

Stanovení míry dílčích vlivů na hodnotu hladiny akustického tlaku zvuku dopadajícího na fasádu posuzované stavby

Stanovení míry vlivu pohltivosti terénu na hodnotu měřeného bodu vyjádřené procentuální mírou ve vztahu k hladině akustického výkonu strojů a k hladině akustického tlaku v bodě měření					
Akustický výkon stavebního stroje	Hladina akustického tlaku základní - pro odrazivý terén	Hladina akustického tlaku pro pohltivý terén	Útlum pohltivým terénem 0,6dB	Útlum pohltivým terénem 0,6dB	Δ L_{pA} (dB) základní X upravená
L _{WA} (dB)	L _{pA} (dB)	L _{pA} (dB)	% z L _{WA}	% z L _{pA} základní	0,6 dB
90	51,8	51,2	0,667	1,158	
100	61,8	61,2	0,600	0,971	
110	71,8	71,2	0,545	0,836	
120	81,8	81,2	0,500	0,733	

Stanovení míry vlivu křovinových porostů okolního terénu do výšky 1m na hodnotu měřeného bodu vyjádřené procentuální mírou ve vztahu k hladině akustického výkonu strojů a k hladině akustického tlaku v bodě měření prvního podlaží						
Akustický výkon stavebního stroje L _{WA} (dB)	Hladina akustického tlaku základní - pro odrazivý terén	<i>Hladina akustického tlaku pro odrazivý terén s vloženým křovinovým porostem do 1m</i>	Hladina akustického tlaku pro pohltivý terén s vloženým křovinovým porostem do 1m	Útlum křovinovým porostem do 1m ve výši 1,8 dB (včetně útlumu terénem ve výši 0,6dB)		Součet přírůstků útlumu Δ L_{pA} (dB) základní X upravená
L _{WA} (dB)	L _{pA} základní (dB)	L _{pA} (dB)	L _{pA} (dB)	% z L _{WA} (dB)	% z L _{pA} základní (dB)	Δ L _{pA} (dB)
90	51,8	50,6	50,0	2,000	3,475	0,6+1,2 = 1,8 dB
100	61,8	60,6	60,0	1,800	2,913	
110	71,8	70,6	70,0	1,636	2,507	
120	81,8	80,6	80,0	1,500	2,200	

Stanovení míry vlivu křovinových porostů okolního terénu do výšky 1,3 m na hodnotu měřeného bodu vyjádřené procentuální mírou ve vztahu k hladině akustického výkonu strojů a k hladině akustického tlaku v bodě měření prvního podlaží						
Akustický výkon stavebního stroje L _{WA} (dB)	Hladina akustického tlaku - pro odrazivý terén	<i>Hladina akustického tlaku pro odrazivý terén s vloženým křovinovým porostem do 1m</i>	Hladina akustického tlaku pro pohltivý terén s vloženým křovinovým porostem do 1,3m	Útlum křovinovým porostem do 1,3m ve výši 5,6 dB (včetně útlumu terénem ve výši 0,6dB)	Útlum křovinovým porostem do 1,3m ve výši 5,6 dB (včetně útlumu terénem ve výši 0,6dB)	Součet přírůstků útlumu Δ L_{pA} (dB) základní X upravená
L _{WA} (dB)	L _{pA základní} (dB)	L _{pA} (dB)	L _{pA} (dB)	% z L _{WA} (dB)	% z L _{pA základní} (dB)	Δ L _{pA} (dB)
90	51,8	46,8	46,2	6,222	10,811	0,6+5,0 = 5,6 dB
100	61,8	56,8	56,2	5,600	9,061	
110	71,8	66,8	66,2	5,091	7,799	
120	81,8	76,8	76,2	4,667	6,846	

