ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA
č. smlouvy – SILMOS – EN 226-6/06
CEN - TC226/WG6

Zodpovědný řešitel : Ing. Karel Novotný - gestor WG6

Na základě smlouvy č **SILMOS – EN 226-6/06** předkládám závěrečnou zprávu o gestorské činnosti v rámci pracovní skupiny CEN/TC226-WG6 – zařízení ke snížení hluku silničního provozu v období do 15.11.2006.

Uskutečněná zasedání CEN/ WG6:

Ve smyslu vzájemné smlouvy uzavřené pro rok 2006 a na základě pověření zastupovat Českou republiku na pracovních jednáních skupiny TC226/WG6 jsem se zúčastnil jednání **v Kolíně nad Rýnem Rýnem ve dnech 28. -29. března 2006 a ve Funchalu ve dnech 9. -11. října 2006**

TC226/WG6 projednávala v pracovních skupinách TG1 a TG2 v průběhu roku 2006 tyto dokumenty, problémy a otázky :

Konvenor WG6 – J.-P- Claribois
Konvenor informoval o mimořádném jednání WG6 v Bruselu – CPD (tohoto jednání jsme se nezúčastnili). Obdrželi jsme záznam z jednání.
Pokračovala příprava na přípravě výzkumu k metodě ADRIENNE 2 a diskuze k otázkám označení CE. Byl vysloven návrh na zpracování návodu pro hodnocení výrobku, které dostanou notifikované osoby (organizace). Informace má být rozeslána cestou TC 226.
Vzájemná informovanost a kontakt na zodpovědné organizace přidělující CE je žádoucí.
Metoda Adrienne 2 -bylo konstatováno, že pro projektanty je důležité mít k dispozici použitelný software.
Problematika měření ve vzdáleném poli je svým charakterem vědecká práce.
Bylo konstatováno, že metoda Adrienne 1 nabízí použitelnou tabulku hodnot měřených u různých typů protihlukových clon. Umožňuje porovnání různých druhů výrobků. Je to i metoda použitelná při projektování.
Po jednání v Bruselu byl vypracován program (pracovní balíčky), zodpovědné osoby a potencionální partnerská pracoviště.
Argument pro podporu výzkumu a programu Adrienne 2 - vyjmout nainstalovaný prvek po několika letech je velmi obtížné a nákladné. Může se poškodit, zničit apod.. Rozhodující je stav současné techniky.
Hodnocení akustických i neakustických charakteristik - navrhuje se provedení Round Robin Testu i pro část 4 a 5. Je konstatováno, že EN1793-2 a EN1793-5 jsou velmi podobné. Objevuje se otázka nové položky (části).
Snaha o zahrnutí existujících metod do Adrienne 2. Vzhledem k platnosti normy po dobu 5 let může být akceptována koexistence EN a TS (technická specifikace).
Právní problematika jednotlivých států a direktiv EU. Používání CPD a harmonizovaných norem.
Výzkum a program Adrienne 2 by měl začít již v lednu 2007. Intenzivně se hledají finanční zdroje na podporu a realizaci tohoto výzkumu. Objevuje se otázka do jaké míry se mohou na výdajích podílet zúčastněné členské státy. Pokud bude zřejmé, že i členské státy se o problém zajímají, bude snazší najít podporu v EU. Hledají se kontakty v EU pro získání podpory.
Informace o zprávě, kterou předložil konvenor na jednání TC 226. Absence oficiálního stanoviska TC 226 k našim aktivitám.
Dlouhodobá účinnost je zpracována. Měl následovat krok „Formal VOTE“ - koncem 06/06. Měli bychom mít k dispozici dokument TC 226/ N746.

Poznámky z jednání WG6 - TG1 a TG2

Kolín nad Rýnem WG6 - TG1

ADRIENNE 2
Primární předmět aktivity v rámci ADRIENNE 2 byl s úspěchem projednán a rozvržen. Další postup musí být v souladu s jasnými pravidly pro udělování CE. Potom může být stanoven reálný časový program a předmět činnosti.

