

Драгомир Димитров – Ръководител проекти на Терра-Микс България,

относно употребата на HRB 12,5 в технологията за студено рециклиране на панорамен път

Бояна - Княжево, гр. София.



1. Какво представлява технологията, в която използвате хидравлично свързващо вещество за пътища (HRB) и какви са нейните предимства ?

Технологията за „студено рециклиране на настилки“ и „стабилизиране на почви“ се използва при стабилизиране на подлежащ на рехабилитация съществуващ път или при изграждането на нов. При тази технология в зависимост от състава на почвата или наличния

материал подлежащ на стабилизацията, се използва и хидравлично свързващо вещество (HRB).

Предимствата на технологията се състоят в това, че е икономически ефективна, много бърза и качествена, в сравнение с познатите ни традиционни методи. Спестяват се всички видове изкопни работи на обекта, извозване и депониране, както и добиване, доставка и подмяна на разбитите слоеве. Еднократното минаване на техниката и високата производителност, характерни за процеса, позволяват само малка част от пътя да бъде затворена (обикновено само едната лента). Високият екологичен ефект на тази нова за България технология се изразява и в това, че се пестят огромни количества материали и суровини, също така отпада и изхвърлянето на огромни количества вредни емисии.

2. Позната ли е в европейската пътно-строителна практика, от колко години я прилагате в България ?

Технологията за стабилизиране на пътното платно с HRB се използва отдавна в Европа. При нас в България през последните 2-3 години се заговори активно в тази насока, отчасти поради завишените изискванията от страна на Европейския съюз, а също така и от огромната нужда в страната от качествени, устойчиви и товароносни пътища.

Австрийската фирма „Терра-Микс Боденщабилезирунг“ е с повече от 10 годишна история в прилагането на Технологията за „студено рециклиране на настилки“ и „стабилизиране на почви“ на територията на Австрия и централна Европа, с регистриран патент за самата технология в Европейското патентно ведомство. „Терра-Микс България“ ЕООД е 100% дъщерна фирма и е на българския пазар от 2008 г.

Първият обект на „Терра-Микс България“ ЕООД е през лятото на 2008 г. в гр.Плевен – рехабилитация на съществуващ път към сметището на града предназначен за много тежко движение. Използваният хидравлично свързващ материал тип Т-М LI-V, бе довозен от Австрия, където се произвежда ексклузивно за фирмата въз основа на Европейската норма ÖNORM – EN14227-5 от 06-01-2002, в съответствие с изискванията на ÖNORM –EN13282.

3. От колко време използвате HRB, производство на Девня Цимент и Вулкан Цимент, на кои обекти сте го прилагали ?

Хидравлично свързващото вещество HRB 12,5 на циментов завод Девня използвахме за първи път през лятото на 2009г. на обект град Гурково (входа на Прохода на Републиката), регион Стара Загора. Близко 2 км улица от началото до края на града, минаваща през центъра, бе направена от Терра-Микс България по технологията на студеното рециклиране с вграждане на HRB 12,5 от циментов завод Девня. Обекта беше завършен в срок и с много добри показатели, установени и доказани от измерванията на пътна лаборатория на фирма Пи Ес Ай – Стара Загора.

HRB 12,5 на циментов завод Вулкан бе използван през месец юли тази година, за направата на първи участък от Панорамен път Бояна - Княжево, гр.София.

4. Какви са предимствата на HRB?

Тук мога да кажа следното: Най-значимата разлика, спрямо познатите досега системи е, че при използването на хидравлично свързващ материал **HRB 12,5** изградения заместващ носещ пласт, въпреки голямата си товароустойчивост, постига и необходимата еластичност, така че и при най-некачествената почвена основа постига и запазва устойчивостта си спрямо появата на пукнатини.

Дълбокото студено рециклиране с вграждане на хидравлично свързващ материал **HRB 12,5** създава нов дебел еднороден носещ пласт с много добри якостни характеристики, който при ниска себестойност постига много високи резултати, а именно: хомогенизира пътната конструкция по ширина и дължина, увеличава носещата способност на пътя значително, предпазва самата пътна конструкция от най големия враг-водата.

Голямото предимство на студеното рециклиране с използването на хидравлично свързващ материал **HRB 12,5** е, че се използват основно съществуващите на пътя материали и по този начин от екологична гледна точка се пестят огромно количество природни ресурси от инертни материали за нови конструктивни пластове и място за депониране на негодните такива извадени от пътя при конвенционалния начин на ремонт.

5. Какъв технически и икономически ефект се получава при използването на HRB в новите пътно-строителни технологии ?

Относно техническия и икономически ефект при използването на **HRB 12,5** в новите пътно-строителни технологии могат да се посочат: Голямата бързина и мобилност при използване на тази технология. За един работен ден по нея в извънградски условия може да се стабилизират до 5-6 хиляди м2 път (довозване на материала до обекта, неговото нанасяне, фрезование и стабилизиране).

Като пример мога да посоча нашият първи обект в гр.Плевен, където общината отчете, че с използването на тази технология и HRB 12,5 са постигнати 30% до 35% икономически ефект.

В заключение мога да добавя, че българския хидравлично свързващ материал HRB 12,5 на Девня Цимент и Вулкан Цимент е продукт създаден по Европейските стандарти EVN 13282, с много добри качества, доказани от нашата практика в България.