

TEHNIČKA POMOĆ INSTITUCIJAMA INFRASTRUKTURE KVALITETA U SRBIJI

Pravni okvir EU u oblasti bezbednosti liftova

Dr Mirko Đapić

Mašinski fakultet Kraljevo,
Dostitejeva 19, 36000 Kraljevo
mdjapic@yahoo.com

Vojko Koron

Slovenački institut za
kvalitet Tržiška 2, Ljubljana,
Slovenija
vojko.koron@siq.si



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Sadržaj izlaganja

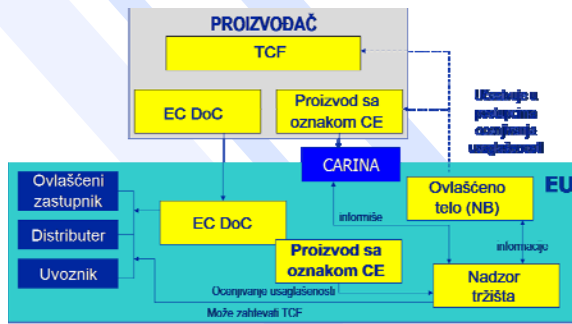
- ☞ Uvod – Plasiranje proizvoda na tržište EU, Moduli Globalnog pristupa, Akreditacija i notifikacija tela za ocenjivanje usaglašenosti
- ☞ Direktiva o liftovima
- ☞ Direktiva o liftovima i harmonizovani standardi
- ☞ Direktiva o liftovima i ocena rizika
- ☞ Ocenjivanje usaglašenosti bezbednosnih komponenti
- ☞ Ocenjivanje usaglašenosti liftova
- ☞ Direktiva o liftovima QA moduli
- ☞ Iskustva Slovenije u primeni Direktive o liftovima



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Uloga različitih aktera u plasiranju proizvoda na EU tržište



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Obezbeđenje slobodnog kretanja robe – institucije infrastrukture kvaliteta

Odgovornost vlade:

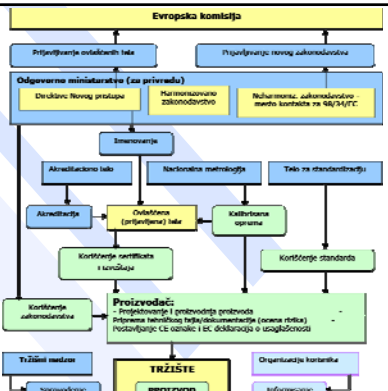
- ☞ Institut za standardizaciju
- ☞ Akreditaciono telo
- ☞ Direkcija za mere i dragocene metale
- ☞ Tela za ocenjivanje usaglašenosti
 - ☞ Sertifikaciona tela
 - ☞ Kontrolne organizacije
 - ☞ Laboratorije
- ☞ Nadzor tržišta (inspekcije i carina)
- ☞ Sistem uzajamnog informisanja



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Odnosi između
zainteresovanih strana
na "unutrašnjem tržištu
EU" u cilju obezbeđenja
slobodnog protoka
proizvoda



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Šta je to ocenjivanje usaglašenosti? Ocenjivanje usaglašenosti:

Proces kroz kojim se demonstrira da su **specificirani (postavljeni) zahtevi** vezani za proizvod, proces, sistem, osobu ili telo **ispunjeni** (ISO/IEC 17000:2004).

- ☞ Specificirani zahtevi mogu da budu u **formi tehničkih propisa** (i u tom slučaju su **obavezujući**) ili mogu biti dati u **standardima** ili u **formi nekih drugih tehničkih specifikacija** (u tom slučaju su **neobavezujući, dobrovoljni** i mogu da budu korišćeni u komercijalnim transakcijama između prodavca i kupca).



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU





Šta su to notifikovana (prijavljena) tela?

Notifikovana tela su:

- ↳ laboratorije
- ↳ kontrolne organizacije i
- ↳ sertifikaciona tela

koja izvršavaju zadatke vezane za procedure ocenjivanja usaglašenosti koje se odnose na primenljive direktive Novog pristupa kada se zahteva **angažovanje treće strane**.

Ona ovu funkciju ispunjavaju pod nadležnošću i kontrolom nacionalnog organa za prijavljivanje države članice

Contract no.: Europa44/12537/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU

Poverenje između ključnih učesnika

Kamen temeljac uzajamnog poverenja između različitih učesnika uspostavlja se kroz zahteve za svakog od njih, koji moraju da budu uvaženi.

Notifikovana tela, sa jedne strane izvršavaju različite aktivnosti i za proizvođača i za ovlašćeni nadzor, a sa druge strane, i jedan i drugi učesnik imaju poverenje u aktivnosti koje su izvršene od strane Notifikovanog tela

Contract no.: Europa44/12537/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU

Principi notifikacije (1)

Notifikovana tela izvršavaju zadatke koji pripadaju procedurama za ocenjivanje usaglašenosti, a odnose se na primenjive direktive Novog pristupa, kada se zahteva angažovanje treće strane.

