

IZKAZ O ZAŠČITI PRED HRUPOM

Podatki o stavbi

Naziv stavbe:	CENTER PLEZALNIH ŠPORTOV LJUBLJANA
Lokacija stavbe:	k.o. 1722 Trnovsko predmestje, parc. št. 411/3, 411/17, 411/18, 412/1, 415/1, 416/2, 420/1, 422/2 in 1695/24
Investitor:	MESTNA OBČINA LJUBLJANA, Mestni trg 1, Ljubljana
Vodja projektiranja:	Mojca Gregorski, univ. dipl. inž. arh.
Izdelaovalec elaborata:	Saša Galonja, univ. dipl. inž. arh.
Datum izdelave proj. dok.:	maj 2025
Elaborat izdelan (ustrezno obkroži):	a) po smernici b) po zadnjem stanju tehnike

Zaščita pred hrupom v okolju

Izračun, izveden na podlagi (ustrezno obkroži):

a) mejnih ravni hrupa v okolju (preglednica 1 v tehnični smernici)

b) izmerjenih ali izračunanih ravni hrupa v okolju

Merodajni kazalci hrupa v okolju, uporabljeni v izračunu zvočne izolirnosti ovoja stavbe :

Južna in zahodna fasada	$L_{dan} \leq 64 \text{ dB(A)}$	-
Severna in vzhodna fasada	$L_{dan} \leq 59 \text{ dB(A)}$	

Zvočna izolacija ovoja stavbe

				Načrtovani ukrepi	Izvedeni ukrepi	
Ločilni element ali prostor				Izračunane vrednosti	Izmerjene vrednosti	
Oznaka/ pozicija	Element ali sklop elementov	Oznaka veličine (enota)				Ustreza
ZUNANJI POKONČNI LOČILNI ELEMENTI						
Z1	PREZRAČEVANA FASADA	R'_w (dB)	≥ 29	64		
Z2	OMETANA FASADA	R_w (dB)	≥ 29	56		
Z3	FASADA ZA PLEZALNO STENO	R_w (dB)	≥ 25	64		
Z4	KOVINSKA FASADA	R_w (dB)	≥ 25	66		
	OKNA ŠPORTNIH PROSTOROV	R_w (dB)	≥ 25	27		
	OKNA PISARNIŠKIH PROSTOROV	R_w (dB)	≥ 29	31		

ZUNANJI VODORAVNI LOČILNI ELEMENTI						
S1–P1, S1–P2, S1–P3	RAVNA STREHA S PRODCEM / NA VISOKEM DELU OBJEKTA	R _w (dB)	≥25	57		
S1–Z– FV	RAVNA ZELENA STREHA + FOTOVOLTAIKA / NA VISOKEM DELU OBJEKTA	R _w (dB)	≥25	57		
S3–P	RAVNA POHODNA STREHA - PRODEC - ATRIJ KLIMATOV, TERASA HIŠNIKA	R _w (dB)	≥29	62		
S5	POŠEVNA STREHA/ FASADA Z NAKLONOM 64° NA VEČETAŽNEM VISOKEM DELU OBJEKTA IN Z NAKLONOM 60° NA BALVANSKI LAMELI IN PILONU	R _w (dB)	≥29	62		

Izračunane vrednosti ovoja stavbe že upoštevajo korekcijski faktor zaradi spektra zvoka C.