Stanovení míry vlivu křovinových porostů okolního terénu do výšky 1,5m na hodnotu měřeného bodu vyjádřené procentuální mírou ve vztahu k hladině akustického výkonu strojů a k hladině akustického tlaku v bodě měření prvního podlaží						
Akustický výkon stavebního stroje L _{WA} (dB)	Hladina akustického tlaku - pro odrazivý terén	<i>Hladina akustického tlaku pro odrazivý terén s vloženým křovinovým porostem do 1,5m</i>	Hladina akustického tlaku pro pohltivý terén s vloženým křovinovým porostem do 1,5m	Útlum křovinovým porostem do 1,5m ve výši 7,4dB (včetně útlumu terénem ve výši 0,6dB)	Útlum křovinovým porostem do 1,5m ve výši 7,4dB (včetně útlumu terénem ve výši 0,6dB)	Součet přírůstků útlumu Δ L_{pA} (dB) základní X upravená
L _{WA} (dB)	L _{pA základní} (dB)	L _{pA} (dB)	L _{pA} (dB)	% z L _{WA} (dB)	% z L _{pA základní} (dB)	Δ L _{pA} (dB)
90	51,8	50,0	44,4	8,222	14,286	0,6+6,8 = 7,4 dB
100	61,8	55,0	54,4	7,400	11,974	
110	71,8	65,0	64,4	6,727	10,306	
120	81,8	75,0	74,4	6,166	9,046	

Stanovení míry vlivu stromových porostů okolního terénu ve výšce 5m na hodnotu měřeného bodu vyjádřené procentuální mírou ve vztahu k hladině akustického výkonu strojů a k hladině akustického tlaku v bodě měření prvního podlaží						
Akustický výkon stavebního stroje L _{WA} (dB)	Hladina akustického tlaku základní - pro odrazivý terén	<i>Hladina akustického tlaku pro odrazivý terén s vloženým stromovým porostem do 5m</i>	Hladina akustického tlaku pro pohltivý terén s vloženým stromovým porostem do 5m	Útlum stromovým porostem do 5m ve výši 8,6 dB (včetně útlumu terénem ve výši 0,6dB)	Útlum stromovým porostem do 5m ve výši 8,6 dB (včetně útlumu terénem ve výši 0,6dB)	Součet přírůstků útlumu Δ L_{pA} (dB) základní X upravená
L _{WA} (dB)	L _{pA} základní (dB)	L _{pA} (dB)	L _{pA} (dB)	% z L _{WA}	% z L _{pA} základní	Δ L_{pA} (dB)
90	51,8	44,4	43,8	9,556	16,602	0,6 + 8 = 8,6 dB
100	61,8	54,4	53,8	8,600	13,916	
110	71,8	64,4	63,8	7,818	11,978	
120	81,8	74,4	73,8	7,166	10,513	

		Stanovení míry vlivu četnosti a tvaru stávající zástavby na hodnotu měřeného bodu vyjádřené vzájemným vztahem ve vztahu k hladině akustického výkonu strojů a k hladině akustického tlaku v bodě měření															
Akustický výkon stavebního stroje	Hladina akustického tlaku základní - pro odrazivý terén	Hladina akustického tlaku pro odrazivý terén Nádvoří, zástavba tvaru U				Hladina akustického tlaku pro odrazivý terén Jednostranná zástavba, tvar L				Hladina akustického tlaku pro odrazivý terén Oboustranná zástavba boční I I				Δ L _{pA} (dB) základní X Upravená U	Δ L _{pA} (dB) základní X Upravená L	Δ L _{pA} (dB) základní X Upravená I I	Δ L _{pA} (dB) základní X Upravená celkem
L _{WA} (dB)	L _{pA} (dB)	L _{pA} (dB)				L _{pA} (dB)				L _{pA} (dB)							
		1NP	2NP	3NP	4NP	1NP	2NP	3NP	4NP	1NP	2NP	3NP	4NP	0,0 dB	-0,2 dB	0,1dB	=(+) (-) 0,3 dB
90	51,8	51,8	51,7	51,6	51,5	51,6	51,6	51,5	51,4	51,9	51,9	51,8	51,7				
100	61,8	61,8	61,7	61,6	61,5	61,6	61,6	61,5	61,4	61,9	61,9	61,8	61,7				
110	71,8	71,8	71,7	71,6	71,5	71,6	71,6	71,5	71,4	71,9	71,9	71,8	71,7				
120	81,8	81,8	81,7	81,6	81,5	81,6	81,6	81,5	81,4	81,9	81,9	81,8	81,7				
		max	-0,1	-0,2	-0,3	max	max	-0,1	-0,2	max	max	-0,1	-0,2				

