



Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

SMLOUVA O DODÁNÍ, IMPLEMENTACI A O ZAJIŠTĚNÍ PODPORY PROVOZU SOFTWARE A HARDWARE PRO STRAVOVACÍ SYSTÉM

Evidenční č. smlouvy Objednatele: *897 000 221*

Evidenční č. smlouvy Zhotovitele: SDSE170005/POK1700132

ID zakázky: 460

Smluvní strany

Objednatel:

Název: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
sídlo: Branišovská 1645/31a, 370 05 České Budějovice
Zastoupený: Ing. Hanou Kropáčkovou, kvestorkou JU
IČO: 60076658
DIČ: CZ 60076658
Bankovní spojení: [redacted]

a

2. Zhotovitel:

ANETE spol. s r. o.

se sídlem: Okružní 834/29a, Lesná, 638 00 Brno
IČ: 46970126
DIČ: CZ46970126
zastoupený: Ing. Tomáš Hájek, jednatel
ve věcech technických: [redacted]
tel.: [redacted] e-mail: [redacted]
bankovní spojení: [redacted] číslo účtu: [redacted]

podle ust. § 2586 a násl. a § 2371 a násl., zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku.

PREAMBULE

Tato Smlouva je uzavřena na základě výsledku zadávacího řízení pro veřejnou zakázku „Pořízení, implementace a podpora SW a HW pro stravovací systém“. V rámci výše uvedeného zadávacího řízení byla nabídka Zhotovitele vybrána jako nabídka nejvhodnější. Zadávací dokumentace a nabídka Zhotovitele tvoří součást této smlouvy.

I.

Předmět smlouvy

1. Zhotovitel se touto smlouvou o dílo zavazuje řádně a včas dodat na svůj náklad a na své nebezpečí pro Objednatele (dále také JU) dílo a Objednatel se touto smlouvou zavazuje uhradit Zhotoviteli za provedení díla dohodnutou cenu, to vše za podmínek dále uvedených v této smlouvě.
2. Dílem se pro účely této smlouvy rozumí dodání a Implementace software a hardware pro stravovací systém, jeho integrace s informačními systémy objednatel (dále také jako „SW a HW pro SS“ nebo „SW a HW“ případně „SW“ a „HW“) a podpora. Součástí provedení díla se rozumí i testovací a zkušební provoz SW a HW a dále migrace dat ze stávajícího SW a vytvoření rozhraní do klíčových IS Objednatele (iFIS, IDM, IPS, EGJE, HASAP). Podrobný popis funkční specifikace software je obsažen v příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy.



3. Podporou se pro účely této smlouvy rozumí zajištění plnění popsaného v příloze č. 2 této smlouvy. V příloze č. 2 smlouvy jsou obsaženy podmínky zajištění podpory provozu SW a HW. Zajištění podpory SW a HW podle této smlouvy bude probíhat v souladu s harmonogramem plnění smluvních povinností uvedeným v článku II, bodu 1 smlouvy.
4. Zhotovitel se zavazuje, že podpora software a hardware dodaného podle této smlouvy bude dostupná po dobu trvání této smlouvy, a to od okamžiku uvedení implementovaného a integrovaného SW a HW do provozu. **A to minimálně po dobu 10let.**
5. Za součást plnění předmětu smlouvy jsou považovány i práce a dodávky v této smlouvě výslovně nespecifikované, jež však jsou k řádnému plnění dle této smlouvy nezbytné a o nichž Zhotovitel věděl nebo vzhledem ke své odbornosti a zkušenostem měl nebo mohl vědět. Provedení takových prací v žádném případě nezvyšuje cenu sjednanou touto smlouvou.
6. Zhotovitel se zavazuje k poskytování dalších vyžádaných služeb, úprav a rozšiřování uživatelských práv v rozsahu do 1000 hodin, po celou dobu platnosti této smlouvy. Jednotlivé objednávky budou realizovány za splnění podmínek § 66 zák. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
7. Zhotovitel je při plnění této smlouvy povinen:
 - o postupovat v souladu se zadávací dokumentací a se svojí nabídkou, kterou podal v rámci zadávacího řízení, které předcházelo uzavření této smlouvy;
 - o dodržovat pravidla bezpečnosti ICT na JU dle přílohy č. 3 této smlouvy.

II.

Způsob, doba a místo plnění

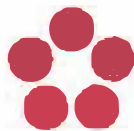
1. V následující tabulce je uveden harmonogram plnění smluvních povinností, který je závazný pro obě smluvní strany. Zhotovitel zahájí plnění neprodleně po nabytí účinnosti smlouvy.

FAZE	OBSAH PLNĚNÍ	LHŮTA PLNĚNÍ a popis způsobu plnění
Fáze č. 1 – analýza a implementační dokumentace	Zhotovitel zpracuje a předá Objednateli řádně zpracovanou a zcela dokončenou „implementační dokumentaci“ SW a HW pro SS a zkušební scénáře	do 17.7.2017
	Akceptace této části plnění – vyhotovení akceptačního protokolu č. 1	do 20.7.2017
Fáze č. 2 – dodání a implementace SW pro SS	Zhotovitel dodá a implementuje SW a HW pro SS (vč. integrace do IS JU a převedení dat ze stávajícího SW, provedení testovacího provozu)	do 31.7.2017 v sídle Objednatele.
	Akceptace této části plnění – vyhotovení akceptačního protokolu č. 2	do 31.7.2017



Fáze č. 3 – zaškolení a zkušební provoz, vyhodnocení zkušebního provozu,	Provedení školení uživatelů Zhotovitelem a dodání provozní dokumentace	od 24.7.2017 do 4.8.2017 v sídle Objednatele.
	Provedení zkušebního provozu SW a HW Zhotovitelem v součinnosti s Objednatelem	od 1.8.2017 do 31.8.2017 v sídle Objednatele.
	Zhotovitel odstraní všechny vady a nedodělky zjištěné v průběhu zkušebního provozu SW a HW	od 31.8.2017 v sídle Objednatele.
	Akceptace této části plnění – vyhotovení akceptačního protokolu č. 3	do 31.8.2017
Fáze č. 4 – dokončení a převzetí implementovaného a integrovaného SW	Zahájení ostrého provozu SW a HW Objednatelem s plnou podporou Zhotovitele. Zhotovitel doplní či opraví provozní dokumentaci, jestliže si tak vyžádají zjištění učiněná v průběhu zkušebního provozu, doplněnou či opravenou provozní dokumentaci předá Zhotovitel Objednateli	od 1.9.2017 v sídle Objednatele.
	Vyhotovení akceptačního protokolu č. 4 o předání a převzetí zcela implementovaného a integrovaného SW a HW prostého vad a nedodělků.	do 15.9.2017
Fáze č. 5 – podpora SW a HW na 3 roky	Zhotovitel zajistí Objednateli podporu SW a HW během jeho běžného provozu	Od okamžiku předání software do rutinního provozu po dobu 3 let
Fáze č. 6 – podpora SW a HW	Zhotovitel zajistí Objednateli podporu SW a HW během jeho běžného provozu	Od okamžiku ukončení plnění fáze číslo 5, po celou dobu platnosti této smlouvy, min. však po dobu 7 let.

2. Zhotovitel se zavazuje při plnění podle této smlouvy postupovat podle podrobného harmonogramu plnění, který vychází z harmonogramu uvedeného v předchozím odstavci. Podrobný harmonogram plnění bude součástí implementační dokumentace.
3. Testovací provoz spočívá v prověření funkčnosti systému a jeho napojení na existující aplikace JU, které vyžadují vzájemné předávání dat s cílem zjištění a odstranění všech nedostatků.



4. Zkušební provoz SW a HW spočívá v jeho nasazení do provozu duplicitně se stávajícím SW minimálně po dobu jednoho měsíce a monitoringu provozu s porovnáním na požadovaný cílový stav a dále provozních záznamů tak, aby bylo možno odhalit všechny byť i jen potenciální vady SW a HW. Všechny takto zjištěné vady je Zhotovitel povinen odstranit do uvedení SW a HW do rutinního provozu (tj. nejpozději do 31.8.2017). Při zajišťování zkušebního provozu SW a HW se smluvní strany řídí přílohou č. 1 této smlouvy obdobným způsobem jako při běžném provozu. Další část zkušebního provozu spočívá v ověření funkčnosti, garantované odezvy jednotlivých formulářů a sestav podle jejich složitosti.
5. Dodávka a implementace SW a HW proběhne u Objednatele na adresách Studentská 797, Studentská 21, J. Boreckého 27, Kněžská a Branišovská 31B České Budějovice. Školení bude probíhat v sídle Objednatele, který určí vhodný prostor se zajištěním přístupu k software, který Zhotovitel nainstaluje. Školení administrátorů a uživatelů proběhne v následujícím rozsahu:

Část systému	Hodin školení	Osob
Administrace	2 x 2	1
Kancelář	4 x 2	5
Kancelář	4 x 2	5
Sklad	3 x 2	4
Sklad	3 x 2	4
Normování	3 x 2	3
Pokladna	1 x 2	5
Podpora uživatelů při rozběhu systému	3 x 6	Osobní konzultace
Podpora uživatelů při první uzávěrce	3 x 6	Osobní konzultace

6. Podpora provozu SW a HW bude probíhat primárně na dálku, v případě vzniku problému vyžadujícího osobní přítomnost pracovníků Zhotovitele pak v sídle Objednatele.
7. Zhotovitel dodá kompletní administrátorskou a uživatelskou dokumentaci v elektronické podobě, kterou bude průběžně aktualizovat.
8. Zhotovitel bude poskytovat další vyžádané služby, úpravy a rozšířená uživatelská práva podle bodu I. 6. průběžně po celou dobu platnosti této smlouvy a to v režimu samostatných objednávek – výzev k poskytnutí plnění. Zhotovitel je povinen nejpozději do 14-ti dnů po obdržení Výzvy předloženou Specifikací Objednateli písemně potvrdit nebo specifikaci vrátit zpět Objednateli s požadavkem na upřesnění či doplnění a to i opakovaně.
9. Navržené řešení zavazuje zhotovitele k realizaci plnění popsáním způsobem. Po provedené analýze je možné navržené způsob řešení změnit, a to jen za podmínky akceptace změny způsobu řešení uvedené v akceptačním protokolu č. 1.

III.

Licenční podmínky

1. Zhotovitel uděluje podpisem této smlouvy Objednateli v souladu s ust. § 2371 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále jen „občanský zákoník“), nevýhradní licenci k SW.
2. Zhotovitel je povinen dodat Objednateli příslušené licence k aplikačnímu software a ke grafickým dílům, která jsou součástí díla.
3. Licence uvedené v bodě 1, 2 musí být Zhotovitelem dodány jako množstevně, časově a územně neomezené nebo, pokud budou množstevně omezeny, musí být platné minimálně pro 15 000 aktivních strávníků a pro 30 000 neaktivních strávníků.



4. Zhotovitel se zavazuje uspořádat si své právní vztahy se třetími osobami tak, aby plně dostál svým závazkům dle tohoto článku.

IV.

Spolupůsobení Objednatele

1. Objednatel se zavazuje poskytnout Zhotoviteli veškerou součinnost potřebnou pro řádné plnění této smlouvy, kterou je možné po něm spravedlivě a rozumně požadovat.

V.

Předání a převzetí plnění

1. V průběhu realizace plnění dle této smlouvy si smluvní strany schvalují, že byla provedena určitá dodávka nebo služba, a to formou akceptačních protokolů. Akceptační protokol je podkladem pro odsouhlasení dodržení harmonogramu. Objednatel není povinen akceptovat plnění, pokud je provedeno v rozporu s touto smlouvou. Akceptační protokoly podepíší za smluvní strany oprávnění zástupci smluvních stran.
2. Zda je dodaný SW a HW funkční dle podmínek této smlouvy, se konstatuje až při jeho předání a převzetí (tj. po ukončení fáze č. 4) v protokolu o předání a převzetí funkčního SW a HW. Dodání a implementace SW a HW se považuje za řádně dokončené, jestliže ve stanovených termínech byl dodán a naimplementován s požadovanými parametry.
3. O řádném dokončení fází 1 až 3 plnění sepiší smluvní strany akceptační protokoly č. 1 až 3. Zhotovitel písemnou výzvou učiněnou minimálně 5 dní před datem plánované akceptace vyzve Objednatele k poskytnutí součinnosti za účelem akceptace dané části plnění a současně Zhotovitel Objednateli ve výzvě navrhne datum akceptačního řízení.
4. Zhotovitel sepiše zprávu o tom, že implementovaný SW a HW prošel úspěšně celým zkušebním provozem, a o způsobu odstranění vad a nedodělků. Po odsouhlasení zprávy o zkušebním provozu připraví protokol o předání a převzetí SW a HW. Zhotovitel písemnou výzvou učiněnou minimálně 7 dní před datem plánovaného předání SW a HW vyzve Objednatele k převzetí SW a HW a současně Zhotovitel Objednateli ve výzvě navrhne datum zahájení přejímacího řízení.
5. Pokud nebudou při přejímacím řízení zjištěny vady ani nedodělky, zavazuje se Objednatel takto SW a HW převzít.
6. Dodání implementovaného SW a HW, který vykazuje vady nebo nedodělky, nebude dílo považováno za řádně dokončené. Pokud se při přejímacím řízení prokáže, že dodání SW a HW není dokončeno, Objednatel SW a HW nepřevzme a stanoví Zhotoviteli přiměřenou náhradní lhůtu k jeho dokončení. Zhotovitel je povinen v náhradní lhůtě dílo dokončit. Zjištěné vady a nedodělky se uvedou v zápise, který se vyhotoví místo protokolu o předání a převzetí dodávky SW a HW. Stanovení náhradní lhůty k dokončení fáze č. 4 nemá vliv na smluvní sankce, které se nadále počítají od původního termínu plnění určeného smlouvou.
7. Přejímací řízení je ukončeno převzetím řádně dodaného SW a HW dle této smlouvy Objednatelem a podepsáním protokolu o předání a převzetí SW a HW smluvními stranami.
8. Odmítne-li Objednatel řádně a včas SW a HW bez vad a nedodělků převzít nebo nedojde-li k dohodě o předání a převzetí SW a HW, jsou o tom strany povinny sepsat zápis, v němž uvedou svá stanoviska spolu s konkretizací sporných a nesporných skutečností. Zhotovitel není v prodlení, jestliže Objednatel odmítl bezdůvodně převzít řádně zhotovený a implementovaný SW a HW.
9. V případě, že součástí díla podle této smlouvy jsou movité věci, které se mají stát vlastnictvím Objednatele, nabývá Objednatel vlastnické právo k těmto věcem dnem předání takového plnění na základě akceptačního protokolu.
10. Místem akceptačních řízení i přejímacího řízení je sídlo Objednatele.



11. Nedohodnou-li smluvní strany jinak, vyhotoví akceptační protokoly, případné zápisy a protokol o předání a převzetí SW a HW Zhotovitel.
12. Zhotovitel se zavazuje předat SW a HW v takovém stavu, který odpovídá nastavení systému a napojení na aplikace JU ke dni předání SW a HW. Nastavení aplikací a propojení na začátku rutinního provozu je povinen sdělit Objednatel včas, a to na základě požadavku Zhotovitele v termínech odpovídajících harmonogramu plnění.
13. Zhotovitel předloží na požádání Objednateli kopii pojistné smlouvy nebo obdobný doklad, z něhož bude zřejmé, že má sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě na pojistnou částku ve výši minimálně 1.500.000,- Kč (slovy jeden milión pět set tisíc korun českých). Zhotovitel se zavazuje udržovat toto pojištění v platnosti po celou dobu provádění plnění smlouvy.
14. O plnění fáze č. 5 a 6, tedy o zajišťování podpory provozu SW a HW, se akceptační protokoly nevyhotovují.

VI.

Cena a platební podmínky

1. Cena, kterou se objednatel zavazuje za dílo uhradit, je ve svém členění pevná, nejvýše přípustná a zahrnuje veškeré náklady Zhotovitele nezbytné k provedení díla. Cena vychází z nabídky Zhotovitele a je vyčíslena v členění na cenu plnění fáze č. 1, která může činit nejvýše 10 % z celkové ceny za SW a HW vč. implementace SW a HW (bez podpory), cenu za plnění fáze č. 2-4 mimo školení uživatelů, cenu za školení uživatelů, cenu za podporu (fáze č. 5) a cenu celkem.

Plnění	Cena v Kč bez DPH	DPH	Cena v Kč vč. DPH
Fáze č. 1 – analýza a implementační dokumentace	40 000,-	8 400,-	48 400,-
Fáze č. 2 – 4 mimo školení uživatelů	2 768 190,-	581 319,90	3 349 509,90
Fáze č. 2 – pouze školení uživatelů	91 800,-	19 278,-	111 078,-
Fáze č. 5 – podpora SW a HW na 3 roky	450 000,-	94 500,-	544 500,-
CENA celkem (cena za fáze č. 1–5)	3 349 990,-	703 497,90	4 053 487,90
Fáze č. 6 – podpora SW a HW (cena za 1 rok)	150 000,-	31 500,-	181 500,-

2. Cena fáze č. 5 je cena za 3 roky poskytování podpory. Tato cena zahrnuje veškeré náklady spojené s činnostmi blíže specifikovanými v příloze č. 2 této Smlouvy. Změny ceny jsou možné pouze za podmínek stanovených touto smlouvou.
3. Cena fáze č. 6 je uvedena jako maximální roční cena poskytované podpory. Tato cena zahrnuje veškeré náklady spojené s činnostmi blíže specifikovanými v příloze č. 2 této Smlouvy a je závazná na dobu min. 7 let. Změny ceny jsou možné pouze za podmínek stanovených touto smlouvou.
4. Zhotovitel nebude poskytovat zálohy.
5. Daňový doklad (dále i faktura) bude vystaven Zhotovitelem do 14 kalendářních dnů po protokolárním předání SW a HW do ostrého provozu po ukončení fáze č. 4 (bez fáze č. 6). Podkladem pro zaplacení je akceptační protokol č. 4. podepsaný zástupci obou smluvních stran.
6. Fáze č. 6 – podpora SW a HW bude fakturována čtvrtletně, vždy do 15. dne v měsíci následujícím po posledním měsíci čtvrtletí, a to od prvního čtvrtletí po ukončení fáze č. 5.

7. Doba splatnosti faktur je stanovena na 14 kalendářních dnů ode dne doručení daňového dokladu Zhotoviteli na účet Objednatel.
8. Doba splatnosti faktur je stanovena na 14 kalendářních dnů ode dne doručení daňového dokladu Zhotoviteli na účet Objednatel.
9. Daňové doklady budou Zhotovitelem doručovány Objednateli na elektronickou adresu efaktury@jcu.cz. Faktura bude obsahovat v textu plnění evidenční číslo smlouvy Objednatel a ID veřejné zakázky: 460. Faktura se považuje za zcela uhrazenou okamžikem odepsání celkové fakturované částky z účtu Objednatel ve prospěch účtu Zhotovitel.
10. Každá faktura musí obsahovat náležitosti stanovené zákonem o účetnictví a zákonem o dani z přidané hodnoty a specifikací zboží, služeb nebo prací. Faktura, která neobsahuje veškeré náležitosti dle zákona o účetnictví, zákona o dani z přidané hodnoty nebo dle této smlouvy, bude Objednatel vrácena Zhotoviteli s výzvou k opravě nebo doplnění. Od doručení opravené či doplněné faktury Objednateli běží nová 14denní lhůta splatnosti.
11. V případě změny sazby DPH v průběhu plnění dle této smlouvy není nutné uzavírat dodatek ke smlouvě, pouze se k příslušnému základu daně uvedenému v této smlouvě přičte sazba DPH účinná v době vzniku zdanitelného plnění.

VII.

Odpovědnost za vady a záruka

1. Zhotovitel odpovídá za závady a nedodělky, které má dílo v době jeho předání Zhotovitelem a převzetí Objednatel. Za závady vzniklé po této době Zhotovitel odpovídá pouze tehdy, jestliže byly způsobeny porušením jeho povinností.
2. Zhotovitel neodpovídá za závady díla, které vznikly použitím podkladů a věcí poskytnutých Objednatel, pokud Zhotovitel nemohl zjistit nevhodnost těchto podkladů a věcí, a to ani při vynaložení veškeré péče, nebo na nevhodnost těchto podkladů a věcí Objednatel řádně předem upozornil, ale Objednatel na jejich použití přesto trval.
3. Zhotovitel poskytuje Objednateli záruku na vlastnosti a funkčnost SW a HW na to, že bude mít v jednotlivých částech i jako celek smlouvené parametry, že bude odpovídat specifikaci uvedené v technické dokumentaci a dalších dokumentech, které vzniknou v rámci plnění této smlouvy, a bude řádně fungovat mj. v souladu s platnými zákonnými předpisy. Záruka je platná po dobu 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem následujícím po dni protokolárního předání a převzetí SW a HW (ukončení fáze č. 4 dle harmonogramu).
4. Tato záruka obsahuje zejména garance na to, že:
 - dodaný, instalovaný a zavedený SW nemá žádné právní vady;
 - dodaný, instalovaný a zavedený SW neobsahuje viry;
 - dodaný, instalovaný a zavedený SW a HW je schopen rutinního provozu v běžné provozní činnosti Objednatel a s daty Objednatel;
 - dodaný, instalovaný a zavedený SW a HW bude pracovat dle předané Dokumentace, manuálů a uživatelských příruček;
 - výstupy SW, všech navazujících programů a systémů budou v souladu se všemi příslušnými právními předpisy platnými v okamžiku předání SW do rutinního provozu a aktuálními právními předpisy v době podpory;
 - rutinní uživatelské výstupy SW budou v českém jazyce a s českou diakritikou.
5. V záruční době má Objednatel právo na bezplatnou opravu závady Zhotovitelem. V souvislosti s poskytováním záručního servisu nemá Zhotovitel právo na jakékoliv platby nad rámec ceny za plnění sjednané v této smlouvě.
6. Zhotovitel neodpovídá za závady prokazatelně způsobené nesprávnou obsluhou nebo údržbou odporující návodu na obsluhu nebo údržbu, který byl Zhotovitelem předán Objednateli spolu s dílem, a za závady způsobené



nekvalifikovanými zásahy ze strany Objednatele. Závady uvedené v tomto odstavci je však Zhotovitel povinen odstranit na Objednatelovu žádost a na Objednatelovy náklady v požadovaném termínu.

7. Objednatel je oprávněn případnou závadu nebo nedodělek díla odstranit sám, jestliže dá Zhotovitel k takové opravě písemný souhlas nebo jestliže Zhotovitel bez závažného objektivního důvodu závadu či nedodělek neodstraní ve lhůtě do 5 pracovních dnů od jejich nahlášení, a to na Zhotovitelův náklad a bez újmy na svých právech ze záruky.
8. Odstraňování vad a nedodělků v záruční době se přiměřeně řídí Podmínkami zajištění podpory provozu SW a HW, jež jsou uvedeny v příloze č. 2 této smlouvy. Pokud nároky z odpovědnosti za vady SW a HW nelze z jejich povahy řešit v režimu zajištění podpory provozu SW a HW, budou smluvními stranami řešeny v souladu s příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.

VIII.

