

E-Smart Systems d.o.o. | Adresa: Kneza Višeslava 70a, 11030 Beograd, Srbija | Sertifikaciono telo (ESS QCA) | Tel: 011 3050280, Fax: 011 3050222
E-mail: qca@e-smartsys.com | Matični broj: 17247565, PIB: 101833141, Šifra delatnosti: 6201

Ovaj dokument je vlasništvo preduzeća E-Smart Systems d.o.o. koje zadržava prava koja mu kao autoru pripadaju. Dokument sadrži poverljive podatke i ni na koji način se njegov sadržaj ne sme kopirati ili distribuirati. Dokument se može koristiti samo u svrhu za koju je dobijen. Primalac ovog dokumenta se nastavkom čitanja obavezuje da će poštovati tajnost i da neće distribuirati informacije u bilo kojoj pisanoj, elektronskoj ili usmenoj formi.

U-QCA-221

Šifra dokumenta

Uputstvo za korišćenje ESS QCA kvalifikovanog sertifikata za elektronski potpis

Sadržaj

1.	Preuzimanje ESS QCA instalacionog paketa za Windows.....	3
2.	Instalacija ESS QCA CA sertifikata	3
2.1.	Importovanje CA Root sertifikata	3
2.2.	Importovanje CA Issuer sertifikata	5
3.	Instalacija drajvera za Smart Card čitač	8
4.	Instalacija ESS QCA Windows softverskog paketa - verzija SSCD	9
4.1.	Instalacija Smart Card MiniDriver-a.....	9
4.2.	Instalacija ESS QCA PKCS11	10
5.	Instalacija ESS QCA Windows softverskog paketa - verzija QSCD	12
6.	Aplikacija za promenu i deblokadu PIN-a	13
6.1.	Promena PIN-a	14
6.2.	Deblokada PIN-a	17

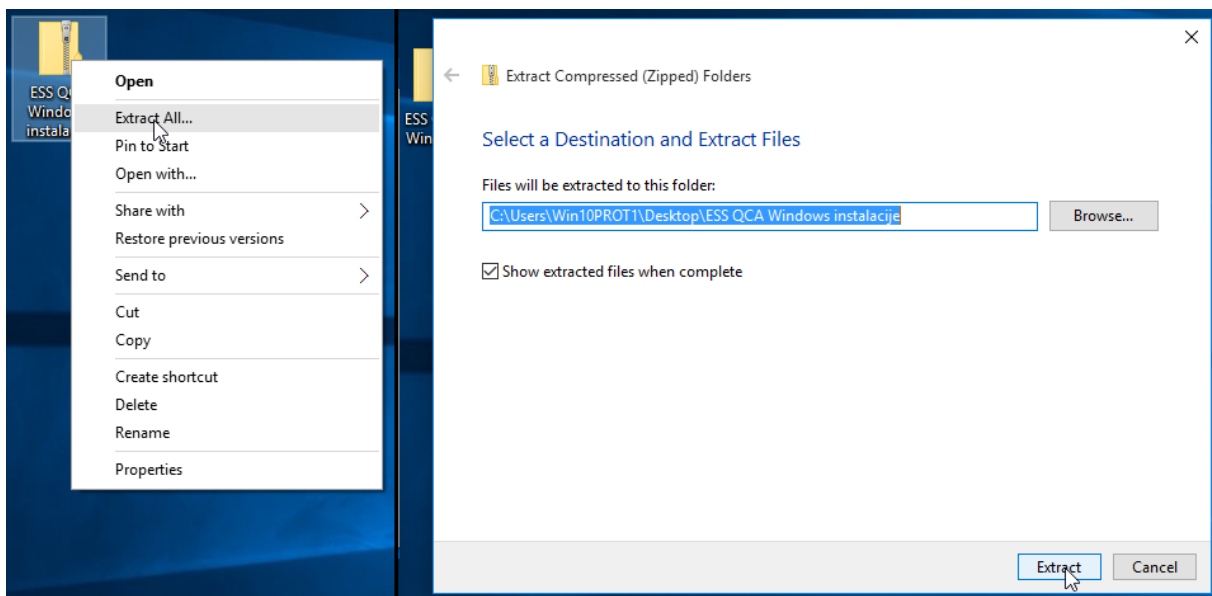
1. Preuzimanje ESS QCA instalacionog paketa za Windows

Na web stranici <https://qca.e-smartsys.com> pod sekcijom PREUZIMANJE nalaze se dva linka za preuzimanje neophodnih softverskih komponenti za rad sa ESS QCA kvalifikovanim sertifikatima.

Za kvalifikovane sertifikate koji su izdati pre **05.04.2021.** potrebno je izvršiti preuzimanje zip datoteke sa oznakom „**ESS QCA Windows SSCD.zip**“ sa linka [ESS QCA Instalacioni paket za Windows \(verzija SSCD\) – za sertifikate izdate pre 05.04.2021.](#), a za sertifikate koji su izdati posle **05.04.2021.** potrebno je izvršiti preuzimanje zip datoteke sa oznakom „**ESS QCA Windows QSCD.zip**“ sa linka [ESS QCA Instalacioni paket za Windows \(verzija QSCD\) – za sertifikate izdate posle 05.04.2021.](#)

Pre same upotrebe zip datoteku treba otpakovati (prikazano na slici ispod):

1. Otvoriti padajući meni desnim klikom na zip datoteku „**ESS QCA Windows...**“
2. Izabrati opciju „**Extract All...**“
3. Potvrditi ekstrakciju klikom na dugme „**Extract**“.



Nakon ovog koraka moguće je krenuti sa instalacijom neophodnih softverskih komponenti za korišćenje ESS QCA kvalifikovanog sertifikata za elektronski potpis.

