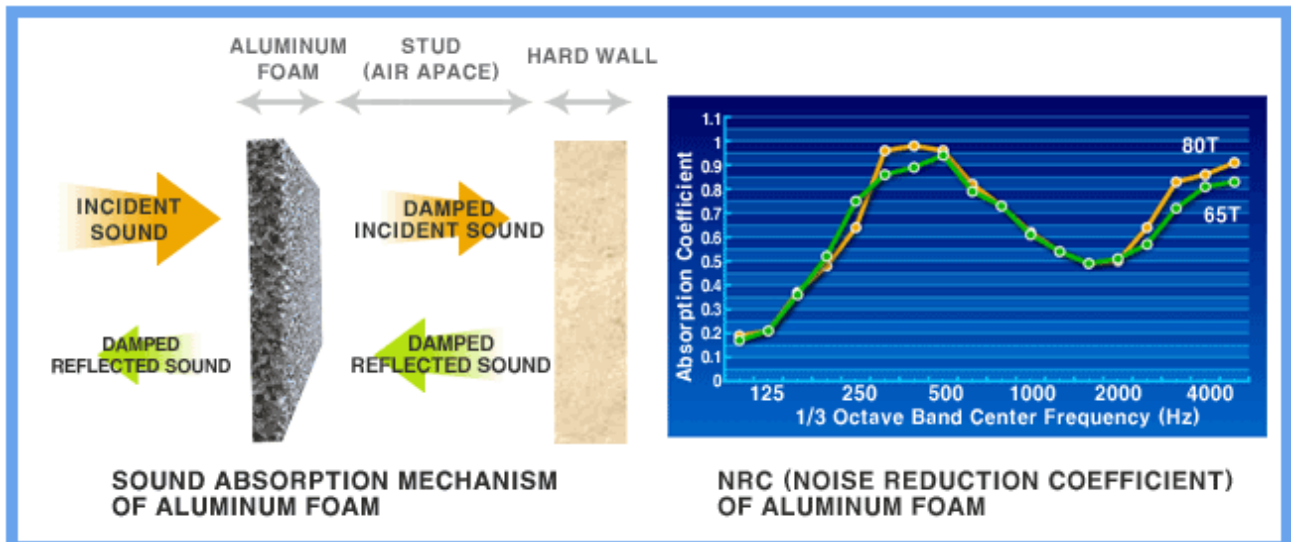


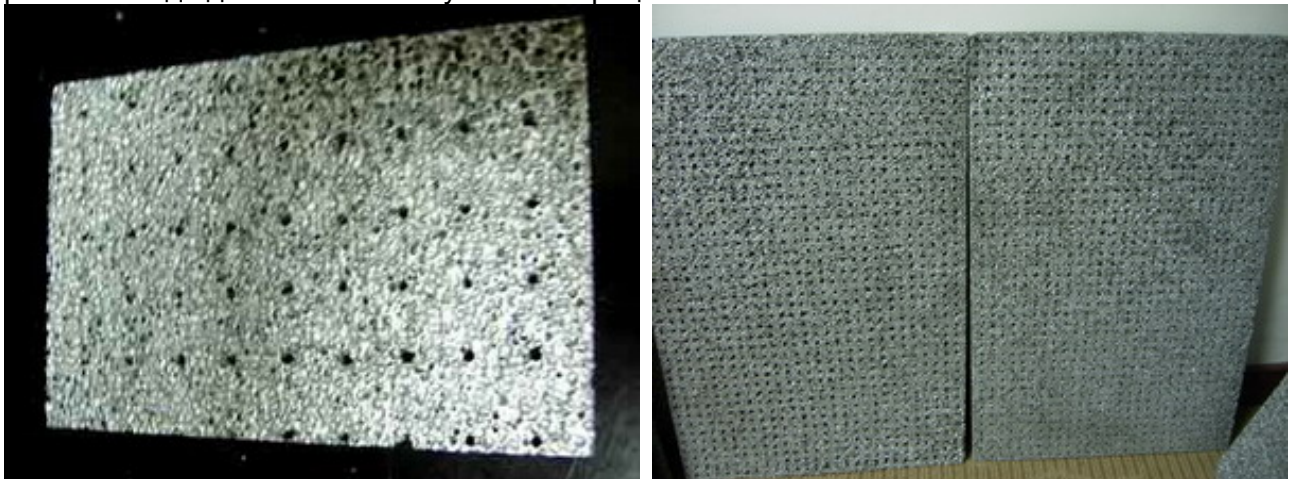
ШУМОВИ БАРИЕРИ (КРАТКА ИНФОРМАЦИЯ) и визуализационни извлечения на основните типове бариери

