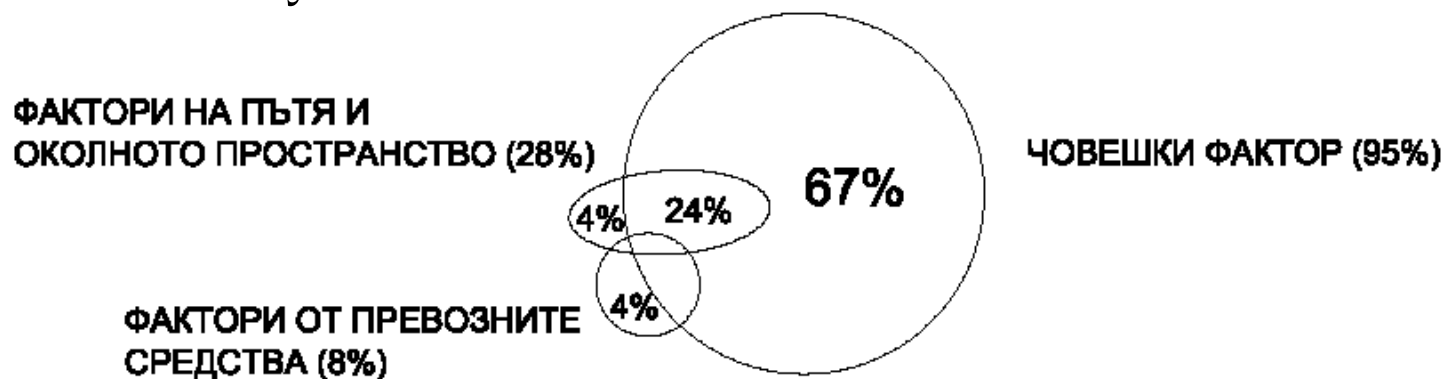


МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ОДИТОРИ ПО ПЪТНА БЕЗОПАСНОСТ

Комисия по пътна безопасност на IRF
представен от Майкъл Дрезнес
Изпълнителен вицепрезидент на IRF

- Одитите са въведени във Великобритания със Закона за движение по пътищата от 1988г. От 1991г. са задължителни за междуградските пътища и магистралите.
- От 1997г. в Дания са въведени като пожелателни за междуградските и магистралните пътища.
- През 2008г. Европейска директива посочва, че одитите по пътна безопасност трябва да бъдат въведени в страните членки до декември 2010г. (EU Directive 2008/96/EC).
- Защо се нуждаем от одити?



Хората продължават да правят грешки!

- Одитите имат предвид всички участници в движението (пешеходци, велосипедисти и т.н.), изследва взаимодействието между проектните елементи (вкл. светофари, велоалеи, пешеходни алеи и т.н.).

Одитът не е проверка за придържане към нормите за проектиране, които може да са на 15-20г. Тогава трябва да се променят нормите, а не препоръките от одита. Някой одитор може да даде добра препоръка, която решава даден проблем, но тя да не отговаря на остарелите норми.

- Фокусиране върху:

1. "Forgiving roads" (щадящи пътища), т.е. когато допуснем грешка на пътя да не плащаме за нея с живота и здравето си.
2. По-безопасни превозни средства.
3. По-ниски ограничения на скоростта - 10% шанс да загине пешеходеца при удар с 30км/ч и 90% при удар с 60км/ч.

- Има малко разбиране по въпроса какво е одит по пътна безопасност и още по-малко разбиране кой може да ръководи одиторския екип, т.нар. "водещ одитор".
 - Одитът по пътна безопасност трябва да е:
 - ▶ **независим:** безпристрастна оценка;
 - ▶ **мултидисциплинарен:** различни гледни точки! Одитът не трябва да е ограничен само до пътния инженер. Да, той е главния изпълнител, но в процеса са нужни и други специалисти. Да се вземат предвид и мненията на местните ползватели на пътя, местните власти, хората, поддържащи пътя, проектантите, хора разследващи катастрофи, психолози и др.
 - ▶ **основен екип:** най-добрата практика е да има най-малкия екип, който има нужното знание и опит за провеждане на одита. Може да бъде от 2 до 6 души. Оптималния брой в екипа е от 4 до 6 души. Разбира се бройката зависи от конкретната задача. Целта е да се покрият всички участници в движението и всички аспекти на пътната безопасност. В Европа най-често са екипи

от по 2 души, които на различни етапи от одитния доклад канят други специалисти за коментар.

"Посещение на място"

1. Преглед на статистика за ПТП.
2. Камера, фотоапарат. Въздушни снимки (дрон).
3. Мерително колело. Хронометър.
4. Сигнални жилетки.
5. Жълта светлина за превозното средство.
6. Наблюдение на ползвателите на пътя.
7. Наблюдение на заобикалящата среда.
8. Наблюдение на връзки към съседната пътна мрежа.
9. Видимост.
10. Конфликтни точки - вкл. с пешеходци, велосипедисти и др.
11. Видимост знаци и пътна маркировка.
12. Пикови часове.
13. Сухи и мокри условия.
14. Нощни условия - при сухо и влажно време.

Процесът завършва с доклад.

№	Проблем	Пример (снимка...)	Близкосрочни препоръки			Средносрочни препоръки	Дългосрочни препоръки
			1-6 месеца			6м - 2 години	2 или повече години

На ниво проект, отговорите на забележките на одитора не са само от пътната администрация, но и от проектанта.

Не трябва да се приема за отговор "Това не отговаря на стандартите ни"!

След изброените стъпки на процеса, както и участниците (постоянни или не) в екипа одитори, се налага извода, че цените у нас са изключително ниски. (и за това дали не са виновни самите одитори?!?)

- Докладите ни трябва да се развиват. Одита е нещо ново за България и трябва да се развиваме, а не да гледаме като коне с капаци, че сме единствени (пътните инженери), които сме компетентни по всички въпроси, които засяга един одит. Одитния доклад е отворен процес. Той не може и не трябва да завършва с предаването му.
- Ключови моменти на одиторския екип:
 1. Водещият одитор е най-важен!
 - той е единствения контактуващ с пътните власти;
 - отговорен е за избирането на членовете на одитния екип;
 - трябва да осигури всичката информация (планове, снимки, статистика на ПТП, ОВОС-и и други документи, засягащи околната среда, въздушни снимки, чертежи и др.), която ще е нужна на екипа, за да направи добри решения и препоръки;
 - какви са квалификациите на водещия одитор:
 - = в отделните страни са различни, но при повечето има разписани изисквания за водещ одитор;



ДЪРЖАВА/ЩАТ/ОКРЪГ	ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ	ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ	КУРС НА ОБУЧЕНИЕ	ТЕКУЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА РЕКВАЛИФИКАЦИЯ
Дания	Минимум 3 години като инженер по пътна безопасност	Успешно положен изпит (тест) по пътна безопасност, за да бъде приет за обучение за ръководител екип	3-дневен курс - завършва с писмен изпит	Посещение на семинар по одит по пътна безопасност на всеки 2 години
Малайзия	- Минимум 10 години като строителен инженер; - или 8 години като строителен инженер с магистърска степен по пътно строителство; - или 6 години като строителен инженер с докторска степен по пътно строителство;	- Минимум 3 години опит в пътното проектиране и минимум 3 години опит, свързан с пътната безопасност; - Да бъде професионален инженер, регистриран в Камарата на инженерите на Малайзия от минимум 2 години;	Да е преминал курс, покриващ от Ниво 1 до Ниво 5, включително Одит по пътна безопасност, провеждан от акредитирана организация, и да е получил сертификат от нея	???
Виктория, Австралия	Минимум 5 години в област, свързана с пътното проектиране, пътното строителство или организация на движението	Да е участвал в минимум 5 официални одита по пътна безопасност под ръководството на водещ одитор, включително 3 одита на етап проект	Успешно да е получил сертификат от акредитиран курс по одит по пътна безопасност с продължителност най-малко 2 дни	Трябва да прави най-малко един одит по пътна безопасност всяка година
Нов Южен Уелс, Австралия	Минимум 5 години в област, свързана с пътното проектиране, пътното строителство или организация на движението	- Да е участвал в минимум 5 официални одита по пътна безопасност под ръководството на водещ одитор, включително 3 одита на етап проект; - Успешно да е завършил едnodневна програма за обучение на водещ одитор по пътна безопасност; - Трябва да има референция от лицензиран одитор с ниво 3;	- Успешно да е получил сертификат от акредитиран курс по одит по пътна безопасност с продължителност най-малко 2 дни; - За да получи свидетелство за квалификация, одиторът трябва за е преминал курс, който покрива правни въпроси от пътната безопасност, законодателство, изследване на сблъсъци, одит по пътна безопасност, безопасност на движението и пътно проектиране.	Трябва да прави най-малко един одит по пътна безопасност всяка година



SoRSA Великобритания	Минимум 4 години в областта на безопасността на движението или разследването на катастрофи	Да е участвал в минимум 5 одита по пътна безопасност за последните 24 месеца	Десетдневно официално обучение по разследване на катастрофи и безопасност на движението	- Да участва в минимум 2-дневен курс на обучение по разследване на катастрофи или 2-дневен курс на обучение по безопасност на движението, на всеки 12 месеца; - Да участва като ръководител на екип в минимум 5 одита по пътна безопасност през текущата година;
Южна Африка	Регистриран професионален инженер или професионален инженер-технолог в Инженерния Съвет на Южна Африка, или признат от международен орган инженер	- Минимум 10-годишен опит в областта на пътната безопасност и/или на организация и безопасност на движението и/или пътно проектиране; - Да е участвал в минимум 2 одита по пътна безопасност за последните 3 години;	Успешно да е завършил курс за обучение на одитори по пътна безопасност, като еквивалент на 5 точки продължаващо професионално развитие (CPD)	???
Швеция	Минимум 5 години като строителен инженер, Техническо или научно образование със степен не по-ниска от гимназия, или са придобити еквивалентни познания по други начини	- Завършен курс на обучение за одитор по пътна безопасност, да се демонстрира, че тя/той отговаря на изискванията за минимум знания по темата; - Одиторът трябва да има цялостно познание по пътна безопасност, директиви на ЕС, закони и наредби, концепции в областта на пътната безопасност като RSA, пътното строителство, недеформируеми препятствия, пътно проектиране, човешко поведение и ограничения, и т.н.	Курсът на обучение трябва да съдържа обща информация за пътната безопасност, основите на одита по пътна безопасност, анализ на пътната безопасност; Курсът, който Шведската Транспортна Администрация (STA) организира е с продължителност от 5 дни;	- Одиторът по пътна безопасност трябва да се посещава редовно на опреснителни курсове; - Обучението трябва да включва съответни нови знания, факти и анализи, собствени коментари, както и такива на други рецензенти;

<p>Чили</p>	<p>Минимум 5 години като специалист по пътна безопасност и минимум 10 семестъра обучение</p>	<p>Успешно положен тест по основни познания по пътна безопасност, за да може да се класира за основния курс на обучение за водещ одитор</p>	<p>Успешно получен сертификат от акредитиран курс за обучение на одитори по пътна безопасност с продължителност минимум 150 часа (може да бъде и онлайн). Накрая се полага писмен изпит.</p>	<p>Да участва в семинар на всеки 2 години</p>
<p>Ирландия</p>	<p>Експерт-инженер или еквивалент, с най-малко две години опит в изследването на сблъсъци и оздравителни мерки</p>	<p>Да е участвал в 10 одита по пътна безопасност като член на екипа;</p>	<p>Свидетелство за квалификация за одитор по пътна безопасност от University College Dublin</p>	<p>Да е извършил най-малко 5 одита по пътна безопасност за предните три години</p>

- Минимални изисквания според IRF, които са за страни, които нямат изисквания за водещ одитор и са като препоръка. Изготвени са от одитори от 10 държави (вкл. Румъния).

STATEMENT OF POLICY

by the International Road Federation

МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА РЪКОВОДИТЕЛИ НА ЕКИПИ ОТ ОДИТОРИ ПО ПЪТНА БЕЗОПАСНОСТ

Процедурите за управление на безопасността на пътната инфраструктура са ефективни и ефикасни инструменти за подпомагане на пътните служби за намаляване на броя на произшествията и жертвите, защото стандартите за проектиране сами по себе си не могат да гарантират безопасността по пътищата при всякакви условия.

Международната пътна федерация (IRF) категорично подкрепя разширеното и разширяващо се прилагане на тези процедури, главните сред които са одитите и инспекциите по пътна безопасност. IRF предварително е одобрила резолюция в подкрепа на задължителното въвеждане и свързаното с нея финансиране на одитите по пътна безопасност, свързани с всички инвестиционни заеми за нови пътища от международните банки за развитие.

Крайната цел е да се използват местни експерти за провеждане на тези одити и/или инспекции навсякъде, където е възможно. Това от своя страна изисква пътните органи да имат ясна дефиниция, указваща подробно кой може да извършва одити и инспекции.

Един неквалифициран ръководител на екип от одитори по пътна безопасност може да пропусне очевидни факти, касаещи безопасността, което директно води до по-опасен път. Още по-лошо, пътните власти биха използвали своите ограничени финансови ресурси за провеждане на тези одити, които биха били с далеч от приемлив резултат. Лошо извършени или зле документирани пътните одити може да имат отрицателно въздействие върху безопасността.

