



Pravila za oblikovanje in uporabo standardiziranih referenc pri opravljanju plačilnih storitev

Namen dokumenta	S temi pravili se določa način oblikovanja in uporabe standardiziranih referenc pri opravljanju plačilnih storitev. Namenjena so ponudnikom in uporabnikom plačilnih storitev.
Oznaka	SEPA ZBS-MIG-CT-2011_Referenca SI_RF ver 1.2 datum 7.6.2011.doc
Verzija	1.2
Datum	junij 2011
Pripravili	Delovna skupina za kreditna plačila projekta SEPA
Status dokumenta	potrjen na 2. seji Odbora za plačilni promet dne 15.6.2011

Kazalo vsebine

1	UVOD	3
2	OPREDELITEV POJMOV	3
3	NAMEN	3
4	REFERENCA SI	4
4.1	PREGLED IN VSEBINA OSNOVNIH MODELOV ZA ZAPIS REFERENCE PLAČNIKA OZ. PREJEMNIKA PLAČILA TER POJASNILA ZA NJIHOVO UPORABO	5
4.2	UPORABA MODELA	6
4.3	IZRAČUN KONTROLE ŠTEVILKE	7
5	REFERENCA RF	7
5.1	KONVERZIJA VELIKIH IN MALIH ČRK V ŠTEVILKE	8
5.2	GENERIRANJE IN IZRAČUN KONTROLNE ŠTEVILKE	8
5.3	KONTROLA PRAVILNOSTI IZRAČUNA KONTROLNE ŠTEVILKE	8
6	KONČNE IN PREHODNE DOLOČBE	9
7	OBJAVA IN VELJAVNOST PRAVIL	9
	PRILOGA 1: PRIMER OBRAZCA UPN Z OCR VRSTICO, IZPOLNJENEGA Z REFERENCO SI (MODEL 12)	10
	PRILOGA 2: PRIMER OBRAZCA UPN, IZPOLNJENEGA Z REFERENCO RF	11
	PRILOGA 4: GENERIRANJE IN IZRAČUN KONTROLNE ŠTEVILKE ZA REFERENCO RF	13
	PRILOGA 5: NAČIN IMPLEMENTACIJE KONTROLE PRAVILNOSTI IZRAČUNA KONTROLNE ŠTEVILKE PRI REFERENCI RF	14

1 UVOD

S temi pravili se določa način oblikovanja in uporabe standardiziranih referenc pri opravljanju plačilnih storitev. Namen pravil je z uporabo standardiziranih referenc zagotavljati večjo točnost podatkov. S tem se zmanjšuje možnost nastanka napak in omogoča večjo avtomatizacijo v celotnem procesu obdelave plačilnih transakcij, od plačnika do končnega prejemnika plačil.

Uporaba standardiziranih referenc se priporoča pri izvrševanju domačih in čezmejnih plačilnih transakcij. S pravili SEPA se na območju SEPA uvaja uporaba reference po standardu ISO 11649:2009(E).

2 OPREDELITEV POJMOV

Za namene tega dokumenta se uporabijo naslednji termini in definicije:

Referenca	Referenca kot splošni termin. Predstavlja niz znakov, ki so lahko številke in/ali črke, in ki enolično določajo nek dokument (npr. faktura, pogodba ipd.).
Referenca SI	Slovenska referenca. Označena je s predpono SI, ki ji sledi niz števil, zapisanih skladno s temi pravili.
Referenca RF	Referenca po standardu ISO 11649:2009(E). Priporočena je s pravili SEPA za kreditna in debetna plačila in je označena s predpono RF, ki ji sledi niz števil in/ali črk.

3 NAMEN

Referenca (v uporabi tudi kot: »sklic na številko«, »kreditna referenca« ali »strukturirana kreditna referenca) se uporablja pri izvrševanju plačilnih transakcij kot enolična oznaka dokumenta ali dogodka. Sestavljena je iz števil in/ali črk skladno s temi pravili.

Referenco praviloma določi prejemnik plačila in jo sporoči plačniku (npr. izda račun, obračun, pošlje pogodbo, plačilni nalog). Namenjena je avtomatski prepoznavi plačil ter avtomatskemu usklajevanju evidenc oziroma postavk v postopku knjiženja prejetih plačil. S tem je omogočena poenostavitev postopkov povezanih s prejetimi plačili.

