Народна банка на Република Северна Македонија

Техничко упатство за користење на апликацијата

„е-МИ" - Месечни известувања за состојбата и прометот на сметки во странство и евидентни сметки

(за надворешни корисници)

ВЕРЗИЈА 1.2

Април, 2020 година

СОДРЖИНА

1. ВОВЕД 3
1.1 Цел на документот 3
1.2 Краток опис 3
1.3 Веб-апликација - е-МИ 3
1.4 Веб-страница - портал на НБРСМ 3
1.5 Предуслови за користење на апликацијата (инсталации и прилагодување на клиентските машини) 4
2. НАЈАВУВАЊЕ НА СИСТЕМОТ НА НБРСМ 11
2.1 Најавување на порталот http://portal.nbrm.mk 11
2.2 Инсталација на сертификатот „рут" (root) на НБРСМ 13
3. КОРИСТЕЊЕ НА АПЛИКАЦИЈАТА 16
3.1 Можности 16
3.2 Ограничувања 16
3.3 Најава 16
3.4 Општи функционалности 17
3.4.1 Пренос на податоци - рачно внесување 19
3.4.2 Пренос на податоци - преку „xml"-датотека 20
3.4.3 Логичка контрола и затворање на период 20
4. КОНТРОЛА НА ПОДАТОЦИТЕ 23
5. КОНТРОЛА НА СЕРТИФИКАТОТ 24
5.1 Сертификати од КИБС 25
5.2 Сертификати од „Телеком" 26
6. ШЕМА ЗА ДОКУМЕНТ ВО ФОРМАТОТ „XML" 26

1. ВОВЕД

Упатството за користење на апликацијата „е-МИ" - Месечно известување за состојбата и прометот на сметки во странство и евидентни сметки, е наменето за правни лица, институции коишто согласно со Одлуката за начинот, формата и роковите за доставување на статистички податоци и информации за состојбата и прометот на сметки во странство и евидентни сметки пропишана од НБРСМ, се обврзани да го доставуваат извештајот на образецот МИ до Народната банка на Република Северна Македонија (во понатамошниот текст: НБРСМ), по електронски пат.

1.1 Цел на документот

Целта на овој документ е да му го прикаже на корисникот детаљниот опис на користење на апликацијата и сите нејзини функционалности. Примената на овој документ ќе биде од корист за сите корисници коишто се обврзани месечно да ги доставуваат податоците до НБРСМ.

1.2 Краток опис

Врз основа на член 68 став 1 од Законот за Народната банка на Република Северна Македонија („Службен весник на Република Македонија" бр. 158/2010), а во согласност со член 40 став 3 од Законот за девизно работење („Службен весник на Република Македонија" бр. 34/01, 49/01, 103/01, 54/02, 51/03, 81/08, 24/11 и 135/11), Одлуката за начинот и постапката на известување за трансакции со нерезиденти („Службен весник на Република Македонија") и Упатството за начинот на непосредно известување за состојбите и промените на сметките на резидентите во странство и на евидентните сметки за порамнување на меѓусебните побарувања и обврски со нерезиденти („Службен весник на Република Македонија"), НБРСМ премина кон електронско доставување на податоците од месечните извештаи на обрасци МИ.

За таа цел, НБРСМ изготви апликација за доставување податоци од образецот МИ по електронски пат и тој ќе биде прифатен од НБРСМ само доколку не постојат грешки при контролата на податоците. Праќањето на податоците до НБРСМ од страна на корисниците е организирано со високо ниво на безбедност и сигурност.

Податоците од образецот МИ ќе се доставуваат преку веб-апликација којашто се повикува преку врска поставена на порталот на НБРСМ (http://portal.nbrm.mk).

1.3 Веб-апликација - е-МИ

Праќањето на податоците од страна на корисниците е овозможено преку веб-апликација којашто дава можност корисникот брзо и едноставно да ги прати своите податоци директно во информацискиот систем на НБРСМ. При внесувањето на овие податоци се врши контрола за нивната исправност, при што на корисникот во истиот момент му е овозможен преглед на грешки, доколку постојат. За податоците ќе се смета дека се прифатени од страна на НБРСМ само ако се логички исправни, снимени и дигитално потпишани во информацискиот систем на НБРСМ.

1.4 Веб-страница - портал на НБРСМ

На адресата https://portal.nbrm.mk е поставена врска до апликацијата е-МИ. Исто така, на веб-страницата ќе се постават и последните верзии на XML-шемата, образецот МИ во ексел-формат, Одлуката и Упатство за непосредно известување за состојбите и промените на сметките на резидентите во странство и на евиденциските сметки за порамнување на меѓусебните побарувања и обврски со нерезиденти, Техничкото упатство за користење на апликацијата „образец МИ", методолошките објаснувања, прашања и одговори и известувања за работа во системот е-МИ. Корисникот може да се

најави на неа со внесување на корисничкото име и лозинка претходно добиени од НБРСМ.

1.5 Предуслови за користење на апликацијата (инсталации и прилагодување на клиентските машини)

За да може да ја користите апликацијата, потребна е врска кон Интернет, сертификат од овластен издавач во РСМ и персонален компјутер на кој треба да се направат следниве инсталации:

- **Оперативен систем Windows**
- **Интернет пребарувач: Chrome, Edge, Firefox, Opera или Internet Explorer**
- **Инсталација на сертификат -** дигитален потпис
- Инсталација на сертификат **„рут"** на НБРСМ - за да го избегнете појавувањето на пораката "certificate was not issued by a trusted authority". Инсталацијата на овој сертификат е објаснета во точка **Error! Reference source not found.**.

Исто така, потребно е да инсталирате:

За интернет пребарувачите: **Chrome, Edge, Firefox или Opera**

- **Компонента за дигитално потпишување „Nextsense XML Signing Component" -** линкот до оваа компонента се прикажува во апликацијата како на Слика 1.
- **Клиентска апликација "Nextsense client application"** – линкот до оваа компонента се прикажува во апликацијата како на Слика 2.

За интернет пребарувачот: **Internet Explorer**

- **Компонентата „NBRMSignCom" -** оваа компонента, како и упатството за нејзиното инсталирање се наоѓаат на почетната страна на апликацијата (Слика 3)

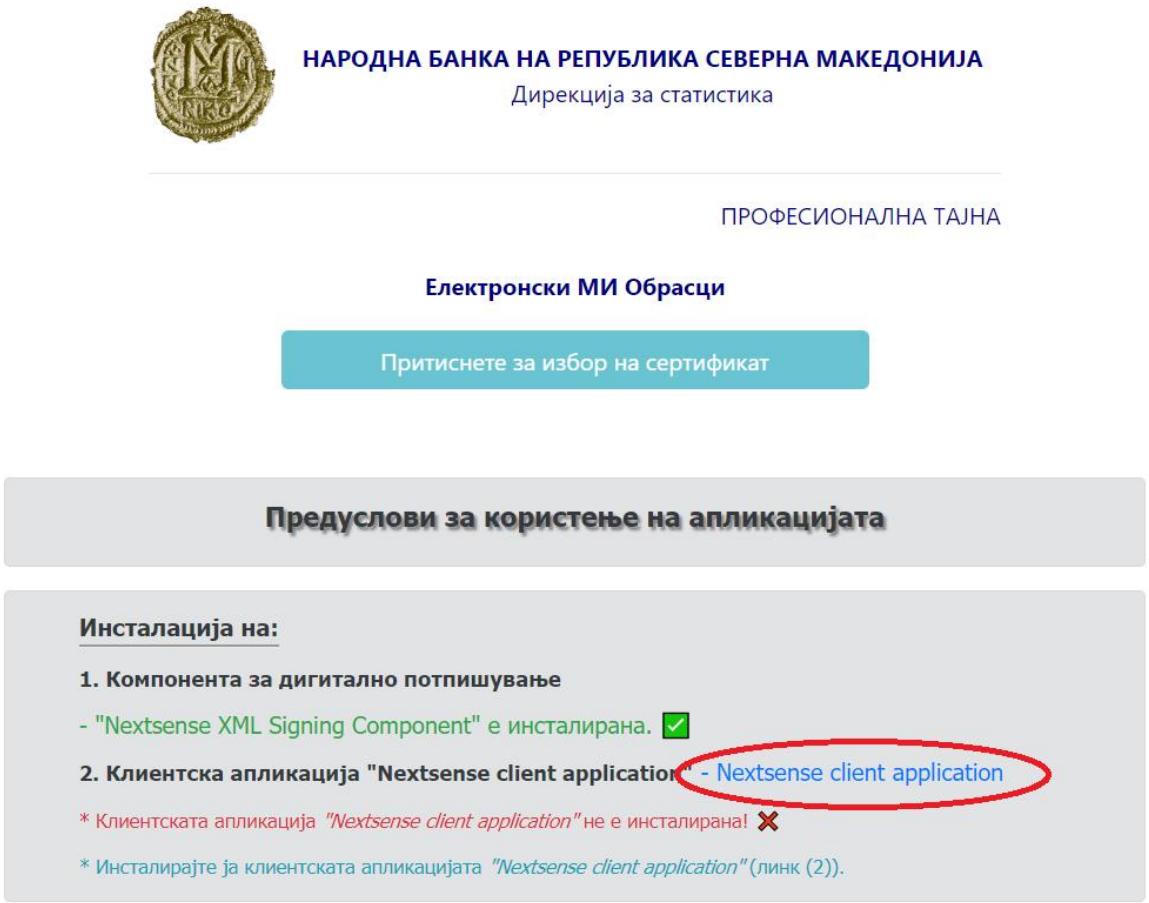
- Неколку **прилагодувања** во интернет пребарувачот **Internet Explorer:**

  - во пребарувачот Internet Explorer (IE)**,** во опцијата **„Tools\Internet options\Security\Trusted Sites"**, во **„Sites"** да се додадат адресите **https://portal.nbrm.mk** **и** **https://91.226.21.198** (прикажано на Слика 4, Слика 5, Слика 6, Слика 7)

  - во пребарувачот Internet Explorer (IE) во опцијата **„Tools\Internet options\Security\Trusted Sites**" е потребно да се постави опцијата **„Initialize and script ActiveX controls not marked as safe"** на **„enable".** (прикажано на Слика 8, Слика 9)