Sankce a náhrada škody

1. Zhotovitel se zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 5000,- Kč za každý započatý kalendářní den prodlení s dokončením fáze č. 4.
2. Zhotovitel se zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 250,- Kč za každou započatou pracovní hodinu prodlení se zahájením práce na řešení incidentu nahlášeného Objednatelům (dle reakčních dob stanovených v příloze č. 2).
3. Zhotovitel se zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každou pracovní hodinu prodlení s odstraněním závady, vady či nedodělku (dle dob na vyřešení incidentu stanovených v příloze č. 2).
4. Zhotovitel se zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 1000,- Kč za každý den, kdy podpora provozu díla nebyla zajištěna v souladu s parametry určenými touto smlouvou.
5. Pokud smluvní strana poruší své povinnosti dle článku XI. odst. 2. této smlouvy, je povinna zaplatit druhé smluvní straně smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč za každý zjištěný případ úniku informací.
6. Pokud Zhotovitel poruší pravidla bezpečnosti ICT (článek I. odst. 7. a příloha č. 3 této smlouvy), je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč za každý zjištěný případ porušení.
7. Zaplacení smluvní pokuty nijak nekrátí nárok Objednatele na náhradu škody Zhotovitelem, pokud tato škoda vznikne v příčinné souvislosti s porušením povinností Zhotovitele. Škodou vzniklou Objednateli se rozumí i případ, kdy je Objednatel v příčinné souvislosti s pochybením Zhotovitele sankcionován ze strany poskytovatele dotace nebo orgánu státní správy.
8. Objednatelovy pohledávky na zaplacení smluvní pokuty nebo náhrady škody Zhotovitelem je možno započíst na splatné i nesplatné pohledávky Zhotovitele za Objednatelům.
9. V případě nedodržení termínu splatnosti faktury, je Zhotovitel oprávněn nárokovat na Objednateli zaplacení úroku z prodlení v zákonem stanovené výši.

IX.

Odstoupení od smlouvy, výpověď

1. Smluvní vztah lze předčasně ukončit:
 1. Dohodou.
 2. Výpovědí ze strany Objednatele. Objednatel může uzavřenou smlouvu kdykoliv vypovědět. Výpovědní lhůta činí 12 měsíců a počíná běžet prvním dnem měsíce následujícího po měsíci, ve kterém byla výpověď doručena druhé straně.



3. Odstoupením kterékoliv ze smluvních stran z dále uvedených důvodů podstatného porušení smluvních povinností. Účinky odstoupení nastávají okamžikem doručení oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.
2. Za podstatné porušení smluvních povinností, které zakládají důvod k odstoupení od smlouvy, je považováno zejména:
 1. ze strany Zhotovitele:
 1. Prodlení Objednatele s úhradou dlužných částek o více než 30 dní, pokud Objednatel nezjedná nápravu ani v dodatečně přiměřené lhůtě, kterou mu k tomu Zhotovitel poskytne v písemné výzvě ke splnění povinností, přičemž tato lhůta nesmí být kratší než 30 dnů od doručení takovéto výzvy.
 2. Porušení povinností ze strany Objednatele chránit autorská a jiná práva k duševnímu vlastnictví, ledaže by se jednalo o takové porušení této povinnosti, které je zcela nepodstatné a nevznikla z něho Zhotoviteli větší újma.
 2. ze strany Objednatele:
 1. Zhotovitel opakovaně realizuje plnění dle této smlouvy v rozporu s touto smlouvou a se standardy a normami, které jsou relevantní pro plnění dle této smlouvy, pokud Zhotovitel nezjedná nápravu ani v dodatečně přiměřené lhůtě, kterou mu k tomu Objednatel poskytne v písemné výzvě ke splnění povinností, přičemž tato lhůta nesmí být kratší než 10 dnů od doručení takovéto výzvy.
 2. Zhotovitel je v prodlení s dokončením některé fáze díla, které je delší než 20 kalendářních dnů.
 3. Zhotovitel i přes písemnou Objednatelovu výtku zajišťuje podporu SW a HW v rozporu s podmínkami sjednanými v této smlouvě, a to po dobu delší než dva týdny.
 4. Zhotovitel i přes písemnou Objednatelovu výtku provádí dílo způsobem, který nepochybně vede k vadnému plnění.
3. Objednatel má dále právo od smlouvy odstoupit po ukončení fáze č. 1 plnění, pokud se se Zhotovitelem neshodne na zásadní části obsahu nebo na výsledku implementační dokumentace. Zhotoviteli v takovém případě náleží pouze část ceny za plnění připadající na dokončenou fázi č. 1 plnění.
4. V případě předčasného ukončení této smlouvy způsobem stanoveným touto smlouvou však v žádném případě nejsou dotčeny povinnosti Zhotovitele týkající se poskytování služeb záručního servisu, které se týkají systému/řešení dodaného na základě této smlouvy.
5. V případě platné výpovědi této smlouvy může Zhotovitel nadále provozovat SW i HW a Objednatel není oprávněn mu v tom nijak bránit.

X.

Organizace a komunikace smluvních stran

1. V průběhu plnění smlouvy - fáze č. 1 – 4 se smluvní strany setkávají zpravidla 1x za 14 dnů v sídle Objednatele nebo videokonferenčně, aby konzultovali průběh plnění. Podrobný způsob organizace a komunikace dohodnou smluvní strany na prvním takovém jednání. Průběh jednání organizuje Zhotovitel, jehož povinností je připravit podklady pro jednání, vyhotovit zápisy z jednání, prezenční listiny apod. Originál všech zápisů a listin vzešlých z jednání bude Zhotovitelem předán Objednateli. Zápisy vyhotovuje Zhotovitel již v průběhu jednání, po jednání proběhne připomínkování zápisů Objednatel a obě smluvní strany zápisy odsouhlasí, případně do nich uvedou své námítky či sporné skutečnosti. Všechny dokumenty zpracovávané Zhotovitelem, je Zhotovitel povinen průběžně předávat Objednateli k připomínkování.
2. **Zástupci smluvních stran**

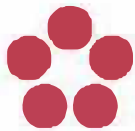
Za Objednatele:

Zástupce ve věcech smluvních

Ing. Hana Kropáčková, tel.: [redacted] e-mail: [redacted]

Zástupce ve věcech řízení

Ing. František Vrtiška, tel.: [redacted], e-mail: [redacted]



Zástupce ve věcech spadajících IT technologie:

_____, jméno, tel.: _____, e-mail: _____

Zástupce ve věcech spadajících do ekonomiky:

_____, tel.: _____, e-mail: _____

Zástupce ve věcech spadajících do stravování:

_____, tel.: _____, e-mail: _____

Za Zhotovitele:

Zástupce ve věcech smluvních:

Ing. Tomáš Hájek, tel.: _____, e-mail: _____

Zástupce ve věcech řízení projektu:

_____, tel.: _____, e-mail: _____

Zástupce ve věcech spadajících IT technologie:

_____, jméno, tel.: _____, e-mail: _____

Způsob komunikace – helpdesk/hotline (dále HH) Zhotovitele:

web: <https://helpdesk.anete.com>, tel.: +420 531 028 029 v pracovní dny od 7.00 do 15.30, e-mail: hotline@anete.cz.

Dostupnost hotline v režimu 5x8 (po dobu osmi hodin v každém pracovním dnu) od 7:00 do 15:00.

Helpdesk je dostupný non-stop přes e-mail nebo webové rozhraní s e-mailovou notifikací.

Lhůty pro odstranění vad začnou běžet od prokazatelného doručení oznámení o vadě prostřednictvím HH.

3. V případě, že zástupci ve věcech IT technologie, ekonomiky a stravování nedosáhnou shody ohledně řešení problému vzniklého při plnění této smlouvy, bude problém postoupen k řešení zástupcům pro řízení projektu, popř. zástupcům ve věcech smluvních.
4. Pokud dojde ke změně kontaktních údajů uvedených v odstavci 2., jsou smluvní strany povinny tuto změnu písemně oznámit druhé smluvní straně, a to předem nebo nejpozději bez zbytečného prodlení poté, co ke změně dojde. Dostatečnou formou oznámení změny je zaslání e-mailu zástupci druhé smluvní strany ve věcech smluvních, který je povinen obdržet e-mailu do 2 pracovních dnů potvrdit. V důsledku změny kontaktních údajů uvedené v tomto odstavci není třeba uzavírat dodatek k této smlouvě.
5. Objednatel je oprávněn nechat v průběhu realizace smlouvy posoudit Zhotovitelovo plnění smluvních povinností a výstupy tohoto plnění třetí osobou – nezávislým auditorem. Zhotovitel je povinen poskytnout v případě potřeby nezávislému auditorovi nezbytnou součinnost.

XI.

Závěrečná ustanovení

1. Zhotovitel se zavazuje jakékoliv osobní údaje, s nimiž přijde v souvislosti s plněním této smlouvy do styku, chránit v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů.
2. Tato smlouva podléhá uveřejnění podle zák. č. 134/2016 Sb. a zák. č. 340/2015 Sb.
3. Smluvní strany se zavazují, že obchodní a technické informace, které jim byly sděleny druhou stranou, nepředají třetím osobám bez písemného souhlasu druhé smluvní strany a nepoužijí tyto informace k jiným účelům než k plnění podmínek smlouvy. Tímto nejsou dotčena ustanovení zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.



Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

4. Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze písemnými číslovanými dodatky, které budou podepsány oběma smluvními stranami, není-li v této smlouvě uvedeno jinak.

5. Objednatel není povinen podle této smlouvy objednat žádné služby a dodávky podle bodu I. 6. Objednatel má právo objednat služby a dodávky do maximálního sjednaného rozsahu a za sjednané ceny.

6. Nedílnými součástmi této smlouvy jsou následující přílohy:

- Příloha č. 1: Požadavky na funkcionalitu
- Příloha č. 2: Podpora provozu SW a HW
- Příloha č. 3: Bezpečnostní pravidla ICT
- Příloha č. 4: Popis rozhraní pro propojení s IDM
- Příloha č. 5: Popis rozhraní pro propojení s IPS
- Příloha č. 6: Popis rozhraní pro propojení s EGJE
- Příloha č. 7: Popis rozhraní pro propojení s iFIS
- Příloha č. 8: Popis rozhraní pro propojení s HASAP
- Příloha č. 9.: Popis výdejen a HW
- Příloha č. 10.: Hodnotící subkritéria

Je-li v některé z příloh uváděn Zadavatel, myslí se jím Objednatel. Je-li v některé z příloh uváděn Dodavatel, Uchazeč nebo Poskytovatel, myslí se jím Zhotovitel. Pokud je v těchto přílohách něco upraveno odlišně než v textu smlouvy samotné, přednost má text smlouvy samotné.

7. Práva a povinnosti smluvních stran výslovně neupravené v této smlouvě se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.

8. Tato smlouva se uzavírá na dobu neurčitou.

9. Tato smlouva je vyhotovena ve 4 stejnopisech, z nichž každý z účastníků obdrží po dvou.

10. Smlouva nabývá účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.

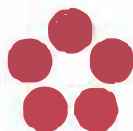
V Českých Budějovicích, dne 9. 5. 2017

.....
za Objednatele
Ing. Hana Kropáčková, kvestorka

V Brně dne 28. 4. 2017

.....
za Zhotovitele
Ing. Tomáš Hájek, jednatel

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
REKTORAT
Branisovská 314
370 05 České Budějovice



Příloha č. 1 smlouvy: Požadavky na funkcionalitu

Požadavek číslo	Popis požadavku	Splnění (ano/ne) (doplň uchazeč)	Popis řešení (pokud se vyskytnou odchylky od zadání) (doplň uchazeč)	Místo řešení (kde je funkce v systému nebo jak požadavek ověřit) (doplň uchazeč)
1	Systém obecně:			
1.1	Vychází z organizačních předpokladů menzy	Ano		Pomocí uvedených referencí
1.2	Data zabezpečena proti průniku a zneužití osobních dat	Ano		Šifrováním databáze, ověřit lze v dokumentaci k MS SQL
1.3	Všechny uživatelské části systému jsou v češtině	Ano		Uživatelská dokumentace
1.4	Propojení jednotlivých součástí je pomocí switchu nebo podobného zařízení	Ano		Pomocí uvedených referencí
1.5	Systém musí umožňovat sledování provozu menzy dle činností : -hlavní a doplňkové v souladu se: zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, v platném znění, a - činností hospodářské a nehospodářské v souladu s: nařízením Komise (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy o fungování Evropské unie Smlouvy prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem	Ano		Manuál Uzávěrky a přehledy, str. 21 Rekapitulace podle finančních zdrojů. Podle metodiky (směrnice) Jihočeské univerzity, která definuje rozdělení těchto činností si nastaví uživatel v kontaktní tabulce Manuál Administrativa systému, kapitola 2.1.34 Číselník Kontace výnosů
1.6	Naplní platnou legislativu včetně již přijaté a platné v budoucnu	Ano		Pomocí uvedených referencí
1.7	Přenos veškerých dat (údaje a konta strážníků, skladové zásoby, receptury)	Ano		Přenos skladových zásob a receptur – při realizaci, podmínkou je dodání podkladů ve strukturované datové formě. Ověří se pomocí uvedených referencí
1.8	Do systému má přístup po přihlášení obsluha a klienti s definováním práv a logováním činností	Ano		Manuál Administrativa systému, kapitola 5 Uživatelská práva; Manuál SaN, 5.1.1 Přihlášení a přístupová práva
1.9	Data zaměstnanců a studentů se přebírají z IdM	Ano		Technická specifikace systému KREDIT, str. 18 Změnové řízení personálních dat



1.10	Účty ostatních strávníků se zakládají na kanceláři menzy	Ano		Manuál Správa klientů, str. 21
1.11	Možnost zadávat akce univerzitní nebo pro cizí organizace	Ano		Rozlišení se provádí pomocí zakázek. Manuál Správa provozovny, kapitola 9 Nabídky pro akce; Manuál SaN 5.2.1.7 Zakázky
1.12	Hromadní strávníci (objednávky odvozu)	Ano		Manuál WebKredit, kapitola 5.2.3 Panel Objednávky
1.13	K identifikaci slouží bezkontaktní čipové karty Mifare standard (13,56 Mhz) vydávané univerzitou nebo menzou JU, případně kompatibilní karty dalších subjektů	Ano		Technická specifikace systému Kredit, kapitola 2.3 Specifikace identifikačních médií
1.14	Čtečky umí číst i karty Mifare DESFire	Ano		Technická specifikace systému Kredit, kapitola 2.3 Specifikace identifikačních médií
1.15	Výdej objednávkový i bezobjednávkový	Ano		Manuál Výdejní místo, kapitola 6.1 Prodej jídel Manuál Kasa, kapitola 3.6 Markování jídel (prodej z jídelničky)
1.16	I objednávková jídla lze vydat jako bezobjednávková	Ano		Manuál Výdejní místo, kapitola 6.1 Prodej jídel Manuál Kasa, kapitola 3.6 Markování jídel (prodej z jídelničky)
1.17	Doplňkový prodej přes terminály a pokladny	Ano		Manuál Kasa Prodej pult touch, kapitola 3 a 4 Prodej zboží Manuál Výdejní místo, kapitola 6.2 Prodej sortimentu
1.18	Objednávku po ukončení termínu pro objednávání je možné dát do burzy jídel	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 8 Náhradní objednávání
1.19	Možnost okamžitého a přesného sledování počtu objednaných, vydaných i neodebraných jídel	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 6 Přehled objednaných a prodaných jídel
1.20	Všechny součásti lze spravovat na dálku po síti	Ano		Pomocí uvedených referencí
2	Server:			
2.1	Databáze strávníků a jádro systému	Ano		Pomocí uvedených referencí
2.2	1x instalace	Ano		Pomocí uvedených referencí
2.3	Zabezpečený přístup	Ano		Pomocí uvedených referencí
2.4	Kontrola souvztáhnosti dat a duplicitních záznamů	Ano		Technická specifikace systému KREDIT, kapitola 3.1 Základní funkční vlastnosti systému
2.5	Kontrola jednoznačných identifikátorů	Ano		Technická specifikace systému KREDIT, kapitola



				3.1 Základní funkční vlastnosti systému
2.6	Zamezení odběru neexistujících jídel	Ano		Manuál Správa provozovny, str. 13 Limit
2.7	Zamezení zrušení stravníka pokud má peníze na kontě nebo objednávky	Ano		Manuál Správa klientů, str. 27 Uzavření evidenčního listu
2.8	Automatická synchronizace přesného času ostatních zařízení	Ano		Technická specifikace systému KREDIT, kapitola 3.1 Základní funkční vlastnosti systému
2.9	Zhotovitel poskytuje náhradní vzdálený server v případě havárie	Ano		Např. server.anete.com
2.10	Zhotovitel provádí pravidelnou denní zálohu všech dat na své úložiště minimálně 2x denně	Ano		Nastavením automatického zálohování na MS SQL serveru
2.11	Zhotovitel umožní pravidelnou nebo vyžádanou zálohu všech dat na úložiště Objednatele	Ano		ověřit lze v dokumentaci k MS SQL
3	Kancelář:			
3.1	Běží na OS Windows 7 nebo na Windows 10	Ano		Dokument Doporučené konfigurace HW a SW
3.2	Instalace 6x (4x stanice, 1x vedoucí, 1x správce)	Ano		Podle nabídky
3.3	Cenové kategorie (přiřazení jednotlivým skupinám stravníků, dotace, přírážky, zaokrouhlení a výpočet DPH, ceny s různými sazbami DPH (výdej, odvoz), možnost hromadných změn)	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.1 Ceník jídel
3.4	Tvorba cen: pevné ceny (limit potravin), kalkulované ceny (skutečná cena potravin), celkové smluvní ceny u akcí	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.3 Ceník zboží
3.5	Cenu lze stanovit pro každé jednotlivé jídlo nebo jen jeho část pro každou kategorii skupinu jinou	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.1 Ceník jídel
3.6	Platnost ceníku nastavitelná dopředu v čase (platnost od)	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.1 Ceník jídel
3.7	Sledování jednotlivých uživatelsky nastavitelných složek ceny (cena potravin, režie, dotace, DPH a dalších)	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.1 Ceník jídel Manuál Uzávěrky a přehledy, str. 79 Přehled průběžné rekapitulace nákladů
3.8	Ceny se zadávají buď velikostí (číslem) nebo vzorcem, který automaticky spočítá prodejní cenu (i DPH) na základě cen surovin, režii a požadované marže	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.1 Ceník jídel Manuál Správa provozovny, kapitola 7.3 Ceník zboží
3.9	Vzorec stanovit pro každé jednotlivé jídlo zvlášť nebo hromadně pro více jídel	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.1 Ceník jídel



3.10	Základní vzorec pro výpočet ceny jídla: $KC = [(RN + HP) - PS] \cdot DPH - PZ$ KC konečná cena RN režijní náklady HP hodnota potravin PS příspěvek na stravu DPH % daně PZ příplatek zaměstnavatele	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.1 Ceník jídel
3.11	Výpočet zohledňuje i možnost spočítat cenu jídla při výdeji vážených jídel (např. saláty, pstruh apod.)	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.1 Ceník jídel
3.12	Musí jít omezit celkovou cenu i jednotlivé proměnné ve vzorci maximem i minimem	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.1 Ceník jídel
3.13	Tisk ceníku	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.1 Ceník jídel
3.14	Export ceníku do formátů (HTML, doc, xls, pdf)	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.1 Ceník jídel
3.15	Ceny zboží pro prodej se vypočítají podle ceny na skladě a požadované marže (podle skupiny marže nebo i jednotlivě)	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.3 Ceník zboží
3.16	Každá marže nastavitelná v rozsahu minimální a maximální marže, aby bylo možné sledovat překročení tohoto rozsahu při změně nákupní ceny	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.3 Ceník zboží
3.17	Ceník zboží pro různé cenové skupiny klientů	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.3 Ceník zboží
3.18	Slevový systém (možnost zadání slevy v korunách na vybraná jídla od určitého času nebo jednotlivě při odběru neúplného jídla)	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.5 Slevy
3.19	Definování dotačních pravidel podle zařazení do skupin	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.1 Ceník jídel
3.20	Nastavení dotačních pravidel podle druhů jídel a celkového odběru za den, různá dotace podle druhu jídla	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 7.2 Maxima dotací
3.21	Správa evidence strážníků	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 3 Správa klientů
3.22	Výpis změn zařazení strážníků	Ano		Manuál Správa klientů, str. 42 Historie zařazení
3.23	Kontrola správnosti zařazení strážníků	Ano		Manuál Správa klientů, str. 42 Historie zařazení
3.24	U každého strážníka datum platnosti účtu od-do	Ano		Manuál Správa klientů, str. 23
3.25	Datum přeřazení kategorie ve vztahu k cenám a dotacím	Ano		Manuál Správa klientů, str. 42 Historie zařazení
3.26	Ruční zakládání ostatních strážníků	Ano		Manuál Správa klientů, 3.1.5 Evidenční list klienta



3.27	Evidovat příjmení, jméno, rodné číslo (kontrola správnosti), zařazení, platnost účtu od-do, bankovní spojení (kontrola správnosti), inkaso, typ účtu, číslo a kód karty	Ano		Manuál Správa klientů, 3.1.5 Evidenční list klienta
3.28	Historie účtu strážníka	Ano		Manuál Správa klientů, str. 33 Historie účtu
3.29	Ochrana proti nechtěnému smazání údajů strážníka	Ano		Systém neumožňuje ruční smazání strážníka, jen automatické po splnění podmínek
3.30	Jednoduché hledání strážníků dle příjmení a ID kartou při současném zobrazování dalších hodnot, především rodného čísla	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 3.1.3
3.31	Hledání, filtrování a řazení strážníků dle všech zadaných hodnot	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 3.1.3
3.32	Ignorování velikosti písmen a diakritiky při hledání strážníků	Ano		3.1.3.2 Vyhledávání v Seznamu klientů
3.33	Možnost jednoduše zvolit „žádného strážníka“ (ukončit práci s vybraným strážníkem, tak aby nebylo možné omylem provést jakékoliv operace do výběru dalšího strážníka)	Ano		Operace se strážníkem jsou realizovány v modálním okně, které musí být uzavřeno, pokud se má pracovat s dalším strážníkem. Tím je zabezpečeno, že nedojde k nežádoucím operacím na jiném strážníkově. Manuál Správa klientů, 3.1.5 Evidenční list klienta
3.34	Umožnit vyhledat a znovu zadat platnost již ukončeným strážníkům	Ano		Manuál Správa klientů, 3.1.5 Evidenční list klienta
3.35	1x za rok na vyžádání provést promazání strážníků - ukončit platnost těm, kteří neměli za definované období žádný pohyb na kontě a jejich konto je nulové	Ano		Pomocí uvedených referencí
3.36	Možnost zadání přístupu strážníka jen do určitých výdejen	Ano		Manuál Administrativa systému, kapitola 2.3.3 Přístup k výdejnám
3.37	Omezení prodeje zboží dle kategorií	Ano		Manuál Správa provozovny, str. 75 Cenové kategorie
3.38	Tisk přehledů klientů dle různých filtrů v evidenci strážníků	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 3.1.4
3.39	Tisk pohybů na účtu strážníka v čase	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 3.1.7 Tiskové sestavy
3.40	Tisk změn zařazení strážníka	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 3.1.7 Tiskové sestavy
3.41	Tisk dokladu objednaného jídla (stravenka) v případě zapomenutí karty strážníka	Ano		Manuál Správa klientů, str. 45



3.42	Stvrzenka na vložení či výběr peněz z účtu strávnicka	Ano		Manuál Správa klientů, str. 41
3.43	Vytvoření a tisk hesla pro přístup k internetovému objednávání (nezávisle na IdM)	Ano		Manuál Správa klientů, str. 44
3.44	Prodej a odkup ID karet	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 3.1.6 Karty klienta
3.45	Blokování ID karet	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 3.1.6 Karty klienta
3.46	Nastavitelná ceny prodeje/odkupu ID karet	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 3.1.6 Karty klienta
3.47	Denní a měsíční výpis prodeje a odkupu ID karet	Ano		Manuál Uzávěrky a přehledy, str. 58-59
3.48	Zjišťování počtu objednaných jídel, podle druhů, období, třídění, výdeje a jejich kombinací	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 6 Přehled objednaných a prodaných jídel
3.49	Zjišťování počtu odebraných jídel (aktuální, minulé, podle strávníků, třídění, výdejny)	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 6 Přehled objednaných a prodaných jídel
3.50	Sestava oblíbených jídel (nejméně 20 nejvíce odebraných jídel dle druhu za určené období)	Ano		Manuál Uzávěrky a přehledy, kapitola 4.3.2 Přehled prodeje zboží a jídel, náhled Nejprodávanější jídla
3.51	Nastavení doby výdeje, doby konce objednávky, vložení/vybrání z/do burzy pro jednotlivé druhy jídel	Ano		Manuál Administrativa systému, str. 20 Objednávací pravidla
3.52	Tisk náhradního výdeje (se jmény a čísly karet) při výpadku proudu	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 6.1 Přehled za den, Tiskové sestavy
3.53	Zálohování dat (pravidelné automatické a uživatelské zálohování dat a nastavení)	Ano		Nastavením automatických úloh na MS SQL serveru, ověřit lze v dokumentaci k MS SQL serveru
3.54	Objednání a rušení objednávek jednotlivě i pro více strávnicku najednou, mimo objednávací dobu	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 8 Náhradní objednávání
3.55	Možnost odběru jídel neregistrovanými strávnickými (Jednorázové akce)	Ano		Manuál Kasa 8 touch 3.6 Markování jídel (prodej z jídelničky)
3.56	Vkládání peněz strávnickými v hotovosti, tisk stvrzenek (možnost opětovného tisku)	Ano		Manuál Správa klientů, str. 39-40
3.57	Storno peněžní operace	Ano		Manuál Správa klientů, str. 39-40
3.58	Denní uzavírání pokladny (vynulování)	Ano		Manuál Správa klientů, str. 61 Odvod tržby
3.59	Vklad zálohy do pokladny	Ano		Manuál Správa klientů, str. 60 Vklad/Výběr
3.60	Pokladní deník	Ano		Manuál Správa klientů, str. 58 Pokladní deník