Referenca se, v postopku izvrševanja plačilnih transakcij pri ponudnikih plačilnih storitev, prenaša od plačnika do prejemnika plačila nespremenjena, in sicer tako kot jo je zapisal plačnik in predložil v izvršitev ponudniku plačilnih storitev.

4 REFERENCA SI

Z referenco SI se omogoča nadaljnja uporaba modelov za sklic na številko odobritve in obremenitve, ki so bila opredeljena v Navodilu za oblikovanje in uporabo modelov za sklicevanje na številko obremenitve in odobritve v plačilnem prometu (ZBS, junij 2006).

Struktura reference SI:

- na 1. in 2. mestu: konstanta SI
- na 3. in 4. mestu: številka modela
- od 5. do 26. mesta: vsebina modela, ki je sestavljena iz največ 22 znakov, od tega do 20 števil in največ dva vezaja

Primer vizualnega zapisa: SI05 19-1235-84503

Primer elektronskega zapisa: SI0519-1235-84503

4.1 Pregled in vsebina osnovnih modelov za zapis reference plačnika oz. prejemnika plačila ter pojasnila za njihovo uporabo

Številka modela	Vsebina modela (razdelitev polja in pozicija kontrolnih števil v modelu)	Število sklopov (P)	
		Obvezno	Dovoljeno
00	P1 - P2 - P3	1	3
01	(P1 - P2 - P3) K	1	3
02	P1 - (P2) K - (P3) K	3	3
03	(P1) K - (P2) K - (P3) K	3	3
04	(P1) K - P2 - (P3) K	3	3
05	(P1) K - P2 - P3	1	3
06	P1 - (P2 - P3) K	2	3
07	P1 - (P2) K - P3	2	3
08	(P1 - P2) K - (P3) K	3	3
09	(P1 - P2) K - P3	1	3
10	(P1) K - (P2 - P3) K	2	3
11	(P1) K - (P2) K - P3	2	3
12	(P1) K	1	1
18	(P1) K - (P2) K - P3	2	3
19	(P1) K - (P2) K - P3	2	3
21	(P1) K - (P2)	2	2
28	(P1) K - (P2) K - P3	2	3
31	(P1) K - (P2)	2	2
38	(P1) K - (P2) K - P3	2	3
40	(P1) K - (P2) K - P3	2	3
41	(P1) K - (P2) K - P3	2	3
48	(P1) K - (P2) K - P3	2	3
49	(P1) K - (P2) K - P3	2	3
51	(P1) K - (P2) K - P3	2	3
55	(P1) K - P2 - P3	1	3
58	(P1) K - (P2) K - P3	2	3
99		0	0

Uporabnik sam izbere številko modela in število podatkov v vsebini modela, ki jih bo uporabljal za številčno označevanje reference. Številka modela je dvomestni podatek, ki ga uporabnik vpiše v polje referenca za predpono SI (primer v Prilogi 1) in tako določi način kontrole vsebine modela.

Vsebina modela je lahko izpisana z enim, dvema ali s tremi podatki (P1 - P2 - P3). Podatki so ločeni z vezajem. Dolžina enega podatka je omejena na 12 številčnih znakov, tako da vsi trije podatki skupaj nimajo več kot 20 številčnih znakov, ne glede na število uporabljenih vezajev (eden ali dva).

Izjema je model 12, kjer je dolžina podatka (P1) 13 znakov, vključno s kontrolno številko. Pri plačilnih nalogih z OCR vrstico je obvezna uporaba reference po modelu 12 (primer v Prilogi 1). Podatek P1 se v OCR vrstici zapiše z vodilnimi ničlami.

Če je vsebina modela izkazana z enim podatkom velja, da je to podatek P1, če je izkazana z dvema podatkom, sta to podatka P1 in P2. Podatka P2 in P3 se vpišeta brez vodilnih ničel.

Kontrolna številka podatka (K) je zadnja številka v podatku ali v skupini podatkov in je njen sestavni del. Izračunana je po modulu 11.

4.2 Uporaba modela

Izbira številke modela je odvisna od odločitve uporabnika, kateri podatki (P) v informaciji morajo biti pod računalniško kontrolo (Pn)K.