Stanovení míry vlivu protihlukové clony a její výšky na hodnotu měřeného bodu vyjádřené vzájemným vztahem ve vztahu k hladině akustického výkonu strojů a k hladině akustického tlaku v bodě měření							
Akustický výkon stavebního stroje L_{WA} (dB)	Hladina akustického tlaku základní - pro odrazivý terén	Hladina akustického tlaku pro odrazivý terén s vloženou protihlukovou clonou výšky 2m	Součet přírůstků útlumu Δ L_{pA} (dB) základní X upravená	Hladina akustického tlaku pro odrazivý terén s vloženou protihlukovou clonou výšky 5m	Součet přírůstků útlumu Δ L_{pA} (dB) základní X upravená	Hladina akustického tlaku pro odrazivý terén s vloženou protihlukovou clonou výšky 10m	Součet přírůstků útlumu Δ L_{pA} (dB) základní X upravená
L_{WA} (dB)	L_{pA} základní (dB)	L_{pA} (dB)	Δ L_{pA} (dB)	L_{pA} (dB)	Δ L_{pA} (dB)	% z L_{pA} základní	Δ L_{pA} (dB)
90	51,8	37,0	14,8 dB	33,0	18,0 dB	28,5	23,3 dB
100	61,8	47,0		43,0		38,5	
110	71,8	57,0		53,0		48,5	
120	81,8	67,0		63,0		58,5	

Stanovení míry vlivu chyb modelu na hodnotu měřené či modelované hladiny akustického tlaku v bodě měření			
Oblast	Druh chyby	Obecně / etalon (dB)	Odůvodnění stanoveného odhadu
Akustický výkon stroje	Záměna L_{WA} a L_{PA}	Až 19	rozdíl L_{WA} a L_{PA} stavebních strojů
Akustický výkon stroje	Použití činitele směrovosti Q1 nebo Q2	3,01	Rozdíl L_{PA} pro Q1 a L_{PA} pro Q2
Typ stroje	Prisouzení práce určité technologie jinému stroji než je pro realizovanou technologii využíván, výběr stroje jiné typologické řady (podskupiny či skupiny)	Až 20	Maximální rozdíl L_{WA} skupin
Typ stroje	Použití hodnoty L_{WA} jiného stroje z typologické řady než je skutečně na stavbě využit	Až 28	Maximální rozdíl v podskupinách (zařízení na zhutňování betonu)
Typ stroje	Lokalizace polohy stroje v jiném místě než je skutečně na stavbě využit	Až ?	Dle velikosti staveniště
Typ stroje	Zařazení stroje do jiné technologické strojní sestavy než je skutečně na stavbě využit	Až 6,4	Max Δ L_{WA} (dB) podskupin
Běh stroje	Zařazení stroje do jiné strojní sestavy souběžného akustického zapojení než je skutečně na stavbě využit	Až ?	Dle velikosti staveniště a ostatních strojů
Běh stroje	Zapojení více poloh téhož stroje do jednoho kroku modelu, stroj hlukově duplikován, vliv na bod dopadu s více akustickými příspěvky	Až?	Dle počtu poloh se zapnutým zdrojem
Podklad	Nevhodně vybraný bitmapový podklad s nejasnými akusticky významnými objekty, terénem, chráněnými fasádami	Až?	Dle rozdílu mezi skutečnou situací a vkladem hodnoty polohy
Podklad	Neuložení zadání s příponou ZAD, neuložení bitmapového podkladu pro možnost editací a opětovného	-	Ztráta dat