3.61	Možnost zjištění aktuálního stavu pokladen ke dni	Ano		Manuál Správa klientů, str. 61 Stav pokladní zásuvky
3.62	Možnost zapnutí EET	Ano		Manuál Administrativa systému, str. 10 Provozovatelé, str. 11 Výdejny
3.63	Uzávěrky, výstupní sestavy pro účetnictví (měsíčně nebo kdykoliv), archiv uzávěrek	Ano		Manuál Uzávěrky a přehledy, kapitola 3 Uzávěrky
3.64	Možnost zrušení poslední uzávěrky před odesláním do iFIS	Ano		Manuál Uzávěrky a přehledy, kapitola 3 Uzávěrky
3.65	Po odeslání do iFIS není možné uzávěrku zrušit	Ano		Pomocí uvedených referencí
3.66	Kontrola cen podle zařazení v daném období	Ano		Manuál Uzávěrky a přehledy, kapitola 3 Uzávěrky str. 13 Přepočet cen jídel
3.67	Sestava účtování záloh, počtů porcí a rekapitulace nákladů podle typů účtů, dotačních pravidel a zařazení účtů se sumářem na konci nebo jen samotný sumář	Ano		Manuál Uzávěrky a přehledy, kapitola 3.2 Sestavy
3.68	Export sestav do formátu CSV nebo XLS	Ano		Každou sestavu lze zobrazit v náhledu a z něj exportovat do požadovaných formátů Viz např. Manuál správa klientů, kapitola 3.1.4.1.1 Export Seznamu klientů
3.69	Tvoření podkladů faktur pro volné účty včetně přílohy (výpis odebraných jídel) a jejich export do iFIS	Ano		Manuál Uzávěrky a přehledy, kapitola 3.2 Sestavy a pomocí uvedených referencí
3.70	Generování statistik (počty jídel za období, počty strávníků)	Ano		Manuál Uzávěrky a přehledy, kapitola 5 Statistika
3.71	Jmenný seznam provozů s pravidly a omezení jídelníčku u výdejen	Ano		Manuál Administrativa systému, kapitola 2.1.15 Objednávací pravidla a kapitola 2.4.2 Skupiny jídel a 2.4.3 Seskupení jídel
3.72	Názvy druhů jídel (obědy, večeře atd.)	Ano		Manuál Administrativa systému, str. 50 Druhy jídel
3.73	Seznam uživatelů (obsluhy)	Ano		Manuál Administrativa systému, kapitola 5.2.1 Číselník uživatelů
3.74	Pravidla pro ukončení objednávání s pravidly pro výjimky (např. objednávání vybraného jídla i po skončení doby objednávání)	Ano		Manuál Administrativa systému, str. 20 Objednávací pravidla
3.75	Změna výdejny po skončení doby objednávání a její časové omezení	Ano		Manuál Administrativa systému, str. 20 Objednávací pravidla



3.76	Stanovení termínů a pravidel pro zahájení a ukončení objednávání a výdeje	Ano		Manuál Administrativa systému, str. 20 Objednávací pravidla
3.77	Definovat, které jídlo má být dotované (první objednané, druh jídla,...)	Ano		Dotace se poskytují dle nastavení pro primární kategorii dotace klienta Popis v Administrativa systému, kapitola 2.2.5 Skupiny a kapitola 2.4.6 Omezení jídelníčku
3.78	Import/export bezhotovostních plateb z (inkaso) a do (příkazy k vratkám) banky	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 5 eBanking
3.79	Formát MultiCache ČSOB	Ano		Nastavitelné konfigurací systému. Manuál Správa klientů, kapitola 5 eBanking
3.80	Export příkazů k inkasu k určitému datu	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 5.2 Export požadavků na platby
3.81	Import výpisů kdykoliv s datem zaúčtování i zdanitelného plnění (datum výpisu)	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 5.1 Import plateb
3.82	Zobrazení nezaúčtovaných položek s možností upravit variabilní symbol a zaúčtovat	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 5.1 Import plateb
3.83	Označení nezaúčtovatelných položek jako skrytých	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 5.1 Import plateb
3.84	Možnost zrušit import výpisu	Ano		Importní soubor se načte, ale vlastní import se neprovede. Manuál Správa klientů, kapitola 5.1 Import plateb
3.85	Po zablokování karty nebo zrušení účtu neodesílat požadavek na inkaso	Ano		(Pozn. místo karty je rovnou blokován účet a při tomto stavu anebo jeho zrušení se neodesílá požadavek na inkaso). Manuál Správa klientů, kapitola 5.2 Export požadavků na platby
3.86	Nastavení min. a max. meze pro inkaso jednotlivcům i globálně	Ano		Manuál Správa klientů, 3.1.5 Evidenční list klienta, str. 24
3.87	Kontrola správnosti čísla bankovního účtu (automaticky čísla s pomlčkou) a kompletnosti vyplnění	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 3.1.5 Evidenční list klienta
3.88	Nabídka výběru všech strážníků s povoleným inkasem a spočítanou částkou k inkasu s možností ručního vynechání zvolených strážníků	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 5.2 Export požadavků na platby



3.89	Nabídka všech strážníků s vyplněným číslem účtu a částkou rovnající se stavu konta s možností výběru některých z nich a vytvoření příkazu k vrácení částky na účet	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 5.2 Export požadavků na platby
3.90	Inkaso se provádí vždy jako dorovnání kreditu stravného a vypočítá se jako rozdíl mezi stanovenou maximální mezí a aktuální výši účtu klienta	Ano		Manuál Správa klientů, 3.1.5 Evidenční list klienta, str. 24
3.91	Pokud je tento rozdíl menší než minimální mez, inkaso se neprovádí.	Ano		Manuál Správa klientů, 3.1.5 Evidenční list klienta, str. 24
3.92	Převod peněz z a do IPS	Ano		Pomocí uvedených referencí
3.93	Možnost nastavení inkasa vůči IPS	Ano		Pomocí uvedených referencí
3.94	Automatická blokáce v IPS při záporném kontu s možností ji odkudkoliv zrušit	Ano		Pomocí uvedených referencí
3.95	Srážky ze mzdy – na vyžádání odeslat definovaná data do systému EGJE	Ano		Manuál Uzávěrky a přehledy, kapitola 3.3 Exporty
3.96	Platební terminál - umožňuje platbu bankovními kartami (Visa, Mastercard)	Ano		Manuál Kasa Prodej pult touch, str. 44
3.97	V sestavách plateb jsou platby kartou identifikovány tak, aby je bylo možné spárovat s položkami ve výpisu o transakcích uskutečněných platebními kartami	Ano		Manuál Uzávěrky a přehledy, str. 68 Export plateb bankovní kartou
4	Objednávkové místo:			
4.1	Počítač s dotykovým monitorem zabudovaný ve skřínce s místem na UPS a potřebné komponenty	Ano		Dle přiložené dokumentace Prezentační místo
4.2	Instalace 3x	Ano		Pomocí uvedených referencí
4.3	Vícejazyčné rozhraní (anglicky, německy, rusky), včetně názvů jídel (z norem), zvolený jazyk pro strážníka si systém pamatuje	Ano	Vícejazyčné rozhraní pro aplikace (angličtina, němčina, slovenština) a dvojjazyčné rozhraní pro názvy jídel	Manuál Prezentační místo, kapitola 3.1.2.1 Změna jazyka aplikace a kapitola 4.3.1.1 Zobrazení jídelníčku
4.4	Zobrazování stavu účtu strážníka, jídelníčku, možnost objednávání, historie plateb i odběrů jídel	Ano		Manuál Prezentační místo
4.5	Zobrazení nutričních hodnot a zobrazení spotřeby nutričních hodnot dle odebraných jídel za období	Ano		Manuál Prezentační místo, kapitola 7.1.7 Nutriční hodnoty
4.6	Přihlašování kartou strážníka	Ano		Manuál Prezentační místo, kapitola 4 Klient na Prezentačním místě
4.7	Převod prostředků z IPS	Ano		Součást implementace. Pomocí uvedených referencí
5	Tlačítkové objednávkové místo:			



5.1	Plně funkční místo s dvěma dotykovými obrazovkami (min. 10"), které je možné centrálně předefinovat dle potřeby s automatickou změnou popisků dle jídelníčku	Ano		Použita plně ekvivalentní náhrada – Prezentační místo Manuál Prezentační místo
5.2	Instalace 1x	Ano		Podle uvedených referencí
5.3	Objednávky strážníka minimálně na týden dopředu	Ano		Manuál Prezentační místo, kapitola 4 Klient na Prezentačním místě
5.4	Práce s burzou jídel	Ano		Manuál Prezentační místo, kapitola 4 Klient na Prezentačním místě
5.5	Stav konta strážníka	Ano		Manuál Prezentační místo, kapitola 4 Klient na Prezentačním místě
5.6	Přihlašování kartou strážníka	Ano		Manuál Prezentační místo, kapitola 4 Klient na Prezentačním místě
6	Výdejní objednávkové místo:			
7.1	Instalace 6x	Ano		Podle uvedených referencí
7.1	Umožňuje vydat bezobjednávková jídla pomocí volby tlačítka na snímači. Plně funkční místo s dvěma dotykovými obrazovkami (min.10"), které je možné centrálně předefinovat dle potřeby s automatickou změnou popisků dle jídelníčku a prodávaneho zboží (minimálně s 30-ti položkami)	Ano		Manuál Samoobslužné snímače, kapitola 2.3.1 Výdejní snímač a kapitola 2.3.1.6 Objednání (nákup) ze strany strážníka se současným výdejem
7.2	Umožňuje vydat objednávková jídla	Ano		Manuál Samoobslužné snímače, kapitola 2.3.1 Výdejní snímač
7.3	Možnost definice, která jídla, kde a kdy vydává	Ano		Manuál Samoobslužné snímače, kapitola 2.3.1.1.1 Zahájení výdeje ručně
7.4	Oboustranný displej	Ano		Manuál Samoobslužné snímače, kapitola 2.3 Snímače ANETE
7.5	Zobrazí a vydá objednané jídlo	Ano		Manuál Samoobslužné snímače, kapitola 2.3.1.2 Jednoduchý výdej
7.6	Zobrazí, že už jídlo bylo vydáno a kdy	Ano		Manuál Samoobslužné snímače, kapitola 2.3.1.2 Jednoduchý výdej
7.7	Ze strany kuchaře zobrazí, kolik jídel zbývá k vydání	Ano		Manuál Samoobslužné snímače, kapitola 2.3.1.2 Jednoduchý výdej
7.8	Možnost přerušení a zahájení výdeje kuchařem	Ano		Manuál Samoobslužné snímače, kapitola 2.3.1.2 Jednoduchý výdej
7.9	Různé zvukové signály pro objednávku a jiné stavy	Ano		Dva různé zvukově-optické signály. Při platném výdeji – číslo jídla a signál. Při



				neplatném je bez zvukového signálu a svítí pomlčka. Manuál Samoobslužné snímače, kapitola 2.3.1.2 Jednoduchý výdej
7.10	Fungování i při výpadku spojení nebo elektřiny	Ano	V současné době probíhá vývoj. Bude nachystáno před spuštěním.	Podle uvedených referencí
8	Pokladna:			
8.1	Běží na Windows 7 a 10	Ano		Doporučené konfigurace HW a SW
8.2	Instalace 3x	Ano		
8.3	Ovládání klávesnicí, myši i dotykovou obrazovkou	Ano		Manuál Kasa Prodej pult kbd Manuál Kasa Prodej pult touch
8.4	Pokladna na konci výdejní linky pro vydání objednávkových i bezobjednávkových jídel kartou i hotovostí.	Ano		Manuál Kasa Prodej pult kbd Manuál Kasa Prodej pult touch
8.5	Možnost prodeje neregistrovanému strážníkovi za hotovost a vždy za plnou cenu.	Ano		Manuál Kasa Prodej pult kbd, kapitola 3 Prodej zboží hotově Manuál Kasa Prodej pult touch, kapitola 3 Prodej zboží hotově
8.6	Možnost prodeje nenaskladněného zboží.	Ano		Manuál Kasa Prodej pult touch, str. 15
8.7	Možnost převodu z IPS.	Ano		Součást implementace. Pomocí uvedených referencí
8.8	Přímý prodej z jídelního lístku přes pokladnu, kde je cena určena (jako u objednávání) kategorií klienta. Umožní prodat dotovaná jídla pouze do denního limitu daného kategorií klienta. Nad tento rámec umožní prodat jídla bez dotace.	Ano		Manuál Kasa Prodej pult touch, kapitola 4.1.3 Markování teplých jídel
8.9	Pokladna musí fungovat pro výdej jídel i při výpadku síťového spojení a při provozu na UPS.	Ano		Manuál Kasa Prodej pult touch, kapitola 7.1 Offline režim provozu kasy
8.10	OS stanic je Windows 7 nebo Windows 10.	Ano		Doporučené konfigurace HW a SW
8.11	Tisk pokladních účtenek i se stavem účtu.	Ano		Manuál Kasa Prodej pult touch, str. 49
8.12	Možnost zapnutí EET	Ano		Manuál Kasa Prodej pult touch, kapitola 3.8 Markování v souvislosti s EET
8.13	Prodej s propojenou digitální váhou i se snímačem čárového kódu.	Ano		Manuál Kasa Prodej pult touch, kapitola 3.2.3 Markování s využitím připojené elektronické váhy,



				kapitola 3.5 Markování sortimentu čárovým kódem
8.14	Tisky a funkce: příjem hotovosti i převod z IPS, pokladní doklad, denní uzávěrka, odvod tržby, pokladní deník, časové souhrny prodeje dle skupin zboží.	Ano		Manuál Kasa Manažer, kapitola 4.2 Pokladna a kapitola 4.3 Přehledy Převod z IPS je součástí implementace
8.15	Platební terminál - umožňuje platbu bankovními kartami (Visa, Mastercard). Terminály budou 4, od ČSOB, peníze přičíst vybranému klientovi. V sestavách plateb jsou tyto platby identifikovány tak, aby je bylo možné spárovat s položkami ve výpisu o transakcích uskutečněných platebními kartami	Ano		Manuál Kasa Prodej pult touch, kapitola 5.2.3.2 Úhrada bankovní kartou pomocí bankovního terminálu. Systém je kompatibilní s řadou terminálů firmy SoNet s připojením Ethernet (s IP adresou).
8.16	Ovládání z klávesnice.	Ano		Manuál Kasa Prodej pult kbd
9	Internetový přístup:			
9.1	Instalace 1x	Ano		Podle uvedených referencí
9.2	Webový server instalovaný zvlášť a bezpečně napojen na databázový.	Ano		Podle uvedených referencí
9.3	Před přihlášením uživatele je k dispozici kompletní jídelníček dle výdeje a stav burzy.	Ano		Manuál WebKredit, kapitola 3.1 Panel Jídelníček a kapitola 3.2 Panel Burza
9.4	Zveřejňuje jídelníček přes RSS.	Ano		Je součástí implementace. Podle uvedených referencí
9.5	Možnost využít přihlášení pomocí údajů z IDM přes Shibboleth nebo údajů generovaných stravovacím systémem.	Ano		Manuál WebKredit, kapitola 4.2 Ostatní přihlášení
9.6	Zabezpečené (SSL) přihlášení a přenos dat pomocí dodaného certifikátu JU.	Ano		Zajistí se instalací dodaného certifikátu JU na webserver a nastavením zabezpečení. Podle uvedených referencí
9.7	Objednávání všech objednávkových jídel dle nároků strážníků.	Ano		Manuál WebKredit, kapitola 5.2.2 Panel Jídelníček
9.8	Vkládání a vybírání jídel z burzy jídel.	Ano		Manuál WebKredit, kapitola 5.5 Burza
9.9	Historie odebraných jídel včetně bezobjednávkových.	Ano		Manuál WebKredit, kapitola 5.4.2 Panel Historie účtu
9.10	Zobrazení nutričních hodnot a zobrazení spotřeby nutričních hodnot dle odebraných jídel za období	Ano		Manuál WebKredit, kapitola 3.1.2.1.8 Nutriční hodnoty a kapitola 5.4.1.2.4 Zobrazit nutriční hodnoty
9.11	Fotografie jídel	Ano		Manuál WebKredit, kapitola 3.1.2.1.5 Obrázek
9.12	Poznámky k jídlům	Ano		Manuál WebKredit, kapitola 3.1.2.1.6 Poznámka
9.13	Možnost tisku stvrzenky každé objednávky	Ano		Řešeno tiskem sestavy s objednávkou (či více objednávkami). Manuál WebKredit, kapitola 5.4 Historie účtu



9.14	Zjištění stavu konta a historie účtu.	Ano		Manuál WebKredit, kapitola 5.1 Horní lišta aplikace a kapitola 5.4 Historie účtu
9.15	Zjištění stavu konta IPS a možnost převodu z něj.	Ano		Je součástí implementace. Podle uvedených referencí
9.16	Vícejazyčné rozhraní (anglicky, německy, rusky), včetně názvů jídel (z norem), zvolený jazyk si systém pamatuje (i před přihlášením)	Ano	Vícejazyčné rozhraní pro aplikace (angličtina, němčina, slovenština) a dvojjazyčné rozhraní pro názvy jídel	Manuál WebKredit, kapitola 3 Funkčnost před přihlášením klienta
9.17	Plnohodnotné funkce v aktuálních verzích prohlížečů Chrome, Firefox, IE a EDGE.	Ano		Manuál WebKredit, kapitola 2 Spuštění aplikace WebKredit
9.18	Specializovaná aplikace se stejnými možnostmi z mobilních zařízení pro ANDROID a iOS.	Ano	Aplikace nepodporuje některé speciální funkce: export historie účtu do různých formátů, hodnocení spotřeby nutričních hodnot a zobrazení souhrnného daňového dokladu, Ankety, knihu přání a stížností, elektronické zobrazení účtenek a funkčnost WebKamery. Funkčnosti lze ale na mobilu využít prostřednictvím internetové aplikace WebKredit.	V Google Play nebo AppStore vyhledejte aplikaci MobilKredit, stáhněte ji a nainstalujte. Spusťte ji a vyberte Jiný provozovatel. Vyplňte AneteDemo Přihlaste se jako uživatel rbelo s heslem gajakofr
10	Informační místo:			
10.1	Po přiložení karty informuje o objednávkách a stavu konta.	Ano		Manuál Samoobslužné snímače, kapitola 2.2.6.1 Informační snímač
10.2	Instalace 2x	Ano		Podle uvedených referencí
11	Informační obrazovka:			
11.1	Instalace 3x	Ano		Podle uvedených referencí
11.2	Napojena přes malý PC	Ano		Manuál Denní menu
11.3	Zobrazuje jídelníček definované výdejny na aktuální den a obraz z IP kamery v jídelně (může být i zaheslovaný).	Ano		Manuál Denní menu Způsob převzetí dat z existující IP kamery je součástí implementace (použití hesla apod.)
12	Sklad:			
12.1	Instalace 10x	Ano		Podle uvedených referencí
12.2	Běží na Windows 7 a 10	Ano		Manuál SaN, 1.2 Požadavky na výpočetní techniku
12.3	Předpokládaný počet pracovišť skladu je 7, na všech je možné pracovat současně.	Ano		Manuál SaN, 1. Úvod, O programu
12.4	Karty zboží včetně ceny a zůstatku budou převedeny z minulého SS.	Ano		Při realizaci, podmínkou je dodání podkladů ve strukturované datové formě



12.5	Přístupová práva podle skladů a jednotlivých funkcí s nastavitelnými právy pořízovat nebo pouze číst jakýkoliv druh dokladů.	Ano		Manuál SaN, 5.1.1 Přihlášení a přístupová práva
12.6	Bezproblémový souběžný provoz více uživatelů.	Ano		Manuál SaN, 1. Úvod, O programu
12.7	Vedení skladových položek v průměrných nebo FIFO cenách vždy s okamžitě dostupnou aktuální cenou. Položky řazené do jednotlivých skupin (podobného zboží či surovin) pro přehlednost.	Ano		Funkční vlastnosti SaN, Konfigurační parametry; Manuál SaN, 5.2.1.10 Skupiny zboží
12.8	Kromě více skladů mít k dispozici rozlišení na střediska a zakázky i s příslušnými ekonomickými výstupy.	Ano		Manuál SaN, 5.2.1.3 Střediska, 5.2.1.7 Zakázky
12.9	Práce s alergeny a nutričními a energetickými hodnotami na úrovni karty zboží s přenosem do jídelníčku.	Ano		Manuál SaN, 5.3 Karty zboží, 6.2.4 Odeslání alergenů do jídelníčku v KREDITu, 6.2.5 Odeslání nutričních hodnot do jídelníčku v KREDITu
12.10	Karty zboží s nastavením skupiny, měrné jednotky, sazby DPH, názvu. Možnost zadat náhradní surovinu při nedostatku jejího množství na skladě pro účely automatického výpočtu plánu výroby.	Ano		Manuál SaN, 5.3 Karty zboží, 6.1.3.10.1 Automatická náhrada
12.11	Všechny druhy balení jednoho zboží na jedné kartě bez limitů.	Ano		Manuál SaN, 5.3 Karty zboží
12.12	U každého balení zvolit, zda jej lze prodávat v celku nebo po částech.	Ano		Manuál SaN, 5.3 Karty zboží
12.13	Zavádění, editace, skrytí a rušení karet zboží.	Ano		Manuál SaN, 5.3 Karty zboží
12.14	Okamžitý přehled o položce skladové karty na všech skladech i o jejích dosavadních pohybech na daném skladu.	Ano		Manuál SaN, 5.3 Karty zboží, 5.11 Výstupy - Sklady (5.11.4.15 Přehled pohybu zboží, 5.11.4.17 Přehled pohybu zboží – detailní)
12.15	Vyhledávání pomocí čárového kódu – i více čárových kódů na jednu položku.	Ano		Manuál SaN, 5.3 Karty zboží, 5.3.2 Vyhledávání (podle různých kritérií), 5.4 Příjemka, 5.4.6.2 Hlídkání a řízení zadávání povinných a nepovinných hodnot
12.16	Možnost nastavení prodejních cen položek podle jednotlivých skladů včetně přímého tisku cenovek.	Ano		Manuál SaN, 5.3 Karty zboží, 5.4 Příjemka, 5.11 Výstupy - Sklady (5.11.4.24 Příjemky – cenovky)
12.17	Sledování skladových příjmů (pohybů) dle dodavatelů a jejich adresář.	Ano		Manuál SaN, 5.2.1.8 Adresář, 5.11 Výstupy - Sklady (5.11.4.2 Deník dokladů, 5.11.4.20 Přehled spárovaných pohybů, 5.11.4.30 Sortimentní



				přehled příjmů od dodavatelů)
12.18	Rozlišení různých hladin DPH určených pro prodej a podle způsobu prodeje. Případnou změnu sazby DPH provést hromadně.	Ano		Manuál SaN, 5.2.1.13 Sazby DPH, 5.3 Karty zboží, 5.3.8 Hromadná změna hladiny DPH
12.19	Logování činností obsluh (zejména nastavování cen).	Ano		Manuál SaN, 5.3 Karty zboží
12.20	Stanovení minimální skladové zásoby a maximální nákupní ceny s časovou platností u každé položky – včetně upozornění.	Ano		Manuál SaN, 5.3 Karty zboží, 5.3.7 Hlídaní minimálního stavu zboží na skladě, 5.11 Výstupy - Sklady (5.11.4.19 Přehled příjmů s překročením nákupní ceny, 5.11.4.39 Stav zboží s podlimitním stavem)
12.21	Hlídaní konce trvanlivosti zboží.	Ano		Manuál SaN, 5.4 Příjemka, 5.4.6.2 Hlídaní a řízení zadávaných povinných a nepovinných hodnot, 5.11 Výstupy - Sklady (5.11.4.38 Stav zboží s expirací)
12.22	Omezení chybovosti nastavením nejvyšších hodnot zadávaných údajů.	Ano		Funkční vlastnosti – Příjemky – parametrické nastavení maximálních hodnot zadávaných údajů
12.23	Zatížení a odtížení skladů provádět pomocí pohybů (např. příjemky, výdejky, převodky apod.) včetně možnosti zadání dokladu zpětně.	Ano		Manuál SaN, 5.4 Příjemka, 5.5 Výdejka, 5.6 Převodka
12.24	Přístup k okamžitému stavu skladu po odečtení položek, které jsou již přiřazené k určitému výdeji (ještě jsou na skladě, ale již nejsou k dispozici).	Ano		Manuál SaN, 5.11 Výstupy - Sklady (5.11.4.35 Stav zboží)
12.25	Tisk dokladů a přehledů dle různých parametrů od položky, skladu, střediska až po jejich souhrny. Vyhledávání a filtrace dokladů dle více možností.	Ano		Manuál SaN, 5.11 Výstupy - Sklady
12.26	Při činnosti pořizování dokladu okamžitý přehled o pohybech daného zboží.	Ano		Manuál SaN, 5.4 Příjemka, 5.5 Výdejka, 5.6 Převodka, funkce Přehled pohybu zboží
12.27	U příjemek možnost provést nebo zadat počáteční stav, příjem v hotovosti, na faktury, z vlastní výroby, ze střediska, zpět ze spotřeby včetně zadání čísla externího dokladu.	Ano		Manuál SaN, 5.4 Příjemka