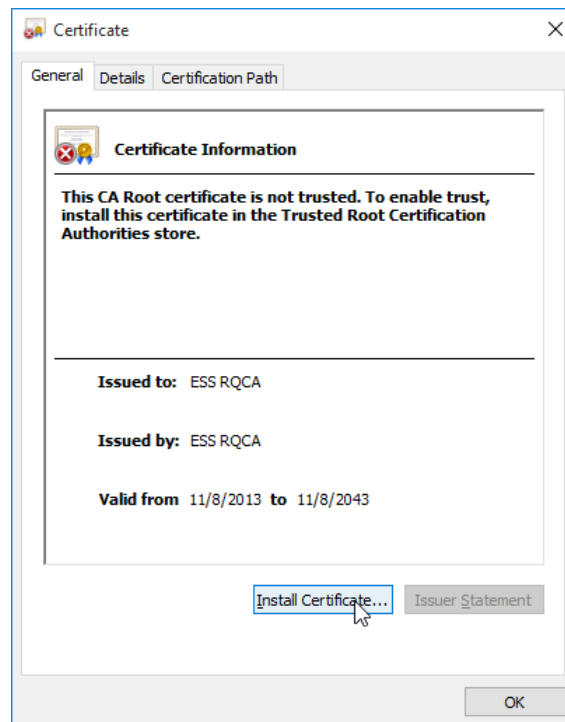
2. Instalacija ESS QCA CA sertifikata

U otpakovanom folderu “ESS QCA Windows...” nalazi se folder “**Sertifikati**” u kome su smešteni CA Root i CA Issuer sertifikati ESS QCA. Ove sertifikate je potrebno importovati u lokalni store sertifikata na windows mašini kako bi se ostvarilo poverenje između te mašine i korisničkog sertifikata.

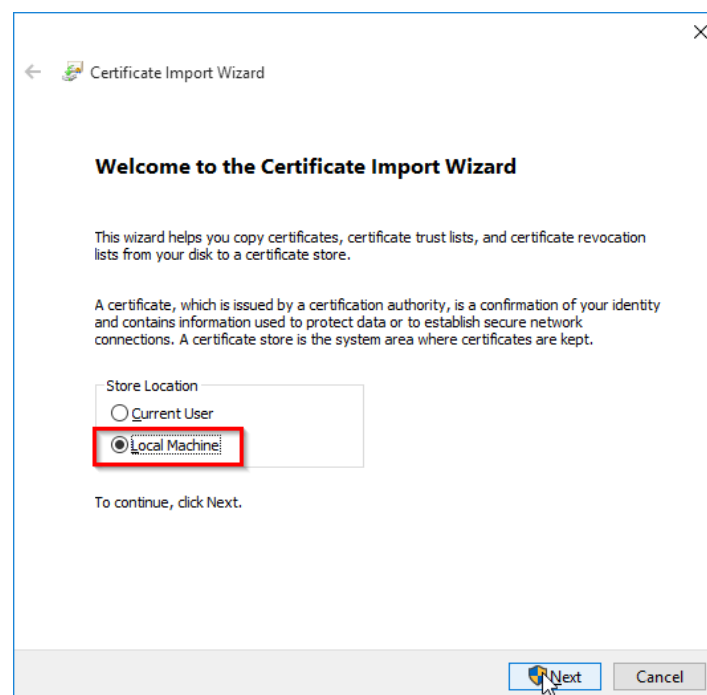
2.1. Importovanje CA Root sertifikata

CA Root (ESS RQCA) sertifikat je moguće importovati na sledeći način:

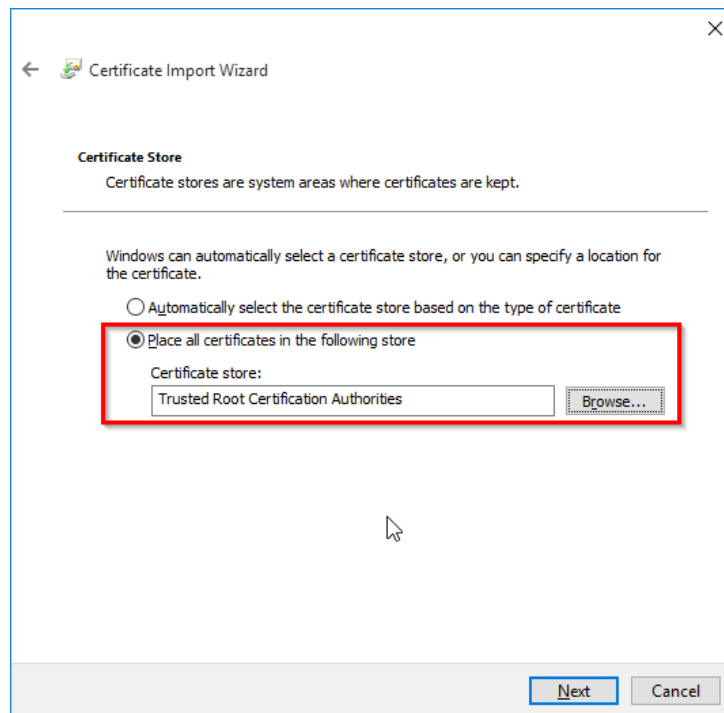
1. Potrebno je dvoklikom otvoriti „ESS RQCA.cer“ sertifikat, nakon čega će se pojaviti prozor kao na slici ispod.



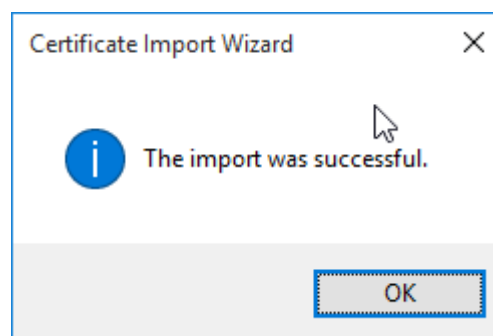
2. Importovanje sertifikata se pokreće klikom na dugme „Install Certificate...“. Nakon toga se otvara prozor na kome je potrebno izabrati opciju „Local Machine“ i kliknuti na dugme „Next“.



3. Na narednom prozoru potrebno je odabrati opciju „**Place all certificates in the following store**“, a nakon toga treba izabrati naziv „**Certificate store:**“ pomoću „**Browse...**“ dugmeta. „**Trusted Root Certification Authorities**“ je namenjen certificate store za CA Root.