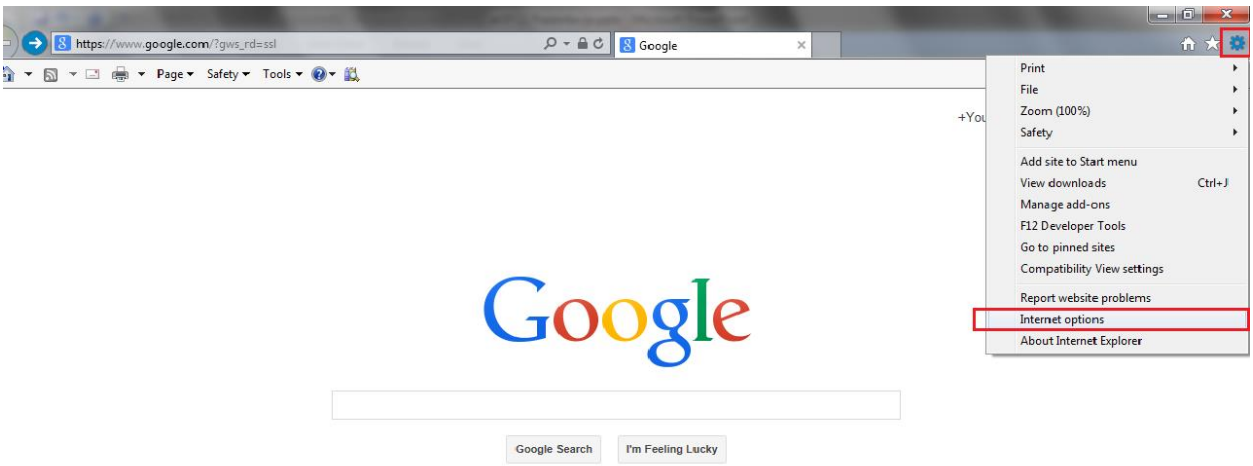
  - во делот „**Miscellaneous**", „**Include local directory path when uploading files to server**" да се постави на **„enable"** (прикажано на Слика 8, Слика 10)

Слика 1. Линк за инсталација на компонентата Nextsense XML Signing component (за Chrome, Edge, Firefox или Opera)

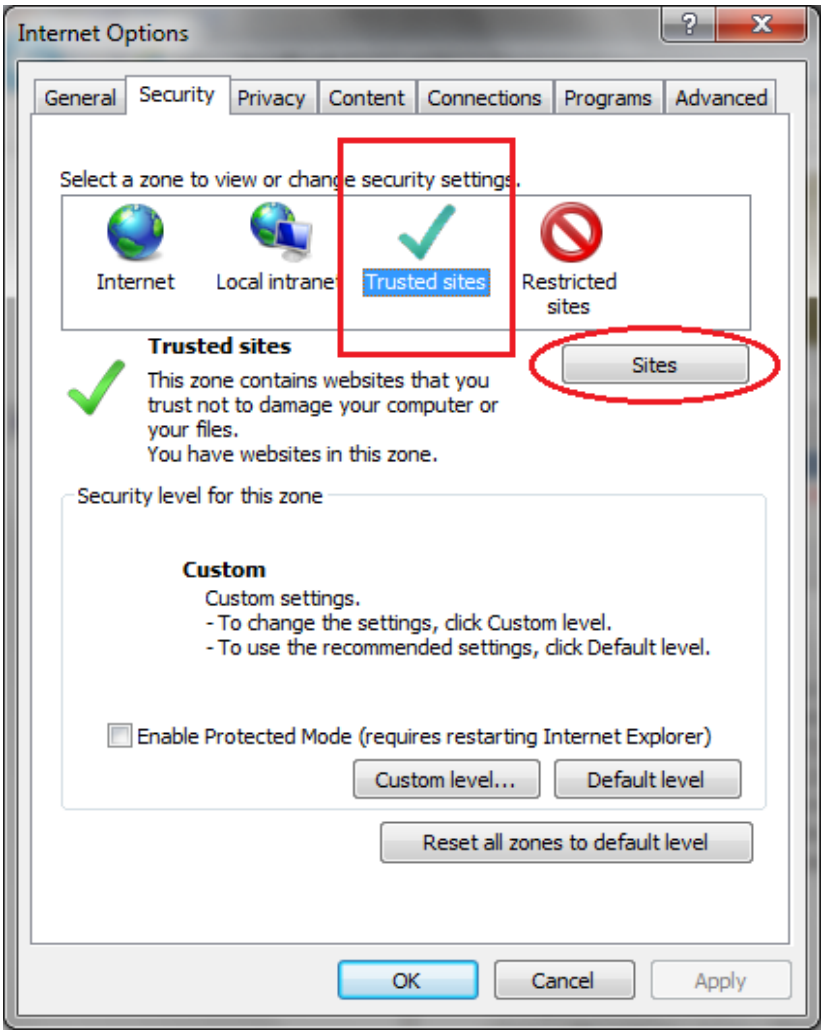


Слика 2. Линк за инсталација на клиентска апликација за потпишување - Nextsense client application (за Chrome, Edge, Firefox или Opera)

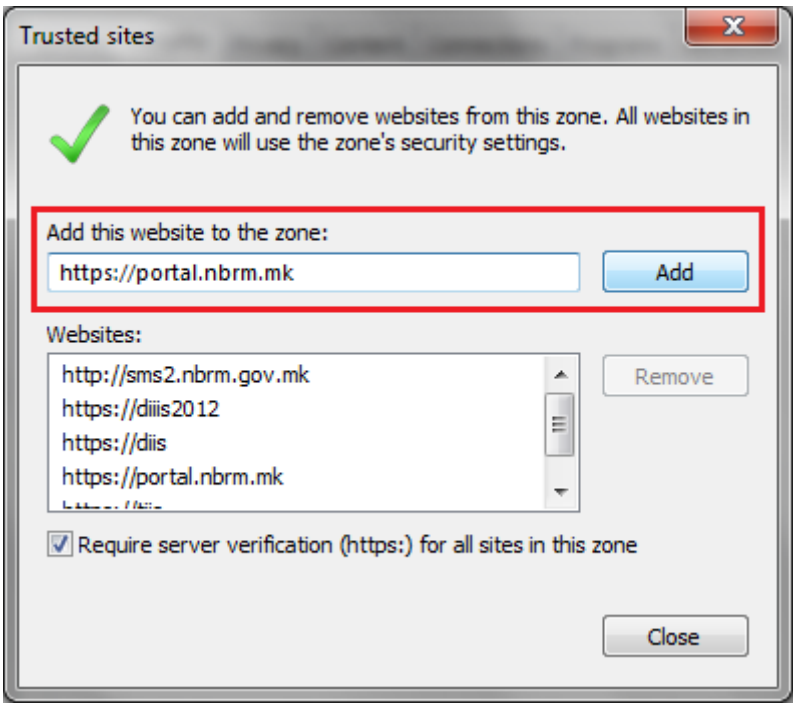
Слика 3. Линк за инсталација на компонентата NBRMSignCom – за Internet Explorer



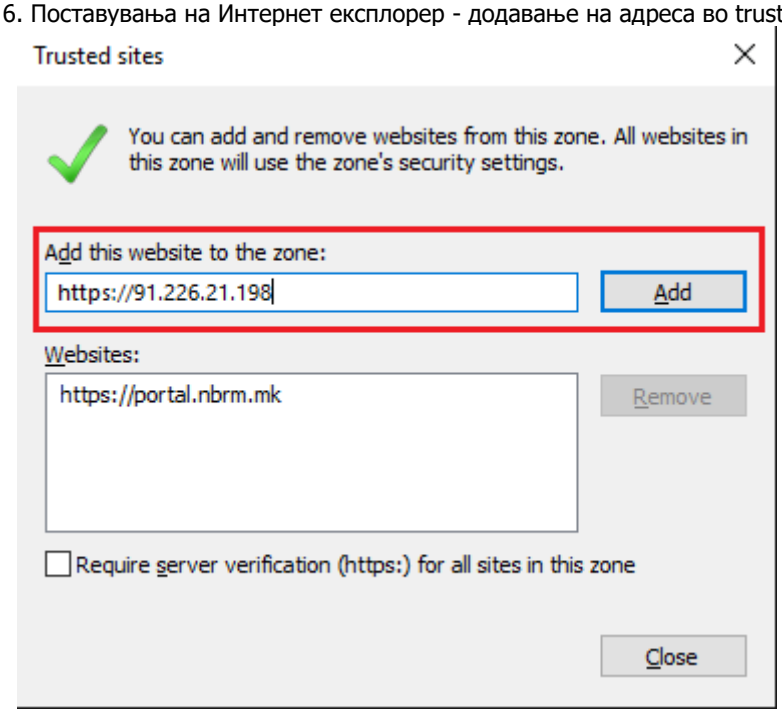
Слика 4. Поставувања на Интернет експлорер



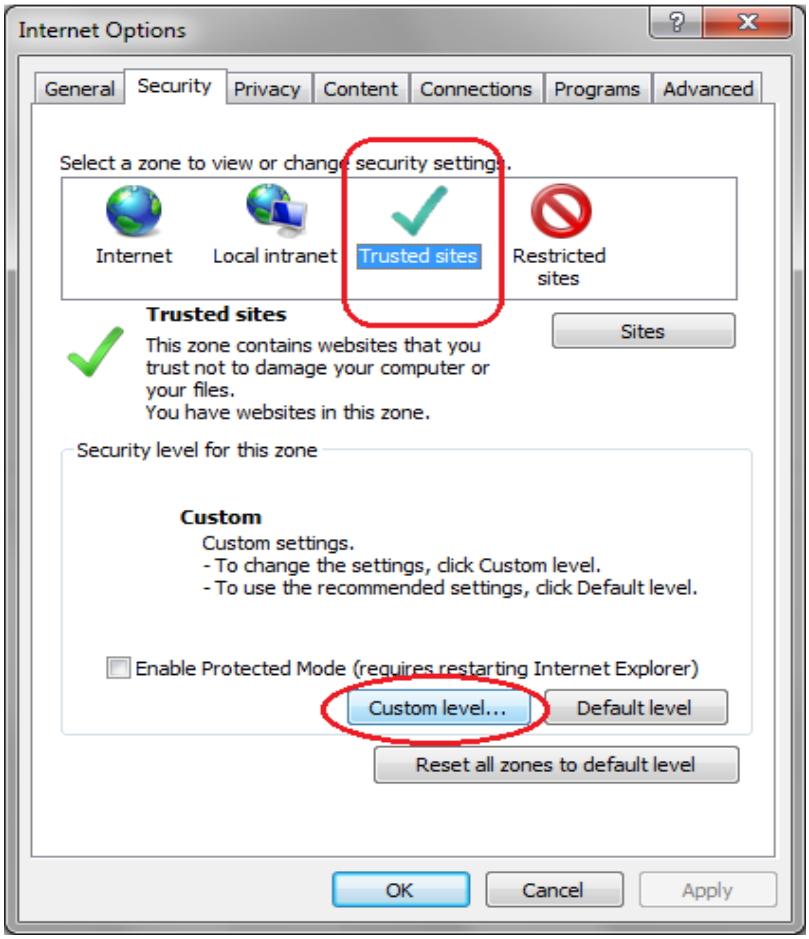
Слика 5. Поставувања на Интернет експлорер (Trusted sites)