Zemlje članice su odgovorne za njihovu notifikaciju. One biraju ona tela koja su pod njihovom nadležnošću, a koja ispunjavaju zahteve direktiva i principe postavljene u Odluci 768/2008/EC.

Contract no.: Europa44/12537/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU

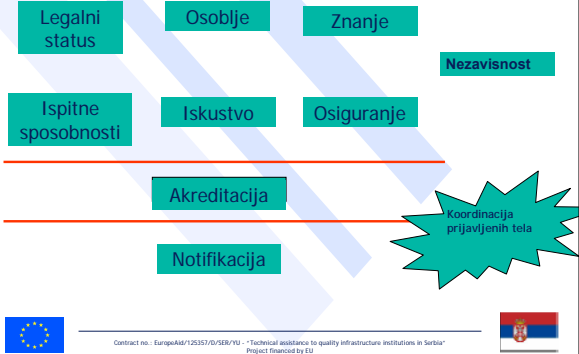
Principi notifikacije (2)

Ocenjivanjem tela koja traže notifikaciju određuje se njihova tehnička kompetentnost i sposobnost da izvršavaju odgovarajuće procedure ocenjivanja usaglašenosti kao i da li mogu **demonstrirati neophodan nivo nezavisnosti, nepristrasnosti i integriteta**. Kompetentnost notifikovanih tela treba da bude predmet nadzora koji se izvršava u propisanim vremenskim intervalima i u skladu sa praksom akreditacionog tela.

Serija standarda EN 45000 i/ili ISO/IEC EN 17000 i akreditacija su važan instrument za uspostavljanje usaglašenosti sa zahtevima primenjive direktive.

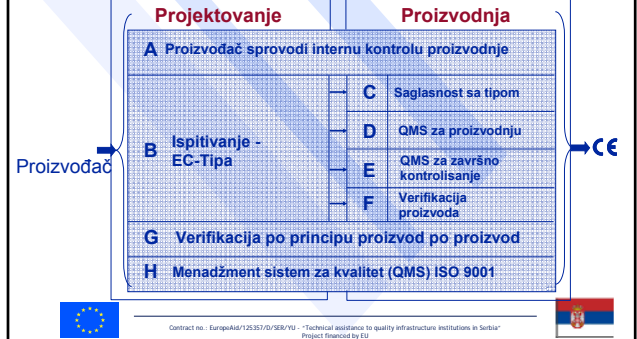
Contract no.: Europa44/12537/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU

Zahtevi za notifikovana (prijavljena) tela



Moduli ocenjivanja usaglašenosti

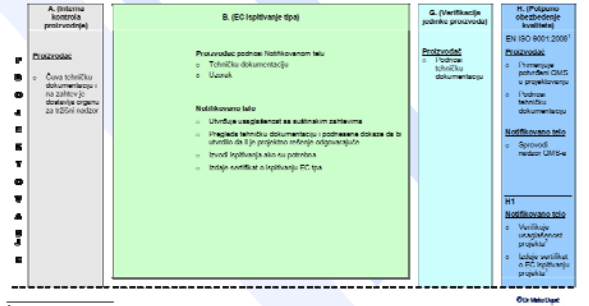
Modularni pristup u procedurama ocenjivanja usaglašenosti



...bazični Moduli

- A Interna kontrola proizvodnje (projekovanje & proizvodnja)
- B Ispitivanje EC - tipa (projekovanje) (notifikovana tela)
- C Saglasnost sa tipom (proizvodnja)
- D Obezbedenje kvaliteta u proizvodnji (notifikovana tela)
- E Obezbedenje kvaliteta u završnom kontrolisanju (notifikovana tela)
- F Verifikacija proizvoda (proizvodnja) (notifikovana tela)
- G Verifikacija jedinke (projekto.&proizvodnja) (notifikovana tela)
- H Obezbedenje kvaliteta QMS -ISO 9001 (notifikovana tela)

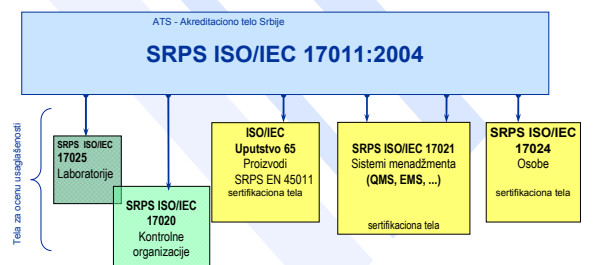
Specifikacija modula Globalnog pristupa -Faza projekovanja-



Specifikacija modula Globalnog pristupa -Faza proizvodnje-



Standardi za rad i akreditaciju tela za ocenjivanje usaglašenosti



TEHNIČKA POMOĆ INSTITUCIJAMA INFRASTRUKTURE KVALITETA U SRBIJI

Direktiva o liftovima - 95/19/EC

Dr Mirko Đapić

Mašinski fakultet Kraljevo,
Dosithejeva 19, 36000 Kraljevo
mdjapic@yahoo.com

Vojko Koron

Slovenački institut za kvalitet
Tržiška 2, Ljubljana, Slovenija
vojko.koron@siq.si