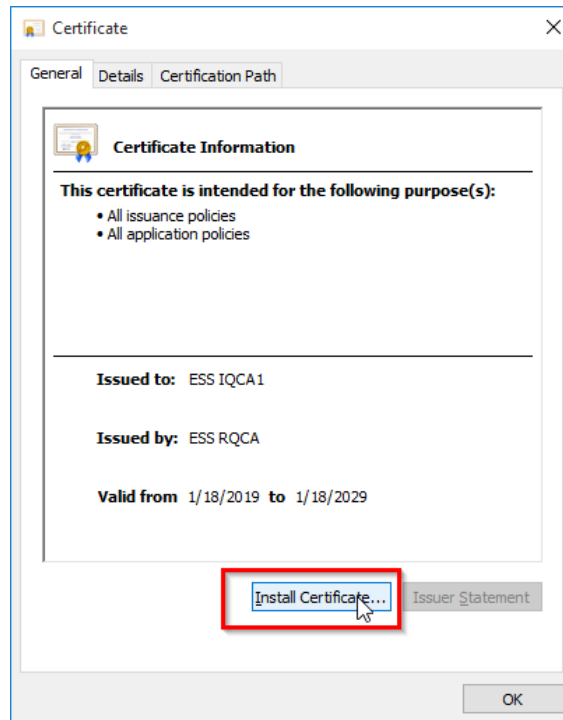
4. Klikom na dugme „**Next**“, otvara se finalni ekran na kome je potrebno kliknuti dugme „**Finish**“. Nakon toga prikazaće se poruka o uspešno izvršenom importu CA Root sertifikata, kao na slici ispod.



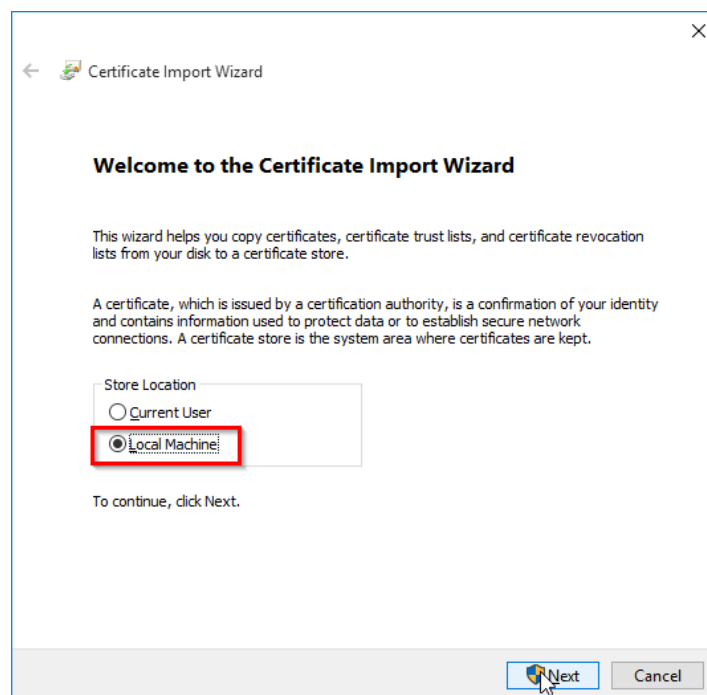
2.2. Importovanje CA Issuer sertifikata

Sertifikata izdavajućeg CA tela u paketu može biti jedan ili više. U cilju potpuno pouzdanog rada sa PKI infrastrukturom ESS QCA, potrebno je instalirati sve sertifikate izdavajućeg tela. Imena ovih sertifikata počinju sa ESS IQCA1 i mogu se importovati na sledeći način:

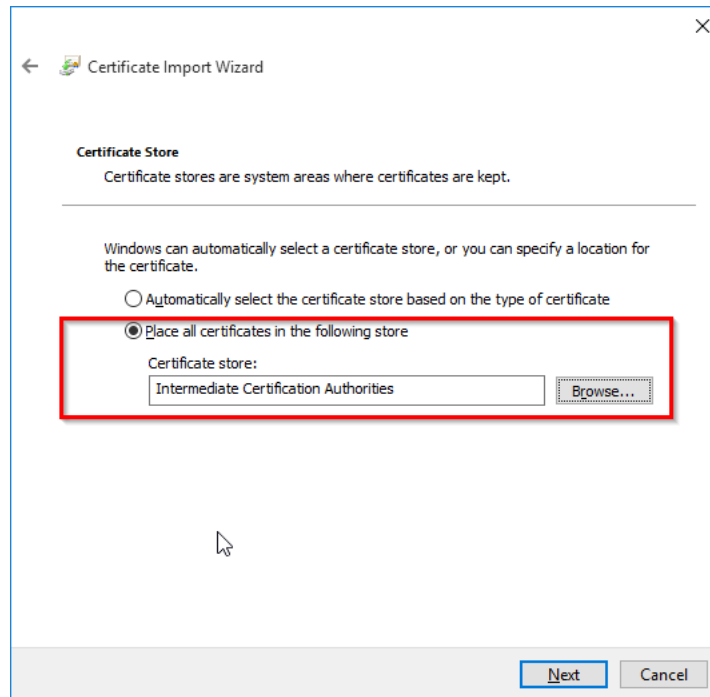
1. Potrebno je dvoklikom otvoriti „ESS IQCA1.cer“ sertifikat, nakon čega će se pojaviti prozor kao na slici ispod.



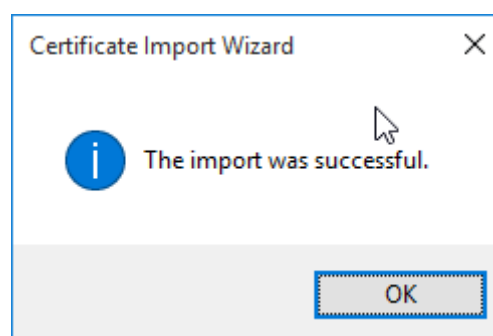
2. Importovanje sertifikata se pokreće klikom na dugme „Install Certificate...“. Nakon toga se otvara prozor na kome je potrebno izabrati opciju „Local Machine“ i kliknuti na dugme „Next“.



3. Na narednom prozoru potrebno je odabrati opciju „**Place all certificates in the following store**“, a nakon toga treba izabrati naziv „**Certificate store:**“ pomoću „**Browse...**“ dugmeta. „**Intermediate Certification Authorities**“ je namenjen certificate store za CA Issuer.