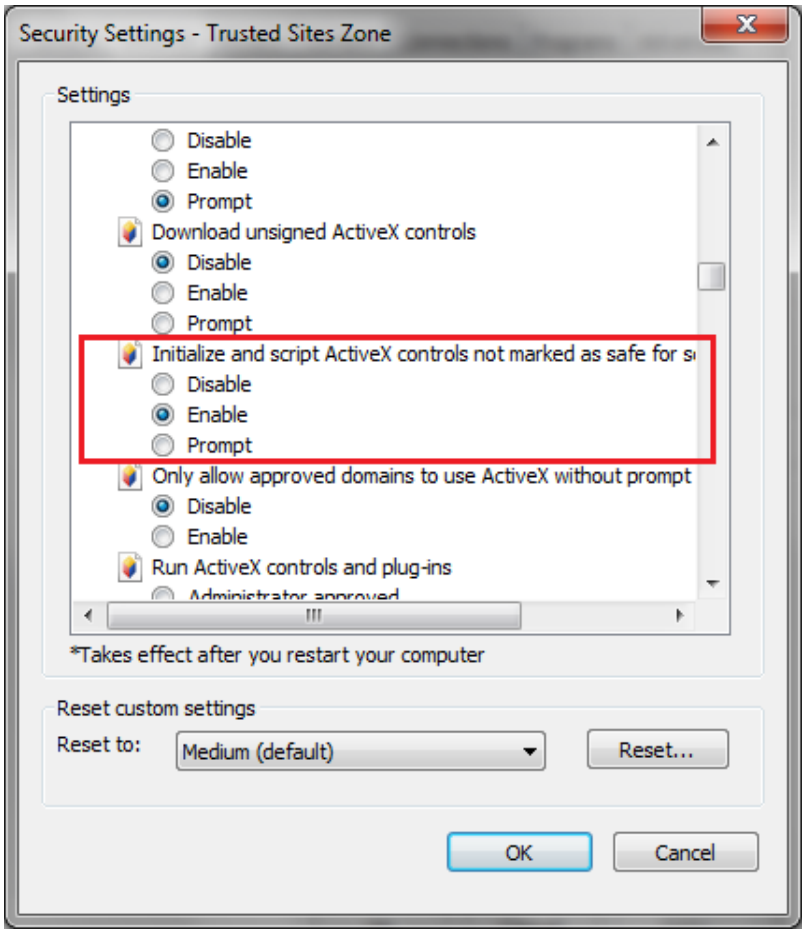
Слика 6. Поставувања на Интернет експлорер - додавање на адреса во trusted sites



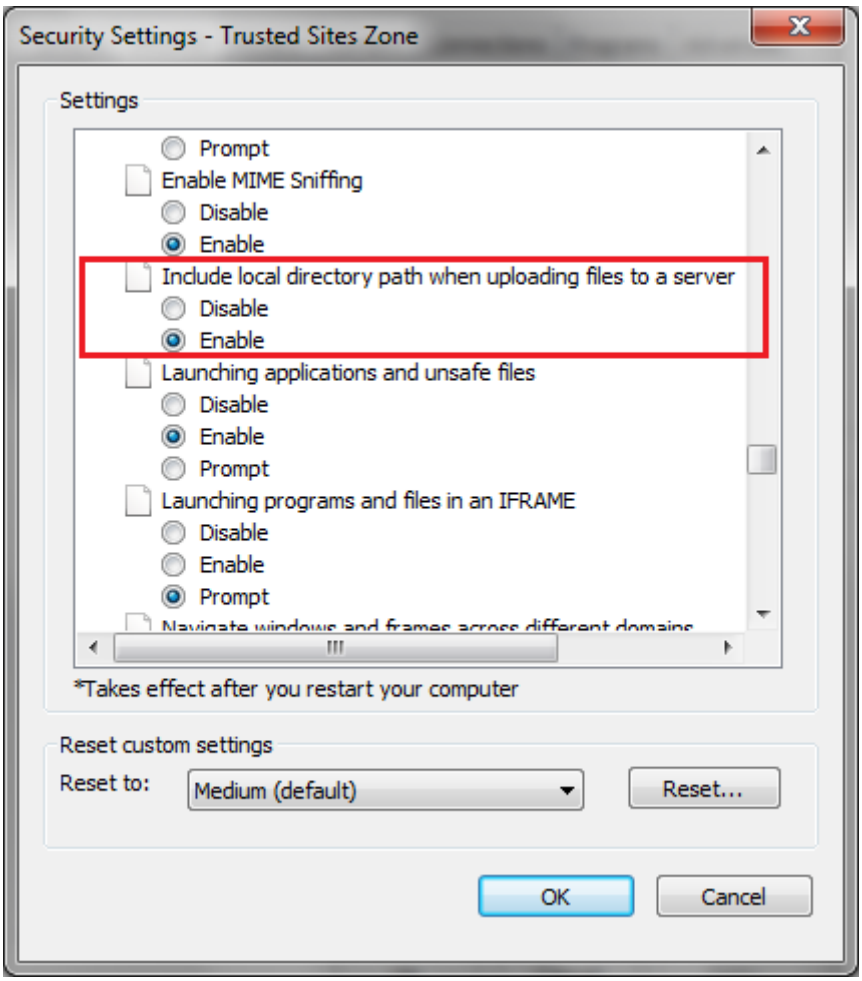
Слика 7. Поставувања на Интернет експлорер - додавање на адреса во trusted sites



Слика 8. Поставувања на Интернет експлорер - trusted sites/custom level



Слика 9. Поставувања на Интернет експлорер - опција во trusted sites



Слика 10. Поставувања на Интернет експлорер - опција во trusted sites

Исто така, потребно е секое правно лице да достави допис до НБРСМ во кој ќе назначи најмалку едно овластено лице за електронско доставување на податоците. Овластеното лице за доставување на наведениот извештај треба да поседува сертификат којшто ќе му овозможи пристап до апликацијата и електронско потпишување на податоците.

Правното лице е обврзано да достави допис до НБРСМ, доколку на овластеното лице му престанува обврската за доставување на податоците од прометот остварен од менувачкото работење.

2. НАЈАВУВАЊЕ НА СИСТЕМОТ НА НБРСМ

2.1 Најавување на порталот http://portal.nbrm.mk

Користењето на апликацијата започнува со пишувањето на следнава адреса: http://portal.nbrm.mk
во полето „адреса" (Address) од Интернет-пребарувачот. Следи активирање на прозорецот, како на сликата 11, за внесување на корисничкото име и лозинката (Username и Password).

Слика 11. Најавување на системот на НБРСМ

Корисничкото име и лозинката коишто ќе се користат за најавување на системот на НБРМ (http://portal.nbrm.mk) се:

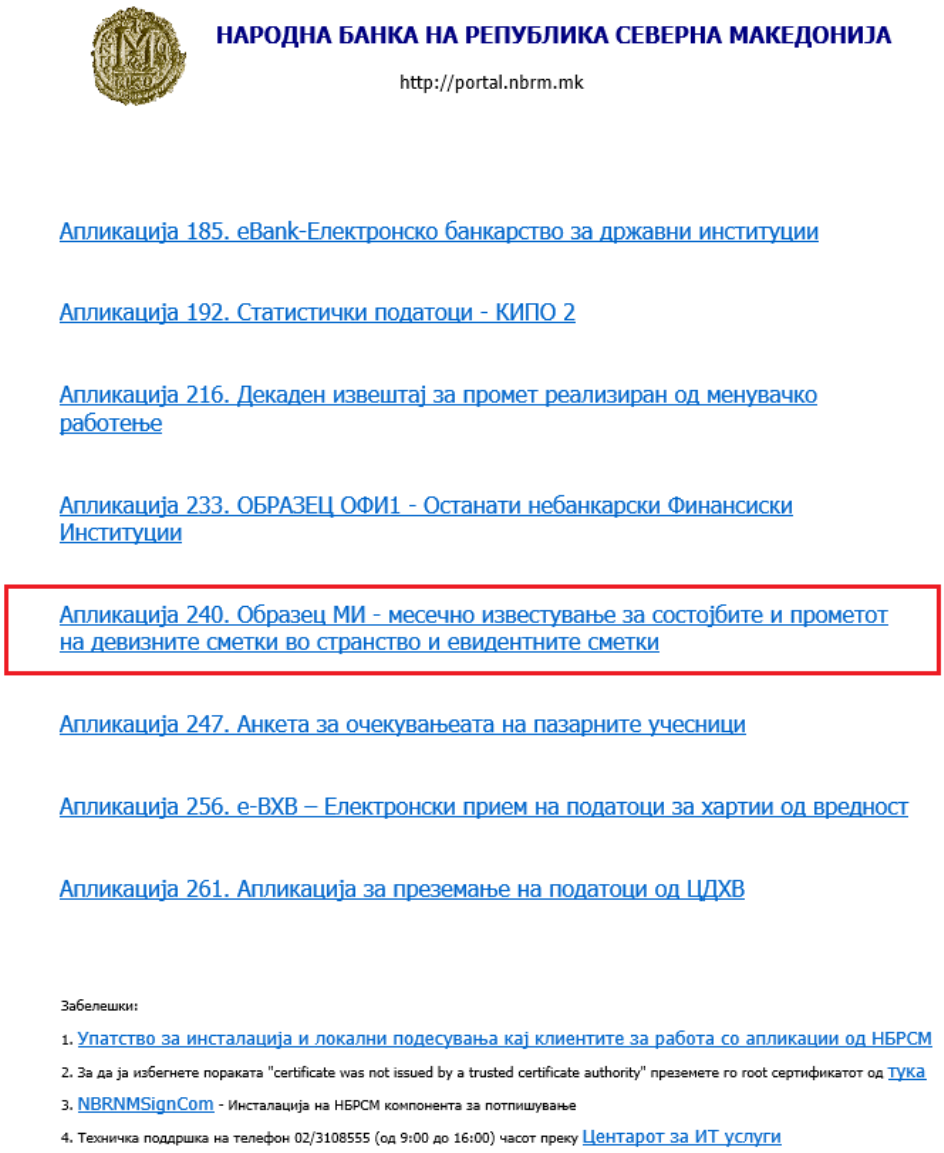
UserName: **portal**
Password: **denar123**