Model 00 se uporablja, ko podatki nimajo kontrolne številke, vendar morajo ustrezati splošnim kontrolam, opisanih v točki 4.1.

Model 01 se uporablja, ko imajo podatki skupno kontrolno številko.

Model 02 se uporablja, ko imata podatka P2 in P3 ločeno kontrolno številko. Podatek P1 nima kontrolne številke.

Model 03 se uporablja, ko imajo podatki P1, P2 in P3 ločeno kontrolno številko.

Model 04 se uporablja, ko imata podatka P1 in P3 ločeno kontrolno številko. Podatek P2 nima kontrolne številke.

Model 05 se uporablja, ko ima podatek P1 kontrolno številko. Podatka P2 in P3 nimata kontrolne številke.

Model 06 se uporablja, ko imata podatka P2 in P3 skupno kontrolno številko. Podatek P1 nima kontrolne številke.

Model 07 se uporablja, ko ima podatek P2 kontrolno številko. Podatka P1 in P3 nimata kontrolne številke.

Model 08 se uporablja, ko imata podatka P1 in P2 skupno kontrolno številko. Podatek P3 ima ločeno kontrolno številko.

Model 09 se uporablja, ko imata podatka P1 in P2 skupno kontrolno številko. Podatek P3 nima kontrolne številke.

Model 10 se uporablja, ko ima podatek P1 ločeno kontrolno številko. Podatka P2 in P3 imata skupno kontrolno številko.

Model 11 se uporablja, ko imata podatka P1 in P2 ločeni kontrolni številki. Podatek P3 nima kontrolne številke.

Model 12 se uporablja, ko ima podatek P1 kontrolno številko in je dolžina podatka P1 skupaj s kontrolno številko največ 13 znakov. Podatka P2 in P3 nista dovoljena.

Modeli 18, 19, 28, 38, 40, 41, 48, 49 in 51 se uporabljajo, ko imata podatka P1 in P2 ločeno kontrolno številko. Podatek P3 nima kontrolne številke.

Model 21 in 31 se uporabljata, ko ima podatek P1 kontrolno številko. Podatek P2 nima kontrolne številke.

Model 55 se uporablja, ko ima podatek P1 kontrolno številko. Podatka P2 in P3 nimata kontrolne številke.

Model 58 se uporablja, ko imata podatka P1 in P2 ločeni kontrolni številki. Podatek P3 nima kontrolne številke. Uporablja se izključno za posle spremljanja upravljanja likvidnosti sistema enotnega zakladniškega računa.

Model 99 se uporablja brez podatkov P1, P2 in P3.

4.3 Izračun kontrole številke

Priporočeno je, da ponudniki plačilnih storitev preverjajo pravilnost izračuna kontrolne številke v referenci SI in na ta način preprečijo napake, ki lahko nastanejo pri vnosu podatkov.

V kolikor ponudnik plačilnih storitev plačnika pri kontrolnem izračunu kontrolne številke ugotovi, da je le ta napačna, plačilo izvrši do prejemnika plačila z nespremenjeno vsebino reference, razen če ni sklenjen drugačen dogovor s plačnikom.

Izračun kontrolne številke z uporabo modula 11, s primeri uporabe, je opredeljen v Prilogi 3.

5 REFERENCA RF

Referenca RF se uvaja s shemami SEPA za kreditna in debetna plačila po standardu ISO 11649:2009(E). Ponudniki plačilnih storitev bodo pri izvajanju plačilnih transakcij upoštevali pravila za kontrolo izračuna kontrolnih števil. Referenca RF omogoča uporabo števil ter malih in velikih črk, večjo kontrolo in s tem večjo točnost podatkov ter uporabo v celotnem SEPA območju, zato je njena uporaba priporočljiva.

Predvideva se, da bo referenca RF v prihodnje nadomestila že obstoječe nacionalne standarde na področju določanja referenc v različnih državah območja SEPA.

Struktura reference RF:

- na 1. in 2. mestu: konstanta RF
- na 3. in 4. mestu: kontrolna številka, izračunana po modulu MOD 97-10, ki je definiran v standardu ISO/IEC 7064
- od 5. do 25. mesta: zaporedje dovoljenih znakov*, ki določajo nek dokument (npr. faktura, pogodba ipd.); vezaji, presledki in drugi posebni znaki niso dovoljeni

***Dovoljeni znaki:** številke od 0 do 9; male in velike črke od A do Z po kodni tabeli (UTF-8), z naborom znakov v latinici.