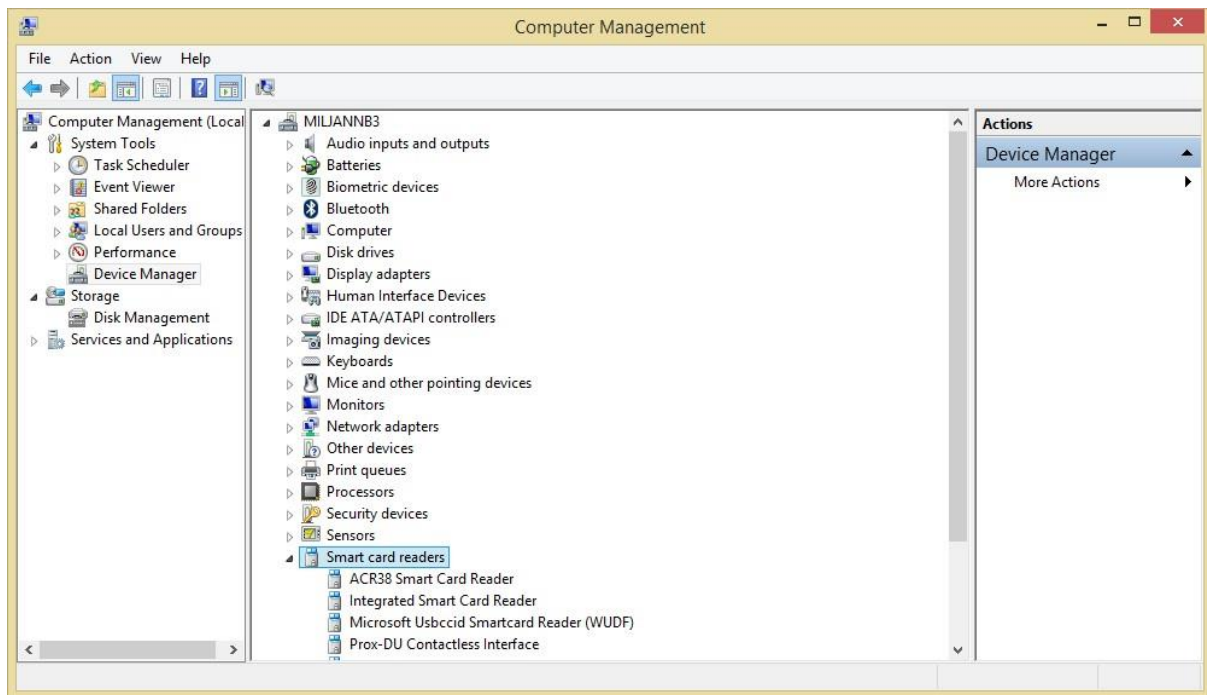
4. Klikom na dugme „**Next**“, otvara se finalni ekran na kome je potrebno kliknuti dugme „**Finish**“. Nakon toga prikazaće se poruka o uspešno izvršenom importu CA Issuer sertifikata, kao na slici ispod.



3. Instalacija drajvera za Smart Card čitač

Drajveri za Smart Card čitače, koje je moguće kupiti uz kvalifikovane sertifikate, se uglavnom automatski instaliraju na Windows računarima (Vista, 7, 8, 8.1 i 10) prilikom prvog priključivanja čitača putem USB-a.

Ukoliko je instalacija uspešna, u „Device Manager-u“ pod nodom „Smart card readers“ prikazaće se ime priključenog čitača, kao na slici ispod.



U slučaju da nastane problem prilikom automatske instalacije drajvera, u preuzetom folderu „ESSQCAWindowsInstalacije“ se nalazi folder „Smart Card Reader Driver (CT30-CT40-K50-K30)“ koji sadrži instalaciju drajvera za pomenute čitače.

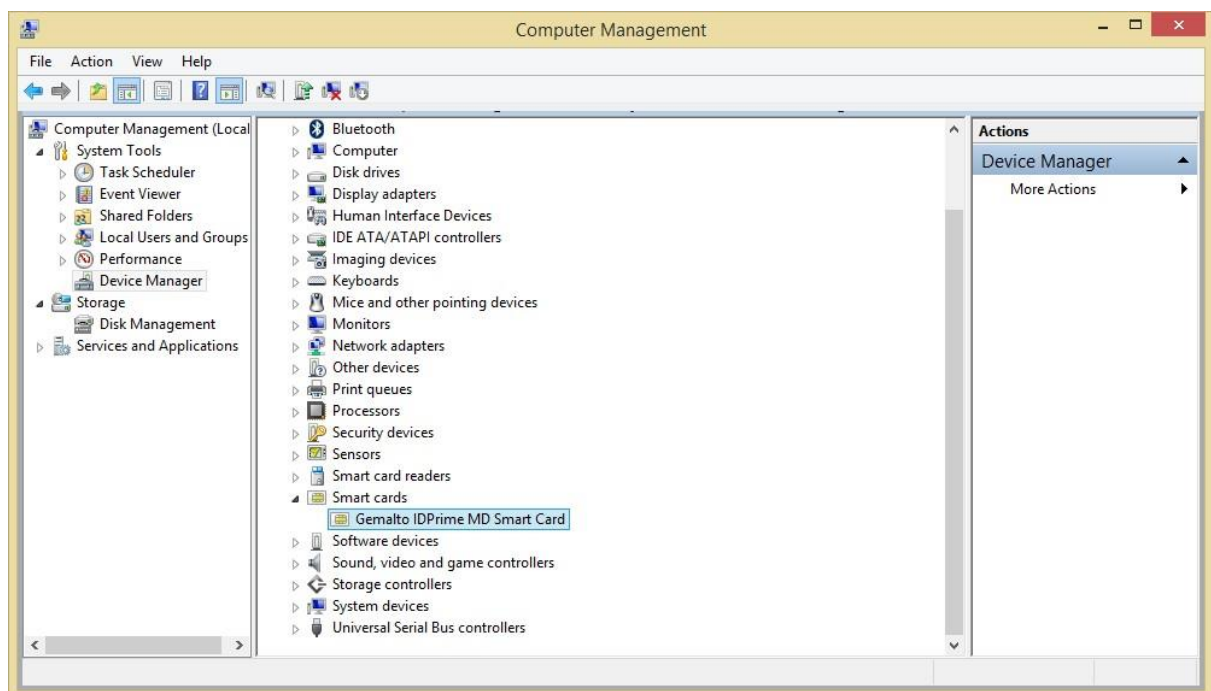
4. Instalacija ESS QCA Windows softverskog paketa - verzija SSCD

4.1. Instalacija Smart Card MiniDriver-a

Kako bi Windows Vista, 7, 8, 8.1 ili 10 računar prepoznao čip na kome se nalazi kvalifikovani sertifikat za elektronski potpis neophodno je instalirati drajver (MiniDriver).