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Direktiva o liftovima

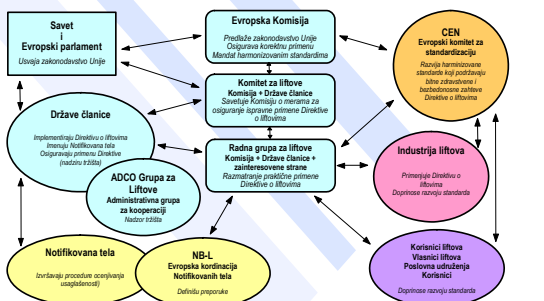
- ☞ Direktiva Evropskog parlamenta i Saveta 95/16/EC od 29. juna 1995. godine o usklađivanju zakonodavstva država članica u oblasti liftova, OJ No L 213/1 od 07.09.1995.
- ☞ Potpuno harmonizovana direktiva
- ☞ Obavezujuća primena u zemljama EAA posle 1. jula 1999.



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Organizaciona šema i akteri u kreiranju i primeni Direktive o liftovima 95/16/EC



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Komitet (odbor) za liftove (The Lifts Committee)

- ☞ Komitet je osnovan na osnovu člana 6., stav 3., Direktive o liftovima 95/16/EC sa zadatkom da:
 - ☞ Obaveštava Evropsku komisiju o merama za pravilno sprovođenje Direktive.
 - ☞ Zastupljeni su predstavnici Evropske komisije i država članica.



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Radna grupa za liftove (The Lifts Working Group)

- ☞ Deluje ispod Komiteta za liftove i
- ☞ Omogućava predstavnicima industrije, telima za standardizaciju i notifikovanim telima učešće u razmatranju praktičnih problema kod primene Direktive za Komitetom za liftove.



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



ADCO grupa za saradnju (Administrative Cooperation group)

- ☞ ADCO okuplja predstavnike nacionalnih tela zadužena za nadzor tržišta liftova i sigurnosnih komponenti u državama članicama.
- ☞ Razmenjuju se iskustva i donose predlozi o ujednačenom pristupu nadzora tržišta.



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Liftovi

Contract no.: EuropaA4/125357/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"

Direktiva o liftovima 95/16/EC Pravilnik za bezbednost liftova

95/16/EC?

Konstrukcija? EN 81-1?

Usaglašenost?

Instalacija?

Upotreba?

Notifikovano telo?

Završno kontrolisanje?

Contract no.: EuropaA4/125357/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"

Sadržaj Direktive o liftovima 95/16/EC

- Opseg
- Definicije
- Izuzeci
- Procedure ocenjivanja usaglašenosti**
 - Liftovi
 - Bezbednosne komponente
- Zaštitna klauzula

Contract no.: EuropaA4/125357/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"

Direktiva o liftovima 95/16/EC – Sadržaj (1)

95/16/EC ili Direktiva o liftovima je sastavni deo tehničkog zakonodavstva EU odnosno Novog pristupa i Globalnog pristupa

Sadržaj:

Pog.1 Predmet, plasman na tržište i slobodan promet

- Čl.1 Opseg, Definicija lifta, Izuzeci, Definicije,
- Čl.2 Dodatni zahtevi za države članice,
- Čl.3 Obaveze za ispunjavanje bitnih zahteva za bezbednost liftova i bezbednosnih komponenti,
- Čl.4 Zahtevi za slobodan promet,
- Čl.5 Harmonizovani standardi i pretpostavka usaglašenosti,
- Čl.6 Povlačenje harmonizovanih standarda,
- Čl.7 Zaštitna klauzula,

Contract no.: EuropaA4/125357/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"

Direktiva o liftovima 95/16/EC – Sadržaj (2)

Pog.2 Postupak ocenjivanja usaglašenosti

- Čl. 8. Postupci ocenjivanja usaglašenosti,
- Čl. 9. Notifikacija tela

Pog.3 CE Znak

- Čl. 10. Zahtevi za CE znak

Pog.4 Konačni zahtevi

- Čl. 11 do 17.

PRILOZI

- Prilog I. Bitni zdravstveni i zahtevi bezbednosti
- Prilog II. Sadržaj CE deklaracije o usaglašenosti
- Prilog III. CE znak usaglašenosti

Contract no.: EuropaA4/125357/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"

Direktiva o liftovima 95/16/EC – Sadržaj (3)

- Prilog IV. Spisak bezbednosnih komponenti
- Prilog V. EC pregled tipa (modul B)
 - A. Za bezbednosne komponente
 - B. Za liftove
- Prilog VI. Završno kontrolisanje
- Prilog VII. Minimalni kriterijumi za notifikovana tela
- Prilog VIII. Obezbeđenje kvaliteta proizvoda (modul E) (BK)
- Prilog IX. Potpuno obezbeđivanje kvaliteta (modul H) (BK)
- Prilog X. Pojedinačna verifikacija (modul G) (L)
- Prilog XI. Usaglašenost sa tipom uz nasumičnu proveru (modul C) (BK)
- Prilog XII. Obezbeđivanje kvaliteta proizvoda (modul E) (L)
- Prilog XIII. Potpuno obezbeđivanje kvaliteta (modul H) (L)
- Prilog XIV. Obezbeđivanje kvaliteta proizvodnje (modul D) (L)

Contract no.: EuropaA4/125357/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"

Definicija - Šta je to lift?