Spolupráce s TC 256 – železnice
Nebyl dosažen žádný pokrok.

Zatížení větrem (doc TG2 N 388)
Diskuse k výsledkům holandského výzkumu byla odložena na příští jednání. NAT ČR byl o výsledcích výzkumu informován ještě před jednáním WG6.

Nejistota měření
Příspěvek k tomuto tématu připravila Itálie (M. Garai). Byly prezentovány příklady používané v ISO. V Itálii je tato záležitost vážným problémem, kterým se akustičtí odborníci intenzivně zabývají. Do přípravy standardu je nutný delší čas. Očekáváme poznámky z Holandska a Velké Británie.
Italský návrh je v originále k dispozici u gestora WG6 a byl předán i NAT (doc. Doložílek VUT Brno).

Návrh UK (g. Watts) na stažení EN 1793-2
Byl přednesen návrh na stažení EN 1793-2 ve vhodnou dobu, protože metoda v EN 1793-5 poskytuje ve srovnání z prvně uvedenou normou lépe odpovídající výsledky. Otázkou je zda je významnější pohled z hlediska fyziky nebo matematiky. V současné době se již i hluk ze silniční dopravy hodnotí jinými postupy a metodami. Masivní a těžko protihlukové clony vždy vyhoví. Otázka difusního pole a otázka zvukové izolace. Zůstává otázkou jaké druhy zařízení pro snížení hluku z dopravy jsou rozhodující – s rovným nebo s nerovným povrchem?

Kolín nad Rýnem - WG6 - TG2

Diskuse k otázkám CPD a legality standardů EN
Pomalá reakce sekretariátu CEN na dotazy WG6. Právní problém týkající se některých údajů v normách a v tabulkách přílohy AZ. Konzultant St. Rein modifikoval po jednání WG6 ve Vídni některé tabulky v EN 14388 (standard je u nás připraven k publikování). Úpravy nejsou správně a přijatelné z právního hlediska. Jak naložit se změnami a jak vzít v úvahu právní aspekty problému.
Mezi problémy týkající se normy připravené k publikování se řadí „:working period, working life, real working life, sound insulation“.
Požadavek na určitou vlastnost neplatí pro ty členské státy, kde žádné požadavky předpisů pro takovou vlastnost a užití výrobků neexistují. Pokud jde o takovou vlastnost, nemusejí v tomto případě výrobci, kteří chtějí uvést své výrobky na trh, stanovovat ani uvádět vlastnosti svých výrobků a v informacích doplňujících označení CE (viz ZA.3) mohou využít možnost „Žádný ukazatel není stanoven“ (NPD).
Otázka co je „initial test“ – počáteční zkouška typu. Kdo bude provádět zkoušky za 5, 10 a 15 let?
Adrienne 1 – je vhodná metoda pro zkoušky i po několika letech – posuzování dlouhodobé účinnosti.

Diskuse k tématu OHEŇ – TG3
Tato pracovní skupina nezahájila zatím činnost, ale téma k diskusi zůstává na programu. V Itálii je problémem „reakce na oheň“!

Revize standardů EN 1794 – 1 a EN 1794 – 2
V pětiletém období 2003 – 2008 je nutné přehledně zpracovat souhrn všech otázek, které je třeba revidovat. Zůstává otázkou řešení horizontálních i vertikálních efektů. Vzniká nový požadavek na zkoušení vlivu únavy materiálu (únavový efekt).
Do této oblasti patří problém „zatížení větrem“. Je to velmi důležitý faktor, který byl v Holandsku zahrnut do národních směrnic. Byl připomenut EUROKÓD - vítr. Objevil se nově „faktor rizika“. Je možné se v těchto otázkách obrátit přímo na Holandsko. Do práce WG6 mají mít přístup i další experti na diskutované otázky.

Diskuse k připomínkám zaslaným k prEN 14389-1
Dodatečně byla na program zařazena diskuse připomínkám zaslaným CEN členskými státy.
Výsledek a připomínky máme k dispozici.