U folderu „ESS QCA Windows SSCD“ se nalazi folder „Smart Card Minidriver“ u kome se nalaze MSI paketi za 32bitnu i 64bitnu verziju Windows operativnog sistema.

Nakon uspešne instalacije MiniDriver-a, u „Device Manager-u“ pod nodom „Smart cards“ prikazaće se ime kartice koja je prethodno ubačena u povezan USB smart card čitač.

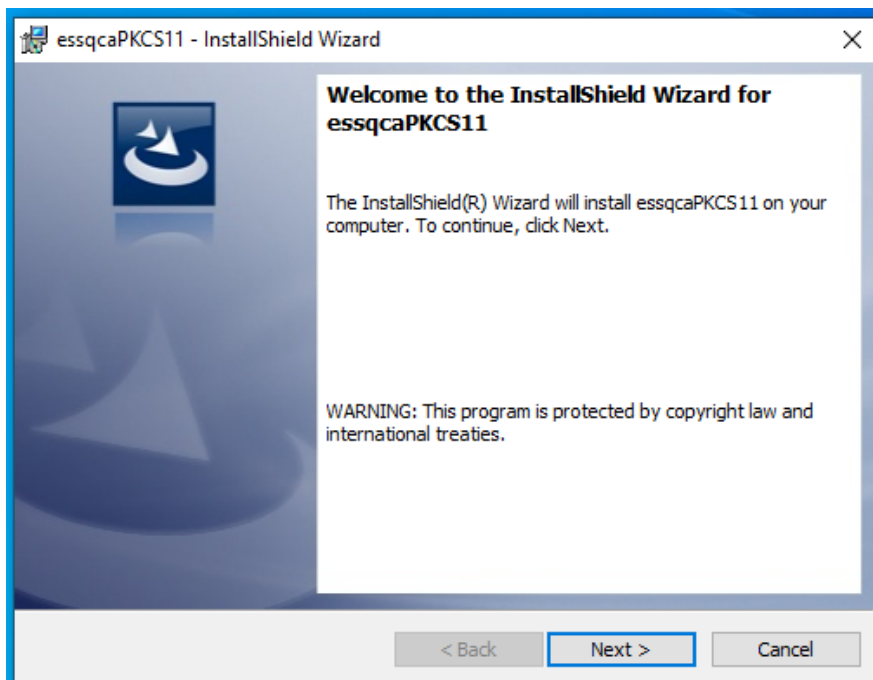


Ukoliko dođe do eventualnih problema, molimo Vas, kontaktirajte ESS QCA podršku na qca@e-smartsys.com

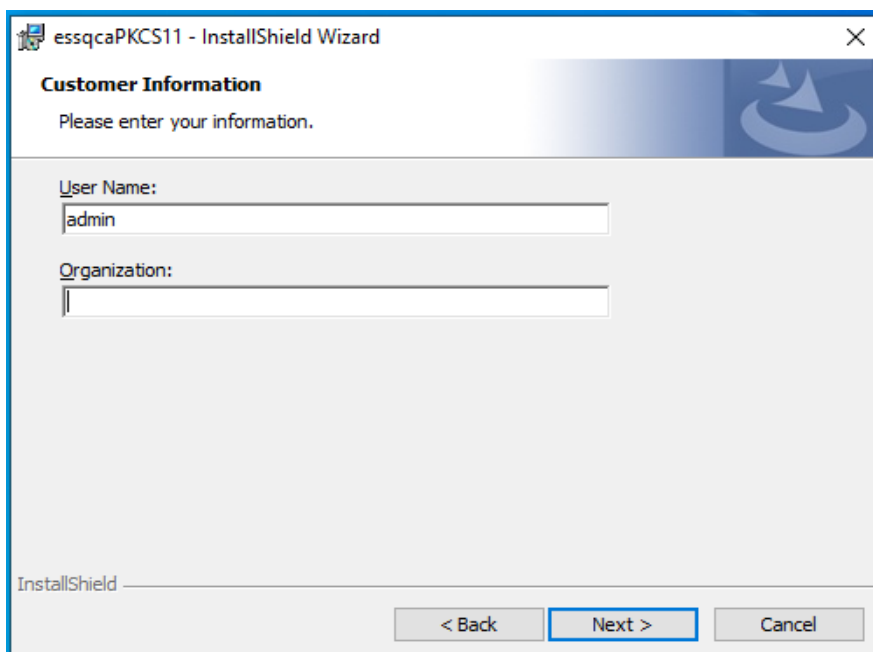
4.2. Instalacija ESS QCA PKCS11

Instalacija ovog paketa je neophodna ukoliko će se kvalifikovani sertifikat upotrebljavati za potpisivanje na aplikacijama i portalima državnih organa kao što su: ePorezi, NexU-APR, CROSO, CEOP itd... Instalacioni paket se nalazi u folderu „**PKCS11**“.