С цел да се гарантира, че минималните квалификационни критерии ще бъдат изпълнени, всяка страна трябва да създаде национален сертифициращ орган или определени стандарти за акредитация на независими органи на трети лица, независимо дали са национални или международни,

да се обучават и сертифицират водещи одитори по пътна безопасност. IRF препоръчва този сертифициращ орган да се определя от Националната пътна администрация. В страни, където в момента няма национален сертифициращ орган, IRF ще предостави списък на реномирани центрове за обучение на одитори по пътна безопасност, които биха могли да се използват за сертифициране на водещи одитори, докато се установи национален сертифициращ орган.

Този документ е разработен от Международната пътна федерация (IRF), за да се създадат насоки за минимални квалификации за ръководители на екипи от одитори по пътна безопасност, с цел осигуряване на качеството и ефективността на одитите и инспекциите.

Препоръчителни минимални изисквания за сертифициране на ръководител на екип от одитори по пътна безопасност

Пътните власти в рамките на отделните страни могат да изискват допълнителни характеристики, обучение, образование и др., въз основа на специфичните нужди на страната.

Ръководителите на екип от одитори по пътна безопасност трябва да отговарят като минимум на следните изисквания:

- **Независимост**
- **Професионален опит:** Преди кандидатстването за квалификация да има минимум 5 (пет) години съответен опит в областта на пътното проектиране, на строителство на пътища, на правоприлагането на пътни закони или други области на пътното инженерство. За ръководителя на екип, провеждащ одит на етап проект или на етап преди въвеждане в експлоатация, може да се изисква и инженерна диплома в областта на пътното проектиране, пътната безопасност или пътното инженерство.

- **Разбиране на одита по пътна безопасност:** В рамките на осемнадесет (18) месеца преди кандидатстване за ръководител на екип, да е получил сертификат, издаден от признат курс за обучение на одитори по пътна безопасност, с минимум поне шестнадесет (16) часа продължителност; също така най-малко един признат сертифициран курс за обучение (с продължителност поне осем (8) часа), който покрива правни въпроси по пътна безопасност, законодателство и политика, изследване на сблъсъци, инженерни мерки за пътна безопасност, както и пътно проектиране. Международната пътна федерация (IRF) може да предостави сертифициране за тези курсове.
- **Опит в одити по пътна безопасност:** Преди кандидатстването за квалификация, трябва да се предоставят проверими доказателства за участие в одиторски екипи, с които е провел най-малко пет (5) одити във всяка от предишните две (2) години с обяснение за участието му и натрупания опит и познания. Ръководителите на тези екипи трябва да се подпишат, за да удостоверят този опит и да потвърдят, че кандидатът активно и съществено е участвал в процеса.

- **Познаване на индустрията:** да бъде наясно с развитието на най-добрите практики и състоянието на технологиите по отношение на пътната безопасност. Това знание се придобива само чрез активно участие в програми за обучение, лично или онлайн, и участие в конгреси и изложения по пътна безопасност.
- **Изисквания за текуща реквалификация:** Провеждане на минимум четири (4) одити в една година, като ръководител екип. Да е посещавал или преподавал минимум на един сертифициран курс на обучение (с минимална продължителност шестнадесет (16) часа) по разследване на ПТП или минимум един курс на обучение (с минимална продължителност шестнадесет (16) часа) по пътна безопасност, на всеки двадесет и четири (24) месеца.
- **Организационни умения:** В състояние да определи и да назначи необходимите членове на екипа (2 до 6 човека), в зависимост от изискванията на проекта. Тези членове могат да включват Специалист по пътна безопасност (разследващ ПТП), инженер по експлоатация на трафика, пътен проектант, персонал по поддържането на пътищата, местно лице за контакти, специалист в областта на правоприлагането,

специалист по пешеходната безопасност, специалист по безопасността на велосипедистите, специалист по безопасност на мотоциклетистите, специалист по безопасност на крайпътната зона, психолог в областта на трафика, специалист относно хората с увреждания и т.н.

• **Следните характерни изисквания също силно се препоръчват за всеки ръководител на екип:**

- възможност за координиране на задачи, да контактуват с други хора в рамките на крайните срокове;
- способност да се пишат ясни и кратки доклади;
- възможност да се онагледяват схеми и планове от гледна точка на всички участници в движението;
- добро внимание към детайла;
- възможност да се разбират сложни проекти;
- възможност за ползване списъци със задачи (Prompt list), за да направи пътищата по-безопасни за всички участници в движението;

Относно минимум участия в одити, някои страни са заявили, че не правят толкова одити на година. Отговорът към тях бил, че трябва да правят. Други страни се изсмяли на изискването за само 5 броя одити. Някои от тези, които натискат за правене на одити са банките за развитие и чрез тях, и други инструменти, може да се постигне масовото навлизане на одитите за нови и съществуващи пътища.