Напомена:

1. ***Ова корисничко име и лозинка се користат исклучиво за комуникација со НБРСМ и не е дозволено нивно пренесување на трети лица. Тие се менуваат по одреден период (3 месеци) или по потреба, за што корисниците ќе бидат известени преку електронска пошта (електронската адреса којашто ја доставува корисникот во НБРСМ, за контакт). Доколку корисникот ја промени електронската пошта, потребно е да се извести НБРСМ за настанатата промена.***
2. ***Доколку трипати едноподруго лозинката грешно се внесува, системот ја одбива најавата и во период од 20 минути не е можна повторна најава. По истекот на овие 20 минути, корисникот може повторно да се најави.***
3. ***Доколку корисникот е најавен на системот, но нема никаква активност (не се работи на апликацијата), врската кон НБРСМ ќе се прекине по одредено време (10 минути) и потоа треба повторно да се изврши најава на системот.***

Ако успешно сте се најавиле на порталот, ќе Ви се појави прозорец како на **Error! Reference source not found.**, каде треба да го одберете копчето "**Апликација 240.**

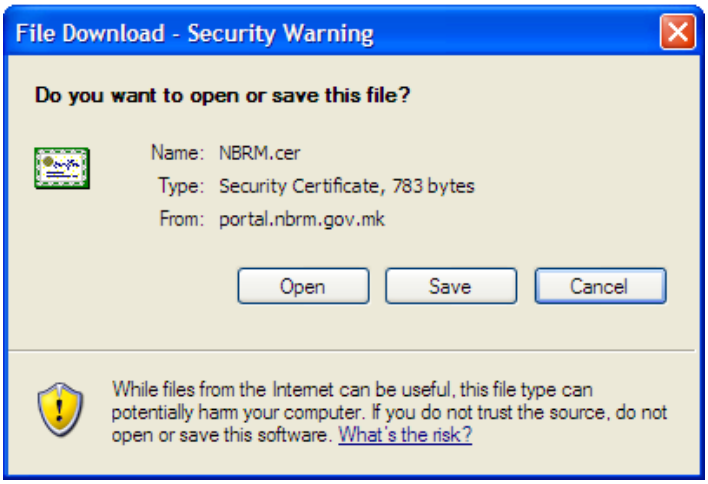
Образец МИ – месечно известување за состојбите и прометот на девизните сметки во странство и евидентните сметки"



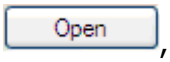
Слика 12 - Успешно најавување на порталот

2.2 Инсталација на сертификатот „рут" (root) на НБРСМ

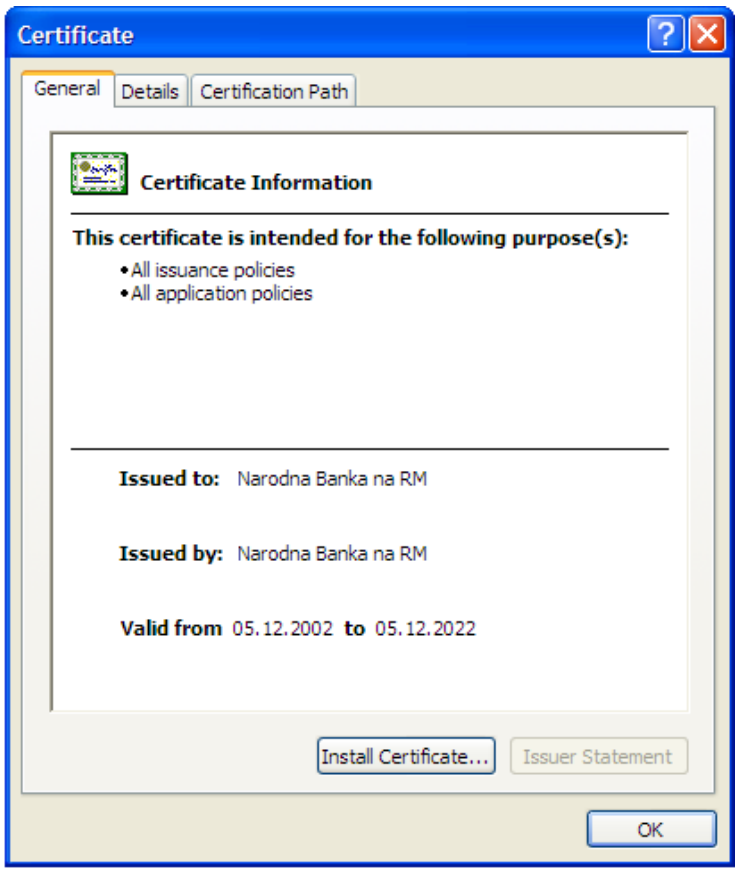
Доколку првпат се најавувате на оваа страница, за да го избегнете појавувањето на пораката „сертификатот не е издаден од веродостоен експерт" (certificate was not issued by a trusted authority), потребно е да го инсталирате сертификатот **„рут"** на НБРМ, преку адресата што се наоѓа во долниот дел од страницата. Со притискањето на полето „тука" се отвора прозорец како на сликата што следи.



Слика 11.

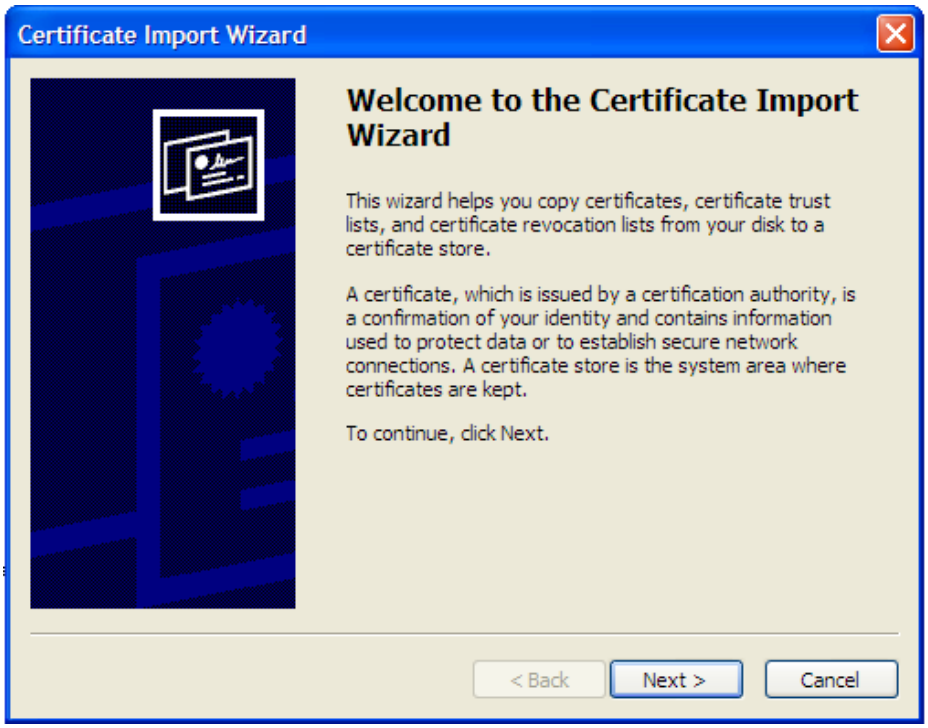
Потоа, со притискањето на копчето 

, се отвора прозорец со информации за сертификатот.



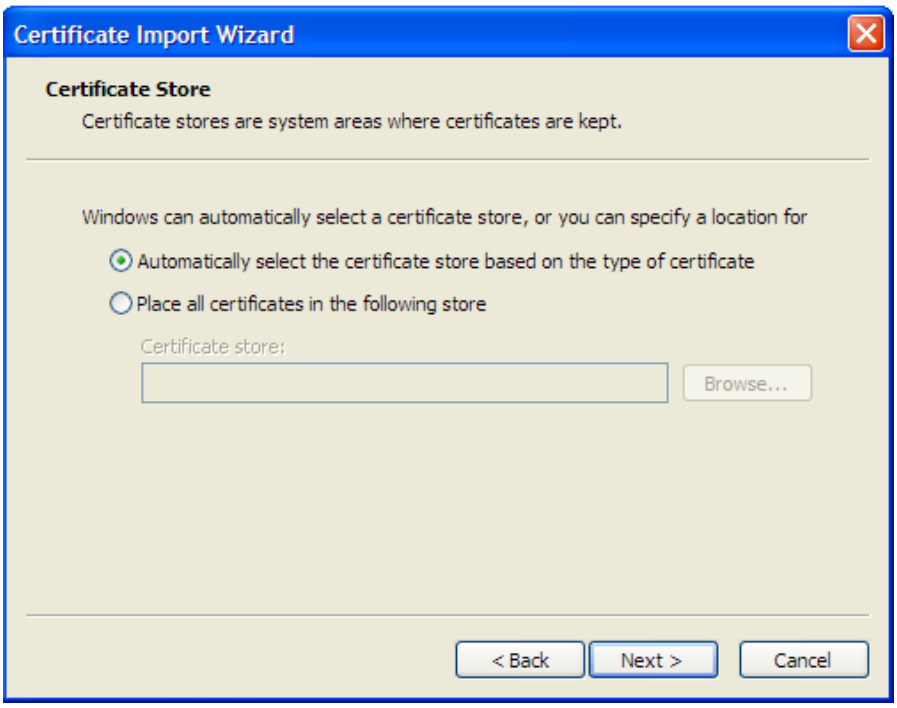
Слика 12. Информации за сертификатот

Притиснете на копчето Install Certificate..., по што ќе се отвори прозорецот што следи.