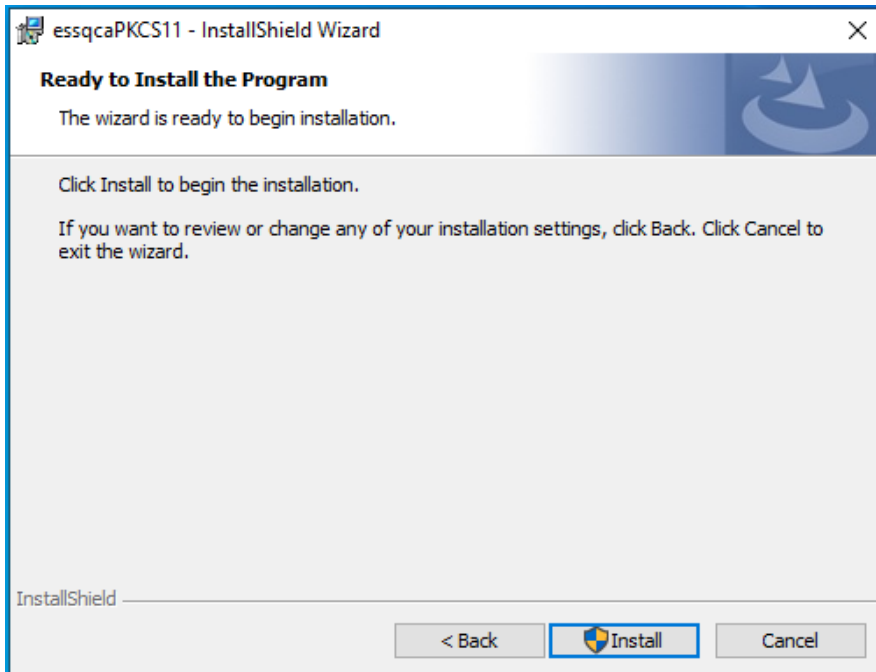
1. Proces instalacije se pokreće dvoklikom na „**essqcaPKCS11**“.
2. Klikom na dugme „**Next**“ dugme nastavlja se instalacija.



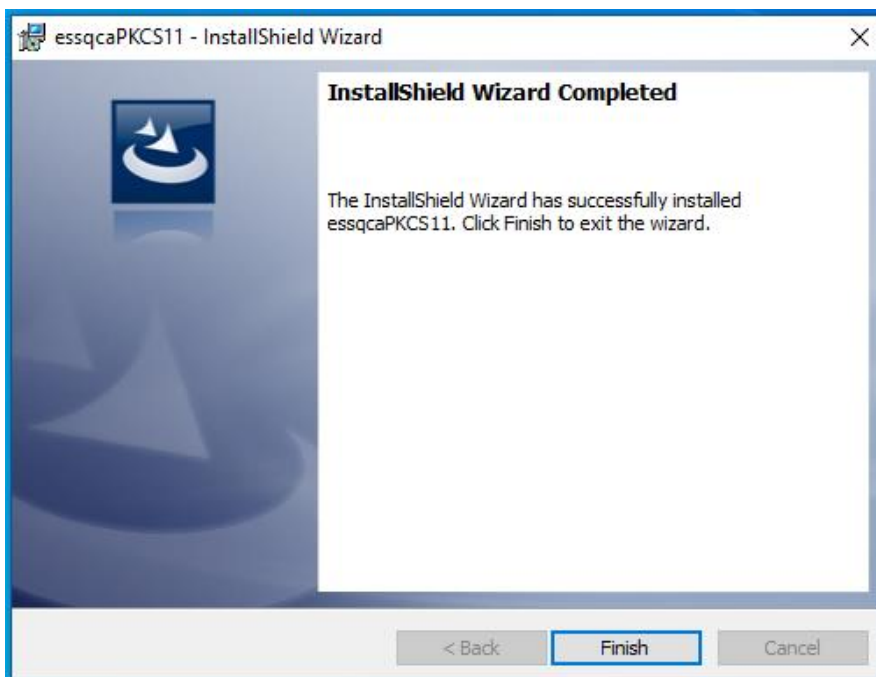
3. Unos ili izmena polja „**User Name**“ i „**Organization**“ nije obavezna. Kliknuti na dugme „**Next**“.



4. Klikom na dugme „**Install**” pokreće se instalacija.



5. Instalacija je uspešno završena i klikom na dugme „**Finish**” zatvara se prozor.

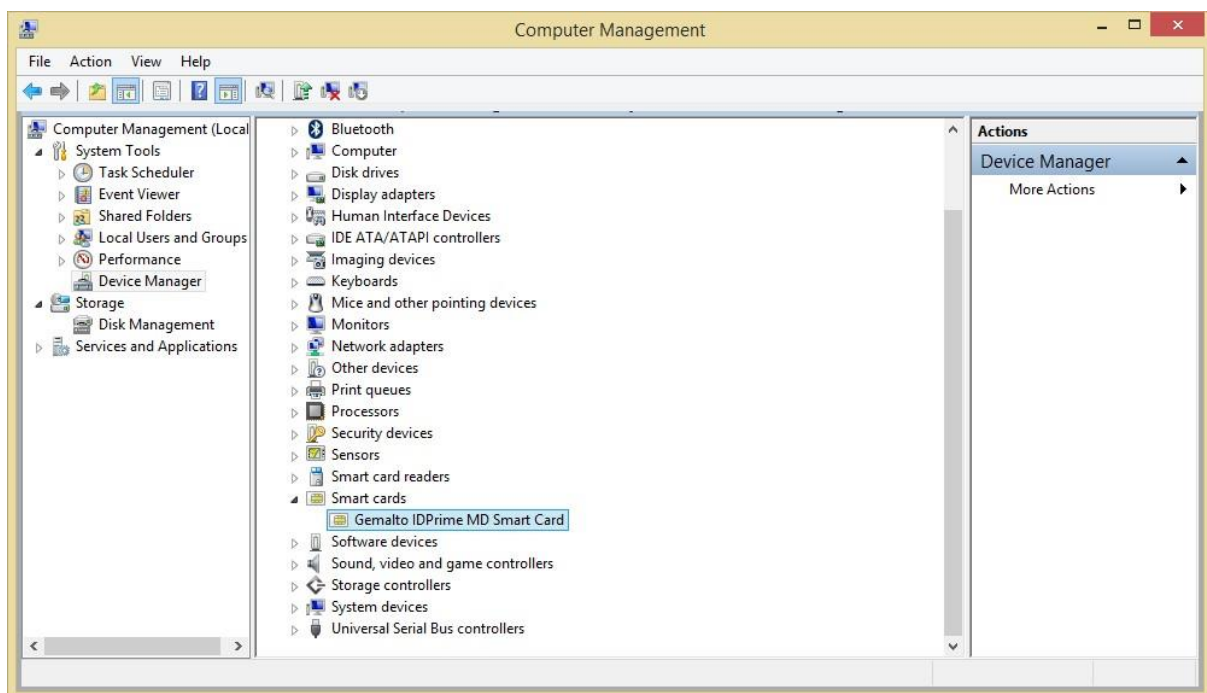


5. Instalacija ESS QCA Windows softverskog paketa - verzija QSCD

Kako bi Windows Vista, 7, 8, 8.1 ili 10 računar prepoznao čip na kome se nalazi kvalifikovani sertifikat za elektronski potpis neophodno je instalirati drajver (MiniDriver).