А. Примерно решение за противошумови бариери (симулирано от нас):

Принцип на действие:



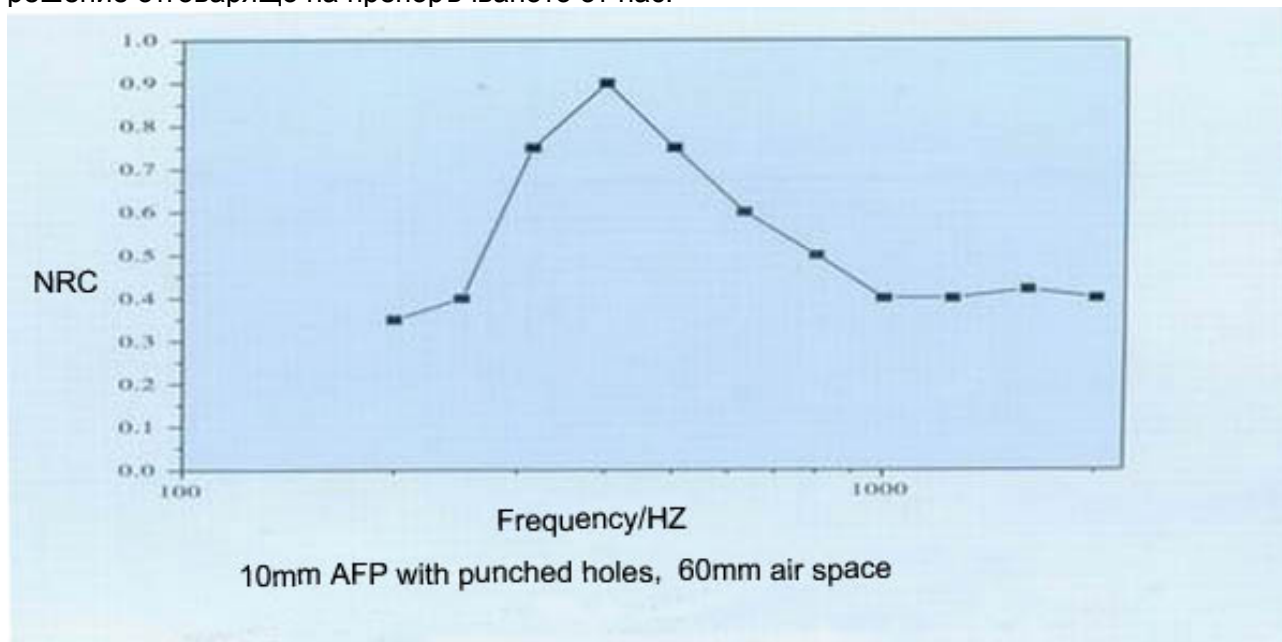
Специално с цел изграждане на крайпътни екраниращи съоръжения, предлагаме технически вариант със затворени алуминиеви клетки (пяна) - илюстрация – по-долу. Това решение води до значителна звукова абсорбция.



Характеристики на алуминиевата пяна:

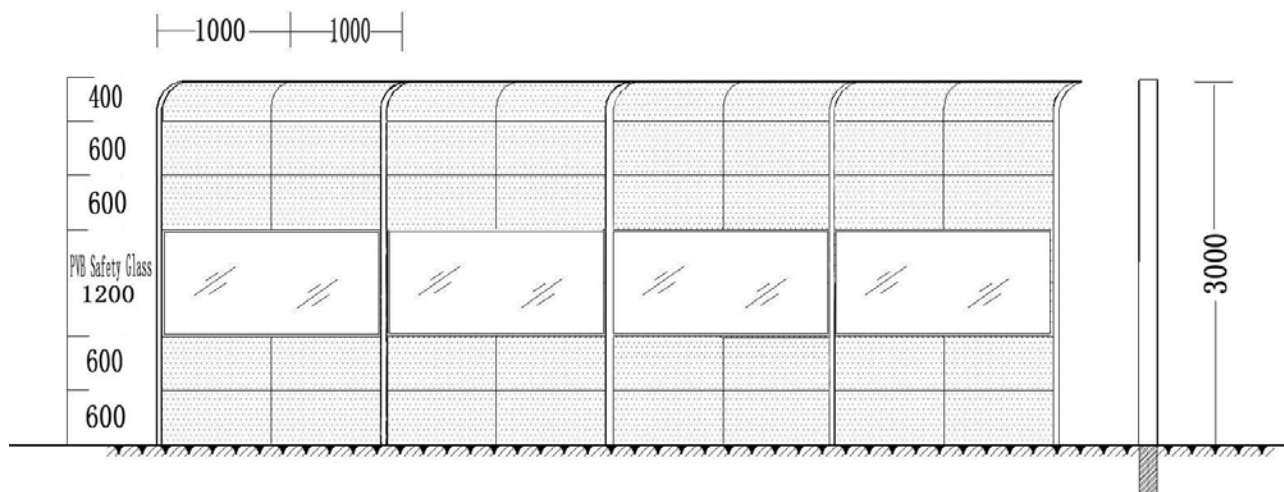
Базисни х-ки	Химически състав	Алуминий над 97%
	Тип елемент	Затворени клетки
	Плътност	0.2 ~ 0.4 g/cm ³
Акустични х-ки	Коефициент на акустична абсорбция	NRC 0.70 ~ 0.75
Механични х-ки	Сила на якост	1.3 ~ 2.0 МПа
	Здравина на натиск	1.5 ~ 2.0 МПа
Термални х-ки	Топлинна проводимост	0.268 W/m.K
	Точка на разтопяване	Приблиз. 780 °C
Допълнителни х-ки	Електромагнитна екранираща способност	Над 90 dB
	Устойчивост на напръскване със сол	Липса на корозия

По-долу сме илюстрирали реален резултат на звукова абсорбция с инсталирано решение отговарящо на препоръчаното от нас.



Б. Примерно решение за противозумови бариери (визуализация):




Допълнителни данни:

A	B	C	D	E	F	G
Quotation for one set of noise barrier with PVB glass (4.0meters high with curving, 2meters distance between two columns)						
No.	Product Name	Specification	Quantity	Unit price	Amount	others
I	Column		1 set			
1	"H" Beam	152x160x6x9	2 "H" beam	USD305.85	USD611.7	
2	relative accessories				USD70.51	
3	fees of hot galvanizing				USD31.82	
	Sub-Total				USD714.03	
II	Sound absorption box					
1	Closed cell AFP with perforated holes	1000x500x10mm	8PCS(4m ²)	USD64.62/m ²	USD258.48	
		500x500x10mm	4PCS (1.0m ²)	USD64.62/m ²	USD64.62	
2	Galvanized steel plate	thickness=1mm	50KG	USD1.19/KG	USD59.5	
3	Relative accessories & making fees				USD155.27	
	Sub-Total				USD537.87	
III	Transparent windows					
	toughened glass	1500x2000x12mm			USD144.31	
	Relative accessories				USD75.85	
	Sub-Total				USD220.16	
IV	Sealing plates for bottom and top sides		1 set	USD16.12/set	USD16.12	
V	Other accessories and domestic land transportation fees				USD25.40	
VI	Total Amount				USD1513.58	

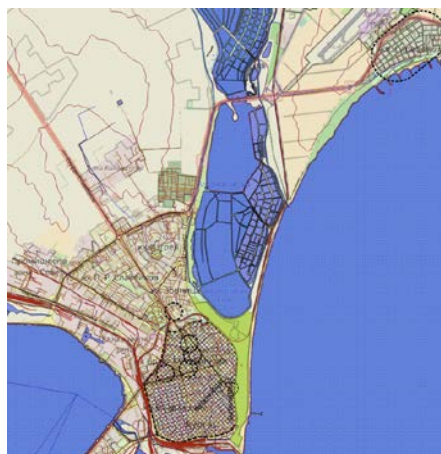
1. Размери и тегла на абсорбиращите панели: 1000*500mm и 500*500mm алуминиева вата с дупки, дебелина 10mm. Теглото на панела 1000*500mm е 2KG/бр., а теглото на 500*500mm е 1KG/бр. За една секция --2 m дължина, 4 m височина, ще се използват 4бр. 1000*500mm долен панел + 4бр. 1000*500mm, както и 4 бр. 500*500mm горен панел и 1 бр. 1500*2000mm прозрачен прозорец по средата. Допълнително ще има 1.2mm галванизирани стоманена пластина отзад.