12.28	U výdejek možnost provést výdej na spotřebu, přímý prodej, na středisko, vlastní výroba, vratka. U přímého prodeje automatické odtížení skladu – výdejka. Možnost zvolit vydávané balení a možnost vydávat nejstarší zboží na skladě.	Ano		Manuál SaN, 5.5 Výdejka, 6.2.6.2 Generování výdejek na Kase
12.29	Ve výdejkách mít možnost zobrazení i prodejních cen. Možnost zamezení výdeje dané položky do menšího než nulového množství, musí být ale i možnost výdeje do záporného stavu.	Ano		Upozornění: Výdej (nebo prodej) na kase do záporného množství lze provést, ale při samotném odepisování zboží ze skladu záporný stav skladu ve shodě se současnou legislativou dovozen není. Funkční vlastnosti – Výdejky – možnost sledovat výdeje skladu v prodejních cenách, Manuál SaN, 5.5 Výdejka, 5.11 Výstupy - Sklady (5.11.4.44 Výdejky)
12.30	Převodky výdej a příjem zvlášť (pro zboží na cestě s jeho kontrolou při inventuře a uzávěrce).	Ano		Manuál SaN, 5.6 Převodka, 5.7 Uzávěrky, 5.8.1 Inventura,
12.31	Inventury v reálném čase i zpětně (bez přerušení práce na skladech) generující vyrovnávací doklady (manko, přebytek) s přehledem osob, které ji provádí. Podklady pro inventuru bez stavu zásob, nebo jen části zboží (částečná inventura např. dle EAN kódů). Uvedení prodejních cen v sestavách pro určení případné škody.	Ano		Manuál SaN, 5.8.1 Inventura, 5.11 Výstupy - Sklady (5.11.4.5 Inventurní rozdíly)
12.32	Uzávěrky zamezí zpětnému pořízení dokladů do uzavřeného období – i zpětně. Přehled uzávěrek včetně provádějících uživatelů. Možnost rušení uzávěrky s logováním této činnosti. Uzávěrkové sestavy: příjmy i výdeje skladu (i podle zakázek) i pro všechny sklady, stavová a obrátová soupiska zásob. Uzávěrka se zpravidla provádí na konci měsíce.	Ano		Manuál SaN, 5.7 Uzávěrky, 5.11 Výstupy - Sklady (5.11.4.32 Stavová a obrátová soupiska zásob dle ÚO, 5.11.4.40 Uzávěrka – příjmy a výdeje skladu na zakázky, 5.11.4.41 Uzávěrka – příjmy a výdeje skladu)



12.33	Sestavy prohlížení, tisk i přímý tisk. Parametrizace sestav s uchováním posledního stavu. Příjemky, výdejky, převodky, inventura, cenovky, deník dokladů, deníky prodeje, pohyby skladu, párování. Stavy zboží, expirační stavy, zboží s podstavem na skladu, rozdíly prodeje a odtížení, inventurní stav zásob, pohyb zboží v čase, převody, obrátová soupiska zásob i jídel, příjmy podle sortimentu a podle dodavatelů.	Ano		Manuál SaN, 5.11 Výstupy – Sklady
12.34	Možnost napojení na elektronickou aukci výběru dodavatele surovin a materiálu s automatickou výměnou všech souvisejících dokladů	Ano		Manuál SaN, 5.10.11 First Buy Sale (FBS), Manuál Logistika požadavků (LoPo)
13	Jídelníčky:			
13.1	Instalace 2x	Ano		Podle uvedených referencí
13.2	Běží na Windows 7 a 10	Ano		Manuál SaN, 1.2 Požadavky na výpočetní techniku
13.3	Jídelníčky s druhy jídel bez omezení (snídaně, oběd apod.) a s neomezenými počty, možnost společných jídel. Jejich vytváření (různé jídelníčky pro různé provozy), úprava a rušení.	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 3.1 Jídelníček
13.4	Možnost šablon pro rychlé kopírování či vytvoření jídelníčku. Hromadné vytvoření jídelníčků na časové období podle šablony. Vyhledávání a filtrování.	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitola 3.4 Šablony jídelníčku a kapitola 3.1.3.2 Vytvoření jídelníčku ze šablony
13.5	Nastavitelné maximum počtu porcí každého jednotlivého jídla pro objednání i prodej. Objednávky nesmí toto maximum překročit.	Ano		Manuál Správa provozovny, str. 13 Limit
13.6	Nastavitelnost, zda se jídlo objednává dopředu anebo je určeno jen k prodeji (nezobrazuje se v nabídce menu). Menu vyplňovat buď ručně, nebo ze seznamu jídel s dvojjazyčnými názvy.	Ano		Manuál Správa provozovny, str. 12 Dopředu kapitola 3.1.3.1 Vytvoření jídelníčku ručně
13.7	K jednotlivým jídlům možnost zobrazit obrázky (fotky) jídel a uživatelem vytvořené malé grafické symboly. Tisk jídelníčku v rozsahu denním, týdenním i v časovém rozsahu nebo i po jednotlivých jídlech. Výstup do dalších formátů (HTML, RSS, CSV, PDF,...), zaslání mailem.	Ano		Manuál Správa provozovny, kapitoly 3.1.2.2.1.18 Obrázek 3.1.2.2.1.17 Piktogramy 3.1.3.6 Tisk jídelníčku Export do požadovaných formátů je řešený přes náhled na tiskovou sestavu jídelníčku
13.8	Přiřazení norem ke každému jídlu. Kontrolní sestava nutričních a energetických hodnot jídel v jídelníčku.	Ano		Manuál SaN, 6.1.3 Jídelníčky, 6.1.3.5 Receptury pro jídlo, Jídelní lístek s nutričními hodnotami



13.9	Výpočet plánu výroby – suroviny nutné pro výrobu jídel dle jídelníčku. Možnost ručních zásahů a přesunů dle provozní nutnosti. Po výpočtu plánu výroby přehled stavu surovin na skladě (přímý náhled do skladu) – upozornění na chybějící suroviny. Automatické vytvoření nákupního seznamu. Možnost zrušení a znovuoobnovení suroviny, zachování záznamů o provedených změnách. Na sestavách přehled o normě, úpravách a skutečných výdejích surovin. Zarezervování surovin pro vaření.	Ano		Manuál SaN, 6.1.3 Jídelníčky, 6.1.3.9 Generování seznamu surovin, 6.1.3.10 Úprava vygenerovaných surovin, 6.1.3.11 Logování, 6.1.3.12 Výdej surovin, 6.1.3.13 Tisk výrobního listu, 5.11.4.14 Požadavky na nákup zboží
13.10	Po uzavření změn odtížení skladu výdejkou.	Ano		Manuál SaN, 6.1.3 Jídelníčky, 6.1.3.12 Výdej surovin
13.11	Stálý a viditelný přehled nákladnosti jídel (finanční porovnání).	Ano		Manuál SaN, 6.1.3 Jídelníčky, 6.1.3.9 Generování seznamu surovin,
13.12	Možnost vytváření výdejky podle norem zpětně až podle prodeje jídel.	Ano		Manuál SaN, 6.1.3 Jídelníčky, 6.1.3.1 Nový jídelníček, 6.2.1 Načtení jídelníčků a počtu porcí z KREDITu
13.13	Tisky: jídelníčky, jídelníčky s výdejkami, plán výroby podle jídel i norem, podrobný plán výroby pro kuchaře i pro skladníka, sledování plnění finančních limitů v čase (i podle zakázek).	Ano		Manuál SaN, 6.1.3 Jídelníčky, 6.1.3.13 Tisk výrobního listu, 6.3 Výstupy – Normování (6.3.1.2 Měsíční sledování limitů – dle stravních limitů, 6.3.1.3 Měsíční sledování limitů – dle zakázek)
14	Normování:			
14.1	Instalace 2x	Ano		Podle uvedených referencí
14.2	Běží na Windows 7 a 10	Ano		Manuál SaN, 1.2 Požadavky na výpočetní techniku
14.3	Normy (receptury) jídel budou převedeny z minulého SS	Ano		Při realizaci, podmínkou je dodání podkladů ve strukturované datové formě
14.4	Zadávání včetně cizojazyčných názvů (anglicky, německy, rusky)	Ano	Vícejazyčné rozhraní pro aplikace (angličtina, němčina, slovenština) a dvojjazyčné rozhraní pro názvy jídel	Zadávání alternativního jídelníčku se provádí v Kanceláři 8 Správa provozovny, kapitola 3.1.2.2 Sloupce v záložce Jídelníček
14.5	Možnost normování 4 diet dle zadaných receptur bez nutnosti "dietního" normování	Ano		Manuál SaN, 6.1.3 Jídelníčky, 6.1.3.3 Skladba, 6.1.3.5 Receptury pro jídlo
14.6	Automatické přebírání počtů objednaných jídel s možností ruční úpravy, zadávání počtů bezobjednávkových	Ano		Manuál SaN, 6.1.3 Jídelníčky, 6.1.3.3 Počty porcí pro jídlo (a limity), 6.1.3.6 Receptury pro recepturu



14.7	Normy jídel ve více úrovních – hierarchické členění (podnormy, polotovary). Jejich pořizování, úprava, skrytí a rušení. Skupiny norem. Varianty norem podle stravních limitů, vydatnosti jídel. Sledování finančních limitů a jejich plnění v čase. Vyhledávání a filtrování. Kopírování norem a variant.	Ano		Manuál SaN, 6.1.1.2 Skupiny receptur, 6.1.2 Receptury, 6.3 Výstupy – Normování (6.3.1.2 Měsíční sledování limitů – dle stravních limitů, 6.3.1.3 Měsíční sledování limitů – dle zakázek)
14.8	Normy podle čistého i hrubého množství položek, výpočet ceny jedné porce vytvořené normy podle aktuálních cen surovin. Tisky: seznam norem, norma, podrobný přehled norem.	Ano		Manuál SaN, 6.1.2 Receptury, 6.3 Výstupy – Normování (6.3.1.8 Receptury – detaily (knihy), 6.3.1.9 Receptury – detaily (skupiny), 6.3.1.10 Receptury – seznam)
14.9	Podpora spotřebního koše	Ano		Manuál SaN, 5.3 Karty zboží, 5.10.3 Spotřební koš, 6.3 Výstupy – Normování (6.3.1.12 Spotřební koš, 6.3.1.13 Spotřební koš – karty zboží a jejich kategorie)
15	Administrace a servis:			
15.1	Administrace systému musí být jednoduchá a odolná v dostatečné míře proti chybám a výpadkům.	Ano		Pomocí uvedených referencí
15.2	Systém i jednotlivé transakce nesmí ohrozit náhlé vypnutí elektrického proudu nebo ztráta síťového spojení.	Ano		Pomocí uvedených referencí
15.3	Je nutné zajistit bezpečné a automatické naběhnutí všech zařízení po výpadku elektrického proudu i síťového spojení.	Ano		Pomocí uvedených referencí
15.4	Administrovat systém je možné vzdáleně, pomocí internetu, takto je i možné provádět některé zásahy z dodavatelské firmy.	Ano		Pomocí uvedených referencí
16	Napojení na další systémy:			
16.1	HACCP – systém Hasap, přenos jídelniček	Ano		Manuál SaN, 5.10.5 Vazba na systém HASAP
16.2	Shibboleth – pro přihlašování univerzitních uživatelů – specifikace na https://www.eduid.cz/cs/tech/sp/shibb-2.4	Ano		Pomocí uvedených referencí (MU)
16.3	IDM – databáze všech uživatelů na JU: přebírání dat univerzitních uživatelů	Ano		Technická specifikace systému 3.1.6.1 Změnové řízení personálních dat
16.4	iFIS – účetní systém	Ano		Součástí implementace. Podle uvedených referencí.
16.5	EGJE - srážky ze mzdy	Ano		Součástí implementace. Podle uvedených referencí.



16.6	IPS – platební systém univerzity: umožňuje převod peněz na všech pokladnách a přes webové rozhraní, inkaso (denní dobíjení na stanovenou mez při čerpání pod stanovenou mez), blokování (pokud se strážník dostane do záporu)	Ano		Součástí implementace Podle uvedených referencí.
16.7	BB24 – přístup do banky ČSOB, odesílání a příjem inkasa (MultiCash ČSOB), import bankovních výpisů a párování inkas a plateb provedených kartou přes platební terminál. Popis formátu je dostupný na https://www.csob.cz/portal/podnikatele-firmy-a-institute/segmenty/korporace/online-kanaly	Ano		Manuál Správa klientů, kapitola 5 eBanking
16.8	scienceZOOM – informační systém na JU, zobrazování jídelníčků – databázový pohled. Pohled bude obsahovat název jídla, typ jídla, jídelnu,... K přesné specifikaci pohledu dojde v průběhu realizace	Ano		Součástí implementace. Podle uvedených referencí.
16.9	UniApps – mobilní aplikace JU, zobrazování jídelníčků – získávání dat o jídelničních pomoci webových služeb SS ve formátu JSON nebo XML	Ano		Součástí implementace. Podle uvedených referencí.



Příloha č. 2 smlouvy: Podpora provozu SW a HW

Podporou se rozumí poskytování servisních služeb (maintenance) k software, hardware a souvisejícím datovým rozhraním v rámci IS JU od předání SW a HW do ostrého provozu. Služby maintenance zahrnují odstraňování vad software a opravy dat způsobených vadou software, dodávky a instalace opravných verzí software, opravy a instalace opravených hardware, a poskytování služby Helpdesk/Hotline (dále jen HH) k software a hardware. Součástí podpory budou také dodávky a instalace nových verzí software s úpravami dle požadavků souvisejících právních norem ČR. Tyto dodávky a instalace jsou součástí ceny podpory.

Rozsah služeb maintenance:

- Zajištění integračních vazeb na jiné softwarové produkty JU v rozsahu podle skutečné implementace, a to i pro budoucí verze;
- Odstraňování chyb a opravy dat způsobených chybami v aplikacích;
- Údržba a aktualizace Zhotovitelem dodávaných číselníků;
- Dodávky provozní a uživatelské dokumentace k novým verzím SW;
- Úprava, update a implementace SW dle platných právních předpisů
- Poskytování služby HH (e-mailové a telefonické konzultace k provozu software), zejména při mimořádných situacích;
- Oprava a servis dodaného hardware;
- Disponibilní kapacita specialisty v ceně podpory – 6 hodin/měsíčně. Nevýčerpaná kapacita se převádí do dalších období.

Způsob poskytování podpory SW ve smyslu odstraňování incidentů a provozních problémů prostředí

Předmětem poskytované podpory je řešení incidentů v provozním prostředí s garantovanou reakční dobou a dobou vyřešení ze strany Zhotovitele.

Incident je událost, která není součástí standardního provozu a která způsobuje či může způsobovat přerušení dané služby nebo omezení její kvality.

Cílem služby poskytování podpory je co nejrychlejší obnovení standardního provozního stavu a minimalizace důsledků výpadků v provozním prostředí. Incidenty jsou pracovníky Objednatele hlášeny Zhotoviteli prostřednictvím služby elektronicky do servisního systému Zhotovitele nebo na definovaný e-mail (viz čl. X. odst. 2).

Zhotovitel komunikuje podporu v češtině a má kontaktní telefon českého operátora s běžným tarifem. Za pracovní dobu se považuje doba uvedená v odstavci 2. článku X. smlouvy – dostupnost HH.

Odpovědný zástupce Objednatele předá svůj požadavek na poskytnutí podpory a zároveň stanovuje stupeň závažnosti incidentu a prioritu dle popisu níže:

Stupeň závažnosti incidentu (kategorie)

Incidenty kategorie A

Služba není použitelná ve svých základních a klíčových funkcích a přitom tato funkční vada znemožňuje užívání služby většině nebo všem uživatelům služby. Tento stav kritickým způsobem ohrožuje běžný



provoz Objednatele v jeho klíčových procesech a aktivitách, případně způsobuje větší finanční nebo jiné kritické škody a přitom neexistuje srovnatelný náhradní způsob zajištění služby.

Incidenty kategorie B

Funkčnost služby je ve svých funkcích degradována tak, že tento stav zásadně omezuje běžný provoz (délka odezvy, nefunkčnost některých funkcí).

Incidenty kategorie C

Drobné vady, které neomezují základní funkčnost a běžné užívání služby.

Reakční doba

Pro provádění zásahů byly stanoveny následující doby reakce, na základě kterých se Zhotovitel zavazuje zahájit práce na řešení incidentů, dle jejich kategorií a to v následujících termínech:

Incidenty kategorie A - nejpozději do 2 pracovních hodin od nahlášení

Incidenty kategorie B - nejpozději do 8 pracovních hodin od nahlášení

Incidenty kategorie C - nejpozději do konce následujícího pracovního dne od nahlášení

Do reakční doby se nezapočítává doba, kdy je požadována či poskytována oprávněná součinnost od Objednatele a doba, po kterou byly práce se souhlasem Objednatele přerušeny.

Doba do vyřešení incidentu

Pro jednotlivé typy incidentů se stanovuje tato doba do odstranění incidentů:

Incidenty kategorie A - nejpozději do 6 pracovních hodin od nahlášení incidentu

Incidenty kategorie B - nejpozději do 40 pracovních hodin od nahlášení incidentu

Incidenty kategorie C - nejpozději do 100 pracovních hodin od nahlášení incidentu

Změny legislativy

Zhotovitel se zavazuje poskytnout příslušné vydání vynucené změnou legislativy ČR včetně instalace software v termínu nejpozději ke dni účinnosti právní normy. Při zpětné či okamžité účinnosti od data uveřejnění pak Zhotovitel provede příslušnou úpravu a její instalaci u Objednatele v nejbližším technicky možném termínu.

Poskytování nových a rozšířených verzí software

Zhotovitel nabídne nové a rozšířené verze a seznámí Objednatele s rozsahem změn průběžně v termínech uvolnění verze. Cena nové verze nesmí překročit 50% z ceny Fáze č. 2 - 4 v bodě VI. 1. smlouvy.

Objednatel nepřipouští subdodavatele služeb podpory.



Příloha č. 3 smlouvy: Bezpečnostní pravidla ICT

Bezpečnostní pravidla Informačních a komunikačních technologií (ICT) pro práci v síti Jihočeské univerzity (dále JU)

Přístup do sítě JU

- Přístup jiných subjektů (dále jen „druhá smluvní strana“) k ICT JU je možný pouze na základě smluvně ošetřeného vztahu s JU.
- Druhá smluvní strana je povinna dodržovat bezpečnostní pravidla ICT pro práci v síti JU a nese v souladu s platnou legislativou a předpisy svůj díl odpovědnosti za nedodržení či porušení pravidel, případně za škody vzniklé v důsledku bezpečnostních incidentů, které zavinila.
- Všechny povolené způsoby přístupu, povolené časy pro přístup, přístupové údaje a přidělená oprávnění musí být písemně dohodnuty mezi smluvními stranami. Tyto údaje jsou důvěrné a jsou platné jen po dobu platnosti smlouvy.
- Druhá smluvní strana je odpovědná za používání jí přiděleného přístupu do sítě JU, za svou činnost v síti JU a při práci s informacemi.
- Přístupovat k ICT JU mohou pouze poučení pracovníci druhé smluvní strany.
- Druhá smluvní strana zajistí před zahájením své činnosti poučení a proškolení všech svých pracovníků a subdodávatelů, kteří budou přístupovat k ICT JU.
- Přístup a přístupová oprávnění jsou přidělena pouze v rozsahu nezbytně nutném pro výkon smluvních závazků.
- Pracovníci druhé smluvní strany jsou povinni řídit se pokyny oprávněných osob a dalších pracovníků oddělení Akademického počítačového střediska JU (dále jen APS).
- Činnost druhé smluvní strany v síti JU může být monitorována. Pověření pracovníci JU mohou evidovat přístupy a ověřovat dodržování stanovených bezpečnostních pravidel.

Vzdálený přístup

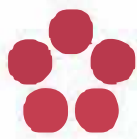
- Vzdařený přístup do sítě JU je možný pouze dohodnutým způsobem z pracovní stanice, která má aktivní a aktuální antivirovou ochranu a nainstalovány všechny bezpečnostní záplaty operačního systému vydané výrobcem.
- Pro zvýšení bezpečnosti je vzdálený přístup povolen pouze pomocí VPN nebo jiným bezpečným protokolem (např. ssh).

Fyzický přístup k ICT

- Fyzický přístup k prostředkům ICT je možný pouze na základě smluvního vztahu (servisní a dodavatelské organizace, dohody o provedení práce apod.) nebo se souhlasem určené odpovědné osoby, kterou může být ředitel Centra Informačních Technologií (dále CIT), vedoucí oddělení APS nebo vlastník IT aktiva.
- Pohyb pracovníků druhých smluvních stran v prostorách serverovny (například za účelem servisního zásahu, revize zařízení apod.) je možný pouze v doprovodu odpovědných pracovníků oddělení APS a se souhlasem vedoucího oddělení APS.
- Pro práci v síti JU smí být použita pouze přidělená technika JU. Připojování cizí techniky do vnitřní sítě JU je bez souhlasu správce systému zakázáno.
- Na přidělenou techniku nesmí být bez souhlasu pověřené osoby instalován nebo z ní odebírán žádný software.
- Při opuštění pracoviště je vždy nutné provést vhodným způsobem jeho zajištění.

Ochrana dat a informačních aktiv

- Druhá smluvní strana odpovídá za všechna převzatá data (elektronická a tištěná), způsob jejich použití a jejich ochranu před neoprávněným přístupem a zneužitím.
- Není-li ve smlouvě stanoveno jinak, před ukončením smluvního vztahu druhá smluvní strana vrátí všechna převzatá data.



- Druhá smluvní strana je do protokolárního předání pracovníkům JU odpovědná za všechna zpracovávaná aktiva a je povinna je odpovídajícím způsobem zabezpečit.
- Pracovní data se ukládají pouze na místa určená pověřenou osobou.
- Pokud druhá smluvní strana při práci v síti JU přijde do styku s osobními údaji dle zákona č. 101/2000 Sb. nebo jinými neveřejnými informacemi, je povinna o zjištěných skutečnostech zachovávat mlčenlivost a zajistit jejich utajení.
- Nepotřebná data (elektronická, na mediích i papírová) musí být vždy neprodleně zlikvidována.
- Druhá smluvní strana je povinna dodržovat zásady ochrany proti virům a škodlivým kódům.
- Všechny zásahy na serverech musí být předem odsouhlaseny správcem sítě JU a zaznamenány stanoveným způsobem.

Bezpečnostní incidenty

- Druhá smluvní strana je povinna neprodleně hlásit odpovědným osobám porušení těchto pravidel, všechny zjištěné neobvyklé události, které jsou nebo mohou být bezpečnostními incidenty a zranitelná místa, a účinně pomáhat při jejich prošetřování a odstraňování.
- Druhá smluvní strana je povinna hlásit všechny zjištěné nedostatky nebo nesoulad se skutečností.
- Druhé smluvní straně není povoleno řešení bezpečnostních incidentů a odstraňování nedostatků či nesouladů vlastními silami bez předchozího schválení bezpečnostním správcem sítě JU.

Používání internetu

- Druhá smluvní strana může používat při práci v síti JU internet pouze pro pracovní účely při dodržování všech bezpečnostních pravidel platných pro práci s internetem. Stahování souborů, používání FTP a jiných služeb je možné jen po dohodě se správcem.

Tisk

- Pokud bude druhé smluvní straně umožněn tisk na tiskárnách JU, je povinna šetřit spotřební materiál a tištěné dokumenty zabezpečit proti neoprávněnému přístupu jak během tisku, tak i po jejich vytisknutí, a to až do jejich bezpečné likvidace.

Účty a hesla

- Druhá smluvní strana smí používat pouze jí přidělené přihlašovací účty. Tyto účty jsou chráněny heslem.
- Heslo musí splňovat aktuální požadavky na kvalitu a platnost a musí být uchováno v tajnosti.
- Názvy přihlašovacích účtů a hesla nesmějí být sděleny žádné neoprávněné osobě.
- V případě porušení bezpečnostních pravidel mohou být druhé straně přístupové účty zablokovány nebo zcela odebrány.
- Druhé smluvní straně je přísně zakázáno vykonávat jiné než dohodnuté činnosti, přistupovat k jiným než povoleným prostředkům, serverům a datům nebo provádět jakékoli úkony směřující k zjišťování rozsahu přidělených oprávnění, dostupnosti jiných síťových prostředků a služeb a způsobech zabezpečení.



Příloha č. 4 smlouvy: Popis rozhraní pro propojení s IDM

Úvod

IDM je systém pro správu identit na JU. Z IDM budou do stravovacího systému (dále jen SS) čerpána data o interních strážnících (studentech a zaměstnancích). Pouze strážníci, kteří mají platné a aktivní záznamy v IDM mohou být zařazeni do skupiny Univerzita. SS bude tyto strážníky automaticky sám zakládat, provádět změny osobních údajů, měnit jejich zařazení, včetně jejich ukončení - přeřazení do kategorie Ostatní (pokud nemá jiný navazující vztah), případně znovu zařazovat strážníky, kteří se vrátili (přerušení, nové studium nebo PPV). Změny zařazení musí být vždy k příslušnému datu.

Čerpání dat SS z IDM bude probíhat 1 x denně v noci a budou se čerpat jak noví strážníci, tak změny u strážníků stávajících. SS musí umožnit také ruční čerpání uživatelů, a to při zadávání nového strážníka do SS. Při zadávání nového strážníka do SS bude mít uživatel možnost dle rodného čísla či uživatelského jména dotáhnout ostatní data z IDM. Obdobně je potřeba u každého strážníka mít možnost na vyžádání provést ruční aktualizaci dat v SS z IDM.

Data pro SS se budou čerpat z těchto tabulek v PostgreSQL databázi IDM :

- `idm.identita` - tabulka s daty o osobách
- `idm.ppv` - tabulka s daty pracovně-právních vztahů (PPV)
- `idm.studium` - tabulka s daty o studiích
- `public.karty` - tabulka s daty o kartách

Struktura tabulky `idm.identita`

Každá osoba je v této tabulce jen jednou.

Sloupec	Datový typ	Not NULL	Primární klíč	Výchozí	Komentář	Položka v SS
<code>clapersonalidentitynumber</code>	<code>varchar(15)</code>	Ne	Ne		rodné číslo osoby	rodné číslo osoby (používá se jako variabilní symbol)
<code>givenname</code>	<code>varchar(255)</code>	Ne	Ne		příjmení	příjmení
<code>surname</code>	<code>varchar(255)</code>	Ne	Ne		křestní jméno	křestní jméno
<code>workforceid</code>	<code>varchar(255)</code>	Ne	Ne		zaměstnanecké číslo	osobní číslo (1. část) používá se pro export do EGJE
<code>clastudentid</code>	<code>varchar(255)</code>	Ne	Ne		studentské číslo	
<code>claloginname</code>	<code>varchar(255)</code>	Ne	Ne		uživatelské jméno	uživatelské jméno pro LDAP a Shibboleth
<code>uidnumber</code>	<code>varchar(255)</code>	Ne	Ne		identifikační číslo osoby	identifikační číslo osoby (používá se jako párovací pro IPS)
<code>clamaidenname</code>	<code>varchar(255)</code>	Ne	Ne		rodné příjmení	
<code>postalcode</code>	<code>varchar(15)</code>	Ne	Ne		bydliště - PSČ	
<code>city</code>	<code>varchar(255)</code>	Ne	Ne		bydliště - město	
<code>internetemailaddress</code>	<code>varchar(255)</code>	Ne	Ne		soukromá e-mailová adresa	soukromá e-mailová adresa



mobile	varchar(255)	Ne	Ne		číslo mobilního telefonu	
lastmodification	timestamp	Ne	Ne		čas poslední změny záznamu	
valid	boolean	Ano	Ne	true	platnost záznamu – platné záznamy mají hodnotu true	
cn_identita	varchar(255)	Ano	Ne		cn - primární klíč identity	
titul_pred	varchar(40)	Ne	Ne		titul před jménem	titul před jménem
titul_z	varchar(40)	Ne	Ne		titul za jménem	titul za jménem
guid	varchar(32)	Ano	Ano		jednoznačné ID objektu	
glock	boolean	Ne	Ne	false	globální zámek – uzamčené identity mají hodnotu true a jsou neplatné	
postaladdress	varchar(255)	Ne	Ne		bydliště - ulice	
postalnumber	varchar(20)	Ne	Ne		bydliště – číslo popisné	
accesscardnumber	varchar(15)	Ne	Ne		kód karty	
czvid	varchar(255)	Ne	Ne		číslo celoživotního vzdělávání	
corporate_email	varchar(255)	Ne	Ne		univerzitní e-mailová adresa	univerzitní e-mailová adresa

Struktura tabulky idm.ppv

V tabulce idm.ppv se objevují i tzv. sub-PPV: pokud má jeden člověk pracovní zařazení na více místech, ať už v rámci jedné organizační jednotky nebo více organizačních jednotek, má pro každé takové pracovní zařazení vytvořen jeden řádek v dané tabulce. Pouze jeden takový řádek je však označen příznakem hlavní. Hlavní PPV je současně též aktivním PPV. Pokud hlavní PPV končí, je označen příznakem hlavní jiné PPV z těch, které zůstávají v platnosti.

Osobní číslo z personalistiky - bude tvořeno z idm.ppv.clacisppv odděleného tečkou a doplněno nulami do trojciferného čísla. Například je-li workofceid='123' a clacisppv='1', osobní číslo bude '123.001'

Vazba: idm.identita.cn_identita = idm.ppv.cn_identita

Sloupec	Datový typ	Not NULL	Primární klíč	Výchozí	Komentář	Položka v SS
cn_ppv	varchar(255)	Ano	Ne		cn - primární klíč PPV	
clacisppv	varchar(255)	Ano	Ne		číslo PPV	osobní číslo (2. část) používá se pro export do EGJE
claplatnostppvod	date	Ne	Ne			
claplatnostppvdo	date	Ne	Ne			



clahlavnippv	boolean	Ne	Ne	true	označuje hlavní PPV – hlavní je true	
claaktivnippv	boolean	Ne	Ne	true	označuje aktivní PPV – aktivní je true	určuje zařazení do skupiny
clapostavenippv	varchar(255)	Ne	Ne		nákladové středisko PPV	
clacisfunkceppv	varchar(255)	Ne	Ne		funkce PPV, začínající 6 jsou dohody	určuje zařazení do kategorie
clanazevfunkceppv	varchar(255)	Ne	Ne		název funkce PPV	
cladatumzahajppv	date	Ne	Ne		datum zahájení PPV	platnost zařazení OD
cladatumukonppv	date	Ne	Ne		datum ukončení PPV	platnost zařazení DO
uvazek	double	Ne	Ne		velikost PPV zaměstnance (hodnota v rozmezí 0-1)	určuje zařazení do kategorie
puvazek	double	Ne	Ne		velikost tohoto sub PPV vzhledem k položce uvazek (hodnota v rozmezí 0-1)	
cladatumvynetipv	date	Ne	Ne			
cladatumzarazppv	date	Ne	Ne			
claoscisppv	varchar(255)	Ne	Ne		zaměstnanecké číslo	
cn_identita	varchar(255)	Ne	Ne		cn – primární klíč související identity	
unisoucast	varchar(255)	Ne	Ne		součást, na které je veden PPV	určuje zařazení do třídy
valid	boolean	Ne	Ne	true	platnost záznamu	
lastmodification	timestamp	Ne	Ne		čas poslední změny záznamu	
guid	varchar(32)	Ano	Ano		jednoznačné ID objektu	
del	boolean	Ne	Ne	false		

Struktura tabulky idm.studium

V této tabulce může mít osoba více studií, hlavní studium se nerozlišuje.

Vazba: idm.identita.cn_identita = idm.studium.cn_identita

Sloupec	Datový typ	Not NULL	Primární klíč	Výchozí	Komentář	Položka v SS
cn_studium	varchar(255)	Ano	Ne		cn – primární klíč studia	
clatypstudia	varchar(2)	Ne	Ne		typ studia; 0 - navazující; 6 - rigorózní; 7 - bakalářský; 8 - magisterský; 9 - doktorský; u ČŽV navíc: B a M	
clacislooboru	varchar(255)	Ne	Ne			



clastavstudia	varchar(2)	Ne	Ne		stav studia; S – studuje; N – nestuduje; P – přerušil; u ČZV navíc: O – studuje, U – nestuduje	určuje zařazení do skupiny
cladatumnastupu	date	Ne	Ne		datum zahájení studia	platnost zařazení OD
cladatumukonceni	date	Ne	Ne		datum ukončení studia	platnost zařazení DO
claosobidno	varchar(255)	Ne	Ne		osobní číslo studenta	
claformastudia	varchar(2)	Ne	Ne		forma studia; P – prezenční; K – kombinovaná; D – distanční; Z – příjezd	určuje zařazení do kategorie
clakodstudia	varchar(255)	Ne	Ne		kód studijního programu	
clanazevprogramu	varchar(255)	Ne	Ne		název studijního programu	
claeduspecialization	varchar(255)	Ne	Ne			
claobornazev	varchar(255)	Ne	Ne			
claabsolvent	varchar(2)	Ne	Ne		absolvent	
clastudiumid	varchar(255)	Ne	Ne		studentské číslo ze STAGu	
cn_identita	varchar(255)	Ne	Ne		cn - primární klíč související identity	
unisoucast	varchar(255)	Ne	Ne		součást, na které je vedeno studium	určuje zařazení do třídy
valid	boolean	Ano	Ne	true	platnost záznamu	
lastmodification	timestamp	Ne	Ne		čas poslední změny záznamu	
guid	varchar(32)	Ano	Ano		jednoznačné ID objektu	
del	boolean	Ne	Ne	false		
clastudiumczv	boolean	Ne	Ne	false	označení studia ČZV; true – je ČZV, false – není ČZV	

Struktura tabulky public.karty

Vazba: idm.identita.accesscardnumber = public.karty.cip_cislo

Sloupec	Datový typ	Not NULL	Primární klíč	Výchozí	Komentář	Položka v SS
ev_cislo	varchar(20)	Ne	Ne		číslo vytištěné na kartě	číslo karty
cip_cislo	varchar(8)	Ne	Ne		kód karty	kód karty
stav	varchar(5)	Ne	Ne		stav karty; act – aktivní; blok – blokována; end – neaktivní	stav karty
datum_do	varchar(7)	Ne	Ne		měsíc a rok ukončení platnosti karty	
typ	varchar(10)	Ne	Ne		typ karty	



rc	varchar(11)	Ne	Ne		rodné číslo držitele	
smlouva	integer	Ne	Ne			

- Status osoby (student, zaměstnanec) - má-li platné PPV v tabulce `idm.ppv` jedná se o zaměstnance. Má-li platné studium v tabulce `idm.studium` jedná se o studenta. Stravovací systém musí umožňovat stanovit, zda je prioritní zařazení student nebo zaměstnanec.

Schéma třídění stravníku ve SS JU

Skupina	Třída	Kategorie
Univerzita	Součást 1 – n	Student prezenční
		Student kombinovaný
		CŽV
		Zaměstnanec
		Zaměstnanec částečný úvazek
		Zaměstnanec dohoda
		Zaměstnanec směny
		Zaměstnanec stravenky
		Zaměstnanec odvoz
		Důchodce
Cizí	Cizí se smlouvou	Firma 1 – n
	Cizí bez smlouvy	Firma 1 – n
		Ostatní

Názvy třídění mohou být jiné, musí být ale dodržena jejich logika.

1 – n znamená, že daných zařazení je více

Systém musí umožnit nastavit dané třídění i ho rozšiřovat nebo měnit. Musí tedy nabídnout přiřadit ke každé položce z IDM zda se použije nebo ne, v závislosti mezi sebou ("a" či "nebo") nebo se použijí jen položky s určitou hodnotou, zda má přepisovat nebo ne (rozdílně u zakládaného stravníka a u aktualizací) a především do jaké položky ve SS se použije.

Musí hlídat nastavitelnou souvztažnost v zařazování a má kontrolní sestavy chybových stavů (např. pokud se vybere skupina Cizí, nelze nastavit třídu Součást nebo kategorii Zaměstnanec).

Postup zadávání je: skupina > třída > kategorie.

Kategorie určuje:	Cenu (kterou platí stravník)
	Cenotvorbu (limitní nebo bezlimitní)
	Spotřební koš
	Dotační pravidla
	Zálohový nebo srážkový účet

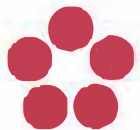


Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

© ANETE spol. s r.o.
638 00 Brno, Okružní 29a
IČO: 638 442 811
Fax: 572 622 630
IČO: 463 70 130, DIČ: CZ46370130

V systému je nastavitelné jak se budou zařazovat stravníci dle IDM.

Dále je nastavitelné, ze kterých kategorií nemá systém automaticky přeřazovat stravníky
(Zaměstnanec stravenky, atd.).



Příloha č. 5 smlouvy: Popis rozhraní pro propojení s IPS

Úvod

Interní platební systém JU (IPS) je určen k realizaci bezhotovostních plateb za služby poskytované v rámci JU uživatelům na JU. V první části přílohy jsou definovány funkční požadavky na propojení IPS a SS. Ve druhé a třetí části je popsáno transakční rozhraní IPS a kódy chyb.

Seznam požadovaných funkcionalit

1. Přesun prostředků klienta z konta IPS do SS (vklad, dobítí) - kancelář, pokladna, internetový přístup, objednávkové místo.
2. Příjem požadavku klienta na pravidelné inkaso z IPS do SS (svolení k inkasu) - kancelář.
3. Pravidelné dorovnávání stavu účtu v SS z konta v IPS (inkaso, automatické dobíjení) - server.
4. Zadání a zpracování požadavku klienta na přesun částky z účtu SS na účet v IPS (výběr, vybití) - kancelář.
5. Blokace a odblokování dlužné částky v IPS (prioritní blokace) - server, kancelář.
6. Měsíční vyúčtování a převod prostředků mezi aplikacemi IPS a SS (clearing - jen sestava) - kancelář. SS umožní nastavení automatického generování sestavy obsahující převody za kalendářní měsíc a za kalendářní rok a její odeslání na zadané e-mailové adresy.

Identifikace klienta

Jako identifikace klienta SS pro veškeré transakce s IPS se používá jeho **osobní číslo z IDM (uidnumber)**. Zjištění identity klienta garantuje aplikace SS, ať už se klient prokazuje kartou či jménem a heslem a pro IPS není způsob identifikace klienta podstatný (se SS komunikuje zabezpečeným způsobem).

Popis funkcionalit

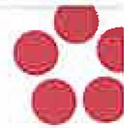
Přesun prostředků klienta z konta IPS do SS (vklad, dobítí)

Jedná se debetní operaci vzhledem k účtu IPS ve prospěch účtu v SS na explicitní žádost klienta. Operace se provede ve dvou krocích:

1. Klient se autentizuje ve SS (obsluha, karta nebo jméno/heslo). Provede se dotaz na zůstatek na účtu v IPS a ten se zobrazí.
2. Klient uvede částku, kterou chce převést do SS a odešle požadavek, který se následně provede.

Příjem požadavku klienta na pravidelné inkaso z IPS do SS (svolení k inkasu)

Klienti IPS jsou souhlasem s provozními podmínkami IPS srozuměni s tím, že IPS akceptuje inkasní požadavky jednotlivých navazujících služeb (tedy i SS), pokud o to v rámci dané služby klient explicitně projeví zájem. To se stane registrací požadavku klienta na pokladně SS. Tam se zapíše limity dobíjení – minimální a maximální. Inkaso z IPS se provádí denně automaticky, zpravidla v noci, je možné ho vyvolat i obsluhou. Při jeho povolení se neprovádí inkaso z bankovního účtu (pokud ho má uživatel nastaveno).



Zadání a zpracování požadavku klienta na přesun částky z účtu SS na účet v IPS (výběr, vybití)

Jedná se o možnost převodu části nebo celého zůstatku z účtu SS do IPS např. při ukončování studia či zaměstnaneckého vztahu. Postup je obdobný jako u vkladu.

Blokace a odblokování dlužné částky v IPS (prioritní blokace)

Pokud se účet klienta v SS dostane do mínusového stavu, dojde automatizovaně k pokusu o dorovnání dlužné částky z IPS, dorovnání může být i částečné, vždy v celých korunách. K zablokování dlužné částky na účtu klienta v IPS (provedení prioritní blokace) dojde, pokud na účtu IPS nemá dostačenou výši prostředků. Požadavek na dorovnání účtu a blokaci se bude generovat jednou denně, zpravidla v noci. Ke zrušení blokace dojde automatizovaně ze SS, pokud dluh byl jakýmkoliv způsobem vyrovnán.

Kromě automatického provádění je možné i na vyžádání obsluhy provést zpracování blokace. Po vyvolání příslušné funkce vyhodnotí SS dle stavu účtu klienta, co je třeba udělat: dorovnání dluhu, nastavení/změna/zrušení blokace. Na kartě klienta musí být zobrazena informace o aktuálním stavu blokace a musí být přístup i k historii blokad. Rovněž musí být k dispozici sestava zobrazující aktuální i dřívější blokace vybrané skupiny strávníků.

Operace blokad musí být prováděny vždy prostřednictvím serveru SS a to z toho důvodu, že IPS umožňuje pracovat s danou blokací pouze na konkrétním klientovi, od kterého požadavek přišel.

Přesun zůstatku účtu SS na účet IPS v případě ukončení klientského vztahu (vratky)

Pokud došlo k ukončení využívání služby SS klientem, bude možnost využít IPS k vrácení přebytku peněz na účtu SS: převést zůstatek na účtu SS na účet IPS. Tuto operaci je potřeba mít možnost provést i hromadně (pro více uživatelů naráz).

Měsíční vyúčtování a převod prostředků mezi aplikacemi IPS a SS (clearing)

Jedná se o funkcionalitu, která umožní kontrolu, vzájemné vyúčtování a finanční vyrovnání mezi oběma systémy. Požadovaná struktura sestavy:

formát (CSV, Excel) - položky, které bude sestava obsahovat minimálně následující položky:

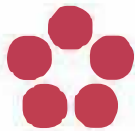
- datum
- čas
- jméno
- příjmení
- osobní číslo uživatele = uidNumber
- částka
- typ převodu (debet, kredit)
- terminál IPS



IPS on-line transakční rozhraní

OBSAH:

1. ÚVOD	5
1.1 POUŽITÉ ZKRATKY A POJMY	5
2. KONCEPCE ŘEŠENÍ	5
2.1 TYPICKÉ BLOKOVÉ SCHÉMA PŘIPOJENÍ ON-LINE PLATEBNÍCH ZAŘÍZENÍ	6
2.2 POPIS	6
3. DATOVÉ ROZHRANÍ PRO ON-LINE TRANSAKCE	6
3.1 POPIS ROZHRANÍ	7
3.1.1 <i>Komunikační vrstva</i>	7
3.1.2 <i>Požadavek</i>	7
3.1.3 <i>Odpověď</i>	10
<i>Detailní informace o účtu klienta</i>	11
<i>Průběžná uzávěrka</i>	13
3.2 KOMUNIKACE	14
3.2.1 <i>Transakční operace</i>	14
3.2.1.1 Metody udržování stavové komunikace	14
3.2.1.2 Operace debetní transakce	15
3.2.1.3 Operace kreditní transakce	15
3.2.1.4 Akceptace transakčních operací	16
3.2.1.5 Interakce rozhraní pro transakční operace	16
3.2.2 <i>Netransakční operace</i>	17
3.2.2.1 Interakce rozhraní pro netransakční operace	18
3.2.3 <i>Ošetření chyb</i>	19
3.2.3.1 Kategorie chyb	19
3.2.3.2 Požadavek odmítnut	19
3.2.3.3 Chyba komunikace	19
3.2.3.4 Chyba komunikace - nepotvrzeno	19
3.2.3.5 Reakce terminálu na chybu	20
3.3 SPECIÁLNÍ OPERACE	20
3.3.1 <i>Reklamace</i>	20
3.3.2 <i>Prioritní blokace</i>	20
4. ZAPOJENÍ DO CLU	22
4.1 VYPLYVAJÍCÍ OMEZENÍ PRO TRANSAKČNÍ ROZHRANÍ	22



5. PŘÍKLADY ZPRÁV	23
5.1 NETRANSAKČNÍ OPERACE	23
5.1.1 Stav účtu klienta	23
5.1.2 Prioritní blokace	23
5.2 TRANSAKČNÍ OPERACE	24
5.2.1 Kredit na účet IPS	24
5.2.2 Debet z účtu IPS (autorizace kartou)	24
5.2.3 Debet z účtu IPS s předblokadí (autorizace kartou)	25
5.2.4 Debet z účtu IPS (autorizace os. číslem)	26
5.2.5 Zrušení transakce jako reverzní operace	27



1. Úvod

Tento dokument popisuje standardní rozhraní pro ověřování kreditních a debetních transakcí interního platebního systému. Niže popsaná nová verze rozhraní zachovává zpětnou kompatibilitu s předchozí verzí transakčního rozhraní. Nové rozhraní rozšiřuje funkcionalitu a možnosti aplikací připojených k internímu platebnímu systému.