Primer vizualnega zapisa: RF71 2348 231

RF45 SBO2 010

Vizualno se referenca zapiše v sklopih po štiri znake (številke in/ali črke). Posamezen sklop štirih znakov je med seboj ločen s presledkom, zaradi lažjega branja in zapisa pri vnosu podatkov. Zadnji sklop znakov lahko vsebuje tudi manj kot štiri znake (primer v Prilogi 2).

Primer elektronskega zapisa: RF712348231

RF45SBO2010

V elektronski obliki se vsi znaki reference pišejo skupaj brez medsebojnih presledkov.

5.1 Konverzija velikih in malih črk v številke

Konverzija velikih in malih črk v številke se uporablja za izračun kontrolne številke.

Konverzija se izvrši na naslednji način:

A = 10 F = 15 K = 20 P = 25 U = 30
B = 11 G = 16 L = 21 Q = 26 V = 31
C = 12 H = 17 M = 22 R = 27 W = 32
D = 13 I = 18 N = 23 S = 28 X = 33
E = 14 J = 19 O = 24 T = 29 Y = 34
Z = 35

5.2 Generiranje in izračun kontrolne številke

Generiranje kontrolne številke poteka v treh korakih:

1. Nizu znakov od 5. do 25. mesta dodamo na desni strani RF00.
2. Črke pretvorimo v številke skladno s tabelo, ki je navedena v poglavju 5.1.
3. Naredimo izračun kontrolne številke po modulu MOD 97-10 (ISO/IEC 7064).

Primer generiranja in izračuna kontrolne številke za referenco RF je podan v Prilogi 4.

5.3 Kontrola pravilnosti izračuna kontrolne številke

Priporočeno je, da ponudniki plačilnih storitev preverjajo pravilnost izračuna kontrolne številke v referenci RF in na ta način preprečijo napake, ki lahko nastanejo pri vnosu podatkov.

V kolikor ponudnik plačilnih storitev plačnika pri kontrolnem izračunu kontrolne številke ugotovi, da je le ta napačna, plačilo izvrši do prejemnika plačila z nespremenjeno vsebino reference, razen če ni sklenjen drugačen dogovor s plačnikom.

Način kontrole pravilnosti izračuna kontrolne številke je podan v Prilogi 5.

6 KONČNE IN PREHODNE DOLOČBE

Ta pravila se uporabljajo za zapis reference:

- na plačilnem nalogu, izdanem na obrazcu UPN
- na drugih obrazcih za opravljanje plačilnih storitev, ki omogočajo zapis reference SI in reference RF
- na plačilnem nalogu, ki ga izda plačnik oziroma prejemnik plačila ponudniku plačilnih storitev v elektronski obliki po trenutno veljavnem standardu ZBS – Podatkovni standard ZBSxml oziroma standardu ISO 20022 XML in veljavnih Pravilih delovanja sheme SEPA za kreditna plačila in direktne obremenitve s pripadajočimi implementacijskimi smernicami.

Pri vseh ostalih plačilnih nalogih se zapis reference lahko določa v skladu z Navodilom za oblikovanje in uporabo modelov za sklicevanje na številko obremenitve in odobritve v plačilnem prometu, junij 2006, do preklica veljavnosti teh navodil.

7 OBJAVA IN VELJAVNOST PRAVIL

Pravila za oblikovanje in uporabo standardiziranih referenc pri opravljanju plačilnih storitev vzdržuje Združenje bank Slovenije in so javno objavljena na spletnih straneh Združenja bank Slovenije <http://www.zbs-giz.si/>.

Pravila so veljavna z dnevom objave na spletnih straneh Združenja bank Slovenije, uporabljajo pa se od 1.10.2011 dalje.