U folderu „**ESS QCA Windows QSCD**“ se nalazi folder „**QSCD Minidriver i PKCS11**“ u kome se nalaze MSI paketi za 32bitnu i 64bitnu verziju Windows operativnog sistema. U okviru paketa se instalira i PKCS11 biblioteka koja služi za potrebe potpisivanja na aplikacijama kao što su: ePorezi, NexU-APR, CROSO, CEOP, itd...

Nakon uspešne instalacije MiniDriver-a, u „Device Manager-u“ pod nodom „Smart cards“ prikazaće se ime kartice koja je prethodno ubačena u povezan USB smart card čitač.



Ukoliko dođe do eventualnih problema, molimo Vas, kontaktirajte ESS QCA podršku na gca@e-smartsys.com

6. Aplikacija za promenu i deblokadu PIN-a

Aplikacija za promenu i deblokadu PIN-a nalazi se na sledećoj adresi: [QCA QSCD Manager](#)

Neophodni preduslovi za korišćenje aplikacije su .net framework 4.5 (ili viši) i poslednja verzija IDPrime minidriver-a (videti poglavlje 4 i 5). Ukoliko ovi uslovi nisu ispunjeni, prilikom pokretanja aplikacije, otvoriće Vam se sledeći prozor.

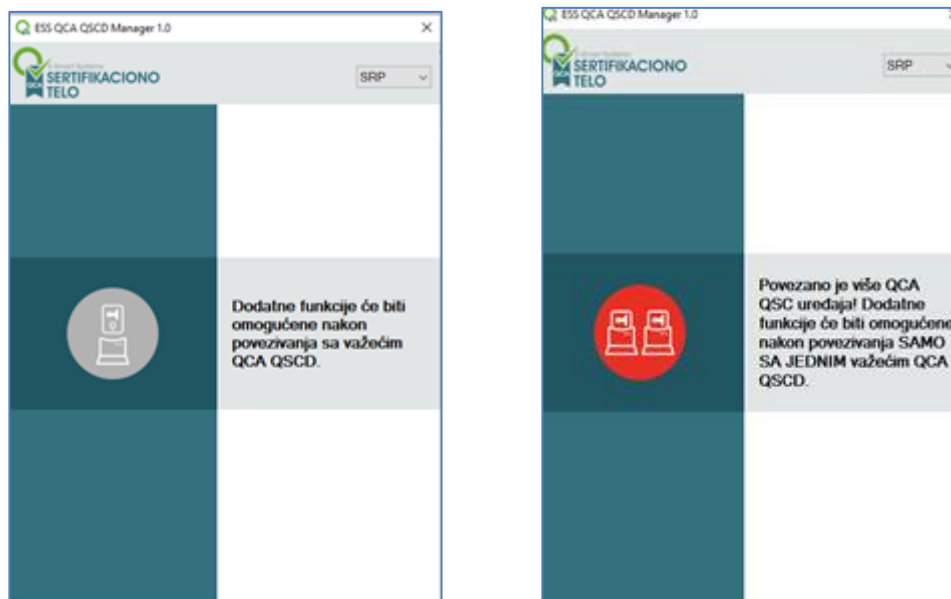


6.1. Promena PIN-a

Preporuka je da se inicijalni PIN kod, koji uz uređaj dobijete u PIN koverti, nakon prve upotrebe promeni. Promenu PIN-a možete izvršiti i bilo kada u toku trajanja sertifikata.

Potrebno je da uz sebe imate svoj QSCD uređaj sa kvalifikovanim sertifikatom - smart karticu (i odgovarajući čitač) ili token, kao i PIN kovertu u kojoj se nalazi PIN kod.

Pokretanjem aplikacije, vrši se detekcija svih čitača smart kartica. Ukoliko nemate nijedan ili imate više QSCD uređaja koji su u čitačima ili računaru, pojavaće Vam se jedan od prozora sa slike.



Aplikacija prelazi u aktivan režim rada samo kada pronađe **jedan** personalizovani QSCD uređaj sa **ESS QCA** kvalifikovanim sertifikatom.

Aplikacija će automatski prikazati podatke o tipu povezanog uređaja, podatke iz Subject-a sertifikata kao i preostali broj unosa PIN-a (za **SSCD V1** i **SSCD V2** uređaje – leva slika ispod) ili preostali broj unosa PIN-a i PUK-a za uređaje **QSCD V3** (desna slika ispod).

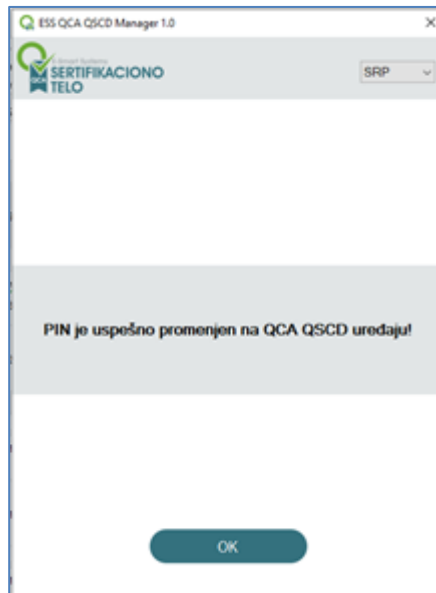


Klikom na dugme **Promeni PIN**, otvara se prozor za promenu PIN-a gde je potrebno popuniti prazna polja, i to: **Trenutni PIN** (ukoliko ga niste ranije menjali, onda je to PIN koji se nalazi u PIN koverti koju ste dobili uz QSCD uređaj), **Novi PIN** i još jednom je potrebno u polje **Potvrda PIN-a** uneti vrednost novog PIN-a.



Na svakom polju koje popunjavate postoji opcija pregleda (klikom na „oko“) i izmene unetih podataka čime se smanjuje mogućnost greške.

Ukoliko ste popunili sva potrebna polja prateći i poštujući uputstva na samoj aplikaciji, klikom na dugme **Potvrdi**, PIN Vašeg QSCD uređaja biće podešen na novu, željenu vrednost. U prozoru će se pojaviti poruka „PIN je uspešno promenjen na QCA QSCD uređaju!“.