2. Горимост – няма данни. Продуктът е от чист алуминий и е негорим материал от клас А.

- Финансова обосновка (калкулация) за прогнозна стойност на предлаганите обезшумителни бариери (в резултат на маркетингово проучване и заложена ориентировъчна цена от 200,00 EUR/m² без ДДС):

КООРДИНАТИ (ГЛОБАЛНИ)												
	ID	X1	Y1	X2	Y2	SHAPENAME	Дължина	Ширина	Височина	Финансиране	ОБЕКТ	ЛОКАЦИЯ
	BC1	538049	4706731	538421	4707110	BarStambMBAL	110	0.15 m	4.00 m	176000	BC1	МБАЛ Ст.Стамболов
	BC2	538347	4706088	538738	4706463	BarStambSBAL	100	0.15 m	4.00 m	656000	BC2	СХБАЛ Ст.Стамболов
	BC2.2					BarStamHShcl	160	0.15 m	4.00 m			БУ/ПГМЕЕ Ст.Стамболов
	BC2.3					BarDemokShcl	150	0.15 m	4.00 m			БУ/ПГМЕЕ Демокрация
	BC3	538426	4705847	538802	4706222	BarStamMShcl	130	0.15 m	4.00 m	208000	BC3	ПГ "ТУРИЗЪМ" Ст.Стамболов
BCR												
	BC4	539151	4705209	539542	4705582	BarDemoTShcl	80	0.15 m	4.00 m	128000	BC4	ПГ "ТРАНСПОРТ" Демокрация
	BC5	538923	4705302	539291	4705676	BarDemokSBAL	130	0.15 m	4.00 m	208000	BC5	СБАЛ, ДКЦ-2 Демокрация
	BC6	538342	4705591	538707	4705964	BarStambBSUN	120	0.15 m	4.00 m	440000	BC6	БСУ Ст.Стамболов
	BC6.2					BarSStefBSUN	155	0.15 m	4.00 m			БСУ Сан Стефано
	BC7	537888	4705490	538254	4705864	BarSStefGard	90	0.15 m	4.00 m	144000	BC7	ПУ Сан Стефано
	BSAR											
	BS8.1	542050	4711330	543800	4713020	BarSarafovoC	200	0.15 m	3.00 m	2976000	BSA	Сарафово
	BS8.2					BarSarafovoE	900	0.15 m	3.00 m			Сарафово
	BS8.3					BarSarafovoW	1380	0.15 m	3.00 m			Сарафово
	BC8	537547	4704210	539590	4706780	Ограничение ТМПС					BC8	Ограничение ТМП Широко център

Заб.: За предлаганите други „обезшумителни“ мерки (като противошумов асфалт, озеленяване, др.) липсва информация за финансова оценка.

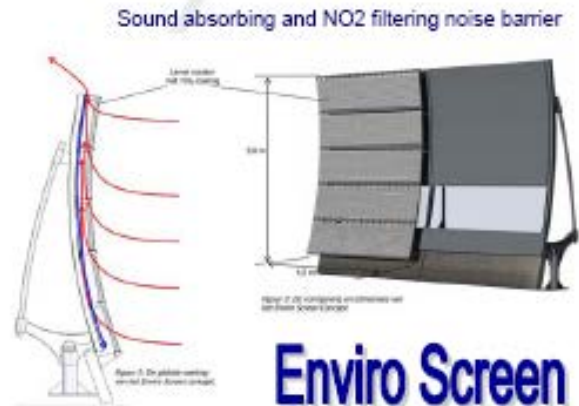


В. Други варианти на противошумови бариери (визуализация):



Sound reflecting noise barrier of aluminium

Ommoord



Enviro Screen



Sound reflecting noise barrier of acrylic plastic

Cyprus



Sound absorbing noise barrier

Eindhoven



Sound absorbing noise barrier

Vleuten



Sound reflecting noise barrier for railway tracks

Infraspeed

Г. Индекси на непосредствен ефект (коэффициенти на редукция):

