

NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU

ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA IN VRSTA NAČRTA:

9.2 – ELABORAT ZAŠČITE PRED ZVOKOM V STAVBAH

INVESTITOR:

**OBČINA VOJNIK
KERŠOVA UL. 8
3212 VOJNIK**

OBJEKT:

**REKONSTRUKCIJA IN SPREMEMBA NAMEMBNOSTI NEIZKORIŠČENEGA
PODSTREŠJA POŠ NOVA CERKEV V ŠOLSKE PROSTORE**

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE IN NJENA ŠTEVILKA

PGD

ZA GRADNJO:

REKONSTRUKCIJA, SPREMEMBA NAMEMBNOSTI

PROJEKTANT:

***B4M INŽENIRING, BRANKO JURIČAN S.P.,
ULICA XIV. DIVIZIJE 14, 3000 CELJE***

Direktor :

Branko Juričan

ODGOVORNI PROJEKTANT:

Milan Cehner ing. grad. ZAPS 9069

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:

Milan Cehner ing. grad. ZAPS 9069

ŠTEVILKA NAČRTA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:

02/16, Celje, Februar 2016

**9.2.2 KAZALO VSEBINE ELABORATA:
9.2 – ZAŠČITE PRED ZVOKOM V STAVBAH št. 02/16**

1.	Naslovna stran elaborata
2.	Kazalo vsebine elaborata
3.	Izjava odgovornega projektanta elaborata
4.	Elaborat zaščite pred zvokom v stavbah
5.	Izkaz o zaščiti pred hrupom

9.2.3 IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NAČRTA V PROJEKTU ZA PRIDOBITEV GRADBENEGA DOVOLJENJA

Odgovorni projektant

Milan Cehner ing. grad. ZAPS 9069

IZJAVLJAM,

1. da je **ELABORAT ZAŠČITE PRED ZVOKOM V STAVBAH** skladen s prostorskim aktom,
2. da je načrt skladen z gradbenimi predpisi,
3. da je načrt skladen s projektnimi pogoji oziroma soglasji za priključitev,
4. da so bile pri izdelavi načrta upoštevane vse ustrezne bistvene zahteve in da je načrt izdelan tako, da bo gradnja, izvedena v skladu z njim, zanesljiva,
5. da so v načrtu upoštevane zahteve elaboratov.

02/16
(št. načrta)

Milan Cehner ing. grad. ZAPS 9069

Celje, februar 2016
(kraj in datum)

(osebni žig, podpis)

9.2.4 ELABORAT ZAŠČITE PRED ZVOKOM V STAVBAH

1.0. SPLOŠNI PODATKI

Elaborat je izdelan na osnovi 8. člena Pravilnika o zaščiti pred hrupom v stavbah (Uradni list RS, št. 10/12) ter Tehnične smernice TSG-1-005:2012 Zaščita pred hrupom v stavbah.

2.0. OPIS RABE STAVBE - KLASIFIKACIJA

12630

Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo

3.0. PODATKI O ZUNANJEM HRUPU

Stavba se nahaja v III. območju ravni zunanjega hrupa :

Območje varstva pred hrupom	L_{dan} dB(A)			
III. območje	60			

4.0. PODATKI O PROJEKTHIH VREDNOSTIH ZVOČNE IZOLACIJE ALI RAVNI HRUPA V STAVBAH

4.0.1. ZAŠČITA STAVBE PRED ZUNANJIM ZVOKOM

FASADA, $U=0,245$ W/m²K

1. MAVČNO-KARTONSKA PLOŠČA D=12,5 MM	1,2500 cm
2. MAVČNO-KARTONSKA PLOŠČA D=12,5 MM	1,2500 cm
3. URSA SECO PRO 100	0,0200 cm
4. URSA SF 32	10,0000 cm
5. POLNA OPEKA 1200	30,0000 cm
6. PODALJŠANA APNENA MALTA 1900	2,0000 cm

STREHA STROP, $U=0,128$ W/m²K

1. MAVČNO-KARTONSKA PLOŠČA D=15 MM	1,2500 cm
2. URSA SECO PRO 100	0,0200 cm
3. URSA SF 32	5,0000 cm
4. URSA SF 32	16,0000 cm
5. PLOŠČE IZ LESENE VOLNE 15 MM	1,5000 cm
6. URSA SECO PRO 0,04	0,0800 cm

STREŠNI STEKLENI PAS, $U=2,5$, ZASTEKLITEV TROSLOJNA $U=0,70$, $U=1,240$ W/m²K

VELUX, $U=1,4$, ZASTEKLITEV TROSLOJNA $U=0,70$, $U=0,910$ W/m²K

Na fasadah ni odprtín za prezračevanje.