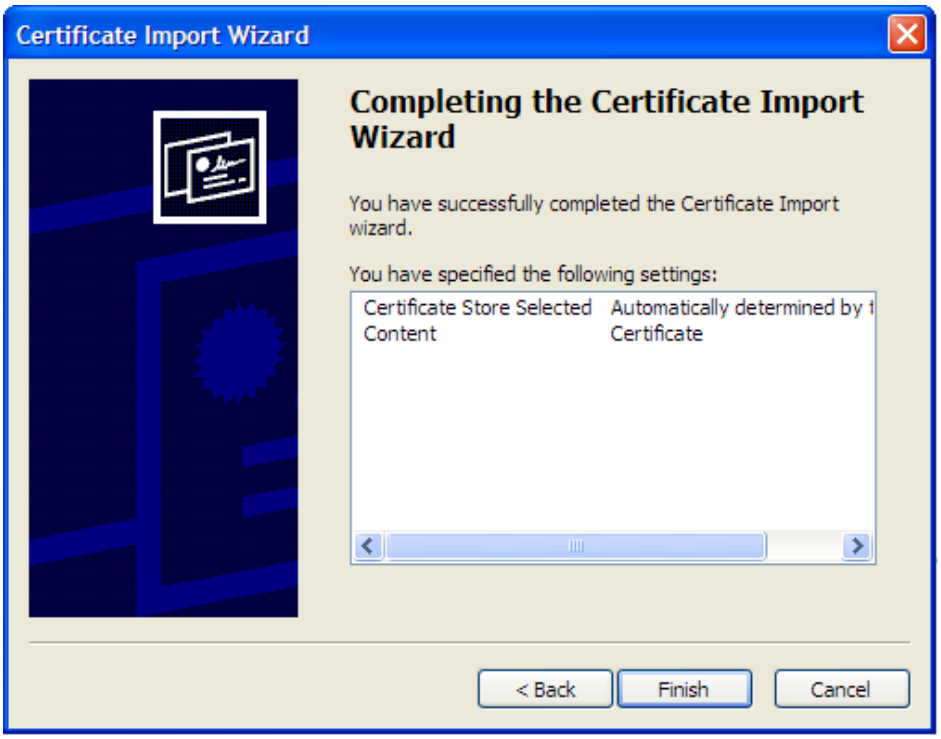
Слика 13. Внесување на сертификатот

Притиснете на копчето Next > од претходната слика, па повторно на Next > според сликата што следи.



Слика 14. Внесување на сертификатот

И на крај, притиснете на копчето Finish, по што ќе се појави порака за успешно внесување на сертификатот.



Слика 15. Внесување на сертификатот

Слика 16. Успешно внесување на сертификатот

Со притискањето на копчето OK се затвора прозорецот со пораката и повторно се притиска на копчето OK на прозорецот од сликата за сертификатот, со што процесот на внесување на сертификатот е успешно завршен.

3. КОРИСТЕЊЕ НА АПЛИКАЦИЈАТА

3.1 Можности

Корисникот може во секое време, од кој било персонален компјутер на кој се инсталирани наведените компоненти, да пристапи до апликацијата и да ја користи, управувајќи со активностите и функционалностите коишто му се достапни.

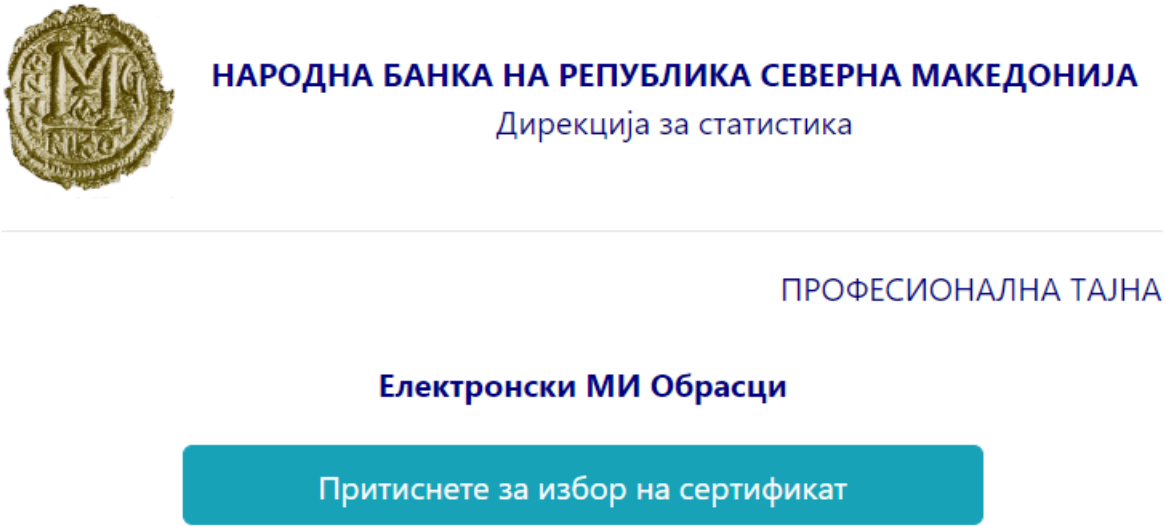
3.2 Ограничувања

Единствено ограничување може да настане доколку интернет-врската од корисничката страна е бавна, при што и користењето на апликацијата може да биде забавено, но не и оневозможено.

3.3 Најава

Кога корисникот се најавува во апликацијата првпат со притискањето на <Притиснете за избор на сертификат>, се појавува порака за негово евидентирање во базата на податоци за корисници (се евидентираат податоците од сертификатот). За да може да работи со неа, потребно е неговата авторизација да биде потврдена од страна на одговорните лица на НБРСМ (врз основа на пратениот допис за назначување овластени лица коишто електронски ќе ги доставуваат податоците). Откако овие чекори успешно ќе завршат, значи дека овластеното лице има пристап до апликацијата (можност за нејзино користење).

Кога корисникот се најавува во апликацијата со притискањето на врската (link) на порталот, се појавува прозорецот прикажан на сликата 19.



Упатство за работа со апликацијата еМИ
XSD шема за генерирање на XML датотека
НБРСМ (root) сертификат за инсталација и упатство

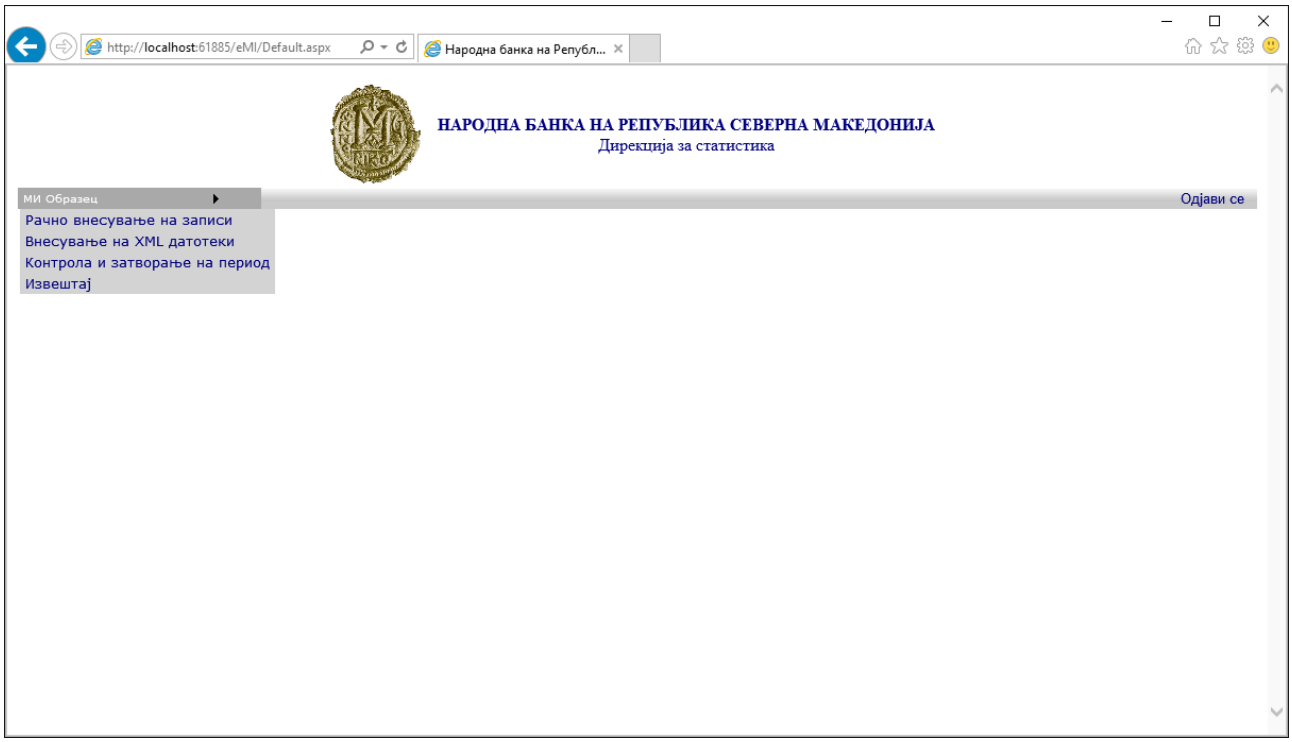
слика 19 – Почеток на работа со апликацијата еМИ

3.4 Општи функционалности

Корисникот е должен да ги достави податоците во рокот предвиден со Упатството за непосредно известување за состојбите и промените на сметките на резидентите во странство и на евиденциските сметки за порамнување на меѓусебните побарувања и обврски со нерезиденти. Доколку постои потреба од продолжување на овој рок, корисникот треба да се обрати до одговорните лица од НБРСМ. Податоците се пренесуваат во системот на НБРСМ рачно или во форма на „xml"-датотека, чијашто структура е дадена на крајот од документот.