LIFT jeste postrojenje koje opslužuje određene nivoe, sa **nosačem** koji se kreće duž krutih vodica sa nagibom pod uglom većim od 15 stepeni prema horizontali, a namenjeno je za prevoz:

- a) lica;
- b) lica i tereta ili
- v) samo tereta ako je **nosač** dostupan, odnosno ako lice može ući u **nosač** bez poteškoća i ako je **nosač** opremljen komandama postavljenim smeštenim unutar **nosača** ili na dohvata lica unutar nosača.

Lift se, u smislu ovog pravilnika, smatra i uređaj za dizanje koji se kreće duž utvrđenog stalnog puta iako se ne kreće duž krutih vodica

(Član 1(1))
(Podvučen nosač: Jasno razgraničenje sa novom Direktivom o mašinama – Amandman u Direktivu 95/16/EC iz 2006.)



Contract no.: Europa44/125357/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Šta su to novi liftovi?

☞ Komitet za liftove koji je uspostavljen saglasno članu 6(3) Direktive o liftovima je definisao šta se podrazumeva pod pojmom "novi lift":

- ☞ Liftovi instalirani u novim zgradama;
- ☞ Liftovi instalirani u postojećim zgradama;
- ☞ Liftovi koji se instaliraju u postojeća okna (kanale) radi zamene postojećih liftova, uključujući kada postojeće vodice (šine) i njihovi učvršćivači ili samo učvršćivači se zadržavaju.



Contract no.: Europa44/125357/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Definicije

"Model lifta"

Model lift jeste reprezentativni lift čija tehnička dokumentacija pokazuje način na koji će biti ispunjeni bitni bezbednosni zahtevi za liftove koji odgovaraju model liftu, koji je određen parametrima utvrđenim za taj model i koji se koristi iste bezbednosne komponente.

Sve dozvoljene varijacije moraju biti jasno specificirane u tehničkom dosijeu.



Contract no.: Europa44/125357/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Definicije

☞ Instalater lifta je:

☞ fizičko ili pravno lice koje preuzima odgovornost za projektovanje, proizvodnju, instalaciju i stavljanje lifta na tržište i koji stavlja CE znak i izdaje CE deklaraciju o usaglašenosti

☞ Stavljanje lifta na tržište

☞ je kada instalater prvi put omogući upotrebu lifta krajnjem korisniku

☞ Bezbednosna komponenta

☞ Komponente iz aneksa IV



Contract no.: Europa44/125357/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Ko je proizvođač bezbednosne komponente?

Proizvođač bezbednosne komponente jeste fizičko ili pravno lice koje je

- ☞ odgovorno za projektovanje i izradu bezbednosne komponente,
- ☞ koje stavlja znak usaglašenosti na bezbednosnu komponentu
- ☞ sačinjava deklaraciju o usaglašenosti;



Contract no.: Europa44/125357/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Direktiva o liftovima 95/16/EC – Opseg (2)

Bezbednosne komponente su definisane u prilogu IV:

- ☞ Uređaji za zadržavanje vrata voznog okna
- ☞ Uređaji za sprečavanje pada kabine ili nekontrolisanog kretanja naviše
- ☞ Uređaji za ograničenje prekoračenja brzine
- ☞ Odbojnici koji akumuliraju kinetičku energiju:
 - bez prigušenja
 - s povratnim prigušenjem
- ☞ Odbojnici sa prigušenjem
- ☞ Bezbednosni uređaji ugrađeni u cilindre hidrauličkih kola kada se ovi uređaji koriste kao uređaji za sprečavanje pada
- ☞ Električni bezbednosni uređaji u obliku bezbednosnih prekidača koji sadrže elektronske komponente



Contract no.: Europa44/125357/0/SEB/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Direktiva o liftovima 95/16/EC – Opseg (3)

Direktiva ne važi za:

- ☞ uređaje za dizanje čija brzina nije veća od 0,15 m/s;
- ☞ uređaje za dizanje na gradilištu;
- ☞ žičare uključujući i uspinjače, za javni ili privatni prevoz ljudi;
- ☞ liftove posebno projektovane i izrađene za vojnu ili policijsku namenu, uređaje za dizanje iz kojih je moguće obavljati rad,
- ☞ rudarsku opremu za dizanje namotavanjem;
- ☞ uređaje za dizanje izvođača za vreme izvođenja scenskih predstava;
- ☞ uređaje za dizanje ugrađene u prevozna sredstva; (pokriveno MD)
- ☞ uređaje za dizanje povezane sa mašinama i namenjene isključivo za pristup radnom mestu, uključujući mesta održavanja i pregleda na mašinama;
- ☞ vozove sa zupčanicom i zupčastom letvom;
- ☞ pokretne stepenice i pokretne pešačke trake.



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/YO - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Dodatni zahtevi

Član 2 Direktive

Zemlje članice moraju preduzeti sve odgovarajuće mere da ...:

- ☞ Liftovi i bezbednosne komponente ne ugrožavaju zdravlje ...
- ☞ Komunikacija između osobe odgovorne za rad na zgradi i montera lifta ...
- ☞ U oknima (kanalima) za lift nema drugih instalacija ...
- ☞ Nacionalni propisi ...ne smeju ugroziti usaglašenost lifta sa Direktivom...
- ☞ Sajmovi, izložbe ...



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/YO - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Opseg direktive o liftovima

Za koje je proizvode Direktiva o liftovima primenjiva?

- ☞ Za liftove koji se permanentno koriste u zgradama i objektima;
- ☞ Za bezbednosne komponente koje se koriste u prethodno navedenim liftovima koje su izlistane u Annex-u IV.

(Član 1(1))



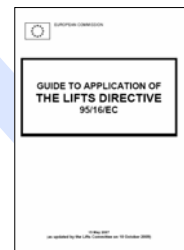
Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/YO - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Uputstvo za primenu Direktive o liftovima 95/16/EC

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/lifts/index_en.htm

- ☞ Harmonizovana interpretacija i aplikacija Direktive 95/16/EC
- ☞ Izdala ga je Evropska komisija
- ☞ Za ažuriranje brine "Komitet za liftove" i "Radna grupa za liftove"
- ☞ Evropska koordinacija notifikovanih tela za liftove (NB-L) Preporuke za korišćenje i ujednačeno ocenjivanje usaglašenosti



130 stranica



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/YO - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Direktiva o liftovima 95/16/EC – Standardi (1)

OSNOVNI HARMONIZOVANI STANDARDI za direktivu su:

EN 81-1 : 1998. Safety rules for the construction and installation of lifts – Part. 1. Electric lifts

EN 81-2 : 1998. Safety rules for the construction and installation of lifts – Part. 2. Hydraulic lifts

Web page:

<http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/standardization/harmstds/reflist/lifts.html>



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/YO - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Zbirna lista naslova i referenci hamonizovanih standarda u okviru Direktive o liftovima 95/16/EC

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/mechanical/documents/standardization/lifts/standards/index_en.htm

ESO	Reference and title of the harmonised standard (and reference document)	First publication OJ	Reference of superseded standard	Date of cessation of presumption of conformity of superseded standard Note 1
CEN	EN 81-1:1998 Safety rules for the construction and installation of lifts - Part 1: Electric lifts	31/03/1999		
	EN 81-1:1998/A2:2004	06/08/2005	Note 3	Date expired (06/08/2005)
	EN 81-1:1998/A1:2005	02/08/2006	Note 3	Date expired (02/08/2006)
	EN 81-1:1998/AC:1999	08/09/2009		

Note 4 EN 81-28:2003 supersedes partly clause 14.2.3 of EN 81-1 and EN 81-2 with regard to alarm systems and EN 81-1 and EN 81-2 would be modified accordingly at the next revision.



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/YO - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Direktiva o liftovima 95/16/EC – Standardi (2)

- ☞ Ako je lift usaglašen sa zahtevama standarda EN 81-1 ili EN 81-2, koji pokriva ocenjivanje svih rizika, instalater može staviti lift u pogon upotrebljavajući module obezbeđivanja kvaliteta (QA)
 - ☞ Šta napraviti kada neki od zahteva relevantnog standarda nisu ispoštovani?
- Instalater NE MOŽE deklarirati usaglašenost sam i mora se uvažiti ocenu Notifikovanog tela !!!**
- ☞ Nacrt dodatnih mera mora se oceniti uvažavajući procedure:
 - ⌚ ili EC pregled tipa
 - ⌚ ili pojedinačne verifikacije lifta
 - ⌚ ili dodatak ka QM sistemu sa pregledom projekta



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Direktiva o liftovima 95/16/EC – Procena rizika (1)

PRAVILO: Odstupanje od EN standarda je dozvoljeno, ali mora se obezbediti isti nivo bezbednosti kao onaj kojeg predviđa rešenje iz harmonizovanog standarda!

Mere (rešenja) moraju biti validovane kroz postupak **evaluacije ocene rizika** u detalje.

Standardi koji se moraju uvažiti su:
EN 12100-1, EN 12100-2
EN 14121, ISO/TS 14978

Kopije dokumenata koji podupiru validnost mera moraju biti deo dokumentacije o instalaciji. Mere moraju biti poznate pre ispitivanja za završno kontrolisanje.

Mora da bude navedena referenca na neusaglašenost sa standardom u Deklaraciji o usaglašenosti.