	vyvolání modelu v SW podpoře		
Měřítko	Nesouhlasné měřítko při špatném sprážením podkladu s výpočetní mřížkou SW podpory	Až?	Dle rozdílu mezi skutečným měřítkem a vkladem měřítka
Body dopadu	Nesprávné označení měřících bodů (bodů dopadu) chráněné fasády, resp. Neznalost účelu využití konkrétních budov	Až?	Dle rozdílu mezi skutečným bodem a vkladem hodnoty polohy
Body dopadu	Neoznačení potřebných měřících bodů ve vyšších podlažích (bodů dopadu) chráněné fasády	3,0 etalon	Nevypovídající model
Body dopadu	Neoznačení potřebných měřících bodů na bočních a zadních stranách objektu (bodů dopadu) chráněné fasády	-	Nevypovídající model
Body dopadu	Při označení více měřících bodů (body nad sebou), záměna jejich čísel a modelovaných hodnot	Až?	Dle rozdílu mezi skutečným bodem a vkladem hodnoty polohy
Terén	Nesprávné zadání terénních vln, násep/zářez, špatné dílčí úrovně rovin modelu	Až?	Dle rozdílu mezi skutečnou rovinou xy a vkladem hodnoty polohy
Terén	Nesprávné zadání úrovně půdorysných rovin modelu při členitém terénu pro rovinu xy ke které v ose z vynášeny výšky zdrojů a bodů dopadu	Až?	Dle rozdílu mezi skutečnou rovinou xy a vkladem hodnoty polohy
Objekty	Nesprávné půdorysné orámování akusticky významných objektů budov	Až?	Dle rozdílu mezi polohou budov a vkladem hodnoty polohy
Objekty	Nesprávné půdorysné orámování akusticky významných objektů zeleně	Až?	Dle rozdílu mezi polohou zeleně a vkladem hodnoty polohy
Objekty	Nesprávné zadání výšek akusticky významných objektů budov	Až?	Dle rozdílu mezi výškou budov a vkladem hodnoty polohy
Objekty	Nesprávné zadání výšek akusticky významných objektů zeleně	6,8 etalon	Dle rozdílu mezi výškou budov a vkladem hodnoty polohy
Objekty	Běžná nepřesnost vynášení související s pořizováním dat v SW – lidská chyba	Cca 0,6	Chyby vlastního modelování
Objekty	Nesprávné nastavení - zapnutí či vypnutí odrazu/pohlcení zvuku od měřené fasády	Až 3 dB 0,7 etalon	Rozsah pro nulovou pohltivost je 3dB odrazivosti
Zdroj	Nesprávné půdorysné definování polohy pro vklad stroje jako průmyslového zdroje hluku	Až?	Dle rozdílu mezi polohou stroje a vkladem hodnoty polohy
Zdroj	Nesprávné výškové definování polohy pro vklad stroje jako průmyslového zdroje hluku	Až?	Dle rozdílu mezi úrovní motoru stroje a vkladem hodnoty polohy
Zdroje	Běžná nepřesnost vynášení související s pořizováním dat v SW – lidská chyba	Cca 0,6	Chyby vlastního modelování
Výpočet	Opomenutí nového přepočtu izofon při editaci zadání	Až ?	Dle míry editace
Zobrazení	Nevhodné zobrazení izofonních pásem v jiných výškách než měřících bodů	Až ?	Dle vzdálenosti bodu a úrovně izofon
Zobrazení	Zobrazení pouze hodnot pětidecibelových pásem bez odečtu přesných hodnot v měřících bodech	Až 2,5 - 5	Dle barevnosti pásem

Stanovení dílčích vlivů prostředí na akustickou situaci staveniště pro stanovený etalon