Во понатамошниот текст поединечно ќе бидат објаснети можностите дефинирани во менијата од сликата 20:

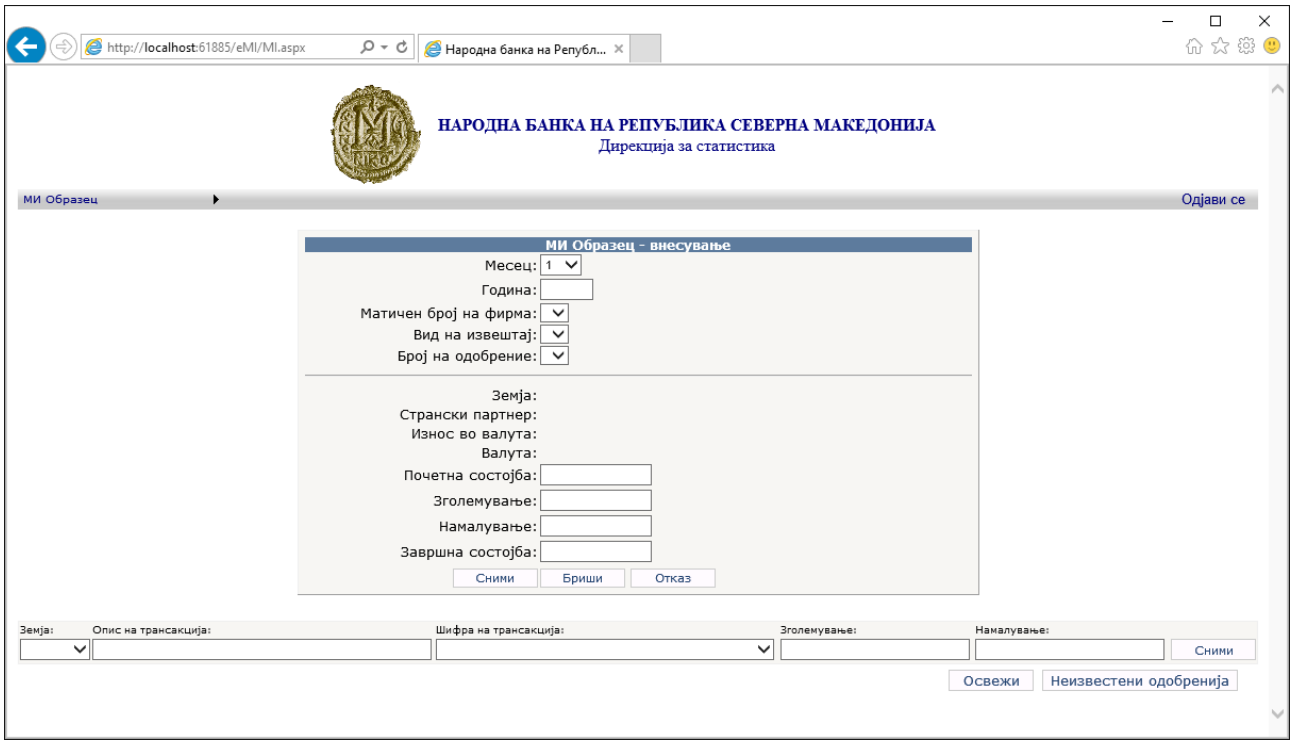
- Пренос на податоци - рачно (<Рачно внесување записи>)
- Пренос на податоци - преку „xml"-датотека (<Внесување „xml"-датотека >)
- Логичка контрола на податоците и пренос во системот на НБРМ (<Контрола и затворање период>)



слика 20 Мени за работа во апликацијата

3.4.1 Пренос на податоци - рачно внесување

Доколку корисникот сака рачно да ги внесе записите од образецот МИ, тогаш ја избира можноста за <Рачно внесување записи>, при што се појавува прозорецот како на сликата 21.

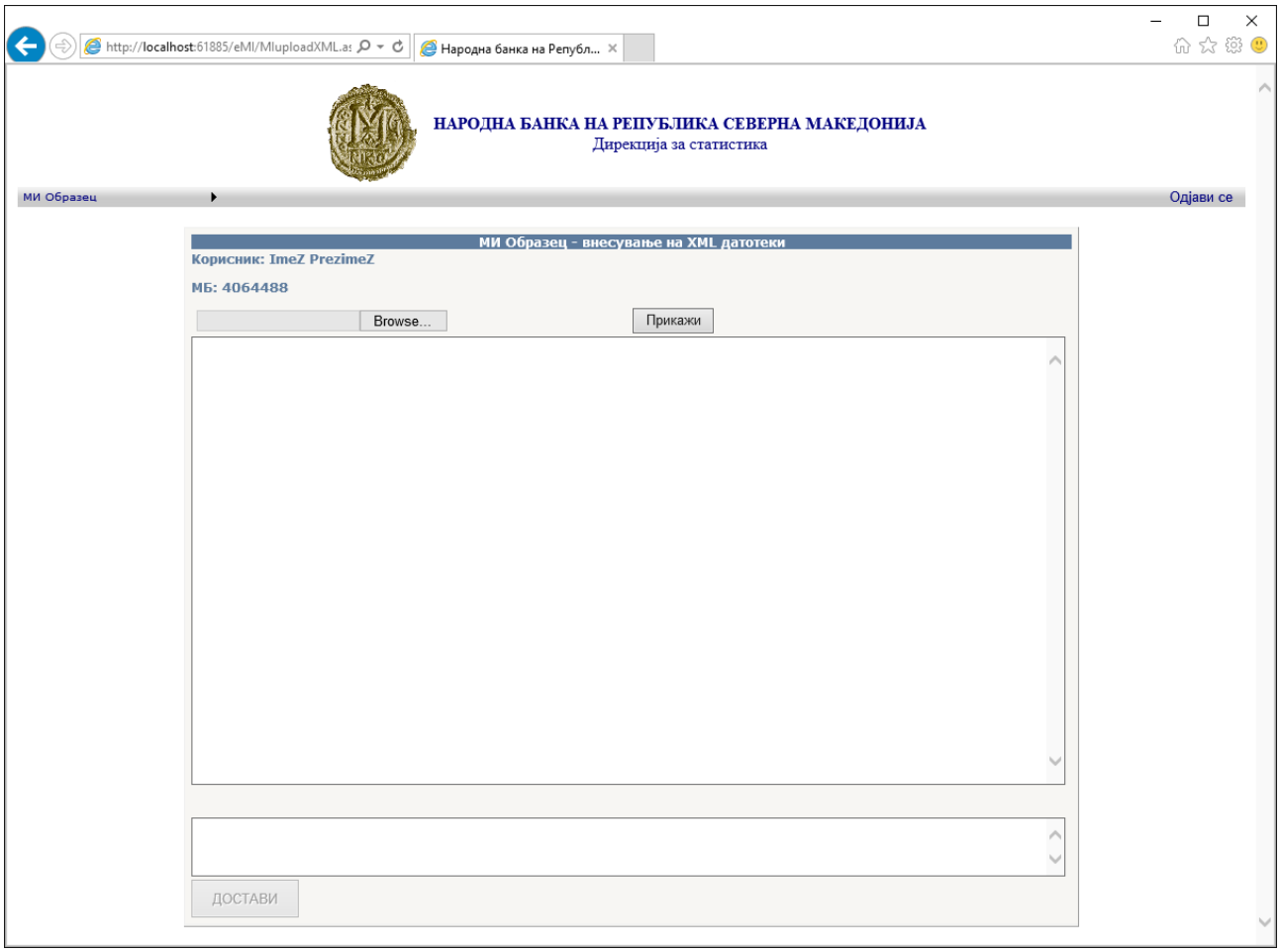


слика 21 Рачно внесување на записи

Се внесуваат најпрво податоците од главниот дел, а потоа се евидентираат и податоците од спецификацијата. Со притискањето на копчињата <сними>, податоците се евидентираат во привремен простор на системот на НБРСМ. Откако ќе се внесат сите податоци за сите одобренија, постапката продолжува со избор на менито <Контрола и затворање период>.

3.4.2 Пренос на податоци - преку „xml"-датотека

Ако корисникот сака своите податоци да ги прати преку „xml"-датотека, ја избира опцијата <Внесување „xml"-датотеки>. Со овој избор се појавува екранот како на сликата 22.



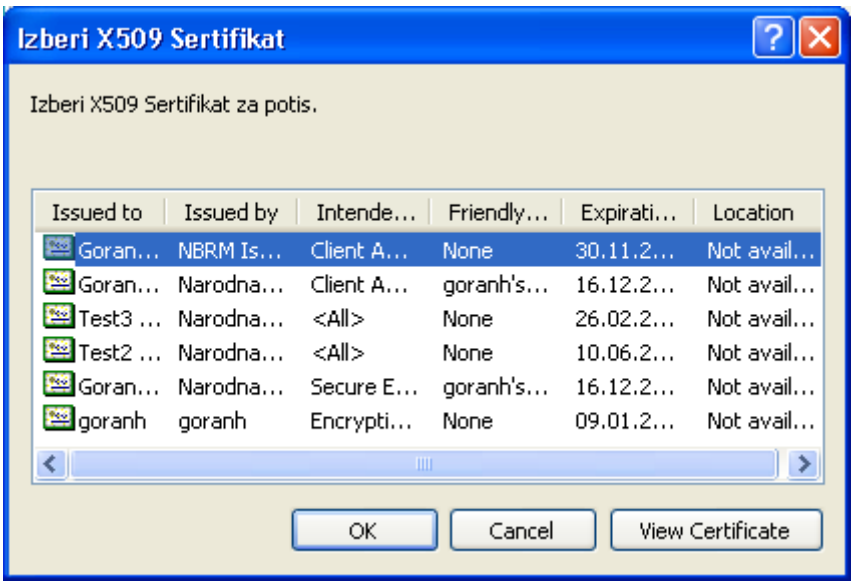
слика 22

Во првиот чекор се одбира датотеката којашто треба да се пренесе. Со притискањето на копчето <сними>, податоците се евидентираат во привремен простор на системот на НБРСМ. Постапката продолжува со избор на менито <Контрола и затворање на период>.

3.4.3 Логичка контрола и затворање на период

Откако податоците ќе бидат снимени во привремениот простор на НБРСМ, следи нивна логичка контрола. Доколку логичката контрола покаже грешки, тие се појавуваат во тековниот прозорец, во спротивно, ако логичката контрола не покаже грешки, тогаш податоците се потпишуваат и се доставуваат до НБРСМ.

По притискањето на копчето <потпиши> се појавува прозорец за избор на сертификат за потпишување, каде што се појавуваат сите сертификати инсталирани на машината (слика 23).

