



GOSPODARSKA ZBORNICA
DOLENJSKE IN BELE KRAJINE

14. dan kakovosti in inovativnosti



PSC -

pristop k obvladovanju tveganj
na trgu



Vsebina

1. Gradbeni proizvodi - „dajanje na trg“ in uporaba
2. Sistemi zagotavljanja kakovosti - Trimo d.d.
 - Splošni in regulativni sistemi obvladovanja kakovosti
 - Posebni sistemi certificiranja (PSC) in obvladovanja kakovosti
3. PSC kot orodje za generiranje konkurenčne prednosti
 - Obvladovanje lokalnih rizikov
 - Obvladovanje tržnih rizikov
4. Povzetek
 - PSC : pro / contra
 - Slovenija in industrija: nujni podporni ukrepi



Gradbeni proizvodi - regulativa

„Dajanje na trg“ in uporaba

Dajanje na trg:

EU:

- Direktiva o gradbenih proizvodih (CPD 89/106 EEC)

SLO:

- Zakon o graditvi objektov (ZGO-1)
- Zakon o gradbenih proizvodih (ZGPro)

Uporaba (vgradnja):

- Nacionalna regulativa

Novo: CPR - 1.7.2013



Gradbeni proizvodi - regulativa

„Dajanje na trg “ - osnove: EU

CE : Conformité Européenne

hEN - (CEN):

- 476 veljavnih produktnih standardov

ETA - (EOTA):

- 28 veljavnih smernic ETAG (9 smernic v pripravi)
- možnost CUAP postopka
 - certificiranje z odmiki od veljavne regulative



Gradbeni proizvodi - regulativa

„Dajanje na trg “: svet

- Regulative oz. postopkov, ki bi bili priznani v celotnem svetu ni (in je verjetno še dolgo časa ne bo):
 - Lokalne posebnosti in specifične zahteve
 - Ekonomski in politični interesi
 - **Zaščita nacionalnega gospodarstva / ekonomije**



Splošni sistemi zagotavljanja kakovosti

- ISO 9001:2008 (1993 -)
- ISO 14001:2004 (2000 -)
- BS OHSAS 18001:200 (2003 -)

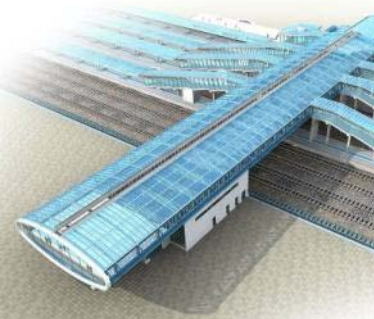




Regulativni sistemi zagotavljanja kakovosti

Trimo d.d.: 4 skupine proizvodov

- SIST EN 14782:2005 - Samonosilna pločevina za pokrivanje streh ter zunanje in notranje obloge – Specifikacija proizvoda in zahteve.
- SIST EN 14509:2007 - Samonosilne izolacijske sendvič plošče z obojestranskim kovinskim oplaščenjem - Tovarniško izdelani proizvodi - Specifikacije





Regulativni sistemi zagotavljanja kakovosti

- SIST EN 1090-1:2009 + AC 2011 - Izvedba jeklenih konstrukcij in aluminijastih konstrukcij - 1. del: Zahteve za ugotavljanje skladnosti sestavnih delov konstrukcij





Regulativni sistemi zagotavljanja kakovosti

- ETAG 026:2008: Proizvodi za zadrževanje požara in požarno tesnenje (del1, 2, 3)





PSC - posebni sistemi certificiranja

Certificiranje in zagotavljanje kakovosti - dejansko stanje:

- Splošni sistemi zagotavljanja kakovosti lahko služijo zgolj kot dobro podporno orodje v postopkih zagotavljanja skladnosti:
 - razvoja proizvodov in začetnih testiranj proizvodov (ITT)
 - vzpostavitve in izvajanja nadzora kakovosti
- Splošni regulativni sistemi kakovosti so nujni in (v večjem delu) zadostni za „dajanje na trg“
 - **niso zadostni za vgradnjo na nacionalnem nivoju**



PSC - posebni sistemi certificiranja

Vrste posebnih sistemov certificiranja:

- Nacionalna certifikacija:
 - HR, RS, RF, BLR, UKR, KZS, TKS, UAE....
- Nacionalna certifikacija - posebna dovoljenja za vgradnjo:
 - „Dodatek“ k CE oznaki
 - VZ (D), DTA (F), BZS (CH), CWCT (UK)
- Zavarovalniško certificiranje:
 - FM Global (USA), LPC (UK), SBSC (SK), VKF (CH)
- Panožno certificiranje:
 - IFBS - Industrieverband für Bausysteme mit Metalleichtbau
 - EPAQ - European Quality Assurance Association for Panels and profiles



PSC



MATERIALPRÜFANSTALT FÜR DAS BAUWESEN
INSTITUT FÜR BAUSTOFFE, MASSIVBAU UND BRANDSCHUTZ



Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis



Factory Mutual Research

An FM Global Affiliate



In association with
ABI and Lloyd's



Zavod za gradbeništvo Slovenije
Slovenian National Building and Civil Engineering Institute

Dimičeva 12,
1000 Ljubljana, Slovenija
Tel.: +386 (0)1-280 43 78
Fax: +386 (0)1-438 74 49
E-pošta: info.lag@zag.si
http://www.zag.si/tehniska_soglasja

ZAG URLOK

om. 5-05054

Slovensko tehnično soglasje **STS-05/014**
Slovenian Technical Approval

Podrejeno na podlagi določil Zakona o gradbenih proizvodih - ZGPro (Ur. list RS, št. 52/00 in št. 110/02 - ZGO-1) naslednjemu gradbenemu proizvodu:

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK
Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 27. August 2004
Kolonnenstraße 20 L
Telefon: 030 78730-200
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: II 11-1-10-4-240/7

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer: **Z-10.4-240**

Antragsteller: **TRIMO**
Prijetljeva
68210 Trebnje
SLOVENIEN

Zulassungsgegenstand: **TRIMO-Wand- und Dachsandwichelemente mit einem Stützkern aus Mineralwolleplatten und Deckschichten aus Stahl**

Geltungsdauer bis: **31. Mai 2006**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten sowie Anlage A (sieben Seiten) und Anlage B (15 Seiten).

НАЦІОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА СЕРТИФІКАЦІЇ РЕСПУБЛІКИ БЕЛАРУСЬ – БЕЛСТ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГП "СТРОЙТЕХНОН" Національний комітет по сертифікації Республіки Беларусь
220002 г.Мінск, уа.Кропоткіна, 89
тэа.234-95-10
факс.234-95-10

Б. № 016086

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
Зарегистрирован в Государственном реестре под № ВУ/112 03-1.3 6A0550

Avis Technique 2/07-1242

Annule et remplace l'avis Technique 2/04-1075

Trimoterm type FTV

Indwisch Metallique d sandwich panie in-Element mit Weckschichten

Titulaire : **TRIMO Trebnje D.D.**
Prijetljeva 12
SI-620 SI Trebnje
SLOVENIEN
Tel. : 00 386 73 480 200
Fax : 00 386 73 480 337

Distributeur : **Spa SAG**
4 bis rue René Cochet
F-21100 Saint Etienne
Tel. : 04 77 31 19 83
Fax : 04 77 31 05 18
E-mail : spasag@orange.fr

Usine : **TRIMO Trebnje D.D.**
Prijetljeva 12
SI-620 SI Trebnje
SLOVENIEN

Commission chargée de formuler des Avis Techniques (version du 2 décembre 1999)

Groupe Spécialisé n° 2
Constructions, Façades et Cloisons Légères
Vu pour enregistrement le

EPAQ European Quality Assurance Association for Panels and Profiles

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-10.4-240 vom 15. Dezember 1999, geändert und verlängert durch Bescheide vom 20. August 2001, vom 20. November 2001 und vom 27. Februar 2003.
Der Gegenstand ist erstmals am 8. November 1993 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

B
Boulevard de la commission des Avis Techniques
CESTO, 84 Avenue Jean Jaurès, CS10001 rue Maréchal - F-13481 Marseille Cedex 2
Tel. : 01 44 68 83 80 - Fax : 01 49 05 10 37 - Internet : www.casb.fr
© 2004 par le Secrétariat des Avis Techniques, inscrit au RCS de Paris 520 000 000



PSC - posebni sistemi certificiranja

Pregled sistemov certificiranja in zagotavljanja kakovosti:

Stanje 18.11.2011:

- 1151 veljavnih testnih in klasifikacijskih poročil / certifikatov
- 9 sistemov neodvisnih zunanjih nadzorov
- 23 držav

Obvladovanje:

- Intranetni brskalnik z omejenim dostopom



PSC - posebni sistemi certificiranja

PSC: zadnje vesti / zanimivosti

Certificiranje CWCT - Qbiss One - fasadni ovoj visokih zgradb [UK]

[CWCT R\19102011008.mp4](#)

Certificiranje SBSC: Protivlomna gradnja s sendvič paneli

[CWCT R\SBSC\Wall 1 test 4 rotate.avi](#)



PSC - posebni sistemi certificiranja

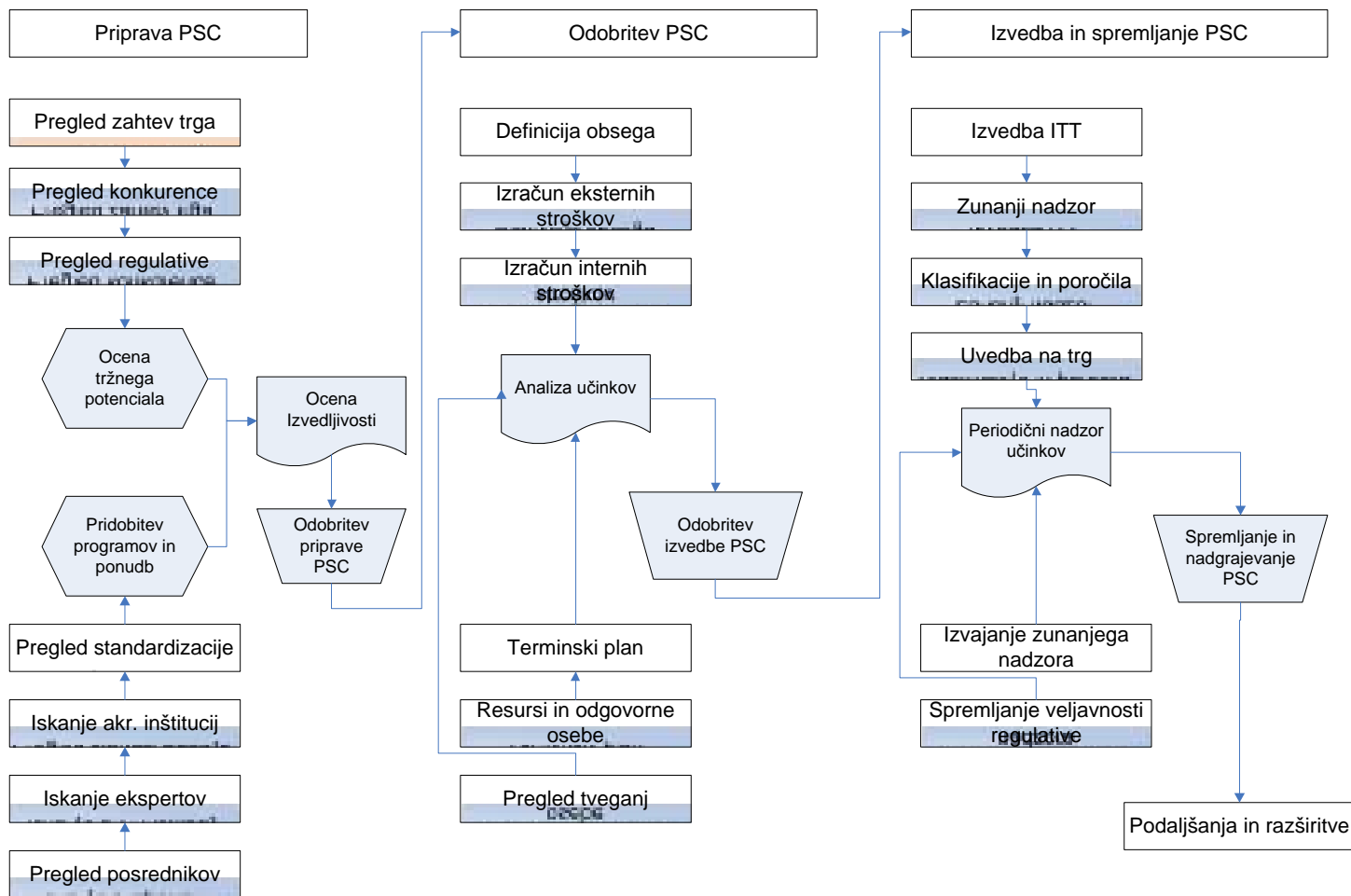
Obvladovanje PSC:

- Obvladovanje „PSC“ je kompleksen proces, sestavljen iz velikega števila sklopov podaktivnosti
- Zahteva vključevanje več internih deležnikov (prodaja, marketing, kakovost, proizvodnja....)
- Zahteva vključevanje zunanjih deležnikov (akreditirane inštitucije, eksperti, posredniki)
- Izvedba zahteva široko splošno tehnično poznavanje stroke, posebna strokovna znanja s področja certificiranja ter obvladovanje stikov s strokovnimi / ekspertnimi javnostmi.



PSC - posebni sistemi certificiranja

Proces planiranja, izvedbe in nadzora učinkov PSC:





PSC - tržna tveganja

Izhodišča za planiranje PSC:

- PSC je „vstopnica“ na trg
in/ali
- PSC je orodje za izboljševanje konkurenčne sposobnosti

VS

- PSC predstavlja strošek
- Stroške PSC je potrebno vgraditi v prodajno ceno



PSC - tržna tveganja

Planiranje PSC:

- Certificiranje ja aktivnost z dolgotrajnimi učinki:
 - 2 leti - 3 leta - 5 let (10 let)
- Letni plan certificiranja (mikro nivo)
 - Triletni plan certificiranja (makro nivo)
- Pokrivanje stroškov: DV
 - Projektno
 - Nacionalno iz prihodkov prodaje trga
 - Delitev po trgih / regijah



PSC - tržna tveganja

Izhodišča za planiranje PSC:

- Pokrivanje stroškov: DV
 - Projektno
 - Nacionalno iz prihodkov prodaje trga
 - Delitev po trgih / regijah

- Certificiranje ja aktivnost z dolgotrajnimi učinki:
 - 2 leti - 3 leta - 5 let (10 let)



PSC - tržna tveganja

Planiranje PSC - lokalni riziki:

Zbiranje potrebnih / nujnih informacij:

- Lokalna regulativa
- Pristojne inštitucije / odgovorne osebe
- „Svetovalci“ in posredniki

Pridobivanje ponudb in terminsko usklajevanje:

- Pogodbe brez opredeljenega terminskega dela
 - razen pri plačilih



PSC - tržna tveganja

Planiranje PSC - lokalni riziki:

Komunikacija v lokalnem jeziku

- Obvezna zunaj EU
- Priporočljiva tudi v EU (F, D)

Upoštevanje lokalnih posebnosti in mentalitete

- Prilagojen pristop k pogajanjem in usklajevanje izvedbe aktivnosti

„IRM“ - Institute relationship management



PSC - tržna tveganja

Planiranje PSC - lokalni riziki:

Organizacija:

- Lokalni predstavniki Trimo
 - + jezik, lažja dostopnost, (osebni) interesi vezani na trg
 - (pre)nizko znanje in kompetence, parcialni tržni interesi
- Posredniki: certifikacijske hiše (SGS, BVQ....)
 - + direktni dostop do inštitucij, znanje, povezave
 - stroški, okornost, daljšanje procesne verige
- Povzetek: nujna je podrobna analiza možnih poti izvedbe PSC za vsak primer posamezno!



PSC - tržna tveganja

Izvedba PSC - tržni riziki:

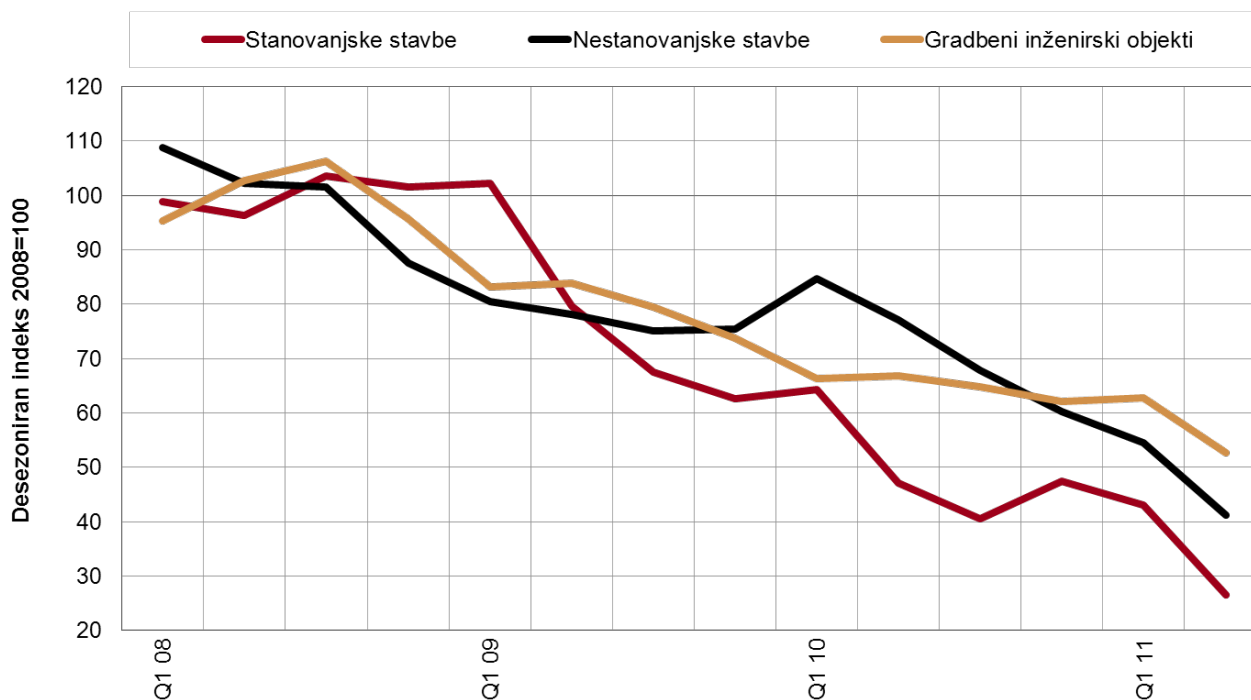
Gradbeni sektor:

- Sprememba pristopa - uporaba minimalnih tehničnih standardov
- Kakovost je v podrejenem položaju vs cene
- Pritisk na minimalne cene pri javnih naročilih



PSC - tržna tveganja

Finančna kriza - vpliv na graditev objektov



Vir: SURS - UMAR 2011



PSC - tržna tveganja

Izvedba PSC - tržni riziki:

Konkurenca:

- Vpliv in moč velikih korporacij
 - Vpliv na nacionalno regulativo (vgradnja)
 - „Sivi“ marketing (primer: Kingspan na Balkanu)
 - Damping



PSC - tržna tveganja

PSC - obvladovanje tržnih rizikov:

- Spremljanje konkurence - PSC
- Tedensko / mesečno / kvartalno spremljanje

UKREP:

Sprotna analiza tehničnih rezultatov in spremljanje tržne uspešnosti
- „Smart Learning“



PSC - tržna tveganja

PSC - obvladovanje tržnih rizikov:

- Koncentracija dela na ključne pozitivne segmente / lastnosti pri obstoječih proizvodih
- Primer: požarne lastnosti
- Redizajn proizvodov, selektivna optimizacija proizvodov
- Primer: toplotne lastnosti prilagojene nacionalnim zahtevam

UKREP: Selektivno certificiranje manjših skupin proizvodov



PSC - tržna tveganja

PSC - obvladovanje tržnih rizikov:

Razvoj novih proizvodov: **Qbiss Air**

UKREP:

Razvoj nove družine proizvodov, ki bistveno odstopa od obstoječih konceptov dosegljivih na trgu.

PSC: **Razvoj vključuje tudi razvoj sistema certificiranja**



Povzetek

Posebni sistemi certificiranja

Pro:

- Nujnost za nastop na svetovnih trgih
- Izboljšujejo konkurenčno sposobnost, dvigujejo (tehnični) ugled
- Omogočajo delovanje v nižnih segmentih trga
- Dvigujejo znanje in tehnični potencial v podjetju

Contra:

- Stroški - sploh v času zaostrenih finančnih razmer na trgu
- Brez vpliva na konkurenčnost na nizkocenovnem trgu
- Potrebno stalno vlaganje v znanje / kadre



Povzetek

PSC - Slovenija in gradbena industrija

- Slovenski trg je slabo zaščiten:
 - Primer: velikodušna uporaba odredbe 764/2008 ES
 - Regulatorna za vgradnjo je prisotna samo na ozkem področju gradbeništva
- Delež podjetij v gradbenem segmentu z uvedenimi PSC pada!
 - Primer: GOST R: 2002: 9 proizvajalcev; 2010: 3 proizvajalci
 - Manjši proizvajalci so omejeni na delovanje znotraj EU (še to z omejitvami veznimi na regulatorno na področju vgradnje)
- Proizvajalci (pre)slabo izkoriščajo že tako pičlo podporo države na področju PSC (MOP, MG, MORS, MZZ - veleposlaništva...)
- Nujni ukrepi
 - Oživitev dela panožnih združenj in pritisk na „državo“
 - Pogumnejše vključevanje v mednarodna strokovna združenja / organizacije