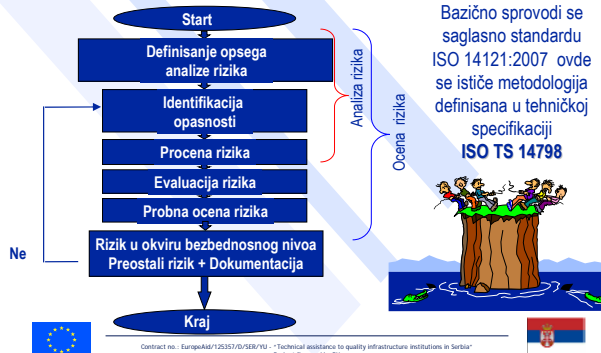


Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Ocena rizika

- Analiza i ocena rizika -



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Ocena rizika

- Definisane opsega ocene rizika-

Bezbednosni zahtevi

- ESR of LD 95/16/EC
- ESR of MD 2006/42/EC
- EMC direktivi 2004/108/EC
- dodatno – definisani zahtevi od strane proizvođača



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Ocena rizika

- Definisane opsega ocene rizika-

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ☞ Proizvod / Procesi <ul style="list-style-type: none"> ⌚ Katalog poslovne prakse i standardi ⌚ Električna, hidraulična i mašinska oprema ⌚ Hardver i softver ⌚ Radne procedure ⌚ Performansi parametri, npr. ciklus rada, limiti opterećenja ☞ Aplikacija <ul style="list-style-type: none"> ⌚ Transport ljudi ⌚ Transport dobara | <ul style="list-style-type: none"> ☞ Aspekti <ul style="list-style-type: none"> ⌚ Projektovanje ⌚ Proizvodnja Transport <ul style="list-style-type: none"> ⌚ Instalacije ⌚ Tip korišćenja ⌚ Održavanje ⌚ Demontaža ⌚ Modernizacija ⌚ Trening ⌚ Dokumentacija |
|--|---|



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Ocena rizika

- Identifikacija opasnosti -

- ☞ Identifikovanje opasnih situacija sa definisanjem opasnosti, uzroka i posledica
- ☞ Sistematičan pristup identifikaciji opasnih situacija je dat (kompletna lista) u standardu ISO/PDTR 14798-1, Annex B (Tabelarno predstavljeni u Aneksu A)
- ☞ Moguće je koristiti generičke standarde
 - ⌚ ISO 14121 (EN 1050)
 - ⌚ ISO 12100-1 (EN 292-1)
 - ⌚ ISO 12000-2 (EN 292-2)
- ☞ Iskustvo članova tima za ocenu rizika, informacije iz publikacija, ...



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Direktiva o liftovima 95/16/EC – Procena rizika (2)

Instalater može deklarirati usaglašenost sa harmonizovanim standardom, OSIM za tačke standarda koje nisu ispoštovane, i mora pokazati na koji način je ova neusaglašenost rešena.

DEKLARACIJA Dole potpisani deklariše usaglašenost prethodno navedenog lifta sa:

a) Zakonskom osnovom **Evropska direktiva 95/16/EC**

b) Harmonizovanim standardom: **EN 81-2** izuzev klauzule 5.7.2.3.

Sa pregledom projekta od strane SIQ - NB1304.



Contract no.: EuropaA6/125357/0/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia" Project financed by EU



Primer Deklaracije o usaglašenosti

WITTUR Electric Drives GmbH

EC Declaration of Conformity

The manufacturer
WITTUR Electric Drives GmbH
Offenburger Straße 9
81674 München

certifies that the traction motor with
safety component

Age: 405 014
Year of Construction: see name plate on product and shipping documents
Serial number: see name plate on product and shipping documents
EC type-examination: 001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020 021 022 023 024 025 026 027 028 029 030 031 032 033 034 035 036 037 038 039 040 041 042 043 044 045 046 047 048 049 050 051 052 053 054 055 056 057 058 059 060 061 062 063 064 065 066 067 068 069 070 071 072 073 074 075 076 077 078 079 080 081 082 083 084 085 086 087 088 089 090 091 092 093 094 095 096 097 098 099 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

It is certified, that the safety component is in conformity with the present test sample of the EC type examination.

Contract no.: EuropaA6/125357/0/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia" Project financed by EU

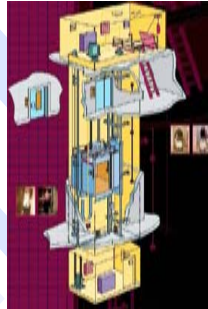


Contract no.: EuropaA6/125357/0/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia" Project financed by EU



Procedure ocenjivanja usaglašenosti liftova i bezbednosnih komponenti

- Ispitivanje tipa, kontrolisanje i verifikaciona ispitivanja liftova i bezbednosnih komponenti
- Sistem obezbeđivanja kvaliteta instalatera lifta ili proizvođača bezbednosne komponente.