LwA-LpA

	popis vlivu	příspěvek (dB)	LwA (dB)	LpA (dB)	suma delta (dB)
VZDÁLENOST	Vliv vzdálenosti měřicího místa od zdroje hluku - přenosem bez jiných vlivů prostředí 38,20 dB	38,20	100	61,80	38,20
POHLTIVOST	Vliv plošně pohltivého terénu	0,60	100	61,20	38,80
KEŘE 1M	Vliv vloženého křovinového porostu výšky 1m v paprsku zvuku	1,80	100	60,00	40,00
KEŘE 1,3M	Vliv vloženého křovinového porostu výšky 1,3m v paprsku zvuku	5,60	100	56,20	43,80
KEŘE 1,5m	Vliv vloženého křovinového porostu výšky 1,5m v paprsku zvuku	7,40	100	54,40	45,60
STROMY 5M	Vliv vloženého stromového porostu výšky 5m v paprsku zvuku	8,00	100	53,80	46,20
ORNICE 1,5M	Vliv vloženého OZS - figury ornice výšky 1,5m v paprsku zvuku	24,00	100	37,80	62,20
SKLÁDKA 1,8M	Vliv vloženého OZS - skládky kusového staviva výšky 1,8m v paprsku zvuku	9,70	100	52,10	47,90
OPLOCENÍ 2M	Vliv vloženého OZS - staveništního oplocení 2,0 m	8,80	100	53,00	47,00
BUŇKY 3M	Vliv vloženého OZS - sestava staveništních buňek výšky 3,0 m v paprsku zvuku	11,90	100	49,90	50,10
BUŇKY 6M	Vliv vloženého OZS - sestava staveništních buňek výšky 6,0 m v paprsku zvuku	18,40	100	43,40	56,60
BUŇKY 3M MIMO	Vliv vloženého OZS - sestava staveništních buňek výšky 3,0 mimo přímý paprsek zvuku	0,70	100	61,10	38,90
TER.VLNA,V, 1NP	Vliv vloženého stromového porostu výšky 5m v paprsku zvuku, při terénní vlně 15m, chráněná fasáda je výše než staveniště, MB v 1NP	2,50	100	59,30	40,70
TER.VLNA,V, 2NP	Vliv vloženého stromového porostu výšky 5m v paprsku zvuku, při terénní vlně 15m, chráněná fasáda je výše než staveniště, MB v 2NP	1,60	100	60,20	39,80
TER.VLNA,V, 3NP	Vliv vloženého stromového porostu výšky 5m v paprsku zvuku, při terénní vlně 15m, chráněná fasáda je výše než staveniště, MB v 3NP	1,90	100	59,90	40,10
TER.VLNA,V, 4NP	Vliv vloženého stromového porostu výšky 5m v paprsku zvuku, při terénní vlně 15m, chráněná fasáda je výše než staveniště, MB v 4NP	3,80	100	58,00	42,00
TER.VLNA,N, 1NP	Vliv vloženého stromového porostu výšky 5m v paprsku zvuku, při terénní vlně 15m, chráněná fasáda je níže než staveniště, MB v 1NP	26,80	100	35,10	65,00
TER.VLNA,N, 2NP	Vliv vloženého stromového porostu výšky 5m v paprsku zvuku, při terénní vlně 15m, chráněná fasáda je níže než staveniště, MB v 2NP	24,50	100	37,30	62,70
TER.VLNA,N, 3NP	Vliv vloženého stromového porostu výšky 5m v paprsku zvuku, při terénní vlně 15m, chráněná fasáda je níže než staveniště, MB v 3NP	19,30	100	42,50	57,50
TER.VLNA,N, 4NP	Vliv vloženého stromového porostu výšky 5m v paprsku zvuku, při terénní vlně 15m, chráněná fasáda je níže než staveniště, MB v 3NP	16,70	100	45,10	54,90
ZÁSTAVBA L	Vliv tvaru stávající zástavby	0,20	100	61,60	38,40
ODRAZ FASÁDY	Vliv odrazivosti fasády	0,70	100	61,10	38,90
CLONA 2M	Vliv vložené protihlukové clony v paprsku zvuku, výšky 2m	15,20	100	47,00	53,00
CLONA 5M	Vliv vložené protihlukové clony v paprsku zvuku, výšky 5m	18,80	100	43,00	57,00
CLONA 10M	Vliv vložené protihlukové clony v paprsku zvuku, výšky 10m	23,30	100	38,50	61,50