Zaščita pred hrupom v stavbi

Zvočna izolacija notranjih ločilnih elementov

				Načrtovani ukrepi	Izvedeni ukrepi	
Ločilni element ali prostor			Projektne vrednosti	Izračunane vrednosti	Izmerjene vrednosti	
Oznaka/ pozicija	Element ali sklop elementov	Oznaka veličine (enota)				Ustreza
NOTRANJI POKONČNI LOČILNI ELEMENTI (stene, stene z vrati, ipd.)						
	NOTRANJI ZID – AB 30	R' _w (dB)	≥47	59		
	NOTRANJI ZID – AB 30	R' _w (dB)	≥36	60		
	NOTRANJA PREDELNA STENA	R' _w (dB)	≥46	63		
	ZASTEKLITVE MED ŠPORTNIMI PROSTORI IN PROSTORI ZA DRUGE NAMENE	R' _w (dB)	≥35	35		
	VRATA V PISARNIŠKE PROSTORE	R' _w (dB)	≥27	32		
	VRATA V VEČNAMENSKO DVORANO IN SEJNO SOBO	R' _w (dB)	≥37	42		
NOTRANJI VODORAVNI LOČILNI ELEMENTI (medetažne konstrukcije, podesti, stopnice)						
T1-M, T1-N2	BRUŠEN BETON	R' _w (dB)	≥52	64		
		L' _{n,w} (dB)	≤58	35		
T1-N1	BRUŠEN BETON	R' _w (dB)	≥52	62		
		L' _{n,w} (dB)	≤58	39		

T2a-N1	GUMA Z DEBELO MEHKO PODLOGO - VARNOSTNA	R' _w (dB)	≥57	64		
		L' _{n,w} (dB)	≤43	41		
T4	EPOKSI	R' _w (dB)	≥57	66		
		L' _{n,w} (dB)	≤43	37		

Odmevni hrup

Zvočna izolacija notranjih ločilnih elementov

				Načrtovani ukrepi	Izvedeni ukrepi	
Ločilni element ali prostor		Projektne vrednosti		Izračunane vrednosti	Izmerjene vrednosti	
Oznaka/ pozicija	Element ali sklop elementov	Oznaka veličine (enota)		Pri 500 Hz		Ustreza
PP03 in M13	BALVANI	RT ₆₀ (s)	1.4 ± 20%	1.41		
PP04	ŠUTALNICA	RT ₆₀ (s)	1.1 ± 20%	1.20		
PP16	FITNES	RT ₆₀ (s)	1.1 ± 20%	1.27		
PP15	OTROŠKA PLEZALNICA	RT ₆₀ (s)	0.5 ± 20%	0.43		
PP13	VELIKI PLEZALNI PROSTOR	RT ₆₀ (s)	2.0 ± 20%	2.14		
N104	SEJNA SOBA	RT ₆₀ (s)	0.6 ± 20%	0.55		
N204	VEČNAMENSKA DVORANA	RT ₆₀ (s)	0.7 ± 20%	0.70		

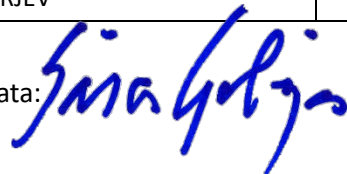
Odmevni časi prostorov so izračunani v poglavju »Prostorska akustika«.

Hrup obratovalne opreme

OBRATOVALNA OPREMA						
				Načrtovani ukrepi	Izvedeni ukrepi	
		Projektne vrednosti		Izračunane vrednosti	Izmerjene vrednosti	
Oznaka/ pozicija	Prostor	Oznaka veličine (enota)				Ustreza

	ŠPORTNE DVORANE	L_{AFmax} dB(A)	≤45	≤45		
	PISARNIŠKI PROSTORI - PREZRAČEVALNE REŠETKE, DIFUZORJI, HRUP VODOVODNIH IN OGREVALNIH NAPRAV, NPR. KONVEKTORJEV	L_{AFmax} dB(A)	≤40	≤40		
	VEČNAMENSKA DVORANA - PREZRAČEVALNE REŠETKE, DIFUZORJI, HRUP VODOVODNIH IN OGREVALNIH NAPRAV, NPR. KONVEKTORJEV	L_{AFmax} dB(A)	≤40	≤40		

Podpis izdelovalca elaborata:



Podpis pooblaščenca akreditirane (pravne ali fizične) osebe: -

Datum opravljanja meritev:

Podpis osebe, ki je opravljala meritve:

Podpis odgovornega nadzornika: :