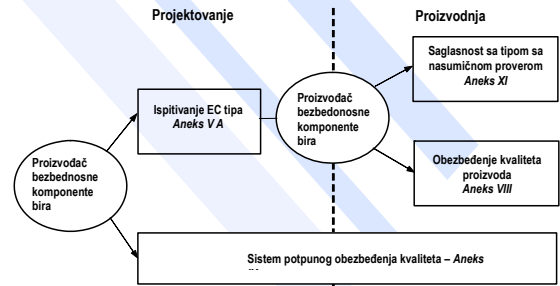
Notifikovano telo je uvek uključeno



Contract no.: EuropaA6/125357/0/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia" Project financed by EU



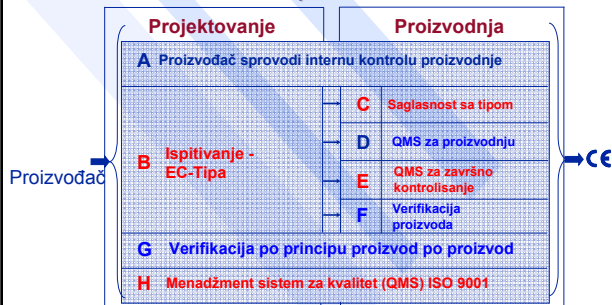
Procedure ocenjivanja usaglašenosti za bezbednosne komponente



Contract no.: EuropaA6/125357/0/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia" Project financed by EU



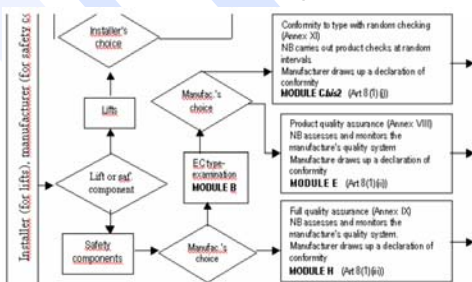
Moduli ocenjivanja usaglašenosti bezbednosnih komponenti



Contract no.: EuropaA6/125357/0/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia" Project financed by EU



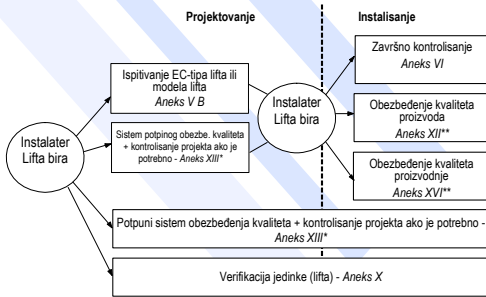
Procedura ocenjivanja usaglašenosti bezbednosnih komponenti



Contract no.: EuropaA6/125357/0/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia" Project financed by EU

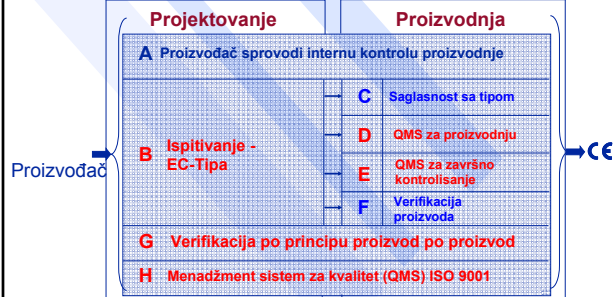


Procedure ocenjivanja usaglašenosti liftova



Moduli ocenjivanja usaglašenosti

Modularni pristup u procedurama ocenjivanja usaglašenosti



Procedura ocenjivanja usaglašenosti lifta



EC Ispitivanje tipa (bezbednosne komponente)

Primer odličnog EC ispitivanje tipa.pdf



Primer QMS sertifikata



Direktiva o liftovima 95/16/EC – QA moduli

Prilog XII Obezbeđenje kvaliteta proizvoda (modul E) govori da sistem mora pokriti sledeće aktivnosti: instaliranje i završno kontrolisanje lifta.

Prilog XIII Potpuno obezbeđenje kvaliteta (modul H) govori da sistem mora pokrивati sledeće aktivnosti: projektovanje, proizvodnja, montaža, instaliranje i završno kontrolisanje lifta.

Prilog XIV Obezbeđenje kvaliteta proizvodnje (modul D) govori da sistem mora da pokrивe sledeće aktivnosti: proizvodnju, montažu, instaliranje i završno kontrolisanje lifta.

Aplikant mora da pokaže da poseduje kompetentnost da potpuno ispuni ove aktivnosti. Kompetentnost znači sposobnost da specificira i verifikuje detaljno QA aktivnosti.

Direktiva o liftovima 95/16/EC
Tipično QA ocenjivanje od strane notifikovanog tela (1)

Faza projektovanja

Da li je aplikant sposoban da:

- ☞ sprovede analizu rizika?
- ☞ definiše barem konfiguraciju lifta, koji će biti instaliran?
- ☞ proveriti, da li je lift usaglašen sa tim specifikacijama?
- ☞ otkrije odstupanja od zahteva harmonizovanih standarda?



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/YO - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Direktiva o liftovima 95/16/EC
Tipično QA ocenjivanje od strane notifikovanog tela (2)

Faza proizvodnje

- ☞ Da li u slučaju interne proizvodnje postoje jasne specifikacije u procedurama proizvodnje, uključujući kontrolisanja za vreme i posle proizvodnje?
- ☞ Da li u slučaju eksterne proizvodnje postoje jasne specifikacije o nadzoru i kontroli podgovarača?