Funchal – WG6 – TG1

Nejistoty měření
Diskuse k zařazení nejistoty měření jako přílohy každé metody měření a výpočtu.

Zájem o stav a vývoj standardů
Delegace Velké Británie vyjádřila obavy o postupu a implementaci nových standardů a jejich vliv na nové standardy a vývoj průmyslu jako celek.

Dlouhodobá účinnost
Výsledky ankety pro prEN pro dlouhodobou účinnost.

Adrienne 2
Většina důležitých poznámek je uvedena v informaci konvenora J.P. Clairbois. Samostatné jednání k tomuto tématu se uskutečnilo ve Funchalu poslední den – 11.10. 2006.

Funchal - WG6 – TG2

Diskuse k nejistotě.
Problém u výpočtových metod, resp. u způsobu jak počítat. Prof. Massimo Garai se tímto problémem zabýval. Výsledky zatím nemáme k dispozici.
Otázka jak jsou definovány části systému „protihluková clona“, např. panel, nosný prvek apod. není uvedeno jak se postupuje při výpočtu. Jak počítat prvky a jak celý systém. Je nutné porovnat současnou terminologii s potřebou správného definování. Je velký rozdíl v způsobu měření a v metodě výpočtu a v interpretaci výsledků.
Výpočet je vždy důležitý. Při měření může prakticky každá laboratoř prohlásit, že její měření je „tak a tak“ přesné nebo nepřesné. Je otázkou jak reaguje notifikační orgán, jaké má požadavky.
Je nutné věnovat pozornost postupům TC 250, který se zabývá Konstrukčními Eurokódy, jaké používají metody atd.

Revize standardů EN 1794 – 1 a EN 1794 – 2
V pětiletém období 2003 – 2008 je nutné přehledně zpracovat souhrn všech otázek, které je třeba revidovat.
V této souvislosti se diskutovalo o směrnici Evropské komise („Guidance paper“) – pro co je používána a jak.
Také se hovořilo o poslání „notifikačních orgánů“ v jednotlivých členských zemích, které se vyjadřují k současným standardům.
Holandsko – připomínky ke zkoušce působení větru (zatížení větrem). Jiný vliv větru na začátku clony a na jejím konci. Otázka rozšíření standardu a protihlukové clony s přídavným zařízením (T – tvar, lineární tlumič).
V Holandsku se tento typ do standardů zahrne,ale v ostatních členských zemích tomu tak být nemusí. Vždy se k EN připojují národní poznámky a „domácí“ podmínky.
Francie má zkušenosti s Eurokódem 1 a s adaptací některých koeficientů. V EN jsou jiné hodnoty „S“. Mělo by se uvažovat o přijetí francouzského pojetí.
Holandsko navrhne zpracování výsledků výzkumu pro využití v revizi 1794-1.

Světelná odrazivost – Italský návrh
Informaci přednesl Andrea De Toffol – text zpracovaný společností ARKEMA je k dispozici (v originále Gloss sur differents surfaces) u gestora WG6.
Souvislost odrazivosti a bezpečnosti dopravy. Jaký je postup výpočtu? Jak se posoudí, na kterém úseku komunikace je nebezpečí reálné?Jak stanovit limit nebezpečné odrazivosti?
V Holandsku se realizuje projekt, ve kterém se posuzuje poloha slunce, úhel dopadu slunečních paprsků apod. Výsledky budou k dispozici na příštím jednání WG6.

Nebezpečí padajících úlomků – užívání klasifikační tabulky
Druhy závaží, zařazení do tříd. Notifikační orgán má vysvětlit a rozhodnout.

Diskuse k tématu – nebezpečí ohně (TG3)
Zpráva z Holandska (Cristo Padmos) – problém hořící bariéry, resp. situace když hoří a když „kouří“ po nehodě. Z těchto stavů by se mělo vycházet při hodnocení a návrhu opatření.
Byly předloženy některé výsledky z Francie (v originále k dispozici u gestora WG6).