1.1 Použité zkratky a pojmy

Zkratka/Pojem	Význam v tomto textu
HTTPS	Přenosový protokol pro přenos hypertextových zpráv se zabezpečením SSL.
IPS	Interní platební systém.
LDAP	Adresářový server pro ověřování uživatelů.
VSMB	Variabilní symbol.
Platební zařízení	Platební terminál, pokladní terminál nebo aplikace poskytovatele služeb připojená k IPS a poskytující služby v rámci IPS.
CLU	Clearingový uzel zajišťující vzájemné zúčtování plateb mezi platebními systémy IPS. Jedná se o nadstandardní rozšíření IPS.

2. Koncepce řešení

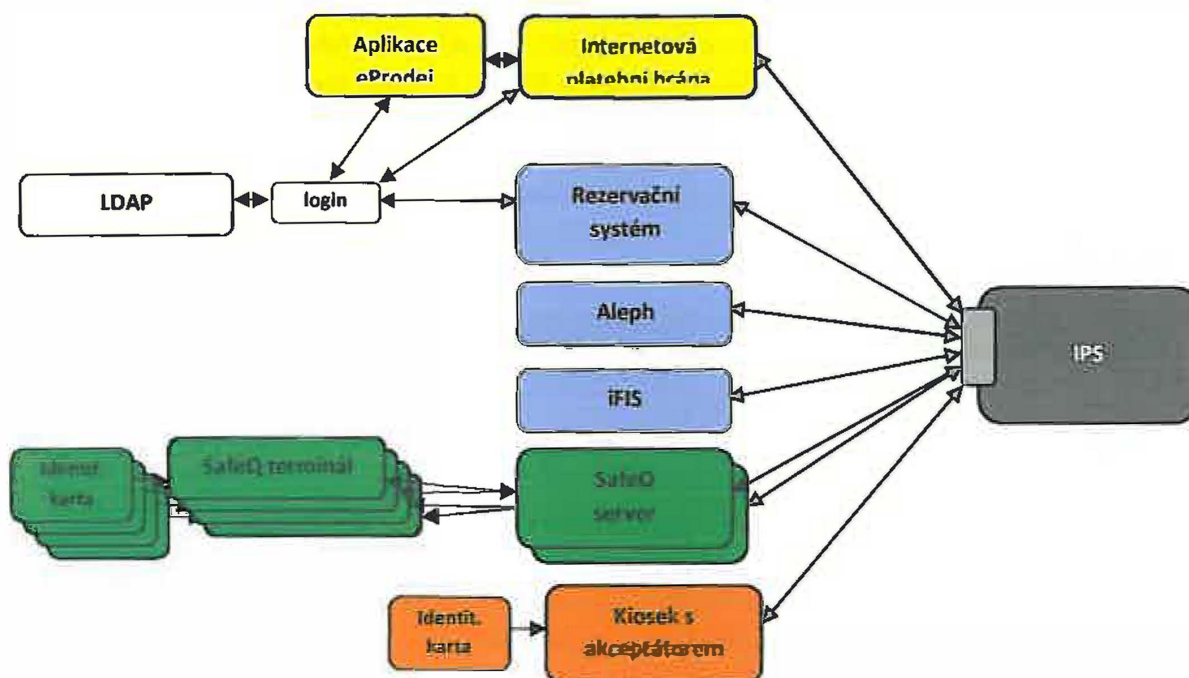
On-line komunikace s IPS je založena na výměně zpráv metodou Požadavek/Odpověď, přičemž zprávy mají tvar standardních XML zpráv transportovaných prostřednictvím protokolu HTTPS. Vlastní XML schémata jednotlivých zpráv jsou popsána v následujících kapitolách. Každé platební zařízení se bude k IPS připojovat prostřednictvím HTTPS protokolu a za tímto účelem bude vybaveno odpovídajícím klientským certifikátem prokazujícím identitu připojovaného místa. Pro potřeby šifrování doporučujeme použití klíčů s minimální velikostí 128 bitů.

Pokud aplikace poskytovatele služeb koncentruje několik fyzických terminálů poskytujících služby v rámci IPS, musí tato aplikace zajistit identifikaci každého fyzického platebního terminálu pro potřeby IPS. Zabezpečení proti zneužití na úrovni platebních zařízení je na zodpovědnosti dodavatele nebo provozovatele takovýchto zařízení. Schválení připojení jednotlivých platebních zařízení je v kompetenci provozovatele IPS a na něm je též odborné posouzení bezpečnosti připojovaného zařízení s ohledem na bezpečnost celého IPS.

Pro identifikaci účtů v rámci IPS lze použít osobní číslo, číslo účtu IPS nebo identifikační kartu. Osobní číslo nebo číslo účtu IPS lze použít pouze v případě, že platební zařízení provedlo ověření identity osoby proti autorizačnímu serveru, který vrátil příslušnou identifikaci nebo se jedná o platební zařízení s pověřenou obsluhou, která provedla ověření identity dle vnitřní směrnice nebo se jedná o autonomní platební zařízení, které čerpá identity z autoritativního zdroje. V jiných případech nesmí být identifikace osobním číslem nebo číslem účtu IPS použita.



2.1 Typické blokové schéma připojení on-line platebních zařízení



2.2 Popis

V základním blokovém schématu jsou barevně odlišena jednotlivá platební zařízení podle charakteru komunikace platebního zařízení s IPS.

- **Žlutá** – Internetová aplikace poskytovatele služeb, která pro ověření a provedení transakce využívá internetové platební brány. Platební brána využívá pro ověření uživatele LDAP a pro identifikaci účtu osobní číslo uživatele. Každá internetová aplikace se musí internetové platební bráně identifikovat obdobně jako platební terminál.
- **Modrá** – Řešení, kdy je větší množství fyzických zařízení (terminálů SafeQ) připojeno prostřednictvím serveru, k identifikaci se používají identifikační karty a server musí odlišovat jednotlivá fyzická zařízení.
- **Oranžová** – Samostatný platební terminál používající k identifikaci identifikační karty. Vlastní platební terminál se nemusí explicitně identifikovat v rámci přenášených zpráv, neboť je implicitně identifikován přiděleným klientským certifikátem.
- **Modrá** – Autonomní systémy provádějící transakce na základě předem definovaných událostí, kdy identifikaci účtu provádějí převážně osobním číslem.

3. Datové rozhraní pro on-line transakce

Obsah vyměňovaných zpráv na datových rozhraních je popsán formou popisu XML schématu. K dispozici je jak vlastní XML schéma, tak i dokumentace vygenerovaná na základě existujícího XML schématu.



3.1 Popis rozhraní

3.1.1 Komunikační vrstva

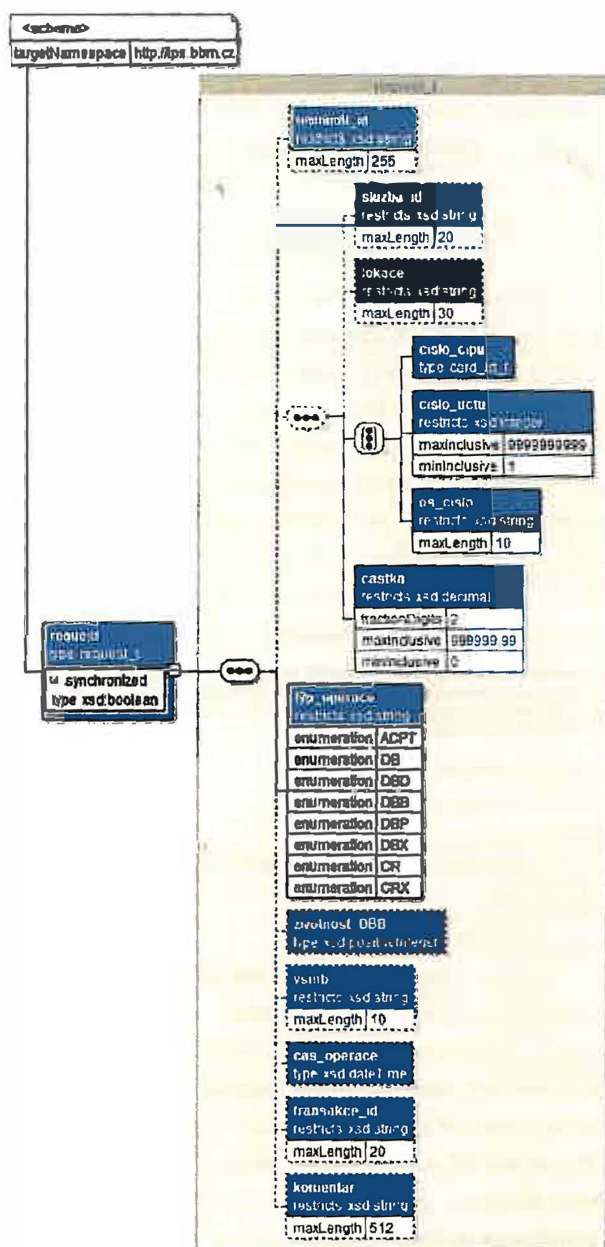
Transportní vrstva : HTTPS, bez stavová

Datový formát : XML zprávy

Zabezpečení : SSL 128 bitů, klientský certifikát

3.1.2 Požadavek

Požadavek na provedení transakce v systému pro vedení interních osobních účtů (autorizace plateb).



Element/Atribut

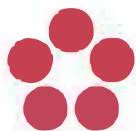
Popis



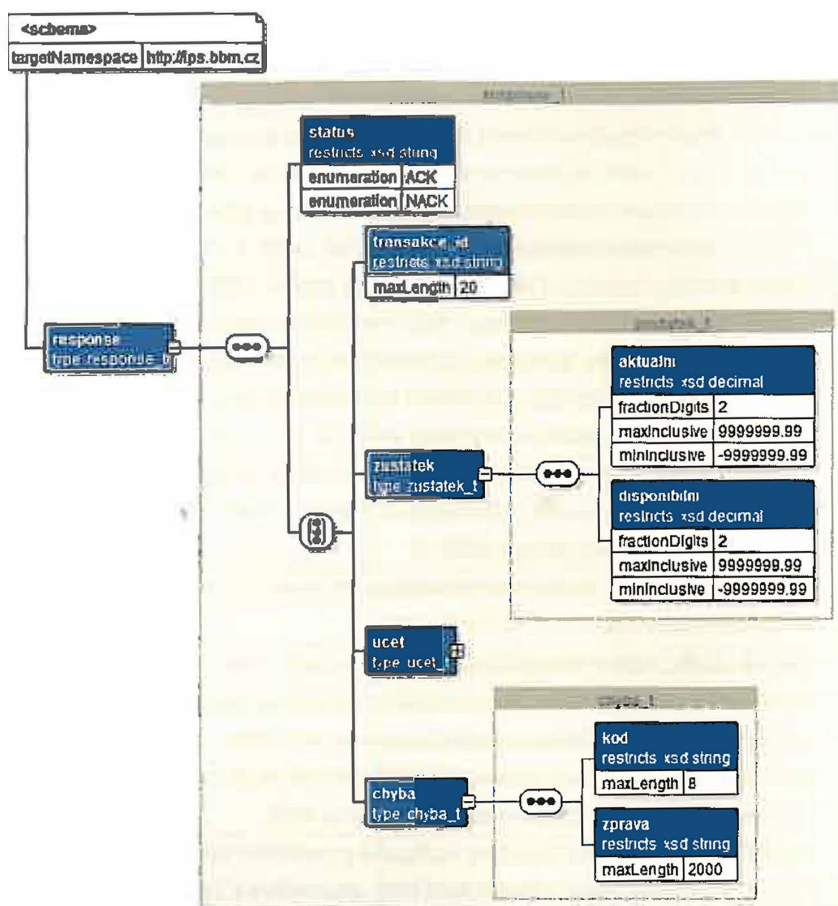
terminal_id	Řetězec identifikující terminál požadující provedení on-line transakce. Údaj je povinný pokud aplikace poskytovatele koncentruje více fyzických terminálů. Pokud není element uveden, je pro identifikaci terminálu použito CN z klientského certifikátu, kterým se prokazuje klient vůči serveru.
sluzba_id	Identifikátor typu poskytované služby. Identifikátory typů služeb jsou volně definovatelné a přidělované jednotlivým poskytovatelům služeb. Údaj je povinný, pokud poskytovatel na daném terminálu zajišťuje více typů služeb. Předdefinované vyhrazené typy služeb použitelné v návaznosti na typ operace: UCET_DOBITI – dobítí zůstatku na účtu (CR, CRX) UCET_VYBITI – vybití zůstatku účtu v nedisponibilním stavu (DB, DBX) UCET_CERPANI – výdej hotovosti na pokladně (DBB, DB, DBX) UCET_REKLAMACE – reklamace existující transakce (CRX, DBX) UCET_ZUSTATEK – informace o zůstatcích na účtu (DBD) UCET_INFO – informace o parametrech účtu (DBD) BLOKACE_LIM_ANO – prioritní blokace s kontrolou limitů (DBP) BLOKACE_LIM_NE – prioritní blokace bez kontroly limitů (DBP)
lokace	Identifikátor lokace domovského IPS při zapojení do distribuovaného prostředí CLU. Použije se pouze v případě, kdy je terminál schopen vyčíst identifikaci domovské lokace z čipové karty nebo jiného autoritativního zdroje.
cislo_cipu	Řetězec reprezentující číslo čipu identifikační karty, interpretace čísla čipu se musí shodovat s interpretací uloženou v IPS nebo pomocí prefixu lze vyjádřit interpretaci právě použitou. Je možné použít prefix "{hex}", "{dec}", "{oct}" a "{bin}" pro hexadecimální, dekadický, oktalový a binární zápis čísla čipu. Vždy je nutné uvádět i nevýznamné nuly zleva a to v závislosti na počtu bajtů unikátního ID identifikační karty. IPS počítá s rozsahem unikátního ID v rozsahu 4-10 bajtů.
cislo_uctu	Jednoznačné číslo účtu IPS v rámci jedné instalace (lokace) IPS. Číslo musí vyhovovat kontrolnímu součtu. Algoritmus výpočtu kontrolního součtu je totožný s algoritmem používaným u tuzemských bankovních účtů.
os_cislo	Osobní číslo uživatele ověřeného primárním systémem zasílajícím požadavek na transakci.
castka	Vlastní požadovaná částka.
typ_operace	Typ požadované operace: ACPT – Potvrzení přijetí odpovědi od IPS terminálem. Potvrzení se neprovádí po operaci DBD a DBP. DB – Debetní operace – odepsání částky z účtu. DBD – Pasivní debetní operace sloužící k ověření, zda se požadovaná částka pohybuje v rámci disponibilního zůstatku účtu. DBB – Debetní operace – předblokace požadované částky na daném účtu, přičemž předblokaci lze opakovaně navyšovat až na hodnotu disponibilního zůstatku. Předblokaci lze zrušit operací DBX v plné výši nebo potvrdit operací DB, avšak maximálně do výše blokové částky. DBP – Prioritní debetní blokace – slouží k rezervaci prostředků na účtu pro přednostní uspokojení budoucí debetní transakce. Tato blokace může být pouze jediná platná pro každý terminál a účet. Každá následující



	prioritní blokace revokuje předchozí prioritní blokaci pro daný terminál. Prioritní blokaci lze průběžně zvyšovat i snižovat a snížením na nulovou hodnotu dojde k jejímu zrušení. Podrobnosti viz. odst. 3.3.2. DBX – Storno debetní operace – storno odepsané nebo blokové částky z osobního účtu. Storno jako reversní operace pro případ odvolání transakce v primárním systému musí být provedeno bezprostředně po provedení příslušné debetní operace nebo předblokové a to v plné výši. Storno se využívá i pro reklamaci, viz. odst. 3.3.1. CR – Kreditní operace – připsání částky na osobní účet. CRX – Storno kreditní operace – storno připsané částky na osobní účet. Storno jako reversní operace pro případ odvolání transakce v primárním systému musí být provedeno bezprostředně po provedení příslušné kreditní transakce. Storno se využívá i pro reklamaci, viz. odst. 3.3.1.
zivotnost_DBB	Životnost předblokové (DBB) než bude automaticky zrušena systémem IPS. Pokud není element uveden, je životnost dána nastavením u konkrétní služby v IPS. Hodnota se uvádí v sekundách.
vsmb	Variabilní symbol, pro potřeby identifikace transakce v návaznosti na systém zasílající požadavek.
cas_operace	Časová značka, čas vzniku požadavku na transakci v terminálu. Uvádí se vždy u zahajující operace. V případě navazujících operací se musí shodovat časová značka s časovou značkou zahajující operace, alternativně lze nahradit časovou značku identifikátorem transakce přiděleným zahajující operací. Časovou značku lze uvádět s přesností sekund na tři desetinná místa.
transakce_id	Identifikátor transakce. Uvádí se v případě provádění navazujících operací k existující transakci nebo předblokové jako alternativa k časové značce "cas_operace".
komentar	Volitelný komentář zasílaný z primárního systému.
synchronized	Atribut informuje platební systém, že terminál bude po obdržení odpovědi od platebního systému provádět explicitní potvrzení transakce. Explicitní potvrzení se provádí následným odesláním požadavku s typem operace ACPT a odpovídajícím identifikátorem transakce : true – synchronní komunikace – IPS po korektním zpracování transakce nastaví tuto transakci jako nepotvrzenou a očekává od terminálu explicitní potvrzení o příjmu odpovědi odeslané z IPS. Potvrzení se neprovádí po operaci DBD a DBP, tzn. netransakční operace. false – asynchronní komunikace – IPS při korektním zpracování transakce nastaví tuto transakci jako potvrzenou, terminál již nepotvrzuje příjem odpovědi přijaté od IPS.



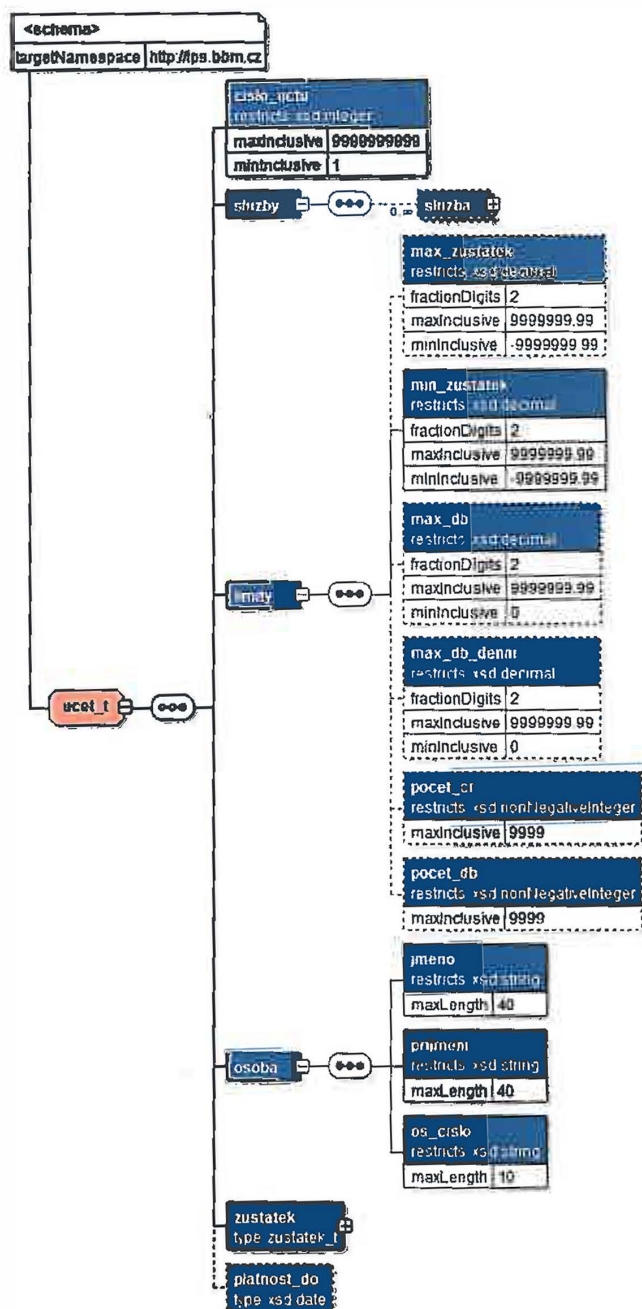
3.1.3 Odpověď



Element	Popis
status	Výsledek zpracování operace v platebním systému: ACK – Transakce uznána a potvrzena NACK – Transakce odmítnuta. Systém vrací chybu s chybovým kódem a zprávou zdůvodňující odmítnutí transakce v systému pro vedení osobních účtů.
transakce_id	ID transakce v systému vrácené platebním terminálem, pokud status=ACK.
chyba	Chybové hlášení zdůvodňující odmítnutí transakce, pokud status=NACK.
kod	Kód chyby.
zprava	Text chybového hlášení.
zustatek	Informace o zůstatku na účtu klienta, kterou získáte odesláním požadavku se speciálním identifikátorem služby „UCET_ZUSTATEK“.
aktualni	Hodnota aktuálního zůstatku účtu.
disponibilni	Hodnota disponibilního zůstatku účtu.
ucet	Informace k účtu klienta, kterou získáte odesláním požadavku se speciálním identifikátorem služby „UCET_INFO“, viz. samostatný popis datového typu níže.



Detailní informace o účtu klienta



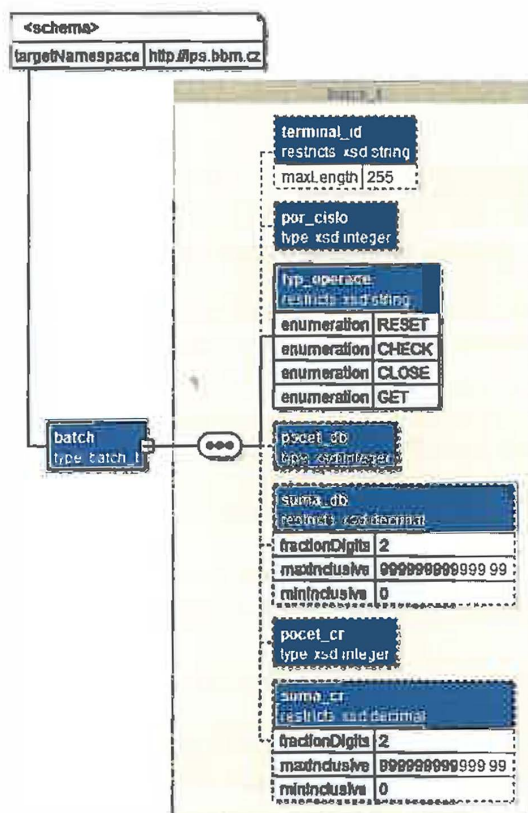


Element	Popis
<i>cislo_uctu</i>	Jednoznačné číslo účtu IPS v rámci jedné instalace (lokace) IPS vyhovující kontrolnímu součtu. Algoritmus výpočtu kontrolního součtu je totožný s algoritmem používaným u tuzemských bankovních účtů.
<i>sluzby</i>	Informace o povolených službách pro daný účet na daném terminálu. Zatím využíváno pro interní potřebu IPS, popis není součástí této dokumentace.
<i>limity</i>	Definovaná omezení k účtu
<i>max_zustatek</i>	Maximální povolený zůstatek účtu, uveden pouze pokud je limit nastaven.
<i>min_zustatek</i>	Minimální povolený zůstatek účtu.
<i>max_db</i>	Maximální povolená částka jedné debetní transakce, uvedena pouze pokud je limit nastaven.
<i>max_db_denni</i>	Maximální povolená částka denního obratu na debetu, uvedena pouze pokud je limit nastaven.
<i>pocet_cr</i>	Maximální povolený/zbývajících počet kreditních operací, uveden pouze pokud je limit nastaven.
<i>pocet_db</i>	Maximální povolený/zbývajících počet debetních operací, uveden pouze pokud je limit nastaven.
<i>osoba</i>	Informace o osobě vlastníci účtu.
<i>jmeno</i>	Jméno
<i>prijmeni</i>	Příjmení
<i>os_cislo</i>	Osobní číslo
<i>zustatek</i>	Informace o zůstatcích na účtu klienta, detail viz. popis odpovědi služby „UCET_ZUSTATEK“.
<i>platnost_do</i>	Ukončení platnosti účtu k datu včetně.