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/YO - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Direktiva o liftovima 95/16/EC
Tipično QA ocenjivanje od strane notifikovanog tela (3)

Faza instalacije

- ☞ Da li je aplikant sposoban da specificira sve aktivnosti instaliranja lifta?
- ☞ Da li je aplikant sposoban da instalira lift?
- ☞ Da li je aplikant sposoban da proveriti da se aktivnosti instaliranja sprovedu ispravno?
- ☞ Da li postoje, u primeru podgovarane instalacije, jasne specifikacije o nadzoru i kontroli podgovarača?
- ☞ Da li postoje uputstva i potrebna oprema za bezbedno obavljanje instalacije lifta, da li su radni uslovi odgovarajući?



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/YO - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Direktiva o liftovima 95/16/EC
Tipično QA ocenjivanje od strane notifikovanog tela (4)

Faza završnog kontrolisanja

- ☞ Da li je aplikant sposoban specificirati aktivnosti završnog kontrolisanja?
- ☞ Da li je aplikant sposoban sprovesti kontrolisanja sa kompetentnim osobljem?
- ☞ Da li je aplikant sposoban da dokumentuje završno kontrolisanje?
- ☞ Da li je aplikant sposoban da proceni rezultate završnog kontrolisanja?
- ☞ Da li je završno kontrolisanje sprovedeno od strane osoblja, koje nije u konfliktu interesa (projektovanje, proizvodnja, montaža, instaliranje i završno kontrolisanje)?



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/YO - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Direktiva o liftovima 95/16/EC
Tipično QA ocenjivanje od strane notifikovanog tela (5)

Kontrolisanje projekta

- ☞ Da li aplikant aplicira kod notifikovanog tela za proveru projekta u slučaju generalnih odstupanja od zahteva harmonizovanog standarda (namena za više instalacije)?
- ☞ Da li aplikant aplicira kod notifikovanog tela za proveru projekta u slučaju specifičnog odstupanja od zahteva harmonizovanog standarda (potrebno za pojedinačni lift zbog situacije na mestu instalacije)?



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/YO - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Direktiva o liftovima 95/16/EC
Dokumentacija za QA module

POTREBNA DOKUMENTACIJA QMS (menadžment sistema za kvalitet) :

- Politika kvaliteta
- ✓ Organizaciona struktura
- ✓ Odgovornosti u firmi
- ✓ Tehnike upravljanja i verifikacije projekta (za prilog XIII)
- ✓ Procedure pregleda i ispitivanja za prijem materijala, komponenta i podkomponenta
- ✓ Tehnike sklapanja, instalacije i kontrole kvaliteta koje će se primenjivati
- ✓ Pregledi i ispitivanja pre (kontrola uslova ugradnje), za vreme ugradnje i posle instalacije (uključujući ispitivanja iz priloga VI 4b
- ✓ Sredstva za praćenje ostvarenog zahtevanog kvaliteta projekta i instalacije i efikasnosti funkcionisanja QMS



Contract no.: EuropeAid/125357/D/SER/YO - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Preglede izvode ovlašćene organizacije, definisane u 27. članu Pravilnika.

Ovlašćena organizacija mora biti akreditovana na području liftova po ISO/IEC 17020.

„akreditacija“ je potvrda nacionalnog akreditacionog tela da telo za ocenjivanje usaglašenosti ispunjava zahteve za obavljanje posebnih aktivnosti ocenjivanja usaglašenosti koje su utvrđene harmonizovanim standardima i, gde je to primenjivo, dodatne zahteve, uključujući i zahteve utvrđene u relevantnim sektorskim šemama.



Contract no.: EuropaA4/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



ISO/IEC 17020

Opšti kriterijumi za rad različitih vrsta tela koja obavljaju kontrolisanje

IAF/ILAC-A4:2004

(Uputstvo za primenu ISO/IEC 17020)

Kontrolisanje:

Ispitivanje nekog projekta proizvoda, proizvoda, usluge, procesa ili postrojenja i utvrđivanje njihove usaglašenosti sa specifičnim zahtevima ili, na osnovu stručne procene, sa opštim zahtevima



Contract no.: EuropaA4/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Notifikovano telo za ocenjivanje usaglašenosti (Notified Body)

Akreditacija po ISO/IEC 17020 (kontrolno telo) i po EN 45011 (sertifikacija proizvoda)

UREDBA EZ BR 765/2008 EVROPSKOG PARLAMENTA I SAVETA od 9. jula 2008. godine kojom se propisuju zahtevi za akreditaciju i tržišni nadzor u vezi sa trgovanjem proizvodima i kojom se ukida Uredba (EEZ) br. 339/93

EA Guidance on the horizontal requirements for the accreditation of conformity assessment bodies for notification purposes:

EA-2/17: 2009 Mandatory

Akreditaciona tela moraju za akreditaciju tela za ocenjivanje usaglašenosti ili kandidata za notifikaciju upotrebljavati ovaj dokument.

Prelazno vreme do 1.1.2012.



Contract no.: EuropaA4/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Pitanja



Contract no.: EuropaA4/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU



Ako nema više pitanja



Contract no.: EuropaA4/125357/D/SER/10 - "Technical assistance to quality infrastructure institutions in Serbia"
Project financed by EU