Předpoklad prací v roce 2007

prEN 14389-1 Zařízení pro snížení hluku silničního provozu – Dlouhodobá účinnost těchto zařízení – Část 1: Akustické vlastnosti

ADRIENNE 2 -WG6 připravuje výzkum pro standard, ve kterém bude definována praktická zkušební metoda, která umožní charakterizovat a porovnat zařízení pro snížení hluku, která jsou volně k dispozici na evropském trhu.

V kontextu s prezentací standardů 1793-5 a 1793-4 je připraven mezinárodní tým, který bude mít za úkol vyhodnotit výměnu výsledků měření a výzkum.
Za Českou republiku bylo mezi spolupracující laboratoře zahrnuto VUT Brno, reprezentované docentem RNDr. Miroslavem Doložílkem z Ústavu fyzikálního inženýrství (Fakulta strojního inženýrství VUT Brno). Předpoklad realizace – max. 3 roky.

Předpoklad prací v plánu normalizace (převod ČSN EN a tvorba dalších předpisů)

Revize standardů EN 1794 – 1 a EN 1794 – 2
V pětiletém období 2003 – 2008 je nutné přehledně zpracovat souhrn všech otázek, které je třeba revidovat.
V této souvislosti se diskutovalo o směrnici Evropské komise („Guidance paper“).

ADRIENNE 2 – přípravné jednání
Projednání prvního návrhu. Stanoviska zúčastněných národních delegátů ke spolupráci.
Základní otázky k zařazení výzkumu do programu v rámci TC 226/WG6:

- kdo stanovuje podmínky pro konstrukční výrobky
- CPD
- hluk v životním prostředí
- vliv dopravy na životní prostředí
- kdo může vyžadovat související informace

Evropská instituce pro záležitosti životního prostředí, velké silničářské firmy (AUTOSTTRADE – Itálie) atd.
Otázka bezpečnosti a účinnosti protihlukových clon. Aktivity EU – hlukové projekty. Projekt QCITY (Tiché město).
Technické podmínky výzkumu:

- spolupracující laboratoře
- možnost vyrobit potřebné množství vhodných a stejných vzorků pro zkoušky
- vhodný prostor pro zkoušky (hala)
- testovací úsek na komunikaci

Po předchozím jednání v Bruselu byl vypracován program (pracovní balíčky), zodpovědné osoby a potencionální partnerská pracoviště. Schéma balíků a návrh programu výzkumu bude přílohou závěrečné zprávy za rok 2006.

NAT/WG6 - spolupráce v roce 2006

Základní složení NAT pro otázky akustické (TG1) a neakustické (TG2) zůstává nezměněno. Vybraní členové, kteří jsou i nadále ochotni ke spolupráci jsou informováni elektronickou poštou a stejným způsobem jsou vyzýváni ke zpracování připomínek k dokončeným standardům předkládaným ČNI. Tento způsob kontaktu a spolupráce je akceptován jako dostatečně efektivní a operativní.

- **prEN 14388 –**Zařízení pro snížení hluku silničního provozu **- Specifikace**
  účast na připomínkovém řízení a konzultace k finálním úpravám.
- **prEN 14389-1** Zařízení pro snížení hluku silničního provozu – Dlouhodobá účinnost těchto zařízení – Část 1: Akustické vlastnosti. konzultace k připomínkovanému návrhu.
- Spolupráce s VUT Brno – doc. RNDr. Miroslav Doložílek z ústavu fyzikálního inženýrství.

Plán jednání WG6 v roce 2007:
V roce 2007 je předběžně plánováno pracovní jednání na březen (22. – 23. 3.2007). Místem konání má být Bologna (Itálie).

Z aktuálního postupu zpracování EN ve WG6 nevznikají pro Českou republiku žádná zjevná rizika.

Ing. Karel Novotný
NovoTech s.r.o.
V olších 904
278 01 Kralupy n.Vlt

Tel. 315 725 551
Fax 315 726 858
E-mail: karel@e-novotech.cz

Kralupy nad Vltavou – listopad 2006