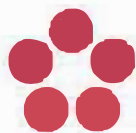


Průběžná uzávěrka

V tomto případě se jedná o speciální typ požadavku, který slouží k odsouhlasení obrátů a počtu jednotlivých transakcí provedených na konkrétním terminálu od poslední průběžné uzávěrky.



Element	Popis
terminal_id	Řetězec identifikující terminál požadující provedení on-line transakce. Údaj je povinný pokud aplikace poskytovatele koncentruje více fyzických terminálů.
por_cislo	Pořadové číslo uzavírané dávky transakcí.
typ_operace	Typ uzávěrkové operace : RESET – Operace pro vynulování čítačů v autorizačním centru včetně čítače dávek, které slouží pro kontrolu uskutečněných transakcí mezi terminálem a autorizačním centrem. Odpověď je typu 'response'. CHECK – Operace pro porovnání hodnot z terminálu se stavem čítačů v autorizačním centru. Neprovádí se nulování čítačů a odpověď je typu 'response'. CLOSE – Operace pro porovnání hodnot z terminálu se stavem čítačů v autorizačním centru. Provádí se nulování čítačů a odpověď je typu 'batch' s hodnotami čítačů autorizačního centra před snulováním. GET – Operace vrátí odpověď je typu 'batch' s hodnotami čítačů autorizačního centra. Neprovádí nulování.



<i>pocet_db</i>	Počet debetních transakcí.
<i>suma_db</i>	Objem debetních transakcí.
<i>pocet_cr</i>	Počet kreditních transakcí.
<i>suma_cr</i>	Objem kreditních transakcí.

3.2 Komunikace

Komunikace pomocí HTTPS probíhá metodou Požadavek/Odpověď. V případě transakčních operací je komunikace stavová z důvodu kontroly posloupnosti jednotlivých operací rozpracované transakce. Podpora stavové komunikace umožňuje provádění paralelních transakcí z jednoho terminálu. Ostatní operace jsou bez stavové.

3.2.1 Transakční operace

Transakční operace jsou takové, na základě nichž se v IPS vytvářejí transakce představující finanční pohyby na účtech klientů. Jednotlivé transakční operace lze provádět pro jednu konkrétní transakci pouze ve stanovené posloupnosti. Podle poslední zrealizované operace se transakce nachází v určitém stavu. Případné nedodržení posloupnosti operací je indikováno odmítnutím operace ze strany IPS.

3.2.1.1 Metody udržování stavové komunikace

Stavová komunikace s transakčním rozhraním explicitně nevyžaduje udržování HTTP session, proto lze identifikovat jednotlivé navazující operace alternativním způsobem. Identifikace se provádí následujícími způsoby:

- časovou značkou <cas_operace> – značku generuje terminál při první zahajující operaci a stejnou časovou značku používá i v navazujících operacích. *Pozn.: nelze využívat pro akceptaci transakcí, viz. níže.*
- přiděleným identifikátorem transakce <transakce_id> – ten obdrží terminál jako odpověď při první operaci. V dalších navazujících operacích pak terminál uvádí pouze element <transakce_id> a časovou značku vynechává.
- pomocí HTTP session – HTTP klient terminálu udržuje stavovou komunikaci pomocí HTTP session po celou dobu komunikace. Novou posloupnost operací zahajuje terminál vždy operací s novou časovou značkou. O identifikaci navazujících operací se pak klient již nestará a vynechává element <transakce_id> i <cas_operace>. Aplikační server si udržuje poslední přidělené ID transakce v rámci udržovaného HTTP session. Ukončení HTTP session by měl terminál provádět pouze v případě, že se již nebude vracet k ukončené posloupnosti operací. Po ukončení HTTP session se lze vracet k transakci navazující operací identifikovanou pouze způsobem a) nebo b). Session timeout na serveru je nastaven na 35 minut.



3.2.1.2 Operace debetní transakce

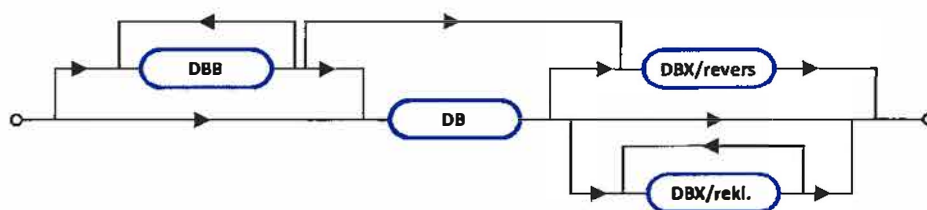


Diagram 1 - posloupnost operací debetní transakce

Debetní operaci DB může předcházet tzv. předblokace debetu DBB. Pomocí předblokace se provádí zablokování části disponibilního zůstatku pro zaručenou realizaci budoucí debetní operace dle předpokládané požadované částky debetní transakce. Předblokaci lze provádět opakovaně a navyšovat tak blokovanou částku až na hodnotu disponibilního zůstatku účtu. Blokované částky jsou ze strany IPS po určité době uvolňovány a opakováním předblokace lze prodlužovat dobu, než dojde k automatickému uvolnění blokace. Nově lze nastavit pomocí elementu <životnost_DBB> životnost předblokace, tzn. dobu než bude automaticky zrušena systémem IPS. Pokud není element uveden, je životnost dána nastavením u konkrétní služby v IPS.

Předblokaci lze zrušit operací DBX v plné výši nebo potvrdit operací DB, avšak debetní operace může být provedena maximálně do výše blokované částky.

Storno DBX jako reversní operace pro případ odvolání transakce ze strany terminálu musí být provedeno bezprostředně po provedení příslušné debetní operace nebo předblokace a to v plné výši. Storno DBX jako reklamace je popsáno v odst. 3.3.1.

3.2.1.3 Operace kreditní transakce

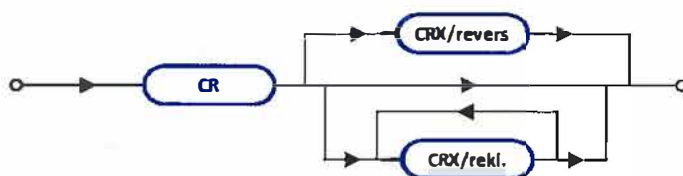
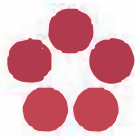


Diagram 2 - posloupnost operací kreditní transakce

Operace kreditní transakce jsou podstatně jednodušší. Po provedení kreditní operace CR lze provést storno CRX jako reversní operaci pro případ odvolání transakce ze strany terminálu. Musí být provedena bezprostředně po provedení příslušné kreditní operace a to v plné výši. Storno CRX jako reklamace je popsáno v odst. 3.3.1.



3.2.1.4 Akceptace transakčních operací

Každá transakční operace v IPS vyžaduje potvrzení příjmu ACK odpovědi terminálem. Potvrzování operací zvyšuje bezpečnost komunikace mezi terminálem a IPS a brání tak vzniku nekonzistencí dat, ale potvrzování je pro některé terminály komplikací.

Proto z hlediska komunikace existují pro transakční operace dvě varianty komunikačního protokolu a to v závislosti na nastavení atributu **synchronized** v elementu **<request>**. Atribut informuje platební systém, zda bude terminál po obdržení odpovědi od platebního systému provádět explicitní potvrzení operace. Explicitní potvrzení se provádí následným odesláním požadavku s typem operace ACPT a odpovídajícím identifikátorem transakce. Pro akceptaci transakčních operací nelze používat časovou značku, alternativně lze využít HTTP session a akceptovat bez identifikátoru transakce. Nastavení atributu:

true – *synchronní komunikace* – IPS po korektním zpracování transakce nastaví tuto operaci jako nepotvrzenou a očekává od terminálu explicitní potvrzení příjmu odpovědi odeslané z IPS.

Potvrzení se neprovádí pro operace DBD a DBP, tzn. netransakční operace.

false – *asynchronní komunikace* – IPS při korektním zpracování transakce a úspěšném odeslání odpovědi nastaví tuto operaci jako potvrzenou, terminál již nepotvrzuje příjem odpovědi přijaté od IPS.

Pokud nedojde k potvrzení operace v nastaveném čase (dáno parametrem IPS, řádově minuty), IPS automaticky stornuje příslušnou transakci a nebude již možné dále pokračovat v rozpracované transakci.

3.2.1.5 Interakce rozhraní pro transakční operace

Na následujícím diagramu je znázorněno procesní schéma komunikace terminálu s transakčním rozhraním IPS pro transakční operace. Je zde vyobrazena výše popsaná volitelná fáze potvrzování transakčních operací.

Platí, že pro každý požadavek odesílaný na HTTPS server musí HTTP klient terminálu otevřít samostatné TCP/IP spojení a po příjmu odpovědi od serveru spojení uzavřít. V opodstatněných případech (hromadné posílání požadavků nebo časově kritické aplikace) lze použít jedno HTTPS spojení pro více po sobě jdoucích požadavků/operací, ale musí být splněn požadavek, že v případě vypršení času při čekání na odpověď nebo jiné nespécifikované chybě v komunikaci nebo aplikaci terminálu dojde k uzavření použitého HTTPS spojení.

Uzavření spojení je důležité pro to, aby obslužné procesy transakčního rozhraní korektně zareagovaly na chybu spojení a ukončily svou činnost. V případě, že dojde k uzavření spojení před odesláním odpovědi transakčním rozhraním, zůstane operace v IPS nepotvrzená.

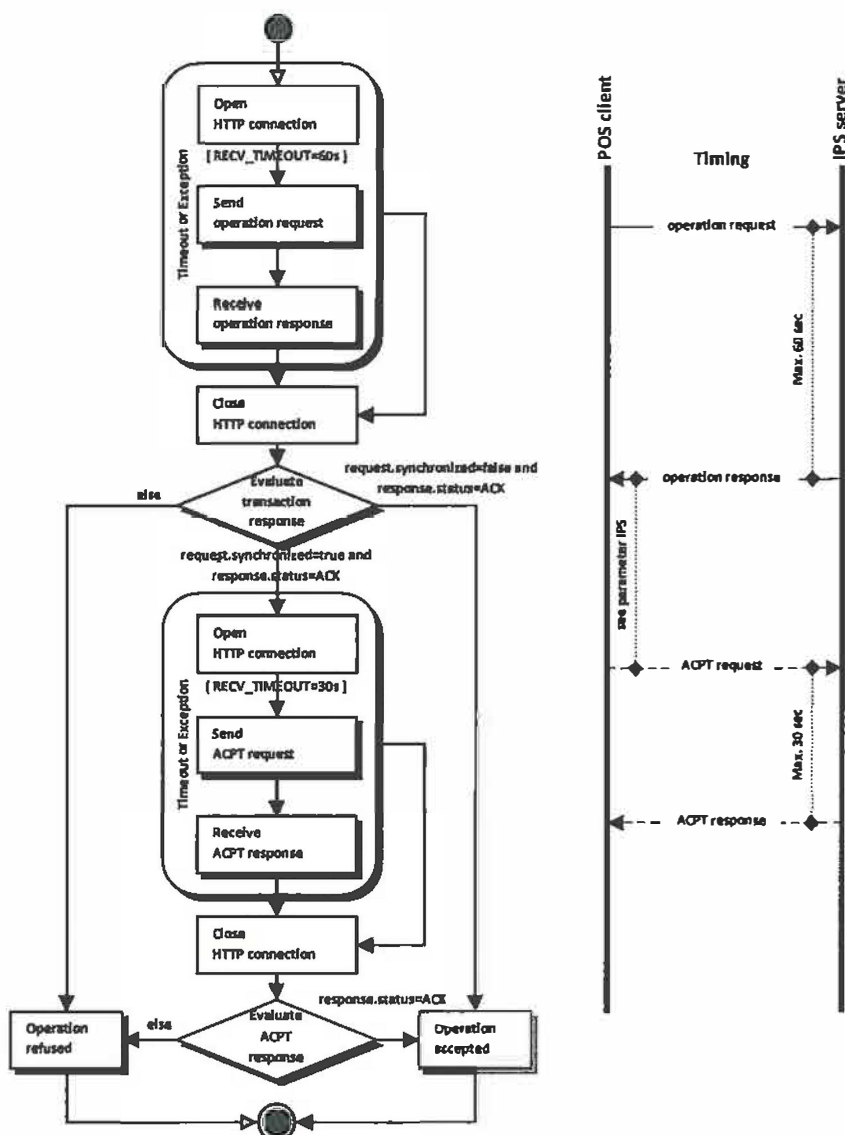
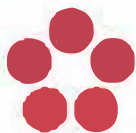


Diagram 3 - schéma komunikace pro transakční operace

3.2.2 Netransakční operace

Tyto operace mají informativní charakter nebo se jedná o pomocné funkce, na základě kterých nevznikají transakce uvnitř IPS. Na rozdíl od transakčních operací nepodléhají akceptaci ze strany terminálu a jedná se výhradně o diskrétní operace bez jakékoliv návaznosti na jiné operace.



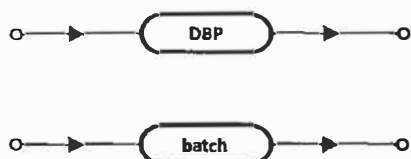


Diagram 4 - netransakční operace

3.2.2.1 Interakce rozhraní pro netransakční operace

Následující diagram ilustruje procesní schéma komunikace terminálu pro netransakční operace. Na rozdíl od transakčních operací je vynechána fáze potvrzování transakcí. Jinak pro komunikaci platí stejná omezení a doporučení jako pro transakční operace.

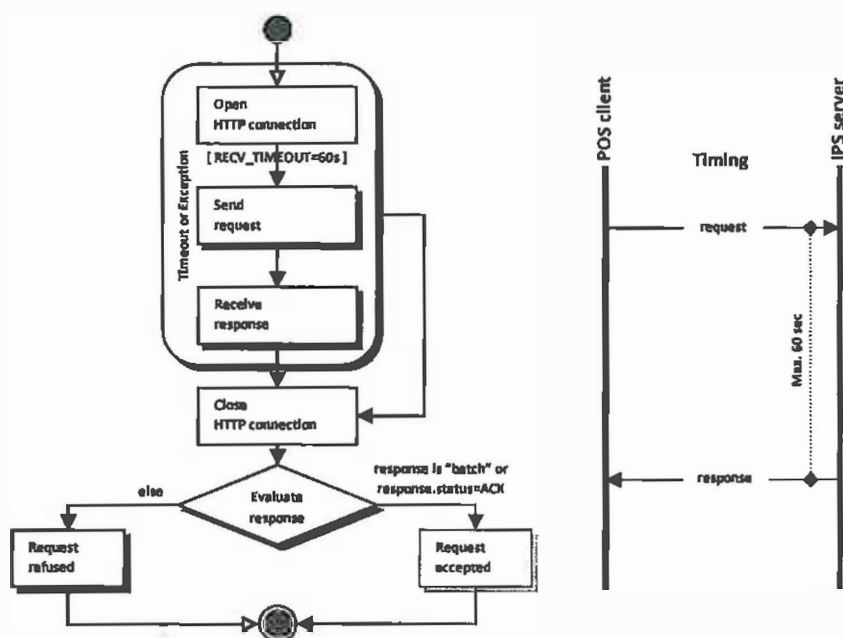


Diagram 5 - schéma komunikace pro netransakční operace



3.2.3 Ošetření chyb

3.2.3.1 Kategorie chyb

Během komunikace a zpracování požadavků může dojít chybám na různých úrovních, síť, aplikační server IPS, databáze IPS, terminálový klient. V jejich důsledku mohou nastat čtyři situace :

- 1) Vše je v pořádku – požadavek je zpracován a potvrzen.
- 2) Požadavek odmítnut – korektní odmítnutí požadavku z pohledu IPS.
- 3) Chyba komunikace – požadavek nebyl zpracován IPS
- 4) Chyba komunikace, nepotvrzeno – požadavek byl zpracován IPS, ale nedošlo k potvrzení zpracování.

3.2.3.2 Požadavek odmítnut

Terminál obdržel odpověď od IPS, nicméně **response.status = NACK**. Podle připojeného kódu chyby je nutné posoudit, zda se jedná o permanentní nebo přechodnou chybu a zda vůbec, případně v jakém časovém odstupu má smysl požadavek opakovat, aby nedocházelo ke zbytečnému bombardování IPS odmítanými požadavky.

Typické chyby jsou popsány v samostatném dokumentu. Jako důvod odmítnutí mohou být i další nespecifikované chyby databáze Oracle. Chyby se mohou týkat i netransakční operace **batch**.

3.2.3.3 Chyba komunikace

Typicky se jedná o chyby, kdy nebylo možné navázat spojení s aplikačním serverem IPS a jeho rozhraním. Důvodů může být mnoho, nefunkční síť, blokový přístup na firewallu nebo neplatný klientský certifikát pro přístup na transakční rozhraní. Obecně platí, že požadavek nebyl přijat ani zpracován v IPS. V této situaci je nutné provést diagnostiku na úrovni HTTP klienta včetně vyhodnocení navazování SSL spojení (SSL handshake). Opět je nutné posoudit, zda se jedná o permanentní nebo přechodnou chybu a zda vůbec, případně v jakém časovém odstupu má smysl požadavek opakovat.

3.2.3.4 Chyba komunikace - nepotvrzeno

Jedná se o situaci, kdy IPS neobdržel od terminálu potvrzovací zprávu při synchronní komunikaci nebo IPS detekuje situaci, kdy se nepodařilo odeslat odpověď na úrovni komunikačního rozhraní HTTPS (tzn. chyba komunikace na TCP/IP), např. terminál předčasně uzavřel spojení a tím nedodržel pravidla komunikace.

V případě transakčních operací je důsledkem nepotvrzená transakční operace a v případě netransakčních operací, které mění data v databázi, dojde k odvolání změn provedených v databázi (rollback), např. prioritní blokáce od terminálu je zpět na původní hodnotě před odesláním požadavku.



3.2.3.5 Reakce terminálu na chybu

Vzhledem k tomu, že komunikace probíhá metodou Požadavek/Odpověď „at most once“ a lze odeslat požadavek opakovaně bez ohledu na to, zda byl předchozí požadavek zpracován či nikoliv, je řešení na straně terminálu poměrně jednoduché. Jedinou podmínkou je, že nesmí být porušena posloupnost prováděných transakčních operací.

Typickým případem může být chyba spojení, kdy dojde ke krátkodobému výpadku, tzn. nejedná se o permanentní chybu komunikace. Řešením je opakování pokusu o odeslání požadavku, přičemž je zaručeno, že nemůže dojít ke zdvojení transakce při opakovaném přijetí požadavku na straně IPS. Aby bylo možné identifikovat požadavek jako opakovaný, musí být atributy opakovaného požadavku shodné s původním požadavkem, a to včetně časové značky `<cas_operace>` nebo použitého identifikátoru transakce `<transakce_id>` nebo použitého `HTTP session`.

Naopak v případě, že se terminál dostane do problémů se zpracováním již potvrzené transakce, tzn. dojde k technickým problémům navazující aplikace, která není schopna zpracovat informaci o tom, že platba byla v IPS provedena, může dojít k nekonzistenci informací mezi jednotlivými systémy. Aby se zabránilo porušení konzistence dat, musí terminál provést storno operace bezprostředně poté, co ztratil kontrolu nad aplikací. Již potvrzenou transakci lze odvolat (stornovat), např. i z důvodu podezření na neoprávněné použití interní platební karty.

3.3 Speciální operace

3.3.1 Reklamace

Na rozdíl od storna CRX nebo DBX, které je možné provádět pouze bezprostředně po transakci a pouze v plné výši, je možné provádět reklamace v pozdější době a opakovaně v nižších částkách. Celkový objem všech reklamací však nesmí přesáhnout částku původní reklamované transakce.

K provádění reklamace musí mít terminál oprávnění na službu UCET_REKLAMACE, přičemž reklamaci provádí tak, že použije službu UCET_REKLAMACE s operací CRX nebo DBX a uvede v časové značce `<cas_operace>` nový čas operace a v identifikátoru transakce `<transakce_id>` uvede identifikátor původní transakce. Je to z toho důvodu, že reklamace je vlastně nová transakce s odvolávkou na reklamovanou transakci.

3.3.2 Prioritní blokace

Prioritní blokace se nevytváří v souvislosti s přímým poskytováním nějaké služby, ale pouze rezervuje-blokuje prostředky pro budoucí úhradu služby (úhradu zpozděného z knihovničního systému, úhradu za rezervaci a použití zdroje z rezervačního systému). Proto se v IPS v souvislosti s prioritní blokací nevytváří transakce. Vlastní prioritní blokace ale nezaručuje budoucí úhradu služby, protože pokud suma všech prioritních blokáci přesáhne disponibilní zůstatek, transakce bude stejně odmítnuta.

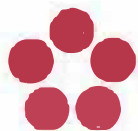


Prioritní blokace je vázána ke konkrétnímu terminálu, proto transakce pro vyrovnání blokované částky musí probíhat z toho samého terminálu, ze kterého byla prioritní blokace vytvořena. Prioritní blokace musí být prováděna kumulativně za všechny dlužné částky, tzn. pro daný terminál existuje pouze jedna prioritní blokace. Opakovaným prováděním prioritní blokace se částka může navyšovat nebo snižovat a navýšení prioritní blokace může být prováděno bez kontroly nebo s kontrolou na limity (disponibilní zůstatek) v závislosti na oprávnění terminálu. Nastavením prioritní blokace na hodnotu 0 „nula“ dojde ke zrušení prioritní blokace z daného terminálu.

Vyrovnání blokované částky se provede v nové transakci operací DB. Pokud PS zjistí, že k danému terminálu existuje prioritní blokace a lze zrealizovat transakci s ohledem na disponibilitu účtu, zrealizuje transakci a o příslušnou částku sníží hodnotu prioritní blokace, avšak maximálně o hodnotu existující prioritní blokace. V případě nedostatečné disponibility účtu je transakce odmítnuta.

Pro prioritní blokace platí následující:

- Institut prioritní blokace je primárně určen pro dlouhodobou blokaci finančních prostředků na účtu klienta PS, nevytváří se na jejím základě žádná transakce v PS. Tzn. provozní systém si tímto rezervuje prostředky na budoucí úhradu své pohledávky vůči klientovi. Prioritní blokace PS automaticky nestornovává.
- Pro každý terminál a účet může existovat nejvýše jedna prioritní blokace.
- Prioritní blokaci lze zvyšovat i snižovat. Blokace se provádí na konkrétní hodnotu, nikoliv inkrementálně, tzn. že provozní systém si musí provádět kumulaci všech svých pohledávek.
- Zrušení prioritní blokace se provede nastavením prioritní blokace na hodnotu 0 „nula“.
- Existují dva typy prioritní blokace, blokace s kontrolou a bez kontroly na disponibilní zůstatek. Určuje se uvedeným typem služby.
- Při realizaci DB transakce na účtu, ke kterému má terminál vytvořenu prioritní blokaci se přednostně umožňuje prioritní blokace. Tzn. že PS systém provede v rámci DB transakce snížení hodnoty prioritní blokace o hodnotu DB transakce a vlastní transakci v jednom kroku. Nekontrolují se limity na provedení DB operace, pouze nesmí být překročen minimální povolený zůstatek účtu.



4. Zapojení do CLU

Při propojení více systémů IPS v rámci clearingů CLU hovoříme o IPS v pozici:

- a) Domovského IPS – systém vlastní účet klienta
- b) Hostujícího IPS – systém, který má po přechodnou dobu účet dedikován, aby provedl proučtování transakcí za služby poskytnuté pro v rámci hostujícího IPS.