Priloga 1: Primer obrazca UPN z OCR vrstico, izpolnjenega z referenco SI (model 12)

UPN

Ime plačnika
Pink projekt International,
Vodnikova 165, 1000 Ljubljana

Namen / rok plačila
Plačilo električne energije okt/09
Rok plačila 15.10.2009

Znesek
EUR ***456,29

IBAN prejemnika in BIC banke prejemnika
SI56 1234 5678 9012 345

Referenca prejemnika
SI12 1234567890123

Ime prejemnika
Elektro energetika d.o.o.,
Jurčičeva 1/4, 1290 Grosuplje

IBAN
SI56 1234 5678 9012 345

Referenca
SI12 1234567890123

Ime in naslov
Elektro Energetika d.o.o.,
Jurčičeva 1/41290 Grosuplje

Znesek
EUR ***456,29

Datum plačila
15.10.2009

BIC banke prejemnika
ABCD SI2X



UPN - Univerzalni plačilni nalog

1234567890123J 6789012345H 00000045629Y 12345000J 56H

Referenca prejemnika → primer uporabe reference SI po modelu 12

Referenca v OCR vrstici mora vsebovati 13 znakov (če je podatek manjši, se dopolni z vodilnimi ničlami)

Priloga 2: Primer obrazca UPN, izpolnjenega z referenco RF

UPN		IBAN		Pollog	Dvig	 <small>Podpis plačnika (obveznostni polj)</small>
Ime plačnika		SI56 1234 1234 1234 123		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Pink projekt international d.o.o. Vodnikova 165, 1000 Ljubljana		Referenca		RF98 9876 9876 9876 9876 9		
Namen / rok plačila		Ime in naslov		Pink projekt international d.o.o. Vodnikova 165, 1000 Ljubljana		
Naročnina-revija XY št.rač.123/09 Datum plačila: 11. 01. 2010		Koda namena		Namen / rok plačila		Nujno
Znesek		SUBS		Naročnina-revija XY št.rač.123/09		<input type="checkbox"/>
EUR ***1.234,50		Znesek		Datum plačila		BIC banke prejemnika
IBAN prejemnika in BIC banke prejemnika		EUR ***1.234,50		11.01.2010		ABCDSI2X
SI56 9876 9876 9876 987 ABCDSI2X		IBAN		Referenca		Izjava
Referenca prejemnika		SI56 9876 9876 9876 987		RF45 SBO2 010		<input type="checkbox"/>
RF45 SBO2 010		Ime in naslov		Inadvertising d.o.o. Jurčičeva I./4, 1290 Grosuplje		UPN - Univerzalni plačilni nalog
Ime prejemnika		Ime in naslov				<input checked="" type="checkbox"/>
Inadvertising d.o.o., Jurčičeva I./4, 1290 Grosuplje						
<small>Prebrskite za vsebnost priložnika plačilnih storitev</small>						
<small>Področje plačila UPN</small>		<small>Prebrskite, ne plačite in ne izpolnite v tem prostoru.</small>				<small>Obrazec UPN - Univerzalni plačilni nalog</small>

Priloga 3: Izračun kontrolne številke z uporabo modula 11

Izračun kontrolne številke z uporabo modula 11 se opravi takole:

- posamezne številke v podatku se pomnožijo s ponderjem; ponder se začne s številko 2 na desni strani in poveča za 1 proti levi strani podatka,
- ponderji naraščajo od številke 2 do vključno 13, dolžina enega polja P(n) je lahko največ 12 znakov:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 → število znakov
13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 → ponderji
- zmnožki številke in ponderjev se seštejejo, seštevek pa deli s številko 11,
- ostanek pri delitvi se odšteje od številke 11, dobljeni rezultat je kontrolna številka (K).

Če je rezultat 10, je kontrolna številka 0 (ničla).

Številčnih podatkov, pri katerih je seštevek zmnožkov posameznih številke in ponderjev deljiv s številko 11, ostanek pri delitvi je 0 (rezultat = 11, kontrolna številka pa 0), se ne priporoča.