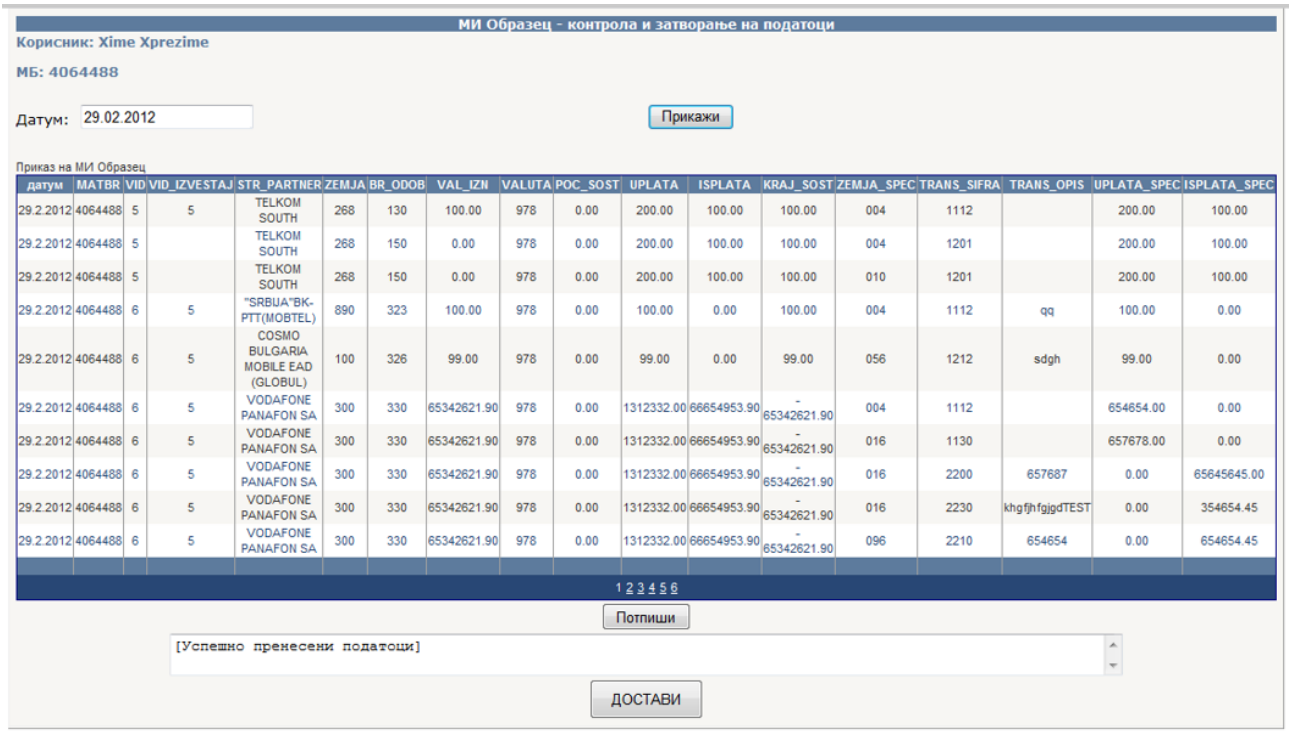


слика 23

Треба да се одбере кориснички сертификат којшто има „Intended Purposes - Client Authentication, Secure EMail". Сертификатот треба да биде валиден во однос на датумот на важење и електронската адреса на корисникот треба да биде иста со електронската адреса пријавена за корисникот во НБРСМ.

По успешно потпишување и доставување (<Потпиши и достави>) се појавува прозорец којшто упатува дека датотеката е подготвена за испраќање до серверите на НБРСМ (слика 24).

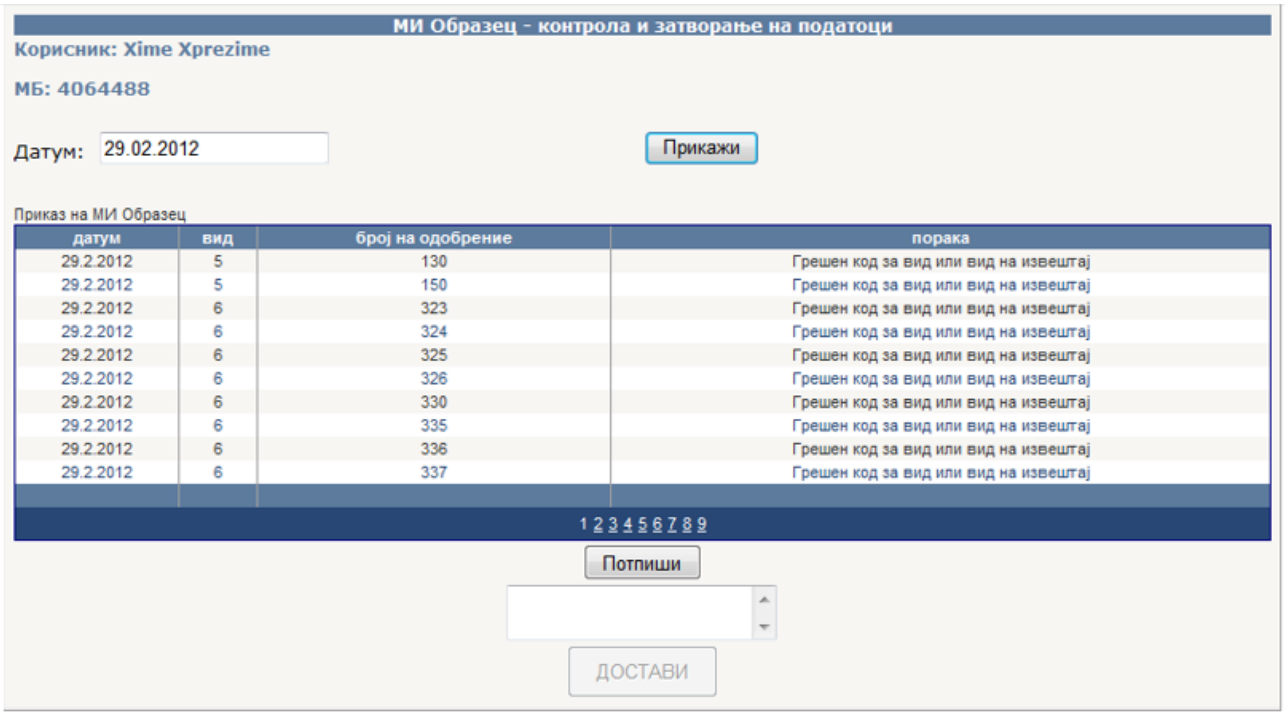
Преносот на податоци е завршен кога во долниот лев агол ќе се добие порака дека датотеката е успешно пренесена (слика 24).



датум	MATBR	VID	VID_IZVESTAJ	STR_PARTNER	ZEMJA	BR_ODOB	VAL_IZN	VALUTA	POC_SOST	UPLATA	ISPLATA	KRAJ_SOST	ZEMJA_SPEC	TRANS_SIFRA	TRANS_OPIS	UPLATA_SPEC	ISPLATA_SPEC
29.2.2012	4064488	5	5	TELKOM SOUTH	268	130	100.00	978	0.00	200.00	100.00	100.00	004	1112		200.00	100.00
29.2.2012	4064488	5		TELKOM SOUTH	268	150	0.00	978	0.00	200.00	100.00	100.00	004	1201		200.00	100.00
29.2.2012	4064488	5		TELKOM SOUTH	268	150	0.00	978	0.00	200.00	100.00	100.00	010	1201		200.00	100.00
29.2.2012	4064488	6	5	"SRBIJA"BK-PTT(MOBTEL)	890	323	100.00	978	0.00	100.00	0.00	100.00	004	1112	qq	100.00	0.00
29.2.2012	4064488	6	5	COSMO BULGARIA MOBILE EAD (GLOBUL)	100	326	99.00	978	0.00	99.00	0.00	99.00	056	1212	sdgh	99.00	0.00
29.2.2012	4064488	6	5	VODAFONE PANAFON SA	300	330	65342621.90	978	0.00	1312332.00	66654953.90	-65342621.90	004	1112		654654.00	0.00
29.2.2012	4064488	6	5	VODAFONE PANAFON SA	300	330	65342621.90	978	0.00	1312332.00	66654953.90	-65342621.90	016	1130		657678.00	0.00
29.2.2012	4064488	6	5	VODAFONE PANAFON SA	300	330	65342621.90	978	0.00	1312332.00	66654953.90	-65342621.90	016	2200	657687	0.00	65645645.00
29.2.2012	4064488	6	5	VODAFONE PANAFON SA	300	330	65342621.90	978	0.00	1312332.00	66654953.90	-65342621.90	016	2230	khgfjhfgjgdTEST	0.00	354654.45
29.2.2012	4064488	6	5	VODAFONE PANAFON SA	300	330	65342621.90	978	0.00	1312332.00	66654953.90	-65342621.90	096	2210	654654	0.00	654654.45

слика 24

Доколку податоците се логички неисправни, грешките се појавуваат како на сликата 25.



слика 25

4. КОНТРОЛА НА ПОДАТОЦИТЕ

При изготвувањето на извештаите се врши контрола на испратените податоци. Подолу се дадени типовите контроли (табела 1). Доколку не се исполнети наведените услови, се појавува грешка при изготвувањето извештај (грешките се наведени во втората колона).