4.1 Vyplývající omezení pro transakční rozhraní

- 1) Systémy zapojené do CLU musí mít konsolidované identifikace vzájemně poskytovaných služeb.
- 2) Hostující IPS může identifikovat účet domovského IPS pouze pomocí čísla čipu nebo pomocí čísla účtu. Nelze použít osobní číslo.
- 3) Hostující IPS nemůže provádět nad účty domovského IPS prioritní blokáce DBP.
- 4) Hostující IPS plně respektuje bezpečnostní politiku domovského IPS omezující nakládání s účtem a to včetně omezení týkajících se služeb domovského IPS. V případě, že omezení služeb hostujícího IPS je silnější než v domovském IPS, uplatní se silnější omezení hostujícího IPS.
- 5) Transakce realizované hostujícím IPS nesmí domovský IPS odmítnout a musí je zaúčtovat i kdyby mělo dojít k porušení nastavených limitů nebo bezpečnostních politik.
- 6) Účty dedikované pro hostující IPS jsou v domovském IPS uzamčeny a nelze je používat. Transakce jsou v domovském IPS odmítány.



5. Příklady zpráv

5.1 Netransakční operace

5.1.1 Stav účtu klienta

```
<request xmlns="http://ips.bbm.cz">  
  <terminal_id>KOLEJ</terminal_id>  
  <sluzba_id>UCET_INFO</sluzba_id>  
  <os_cislo>43681</os_cislo>  
  <typ_operace>DBD</typ_operace>  
  <cas_operace>2011-12-02T09:38:04.876345</cas_operace>  
  <komentar>Test stavu uctu</komentar>  
</request>
```

```
<response xmlns="http://ips.bbm.cz">  
  <status>ACK</status>  
  <ucet>  
    <limity>  
      <max_zustatek>100000.00</max_zustatek>  
      <min_zustatek>0.00</min_zustatek>  
      <max_db>20000.00</max_db>  
      <max_db_denni>20000.00</max_db_denni>  
    </limity>  
    <osoba>  
      <jmeno>Martina</jmeno>  
      <prijmeni>KONOPÍKOVÁ</prijmeni>  
      <os_cislo>43681</os_cislo>  
    </osoba>  
    <zustatek>  
      <aktualni>200.00</aktualni>  
      <disponibilni>200.00</disponibilni>  
    </zustatek>  
  </ucet>  
</response>
```

5.1.2 Prioritní blokace

Vždy kumulativní částka za účet a terminál.

```
<request synchronized="false" xmlns="http://ips.bbm.cz">  
  <terminal_id>KOLEJ</terminal_id>  
  <sluzba_id>BLOKACE_LIM_NE</sluzba_id>
```



```
<os_cislo>43681</os_cislo>  
<castka>140</castka>  
<typ_operace>DBP</typ_operace>  
<vsmb/>  
<cas_operace>2011-12-02T10:20:49</cas_operace>  
<komentar>Blokace</komentar>  
</request>
```

Pokud má terminál na účtu vytvořenu prioritní blokaci, je hodnota prioritní blokace automaticky snížena při úspěšném provedení libovolné debetní transakce terminálem z daného účtu a to o hodnotu debetní transakce, maximálně však do výše prioritní blokace, tzn. do nuly.

5.2 Transakční operace

5.2.1 Kredit na účet IPS

```
<request xmlns="http://ips.bbm.cz" synchronized="false">  
  <terminal_id>KOLEJ</terminal_id>  
  <sluzba_id>APPL_KOLEJE_VRATKA</sluzba_id>  
  <cislo_cipu>AAA86DA2</cislo_cipu>  
  <castka>100</castka>  
  <typ_operace>CR</typ_operace>  
  <vsmb>1202101646</vsmb>  
  <cas_operace>2011-12-02T10:18:38.876345</cas_operace>  
  <komentar>Test z AT do IPS</komentar>  
</request>
```

```
<response xmlns="http://ips.bbm.cz">  
  <status>ACK</status>  
  <transakce_id>9457</transakce_id>  
</response>
```

5.2.2 Debet z účtu IPS (autorizace kartou)

```
<request synchronized="false" xmlns="http://ips.bbm.cz">  
  <terminal_id>KOLEJ/TEST</terminal_id>  
  <sluzba_id>APPL_KOLEJE_PREVOD</sluzba_id>  
  <cislo_cipu>AAA86DA2</cislo_cipu>  
  <castka>50</castka>  
  <typ_operace>DB</typ_operace>  
  <vsmb>1202101647</vsmb>  
  <cas_operace>2011-12-02T10:19:46.876345</cas_operace>  
  <komentar>Test z IPS do AT</komentar>
```



</request>

```
<response xmlns="http://ips.bbm.cz">
  <status>ACK</status>
  <transakce_id>9459</transakce_id>
</response>
```

5.2.3 Debet z účtu IPS s předblokáci (autorizace kartou)

```
<request synchronized="false" xmlns="http://ips.bbm.cz">
  <terminal_id>KOLEJ/TEST</terminal_id>
  <sluzba_id>APPL_KOLEJE_PREVOD</sluzba_id>
  <cislo_cipu>AAA86DA2</cislo_cipu>
  <castka>50</castka>
  <typ_operace>DBB</typ_operace>
  <vsmb>1202101647</vsmb>
  <cas_operace>2011-12-02T10:19:46.876345</cas_operace>
  <komentar>Test z IPS do AT</komentar>
</request>
```

```
<response xmlns="http://ips.bbm.cz">
  <status>ACK</status>
  <transakce_id>9459</transakce_id>
</response>
```

```
<request synchronized="false" xmlns="http://ips.bbm.cz">
  <terminal_id>KOLEJ/TEST</terminal_id>
  <sluzba_id>APPL_KOLEJE_PREVOD</sluzba_id>
  <cislo_cipu>AAA86DA2</cislo_cipu>
  <castka>100</castka>
  <typ_operace>DBB</typ_operace>
  <vsmb>1202101647</vsmb>
  <transakce_id>9459</transakce_id>
  <komentar>Test z IPS do AT</komentar>
</request>
```

```
<response xmlns="http://ips.bbm.cz">
  <status>ACK</status>
  <transakce_id>9459</transakce_id>
</response>
```

```
<request synchronized="false" xmlns="http://ips.bbm.cz">
```



```
<terminal_id>KOLEJ/TEST</terminal_id>
<sluzba_id>APPL_KOLEJE_PREVOD</sluzba_id>
<cislo_cipu>AAA86DA2</cislo_cipu>
<castka>92.5</castka>
<typ_operace>DB</typ_operace>
<vsmb>1202101647</vsmb>
<transakce_id>9459</transakce_id>
<komentar>Test z IPS do AT</komentar>
</request>

<response xmlns="http://ips.bbm.cz">
  <status>ACK</status>
  <transakce_id>9459</transakce_id>
</response>
```

5.2.4 Debet z účtu IPS (autorizace os. číslem)

```
<request synchronized="false" xmlns="http://ips.bbm.cz">
  <terminal_id>KOLEJ</terminal_id>
  <sluzba_id>APPL_KOLEJE_INKASO</sluzba_id>
  <os_cislo>43681</os_cislo>
  <castka>50</castka>
  <typ_operace>DB</typ_operace>
  <vsmb>1202101648</vsmb>
  <cas_operace>2011-12-02T10:20:46.876345</cas_operace>
  <komentar>Test z IPS do AT</komentar>
</request>
```

Příklady zamítavých odpovědí

Transakce byla odmítnuta, protože klient nemá povolenou službu APPL_KOLEJE_INKASO.

```
<response xmlns="http://ips.bbm.cz">
  <status>NACK</status>
  <chyba>
    <kod>KLI_SLUZ</kod>
    <zprava>Klient nemá přístup ke službě.</zprava>
  </chyba>
</response>
```

Transakce odmítnuta, na účtu není dostatek peněz pro debetní transakci.

```
<response xmlns="http://ips.bbm.cz">
```




```
<status>NACK</status>
<chyba>
  <kod>DIS_ZUST</kod>
  <zprava>Na účtu není dostatečný disponibilní zůstatek.</zprava>
</chyba>
</response>
```

Transakce odmítnuta, neočekávaná chyba databáze Oracle.

```
<response xmlns="http://ips.bbm.cz">
  <status>NACK</status>
  <chyba>
    <kod>NEO_VYJM</kod>
    <zprava>Neočekávaná výjimka (-6508 - ORA-06508: PL/SQL: could not find
      program unit being called).</zprava>
  </chyba>
</response>
```

5.2.5 Zrušení transakce jako reverzní operace

Operace navazuje na příklad 5.2.3 a musí následovat bezprostředně po provedení DB operace.

```
<request synchronized="false" xmlns="http://ips.bbm.cz">
  <terminal_id>KOLEJ/TEST</terminal_id>
  <sluzba_id>APPL_KOLEJE_PREVOD</sluzba_id>
  <cislo_cipu>AAA86DA2</cislo_cipu>
  <castka>92.5</castka>
  <typ_operace>DBX</typ_operace>
  <vsmb>1202101647</vsmb>
  <transakce_id>9459</transakce_id>
  <komentar>Test z IPS do AT</komentar>
</request>
```

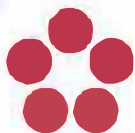
```
<response xmlns="http://ips.bbm.cz">
  <status>ACK</status>
  <transakce_id>9459</transakce_id>
</response>
```



IPS - TRANSAKCE-KÓDY CHYBOVÝCH STAVŮ

OBSAH:

1. ÚVOD	29
2. SEZNAM CHYBOVÝCH STAVŮ	29
2.1 NELZE PŘEKROČIT LIMIT JEDNORÁZOVÉ PLATBY	30
2.2 NELZE PŘEKROČIT ČÁSTKU BLOKOVANOU PŘEDCHOZÍ BLOKACÍ	30
2.3 ÚČET NELZE VYBÍT, EXISTUJE NEVYŘEŠENÁ BLOKACE	30
2.4 NEPOVOLENÁ ČÁSTKA POŽADAVKU	30
2.5 ÚDAJE UZAVŘENÉ DÁVKY NESOUHLASÍ	31
2.6 NELZE PŘEKROČIT POVOLENÝ DENNÍ VÝBĚR	31
2.7 NA ÚČTU NENÍ DOSTATEČNÝ DISPONIBILNÍ ZŮSTATEK	31
2.8 KARTA JE BLOKOVÁNA	31
2.9 NĚREGISTROVANÁ KARTA	31
2.10 KARTA NENÍ PLATNÁ	32
2.11 KLIENT NEMÁ PŘÍSTUP KE SLUŽBĚ	32
2.12 NELZE PŘEKROČIT MAXIMÁLNÍ ZŮSTATEK	32
2.13 NELZE PŘEKROČIT MINIMÁLNÍ ZŮSTATEK	32
2.14 NEPROBĚHLA AKCEPTACE PŘEDCHOZÍ OPERACE	32
2.15 NEOČEKÁVANÁ VÝJIMKA	32
2.16 NEPŘÍPUSTNÝ TYP OPERACE	33
2.16.1 <i>Přehled posloupnosti operací</i>	33
2.17 SOUČET REKLAMACÍ PŘEKROČIL ČÁSTKU REKLAMOVANÉ TRANSAKCE	33
2.18 POČET KREDITNÍCH OPERACÍ PŘEKROČIL DENNÍ LIMIT	33
2.19 POČET DEBETNÍCH OPERACÍ PŘEKROČIL DENNÍ LIMIT	33
2.20 NĚREGISTROVANÁ SLUŽBA	34
2.21 ROZDÍLNÉ IDENTIFIKACE ÚVODNÍ A NAVAŽUJÍCÍ TRANSAKCE	34
2.22 TRANSAKCE NEBYLA NALEZENA	34
2.23 NELZE POKRAČOVAT VE ZPRACOVÁNÍ TRANSAKCE, KTERÁ BYLA ODMÍTNUTA	34
2.24 NELZE POKRAČOVAT VE ZPRACOVÁNÍ TRANSAKCE, KTERÁ BYLA STORNOVÁNA	34
2.25 TERMINÁL NEEXISTUJE	34
2.26 SLUŽBA NENÍ TERMINÁLEM POSKYTOVANÁ	35
2.27 NEPOVOLENÝ ZPŮSOB IDENTIFIKACE ÚČTU	35
2.28 NĚREGISTROVANÝ ÚČET	35
2.29 NEPOVOLENÝ STAV ÚČTU PRO SLUŽBU	35
2.30 NEPOVOLENÝ TYP ÚČTU	35
2.31 ÚČET JE ZAMČEN Z JINÉHO SEZENÍ	36
2.32 VALIDACE XML POŽADAVKU TERMINÁLU SKONČILA CHYBOU	36



Úvod

Tento dokument vyjmenovává kódy chybových stavů, k nimž může docházet při požadavcích na zpracování transakcí interním platebním systémem. Jedná se o kódy pojmenovaných uživatelských výjimek, které mohou být vyvolány v čase běhu uložených kontrolních funkcí, jejichž úspěšné vyřešení předchází vlastnímu zpracování transakcí. Tyto chybové kódy jsou prostřednictvím XML objektů propagovány do aplikační vrstvy, která se nachází nad databází. Správná funkčnost PS jako celku zahrnuje též sjednocení se na těchto kódech napříč databázovou a aplikační vrstvou.

Seznam chybových stavů

Vedle vlastního chybového kódu je uveden též význam skrytý za daným kódem. XML Objekt (odpověď terminálu) připouští pro název kódu maximálně 8-místný alfanumerický řetězec.

Kód	Význam
1PLATBA	Nelze překročit limit jednorázové platby
BLOKACE	Nelze překročit částku blokovanou předchozí blokací
BLOK_VYB	Účet nelze vybit, existuje nevyřešená blokace
CASTKA	Nepovolená částka požadavku
DAV_NES	Údaje uzavřené dávky nesouhlasí
DEN_VYB	Nelze překročit povolený denní výběr
DIS_ZUST	Na účtu není dostatečný disponibilní zůstatek
KAR_BLOK	Karta je blokována
KAR_NEX	Neregistrovaná karta
KAR_PLAT	Karta není platná
KLI_SLUZ	Klient nemá přístup ke službě
MAX_ZUST	Nelze překročit maximální zůstatek
MIN_ZUST	Nelze překročit minimální zůstatek
NENI_AKC	Neproběhla akceptace předchozí operace
NEO_VYJM	Neočekávaná výjimka
NEP_OPER	Nepřípustný typ operace
OPR_SUMA	Součet oprav překročil částku opravované debetní transakce
POC_CR	Počet kreditních operací překročil denní limit
POC_DB	Počet debetních operací překročil denní limit
SLU_NEX	Neregistrovaná služba
TRA_IDE	Rozdílné identifikace úvodní a navazující transakce
TRA_NEX	Transakce nebyla nalezena
TRA_ODM	Nelze pokračovat ve zpracování transakce, která byla odmítnuta
TRA_STOR	Nelze pokračovat ve zpracování transakce, která byla stornována



TER_NEX	Neregistrovaný terminál
TER_SLUZ	Služba není terminálem poskytována
UCET_IDE	Nepovolený způsob identifikace účtu
UCET_NEX	Neregistrovaný účet
UCET_STA	Nepovolený stav účtu pro službu
UCET_TYP	Nepovolený typ účtu
UCET_ZAM	Účet je zamčen z jiného sezení
XML_ERR	Validace XML požadavku terminálu skončila chybou

Následuje podrobné vysvětlení příčin, které vedou k vyvolání výše zmíněných výjimek.

Nelze překročit limit jednorázové platby

Kód: 1PLATBA

Uložená databázová funkce ověřuje, zda nebude při zpracování transakce překročen limit jednorázové platby na účtu. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby a provádí se pouze pro debetní operace v první fázi zpracování. Neprovádí se při check_in a při generování pohledávky.

Nelze překročit částku blokovanou předchozí blokací

Kód: BLOKACE

Uložená databázová funkce ověřuje, zda částka požadavku nepřekročila částku předchozí blokace. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby a provádí se pouze pro debetní operace v druhé fázi zpracování. Neprovádí se při generování pohledávky.

Účet nelze vybit, existuje nevyřešená blokace

Kód: BLOK_VYB

Uložená databázová funkce ověřuje, zda při požadavku na vybití účtu neexistuje předblokace nebo prioritní blokace nebo kreditní blokace na tomto účtu. Tato kontrola se při požadavku na vybití účtu provádí vždy.

Nepovolená částka požadavku

Kód: CASTKA

Uložená databázová funkce ověřuje, zda je částka povolená v kontextu požadavku:

- částka storna musí být shodná s částkou rušené transakce



- nelze překročit klientem, resp. službou stanovenou minimální částku
- nelze překročit klientem, resp. službou stanovenou maximální částku

Neprovádí se při check_in a při generování pohledávky.

Údaje uzavřené dávky nesouhlasí

Kód: DAV_NES

Uložená databázová funkce ověřuje, zda při souhlasí údaje o dávce terminálu poskytnuté externím systémem s údaji o dávce vedenými v PS.

Nelze překročit povolený denní výběr

Kód: DEN_VYB

Uložená databázová funkce ověřuje, zda nebyl při požadavku na provedení transakce překročen povolený denní výběr na účtu. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby a provádí se pouze pro debetní operace. Neprovádí se při check_in a při generování pohledávky.

Na účtu není dostatečný disponibilní zůstatek

Kód: DIS_ZUST

Uložená databázová funkce ověřuje, zda je na účtu dostatečný disponibilní zůstatek pro provedení transakce v požadované výši. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby.

Karta je blokována

Kód: KAR_BLOK

Uložená databázová funkce ověřuje, zda není karta z nějakého důvodu blokována a tudíž není možné její použití v PS. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby. Neprovádí se při check_in.

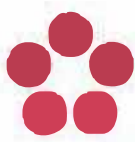
Důvody pro blokaci karty jsou následující:

- Dovolená
- Krádež
- Ostatní
- Ztráta

Neregistrovaná karta

Kód: KAR_NEX

Uložená databázová funkce ověřuje, zda je karta daným číslem čipu registrovaná v číselníku platebních karet PS nebo CLU.



Karta není platná

Kód: KAR_PLAT

Uložená databázová funkce ověřuje, zda již nastal začátek platnosti karty vzhledem k aktuálnímu datu, případně, zda již vzhledem k aktuálnímu datu nenastal konec platnosti karty. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby. Neprovádí se při check_in.

Klient nemá přístup ke službě

Kód: KLI_SLUZ

Uložená databázová funkce ověřuje, zda se v rámci zpracování požadavku na transakci jedná o oprávněný přístup ke službě pro (typ) klienta, resp. klienta. Vlastník účtu PS musí být definován v rámci typu klienta, který smí danou službu využívat. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby. Neprovádí se při check_in.

Nelze překročit maximální zůstatek

Kód: MAX_ZUST

Uložená databázová funkce ověřuje, zda nebude při zpracování transakce překročen maximální zůstatek na účtu. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby. Neprovádí se při check_in.

Nelze překročit minimální zůstatek

Kód: MIN_ZUST

Uložená databázová funkce ověřuje, zda nebude při zpracování transakce překročen minimální zůstatek na účtu. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby. Neprovádí se při check_in.

Neproběhla akceptace předchozí operace

Kód: NENÍ_AKC

Uložená databázová funkce ověřuje u navazující transakce, zda je již provedena akceptace úvodní transakce.

Neočekávaná výjimka

Kód: NEO_VYJM

Tento kód je v XML objektu odpovědi z terminálu vrácen vždy, když dojde k situaci, která nebyla ošetřena uživatelskými kontrolami.



Nepřípustný typ operace

Kód: NEP_OPER

Uložená databázová funkce ověřuje, zda je požadovaný typ operace přípustný v následujících kontextech:

- je typ operace přípustný pro fázi zpracování? V PS je pevně stanoveno, jaká operace smí po které operaci v rámci jedné transakce následovat.
- je typ operace přípustný pro službu? Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby.
- je typ operace přípustný pro účet cizího PS?

Přehled posloupnosti operací

Operace	Po jaké operaci smí následovat
Debet	(debet smí být 1. operací), předblokace debetu
Předblokace debetu	(předblokace debetu smí být 1. operací), předblokace debetu
Debet disponent	(debet disponent smí být 1. operací)
Prioritní blokace	(prioritní blokace smí být 1. operací)
Storno debetu	předblokace debetu, debet
Kredit	(kredit smí být 1. operací)
Storno kreditu	kredit

Součet reklamací překročil částku reklamované transakce

Kód: OPR_SUMA

Uložená databázová funkce ověřuje, zda je součet reklamací nepřekročil částku reklamované transakce. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby.

Počet kreditních operací překročil denní limit

Kód: POC_CR

Uložená databázová funkce ověřuje, zda nebyl překročen denní limit počtu kreditních transakcí. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby. Neprovádí se při check_in a při generování pohledávky.

Počet debetních operací překročil denní limit

Kód: POC_DB

Uložená databázová funkce ověřuje, zda nebyl překročen denní limit počtu debetních transakcí. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby. Neprovádí se při check_in a při generování pohledávky.



Neregistrovaná služba

Kód: SLU_NEX

Uložená databázová funkce ověřuje, zda je v číselníku služeb registrovaná služba, která je v rámci transakce požadována. Před samotnou kontrolou dojde k převedení primární identifikace služby z fyzického zařízení na identifikaci služby v PS.

Rozdílné identifikace úvodní a navazující transakce

Kód: TRA_IDE

Uložená databázová funkce ověřuje, zda jsou shodné identifikace úvodní a navazující transakce:

- shoduje se identifikace účtu s účtem úvodní transakce?
- shoduje se identifikace terminálu s terminálem úvodní transakce?
- shoduje se identifikace služby se službou úvodní transakce?

Transakce nebyla nalezena

Kód: TRA_NEX

Uložená databázová funkce ověřuje, zda existuje úvodní transakce k požadované službě storno, reklamace nebo prioritní blokáce.

Nelze pokračovat ve zpracování transakce, která byla odmítnuta

Kód: TRA_ODM

Uložená databázová funkce ověřuje, zda není požadována navazující operace v rámci transakce, jež byla odmítnuta a kde byl současně změněn stav (stupeň zpracování) transakce na „odmítnuta“.

Nelze pokračovat ve zpracování transakce, která byla stornována

Kód: TRA_STOR

Uložená databázová funkce ověřuje, zda není požadována navazující operace v rámci transakce, jež byla stornována.

Terminál neexistuje

Kód: TER_NEX



Uložená databázová funkce ověřuje, zda je v číselníku terminálů registrovaný terminál, z něhož je provedení transakce požadováno. Před samotnou kontrolou dojde k převedení primární identifikace terminálu z fyzického zařízení na identifikaci terminálu v PS.

Služba není terminálem poskytovaná

Kód: TER_SLUZ

Uložená databázová funkce ověřuje, zda se v rámci zpracování požadavku na transakci jedná o oprávněný přístup ke službě terminálu. Požadovaná služba musí být na daném terminálu k dispozici. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby.

Nepovolený způsob identifikace účtu

Kód: UCET_IDE*

Uložená databázová funkce ověřuje, zda je pro požadovanou službu použit způsob identifikace účtu povolený v číselníku typů služeb. Tato kontrola je nastavitelná pro typ služby. Neprovádí se při check_in.

Neregistrovaný účet

Kód: UCET_NEX

Uložená databázová funkce ověřuje, zda je účet registrován v evidenci účtů PS. V případě poskytování služby účtu cizího PS zaregistrovaného v CLU je navíc kontrolováno, zda je v PS pro tento cizí PS založen fiktivní účet.

Nepovolený stav účtu pro službu

Kód: UCET_STA

Uložená databázová funkce ověřuje, zda je stav účtu přípustný pro typ služby. Neprovádí se při check_in.

Nepovolený typ účtu

Kód: UCET_TYP

Uložená databázová funkce ověřuje, zda je typ účtu lokálního PS „Osobní“ nebo „Fakultní“ - požadavek terminálu nelze směřovat přímo na fiktivní účet cizího PS. Pokud je služba poskytována účtu cizího PS, ověřuje se, zda je typ odpovídajícího fiktivního účtu „Cizí PS“.



Účet je zamčen z jiného sezení

Kód: UCET_ZAM

Uložená databázová funkce ověřuje, zda není účet zamčen z jiného sezení, resp. zda není zablokován jiným PS.

Validace XML požadavku terminálu skončila chybou

Kód: XML_ERR

Uložená databázová funkce ověřuje, zda je požadavek terminálu validní podle schématu ips_transaction_dbo.xsd.