Primeri izračuna kontrolne številke:

a) podatek	1	0	2	6	7	4
ponder	7	6	5	4	3	2
seštevek zmnožkov	$7 + 0 + 10 + 24 + 21 + 8 = 70$					
delitev seštevka z 11	$70 : 11 = 6$ (ostanek 4)					
kontrolna številka	$11 - 4 = 7$ (kontr. št. = 7)					
podatek s kontrolno številko	1	0	2	6	7	4 7
b) podatek	1	4				
ponder	3	2				
seštevek zmnožkov	$3 + 8 = 11$					
delitev seštevka z 11	$11 : 11 = 1$ (ostanek 0)					
kontrolna številka	$11 - 0 = 11$ (kontr. št. = 0)					
podatek s kontrolno številko	1	4	0			
c) podatek	5	4				
ponder	3	2				
seštevek zmnožkov	$15 + 8 = 23$					
delitev seštevka z 11	$23 : 11 = 2$ (ostanek 1)					
kontrolna številka	$11 - 1 = 10$ (kontr. št. 0).					
podatek s kontrolno številko	5	4	0			

Kontrolna številka je enomestna. Vpiše se kot zadnja številka v podatku, za katerega se izračunava in je sestavni del tega podatka.

Priloga 4: Generiranje in izračun kontrolne številke za referenco RF

Za primer izračuna vzamemo referenco 2348231 (primer je povzet po standardu ISO 11649:2009(E)):

1. Zbrišemo vse nedovoljene znake (glej poglavje 5).
2. Na desno stran reference dodamo »RF00«
primer: število postane 2348231RF00
3. Pretvorimo črki »RF« v številko »2715« (skladno s konverzijsko tabelo, opredeljeno v poglavju 5.1)
primer: število postane 2348231271500
4. Izračunamo po modulu MOD 97-10
primer: pri deljenju števila 2348231271500 s 97 je ostanek 27
5. Ostanek odštejemo od 98, in če je rezultat manjši od 10, vstavimo vodilno ničlo
primer: $98 - 27 = 71$
6. Rezultat izračuna: RF712348231 (elektronski zapis) ali RF71 2348 231 (vizualni zapis)

Za primer izračuna vzamemo referenco SBO2010:

1. Zbrišemo vse nedovoljene znake (glej poglavje 5)
2. Na desno stran reference dodamo »RF00«
primer: referenca postane SBO2010RF00
3. Pretvorimo črki »RF« v številko »2715« ter črke »SBO« v številko »281124« (skladno s konverzijsko tabelo, opredeljeno v poglavju 5.1);
primer: referenca postane število 2811242010271500
4. Izračunamo po modulu MOD 97-10
primer: pri deljenju števila 2811242010271500 s 97 je ostanek 53
5. Ostanek odštejemo od 98, in če je rezultat manjši od 10, vstavimo vodilno ničlo
primer: $98 - 53 = 45$
6. Rezultat izračuna: RF45SBO2010

Priloga 5: Način implementacije kontrole pravilnosti izračuna kontrolne številke pri referenci RF

Način kontrole pravilnosti izračuna kontrolne številke:

1. Prve štiri znake reference premaknemo v desno, na konec reference
2. Pretvorimo črki »RF« v številko 2715 in morebitne ostale črke v številke skladno s konverzijsko tabelo, opredeljeno v poglavju 5.1
3. Naredimo izračun po modulu MOD 97-10

V kolikor je ostanek enak 1, je kontrola pravilna in referenca RF veljavna.

Shematski prikaz:

RF CC XXYYZZ \Rightarrow XXYYZZ RFCC \Rightarrow XXYYZZ 2715CC \Rightarrow X (izračun po MOD 97-10)

Vrednost X = 1 pomeni, da je RF veljavna

<> 1 pomeni, da je RF napačna

Primer kontrole pravilnosti izračuna kontrolne številke za referenco RF712348231:

1. Prve štiri znake reference RF712348231 premaknemo v desno in dobimo zapis 2348231RF71
2. Pretvorimo črki »RF« v številko 2715 in dobimo 2348231271571
3. Izračunamo po modulu MOD 97-10 (število delimo z 97) in dobimo ostanek 1. Pomeni, da je referenca RF veljavna.

Primer kontrole pravilnosti izračuna kontrolne številke za referenco RF45SBO2010:

1. Prve štiri znake reference RF45SBO2010 premaknemo v desno in dobimo zapis SBO2010RF45
2. Pretvorimo črki »RF« v številko 2715, črke »SBO« v 281124 in dobimo 2811242010271545
3. Izračunamo po modulu MOD 97-10 (število delimo z 97) in dobimo ostanek 1. Pomeni, da je referenca RF veljavna.