Опис на грешката	Порака за грешката
Почетната состојба (Poc_Sost) на секој вид извештај мора да биде еднаква на крајната состојба од претходниот месец, освен за првиот месец кога се започнува со испраќањето податоци	„Грешна почетна состојба"
Почетната состојба (Poc_Sost) на секој вид извештај мора да биде еднаква на 0 за првиот месец кога се започнува со испраќањето податоци	„Почетната состојба треба да е 0"
Погрешен код за вид (5 или 6) или вид на извештај (51, 52, 53, 54, 61, 61, 63, 64, 65)	„Грешен код за вид или вид на извештај"
Изготвувањето на извештаите е последователно, што значи дека за секој претходен месец мора да има изготвен извештај, освен за првиот месец кога се започнува со испраќањето податоци	„За претходниот месец немате изготвено извештај"
Износот за уплата (UPLATA) не е еднаков со збирот од износите за уплата од спецификацијата (UPLATA_SPEC)	„Грешен износ - уплата"
Износот за исплата (ISPLATA) не е еднаков со збирот од износите за исплатата од спецификацијата (ISPLATA_SPEC)	„Грешен износ - исплата"
Износот од крајната состојба не е еднаков на почетна+уплата-исплата	„Грешна крајна состојба"
Износот од крајната состојба не е еднаков на почетна+уплата-исплата од спецификацијата	„Грешна крајна состојба - спецификација"
Почетната состојба не смее да биде поголема од валутниот износ од одобрението за вид извештај =5 ,ова не важи за вид извештај 6	„Грешна почетна состојба - валутен износ"
Крајната состојба не смее да биде поголема од валутниот износ од одобрението за вид извештај=5, ова не важи за вид извештај 6	„Грешна крајна состојба - валутен износ"
Валутата, земјата или валутниот износ не соодветствуваат со оние од одобрението	„Грешна валута, земја или валутен износ во однос на одобрението"
Бројот на одобрението се споредува со бројот на одобренијата од регистарот на одобренија на НБРМ	„Бројот на одобрението не постои во регистарот на одобренија"
Непосточка шифра на земја во спецификацијата	„Грешна шифра на земја - спецификација"
Непосточка шифра на основ во спецификацијата - Шифрите на основите се споредуваат со шифрите на основите од платниот промет со странство	„Грешна шифра на основ - спецификација"
Доколку првата цифра од шифрата пред основот е 1, тогаш се пополнува износот за уплата, во случај на 2 се пополнува износот на исплата	„Грешно пополнет износ за уплата/исплата"

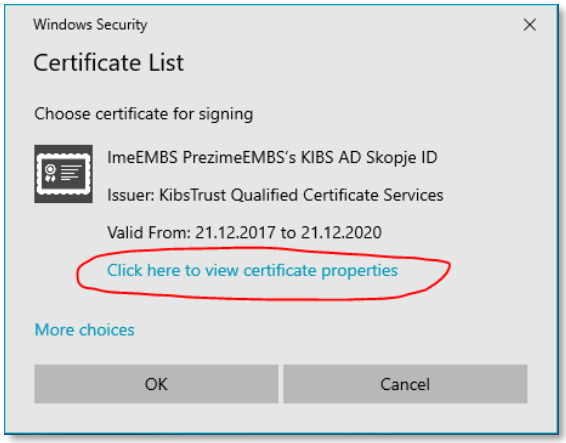
Непостоечки број на одобрение	„Бројот на одобрение не постои во регистарот на активни одобренија"
Не се внесени податоци за спецификацијата за евидентиран слог	„Не постои спецификација за овој слог"

табела 1

5. КОНТРОЛА НА СЕРТИФИКАТОТ

Во прилог на ова упатство се дадени основните насоки за проверка на сертификатот. Комплетните упатства за инсталација на сертификатите со подетални објаснувања се дадени на интернет-страниците на овластените издавачи. Откако корисникот ќе го инсталира сертификатот, потребно е да направи проверка на неговата исправност.

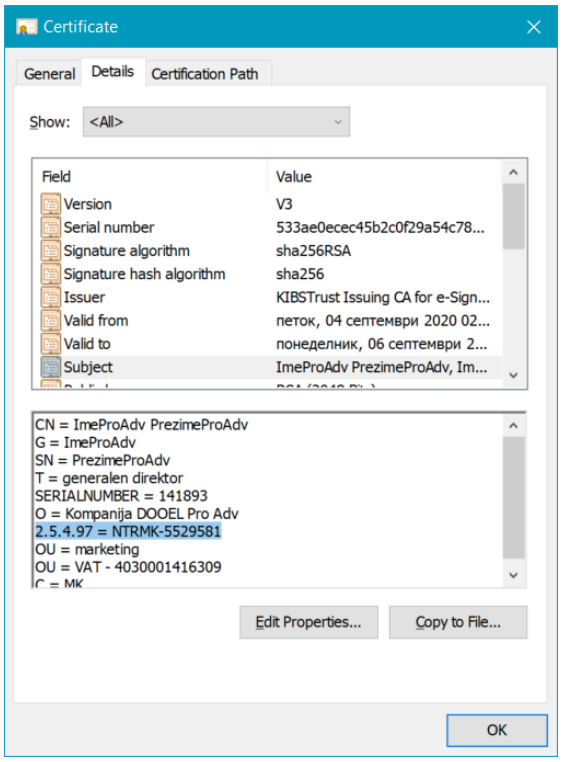
За проверка на сертификати може да се користи компонентата за дигитално потпишување „Nextsense XML Signing Component" (слика 26).



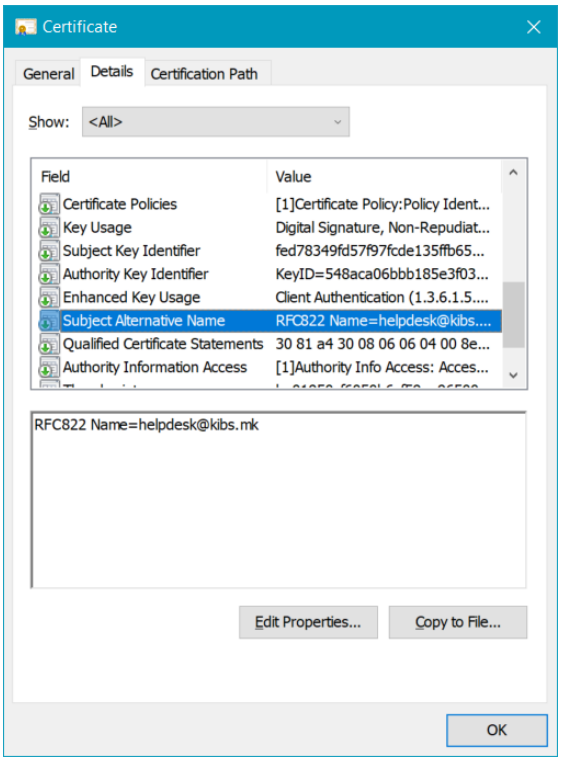
слика 26

5.1 Сертификати од КИБС

Доколку сертификатот е набавен од **КИБС** тогаш треба да ги содржи карактеристиките дадени во продолжение. Податокот за **матичниот број** се наоѓа во „SUBJECT", во полето „2.5.4.97", додека ***електронска пошта*** мора да стои во "Subject Alternative Name", "RFC822 Name".



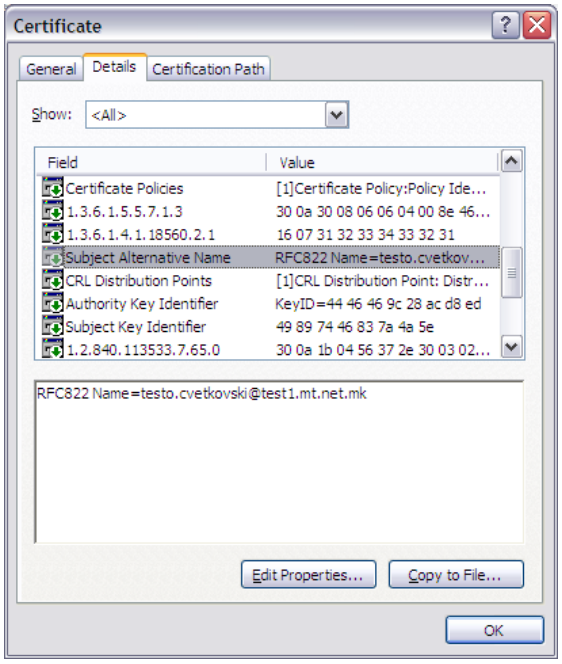
слика 27



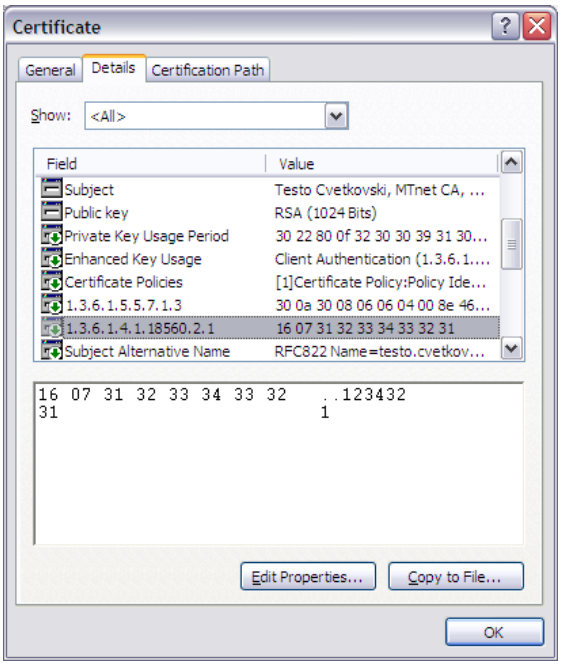
слика 28

5.2 Сертификати од „Телеком"

Ако сертификатот е набавен од „**Македонски телекомуникации**", мора да ги содржи карактеристиките дадени во продолжение. Податокот за ***електронска пошта*** мора да стои во "Subject Alternative Name", "RFC822 Name", додека податокот за ***матичен број*** во полето "1.3.6.1.4.1.18560.2.1":



слика 27



слика 28

6. ШЕМА ЗА ДОКУМЕНТ ВО ФОРМАТОТ „XML“

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema id="MI" targetNamespace="http://tempuri.org/MI.xsd" elementFormDefault="qualified"
xmlns="http://tempuri.org/MI.xsd" xmlns:mstns="http://tempuri.org/MI.xsd" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="dsMI" id="Data">
    <xs:complexType>
      <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
        <xs:element name="TMes">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="vid" type="xs:string" />
              <xs:element name="vid_izvestaj" type="xs:string" />
              <xs:element name="br_odob" type="xs:int" />
              <xs:element name="zemja" type="xs:string" />
              <xs:element name="str_partner" type="xs:string" />
              <xs:element name="val_izn" type="xs:float" />
              <xs:element name="valuta" type="xs:string" />
              <xs:element name="poc_sost" type="xs:float" />
              <xs:element name="uplata" type="xs:float" />
              <xs:element name="isplata" type="xs:float" />
              <xs:element name="kraj_sost" type="xs:float" />
              <xs:element name="Spec">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                    <xs:element name="zemja_spec" type="xs:string" />
                    <xs:element name="trans_sifra" type="xs:string" />
                    <xs:element name="trans_opis" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
                    <xs:element name="uplata_spec" type="xs:float" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
                    <xs:element name="isplata_spec" type="xs:float" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
            </xs:sequence>
```

```
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:choice>
    <xs:attribute name="MATBR" type="xs:string" use="required" />
    <xs:attribute name="DATUM_DO" type="xs:date" use="required" />
    <xs:attribute name="OP" use="required">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="INS" />
          <xs:enumeration value="DEL" />
          <xs:enumeration value="DELALL" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
 </xs:element>
</xs:schema>
```