Ukoliko ste iskoristili dozvoljen maksimalan broj za pogrešan unos trenutnog PIN-a, PIN kod, samim tim i QSCD uređaj, će biti blokiran.

Deblokadu/otključavanje svih tipova uređaja možete izvršiti u **ESS QCA**. Potrebno je da podnesete [zahtev za deblokadu](#) i javite se ESS QCA podršci, kako biste u RA prostorijama, uz lično prisustvo i donet blokirani uređaj izvršili deblokadu istog. Tom prilikom će Vam biti izdata nova PIN koverta.

Deblokada PIN-a na uređajima tipa **QCA QSCD V3** može se takođe izvršiti preko aplikacije - **QCA QSCD Manager**, a opis ovog postupka nalazi se u nastavku ovog dokumenta.

6.2. Deblokada PIN-a

NAPOMENA: Samo za uređaje tipa **QCA QSCD V3** deblokadu možete izvršiti i preko aplikacije **QCA QSCD Manager**.

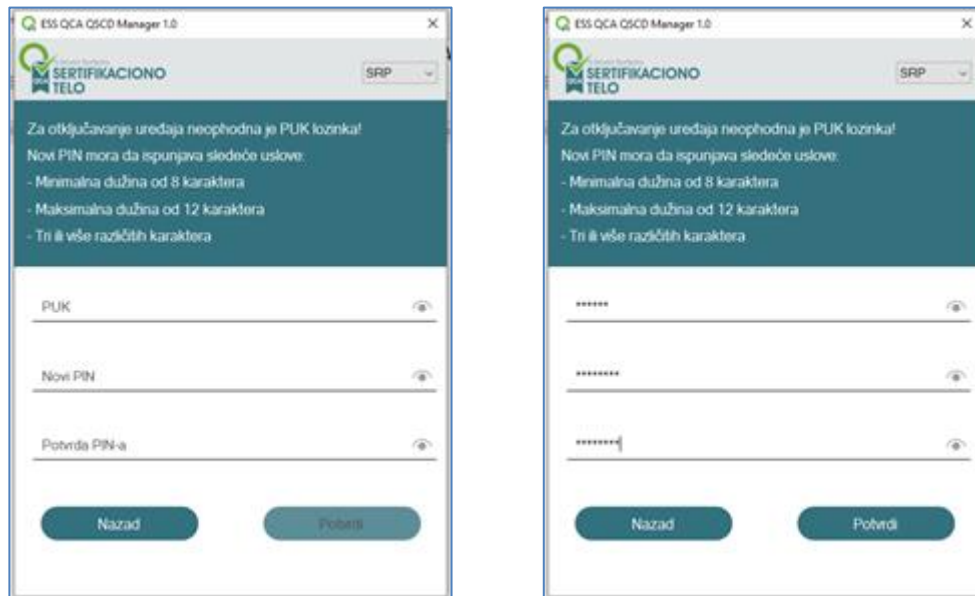
Neophodno je da uz sebe imate blokirani uređaj, kao i PIN kovertu koju ste dobili uz uređaj, a u kojoj se, osim PIN-a, nalazi i PUK kod koji se koristi za deblokadu/otključavanje ovog tipa uređaja.

Pokretanjem aplikacije, vrši se detekcija svih čitača smart kartica. Aplikacija prelazi u aktivan režim rada samo kada pronađe jedan personalizovani QSCD uređaj sa **ESS QCA** kvalifikovanim sertifikatom.



Aplikacija će automatski prikazati tip povezanog uređaja i podatke iz Subject-a sertifikata, preostali broj pokušaja unosa PIN-a koji je u ovom slučaju 0 (nula), kao i preostali broj pokušaja unosa PUK-a.

Klikom na dugme **Otključaj uređaj** otvara se prozor za deblokadu PIN-a. Potrebno je popuniti prazna polja, pre svega **PUK** kod koji se nalazi u PIN koverti koju ste dobili uz uređaj, zatim polja **Novi PIN** i **Potvrda PIN-a**. Na svakom polju koje popunjavate postoji i opcija pregleda unetih podataka (klikom na „oko“) koja smanjuje mogućnost greške.



The image shows two screenshots of the QCA QSCD Manager 1.0 application interface. The left screenshot displays the initial PIN unlock screen with the following text: "Za otključavanje uređaja neophodna je PUK lozinka! Novi PIN mora da ispunjava sledeće uslove: - Minimalna dužina od 8 karaktera - Maksimalna dužina od 12 karaktera - Tri ili više različitih karaktera". Below this text are three input fields labeled "PUK", "Novi PIN", and "Potvrda PIN-a", each with an eye icon for visibility control. At the bottom are "Nazad" and "Potvrdi" buttons. The right screenshot shows the same screen after the fields have been filled with asterisks, indicating that the user has entered their PUK, a new PIN, and confirmed it.

Ukoliko ste popunili sva potrebna polja prateći i poštujući uputstva na samoj aplikaciji, klikom na dugme **Potvrdi**, PIN kod Vašeg QSCD uređaja biće podešen na novu, željenu vrednost, a sam uređaj otključan. U prozoru će se pojaviti i poruka „QCA QSCD uređaj je uspešno otključan!“.



The image shows a screenshot of the QCA QSCD Manager 1.0 application displaying a success message. The message reads: "QCA QSCD uređaj je uspešno otključan!". Below the message is an "OK" button. The application header shows "ESS QCA QSCD Manager 1.0" and "SERTIFIKACIONO TELO".

U slučaju da ste u procesu deblokade PIN-a uneli pogrešan PUK dva (2) puta, samostalna deblokada PIN-a više nije moguća.



U tom slučaju, deblokada/otključavanje uređaja može se izvršiti samo od strane ESS QCA. Potrebno je da podnesete [zahtev za deblokadu](#) i javite se ESS QCA podršci, kako biste u RA prostorijama, uz lično prisustvo i donet blokirani uređaj, izvršili deblokadu istog. Tom prilikom će Vam biti izdata nova PIN koverta sa novim vrednostima PIN i PUK koda.

Klikom na dugme **Pomoć**, otvoriće se kontakt podaci ESS QCA podrške.