4.0.2. IZOLACIJA NOTRANJNH LOČILNIH KONSTRUKCIJ PRED HRUPOM V ZRAKUSTENA MED UČILNICO IN KABINETOM / HODNIKOM

1. MAVČNO-KARTONSKA PLOŠČA D=12,5 MM	1,2500 cm
2. MAVČNO-KARTONSKA PLOŠČA D=12,5 MM	1,2500 cm
3. URSA SF 32	10,0000 cm
4. MAVČNO-KARTONSKA PLOŠČA D=12,5 MM	1,2500 cm
5. MAVČNO-KARTONSKA PLOŠČA D=12,5 MM	1,2500 cm

4.0.3. IZOLACIJA KONSTRUKCIJ PRED UDARNIM HRUPOMMEDETAŽNA KONSTRUKCIJA

- TROSLOJNI GOTOVI PARKET	14 MM
- AKUSTIČNI SLOJ (LW = 19 DB)	6 MM
- 2 X OSB 15 MM (PERO IN UTOR MEDSEBOJNO VIJAČENO IN LEPLJENO)	
- ZVOČNA IZOLACIJA (KAMENA VOLNA) TPST)	4 CM
- HI BOND PLOŠČA	10 CM
- ZVOČNA IZOLACIJA (UNIFIT 035)	8 CM
- OBSTOJEČE DESKE (DRUGI SLOJ - PRVI SE ODSTRANI)	2 CM
- ZRAČNI PROSTOR	20 CM
- OBSTOJEČE DESKE	2 CM
- OBSTOJEČ OMET NA TRSTIKI	2 CM

4.0.4. IZOLACIJA PRED HRUPOM OBRATOVALNE OPREME

V objektu ni predvidene obratovalne opreme, ki bi povzročala moteč hrup !.

4.0.5. OBVLADOVANJE ODMEVNEGA HRUPA

Zaščita pred odmevnim hrupom je zagotovljena z predvidenimi ustreznimi materiali in z obliko prostorov, ki preprečuje odmevni zvok !

5.0 OSTALE PRILOGE – analiza osnovnih konstrukcij

IZKAZ O ZAŠČITI PRED HRUPOM V STAVBAH

Podatki o stavbi

Naziv stavbe:

PODRUŽNIČNA OSNOVNA ŠOLA NOVA CERKEV

**REKONSTRUKCIJA IN SPREMEMBA NAMEMBNOSTI NEIZKORIŠČENEGA PODSTREŠJA POŠ
NOVA CERKEV V ŠOLSKE PROSTORE**

Lokacija stavbe:

št. 586/6 k.o. STRMEC PRI VOJNIKU

Investitor:

OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK

Odgovorni vodja projekta:

Milan Cehner ing. grad. ZAPS 9069

Izdelovalec elaborata:

Milan Cehner ing. grad. ZAPS 9069

Št. proj in datum izdelave projektne dokumentacije:

02/16, februar 2016

Elaborat izdelan (ustrezno obkroži): **a) po smernici**

b) po zadnjem stanju tehnika

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 :

Območje varstva pred hrupom	L_{dan} dB(A)
III. območje	60

Zvočna izolacija ovoja stavbe

				Načrtovani ukrepi	Izvedeni ukrepi	
Ločilni element oz. prostor		Projektne vrednosti		Izračunane vrednosti	Izmerjene vrednosti	
Oznaka / pozicija	Element ali sklop elementov	Oznaka veličine (enota)				Ustreza
ZUNANJI POKONČNI LOČILNI ELEMENTI						
1	Fasadna stena	Rw min.(dB)	30	65		
	Oken ni - mansarda					
ZUNANJI VODORAVNI LOČILNI ELEMENTI						
3	Streha	Rw min.(dB)	30	44		
4	Strešna okna	Rw min.(dB)	30	32		

Zaščita pred hrupom v stavbi

Zvočna izolacija notranjih ločilnih elementov

				Načrtovani ukrepi	Izvedeni ukrepi	
Ločilni element oz. 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.)						
4	Stena med učilnico in kabinetom / hodnikom	Rw min.(dB)	52	58		
NOTRANJI VODORAVNI LOČILNI ELEMENTI (medetažne konstrukcije, podesti, stopnice,						
5	Medetažna konstrukcija	Rw min.(dB)	60	72		
		Ln,w (dB)	58	56		

Odmevni hrup

				Načrtovani ukrepi	Izvedeni ukrepi	
		Projektne vrednosti		Izračunane vrednosti	Izmerjene vrednosti	
Oznaka/pozicija	Prostor	Oznaka veličine (enota)				Ustreza
	Zaščita pred odmevnim hrupom je zagotovljena z predvidenimi ustreznimi materiali in z obliko prostorov, ki preprečuje odmevni zvok.					

OBRATOVALNA OPREMA

				Načrtovani ukrepi	Izvedeni ukrepi	
		Projektne vrednosti		Izračunane vrednosti	Izmerjene vrednosti	
Oznaka/pozicija	Prostor	Oznaka veličine (enota)				Ustreza
	V objektu ni predvidene hrupne obratovalne opreme					

(ustrezno izpusti oziroma dodaj vrstice)

Opombe

(izdelovalca izkaza in merilca)

Podpis izdelovalca elaborata: **Milan Cehner ing. grad. ZAPS 9069**

Podpis pooblaščenca akreditirane (pravne ali fizične) osebe:

Datum opravljanja meritev:

Podpis osebe, ki je opravljala meritve:

Podpis odgovornega nadzornika: