

датум : 21.02.2022.

ДЕЛ.број : 9-33/2022

СО СЕНТА
ОДЕЉЕЊЕ ЗА УРБАНИЗАМ И
КОМУНАЛНЕ ПОСЛОВЕ
ОРГАН НАДЛЕЖАН ЗА ЗАШТИТУ
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ОДРЖИВИ
РАЗВОЈ
н/р гђе Валерија Туза

ПРЕДМЕТ: Анализа нивоа буке у граду Сента током 2021 године

Ниво буке се мерио на 3 мерна места (бр.1, бр.2 и бр.3), петнаестоминутним мерењима у 5 мерних серија: дневна-2 мерне серије, вечерња-1 мерна серија и ноћна-2 мерне серије, 4 пута годишње: март, април, јун, новембар.

Мерна места:

1.Кружни ток ул Арпадова, Сента. Мерно место се налази у Зони 5- градски центар, занатско, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница, са дозвољеним нивоом буке за дан од 65 dB и 55 dB за ноћ према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини Сл.гл. РС бр. 75/2010.

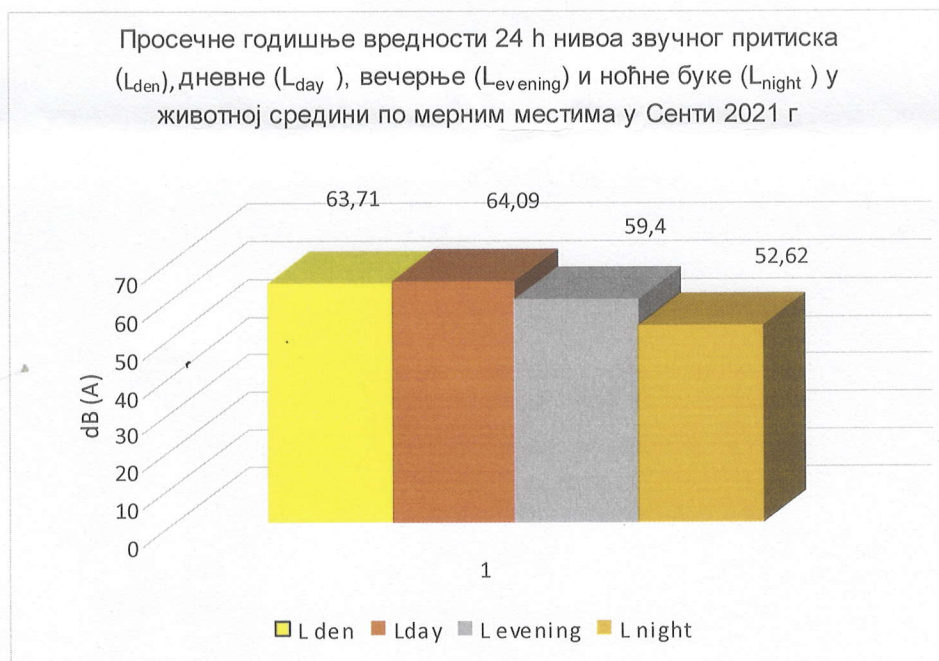
2.Раскрсница Торњошки пут и Гајева, Сента. Мерно место се налази у Зони 5- градски центар, занатско, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница, са дозвољеним нивоом буке за дан од 65 dB и 55 dB за ноћ према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини Сл.гл. РС бр. 75/2010.

2.Болница, Сента. Мерно место се налази у Зони 1- подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови са дозвољеним нивоом буке за дан од 50 dB и 40 dB за ноћ према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини Сл.гл. РС бр. 75/2010.

Т

Просечан ниво буке за **цео дан** (24 сата) током 2021 године за сва три мерна места био је 63,71 dB (у 2020 г био је 66 dB). Просечан ниво буке за **дан** током 2021 године за сва три мерна места био је 64,09 dB (у 2020 г био је 65.28 dB) што је у оквиру граничне вредности за дан за мерна места 1 и 2 и изнад ГВ за мерно место 3. (ГВ за дан за 1 и 2 мерно место је 65 dB, за 3 је 50 dB). Просечан ниво буке за **вече** током 2021 године за сва три мерна места био је 59,4 dB (у 2020 г био је 62.87 dB) што је изнад граничне вредности за вече за мерно место Болница. (ГВ за вече за 1 и 2 мерно место је 65 dB, за 3 је 50 dB). Просечан ниво буке за **ноћ** током 2021 године за сва три мерна места био је 52,62 dB (у 2020 г био је 55.86 dB) (ГВ за 1 и 2 мерно место за ноћ 55 дБ, а за 3 је 40 dB) што је у оквиру граничне вредности за ноћ за мерна места 1 и 2 и изнад ГВ за мерно место 3. (ГВ за ноћ за 1 и 2 мерно место је 55 dB, за 3 је 40 dB) (графикон бр.1)

Графикон бр. 1



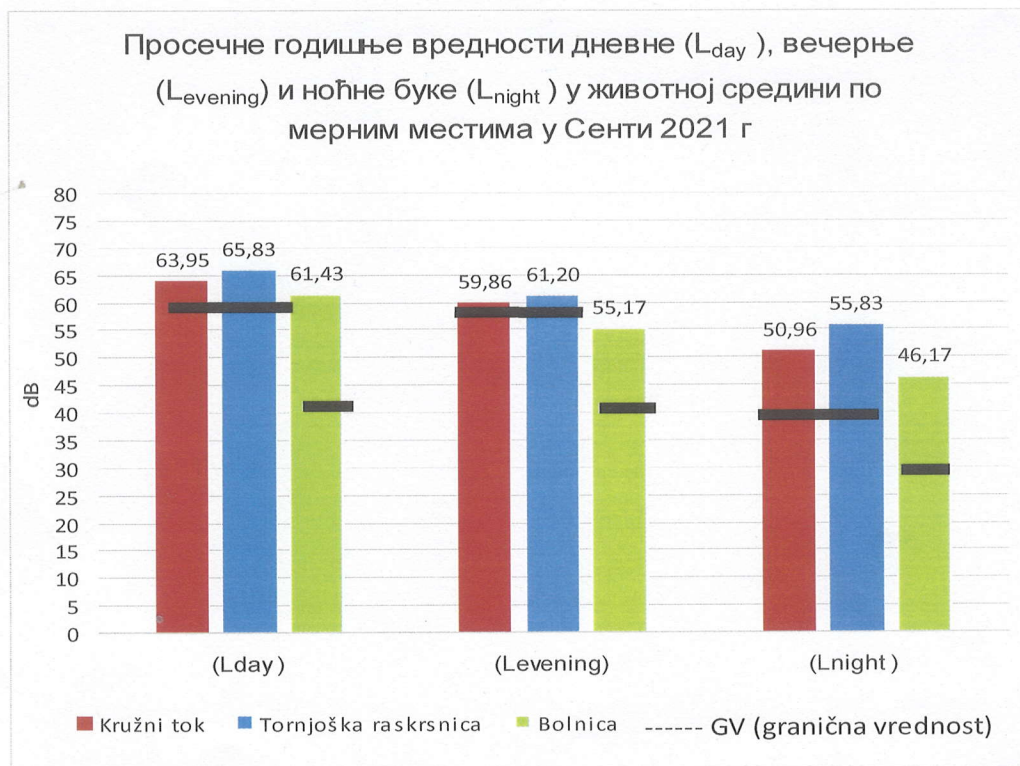
Просечан ниво буке за **дан** током 2021 године за мерно место Кружни ток био је 63,95 dB (у 2020 г био је 62,62 dB) што је у оквиру граничне вредности за дан за дато мерно место. (ГВ за дан 65 dB). Просечан ниво буке за **вече** током 2021 године за мерно место Кружни ток био је 59,86 dB (у 2020 г био је 61,88 dB) што у оквиру граничне вредности за вече за дато мерно место. (ГВ за вече 65 dB). Просечан ниво буке за **ноћ** током 2021 године за мерно место Кружни ток био је 50,96

dB (у 2020 г био је 57,48 dB) што у оквиру граничне вредности за ноћ за дато мерно место. (ГВ за ноћ 55 dB).

Просечан ниво буке за **дан** током 2021 године за мерно место Раскрсница Торњошки пут Гајева био је 65,83 dB (у 2020 г 68,32 dB) што је изнад граничне вредности за дан за дато мерно место. (ГВ за дан 65 dB). Просечан ниво буке за **вече** током 2021 године за мерно место Раскрсница Торњошки пут Гајева био је 61,2 dB (у 2020 г био је 65,45 dB) што је у оквиру граничне вредности за вече за дато мерно место. (ГВ за вече 65 dB). Просечан ниво буке за **ноћ** током 2021 године за мерно место Раскрсница Торњошки пут Гајева био је 55,83 dB (у 2020 г био је 57,29 dB) што је изнад граничне вредности за ноћ за дато мерно место. (ГВ за ноћ 55 dB).

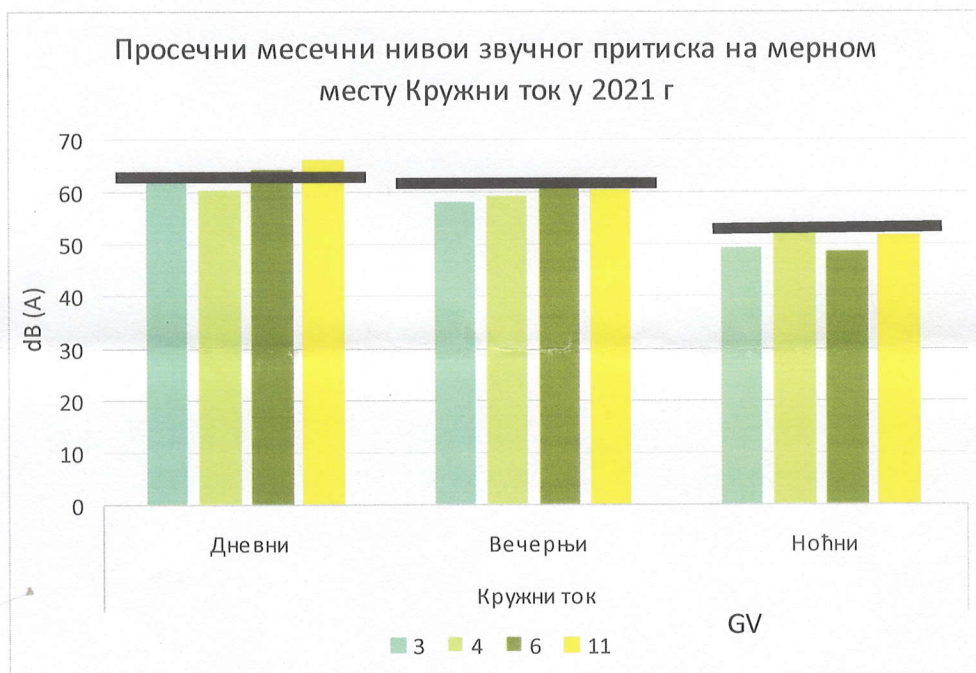
Просечан ниво буке за **дан** током 2021 године за мерно место Болница био је 61,43 dB (у 2020 г био је 61,57 dB) што је изнад граничне вредности за дан за дато мерно место. (ГВ за дан 50 dB). Просечан ниво буке за **вече** током 2021 године за мерно место Болница био је 55,17 dB (у 2020 г био је 58,86 dB) што је изнад граничне вредности за вече за дато мерно место. (ГВ за вече 50 dB). Просечан ниво буке за **ноћ** током 2021 године за мерно место Болница био је 46,17 dB (у 2020 г био је 47,98 dB) што изнад граничне вредности за ноћ за дато мерно место. (ГВ за ноћ 40 dB) (графикон бр.2)

Графикон бр. 2



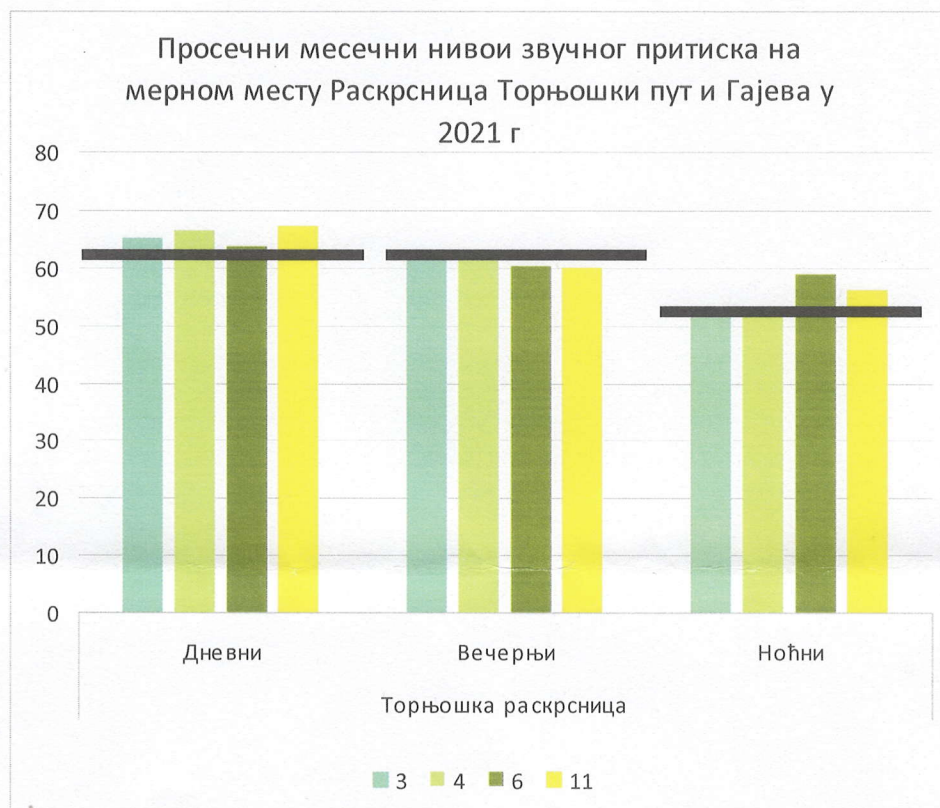
Просечан ниво буке за **дан** током 2021 године по месецима за мерно место Кружни ток кретао се од 60.25 dB у априлу до 66.02 dB у новембру. Просечан ниво буке за **вече** током 2021 године по месецима за мерно место Кружни ток кретао се од 58,3 dB у марту до 60.9 dB у јуну. Просечан ниво буке за **ноћ** током 2021 године по месецима за мерно место Кружни ток кретао се од 48.71 dB у јуну до 52.83 dB у априлу. (графикон бр 3).

Графикон бр. 3



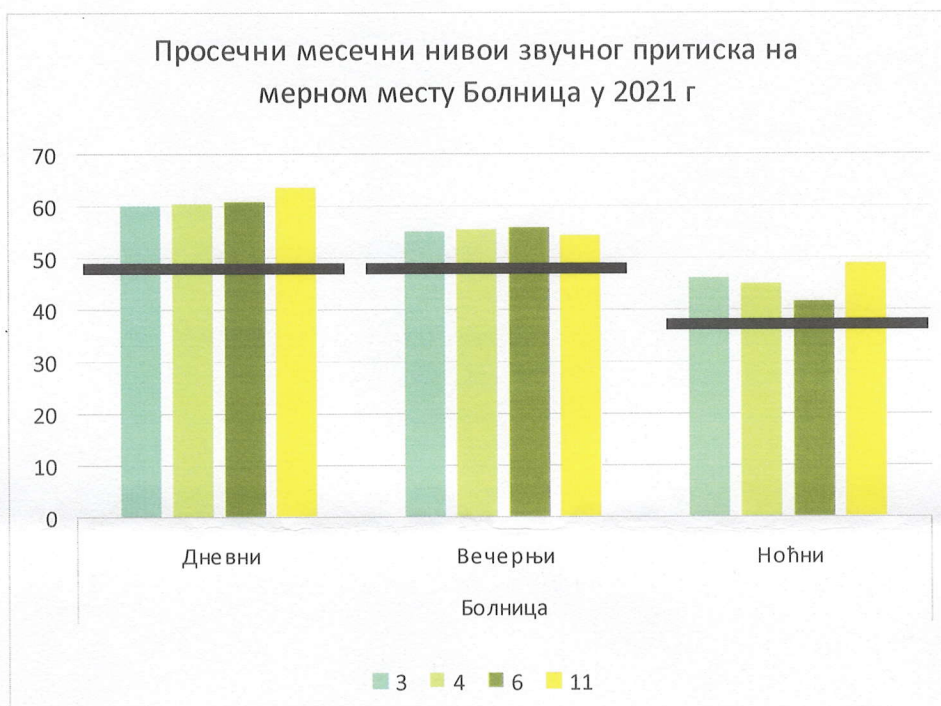
Просечан ниво буке за **дан** током 2021 године по месецима за мерно место Раскрсница Торњошки пут Гајева кретао се од 63.83 dB у јуну до 67,1 dB у новембру. Просечан ниво буке за **вече** током 2021 године по месецима за исто мерно место кретао се од 59.9 dB у новембру до 62.6 dB у марту. Просечан ниво буке за **ноћ** током 2021 године по месецима за исто мерно место кретао се од 52.43 dB у априлу до 58.8 dB у јуну. (графикон бр 4).

Графикон бр.4



Просечан ниво буке за **дан** током 2021 године по месецима за мерно место Болница кретао се од 60.15 dB у марту до 63.53 dB у новембру. Просечан ниво буке за **вече** током 2021 године по месецима за исто мерно место кретао се од 55.1 dB у марту до 55.8 dB у јуну. Просечан ниво буке за **ноћ** током 2021 године по месецима за исто мерно место кретао се од 41.56 dB у јуну до 48.9 dB у новембру. (графикон бр 5).

Графикон бр.5



Просечан ниво буке по мерним серијама током 2021 године по мерним местима приказан је на графикону бр 6. У I мерној серији (између 8 и 9 h) највећи просечни измерени ниво био је на мерном месту Раскрсница Торњошки пут Гајева- 66.69 dB (ГВ 65 dB), а најмањи на мерном месту Болница- 62.53 dB (ГВ 50 dB). У II мерној серији (између 13-14 h) највећи просечни измерени ниво био је на мерном месту Раскрсница Торњошки пут Гајева- 64.76 dB (ГВ 65 dB), а најмањи на мерном месту Болница- 59.96 dB (ГВ 50 dB). У III мерној серији (између 18 и 19 h) највећи просечни измерени ниво био је на мерном месту Раскрсница Торњошки пут Гајева- 61.2 dB (ГВ 65 dB), а најмањи на мерном месту Болница- 55.17 dB (ГВ 50 dB). У IV мерној серији (између 22-23 h) највећи просечни измерени ниво био је на мерном месту Раскрсница Торњошки пут Гајева - 58.73 dB (ГВ 55 dB), а најмањи на мерном месту Болница- 48.7 dB (ГВ 40 dB). У V мерној серији (између 02-03 h) највећи просечни измерени ниво био је на мерном месту Раскрсница Торњошки пут Гајева - 42.81 dB (ГВ 55 dB), а најмањи на мерном месту Болница- 34.39 dB (ГВ 40 dB).

Графикон бр.6



На основу претходне анализе, а у складу са Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини Сл.гл. РС бр. 75/2010. може се израчунати проценат становништва угроженог буком од саобраћаја у току дана и у току ноћи. Проценат становништва угроженог буком од саобраћаја (% A) у току дана износи за 2021 г 32.77 % (у 2020 г био је 36.07%), што је ниже у односу на претходну годину, а проценат веома угроженог становништва (%H) у току дана износи 14.44% (у 2020 г био је 16.58%) што је такође ниже у односу на претходну годину. Проценат становништва угроженог буком од саобраћаја (% A) у току ноћи износи за 2021 г је 15.31% (у 2020 г био је 18.42%) што је ниже у односу на претходну годину, а проценат веома угроженог становништва (%H) у току ноћи износи 6.69% (у 2020 г био је 8.51%) што је такође ниже у односу на претходну годину.

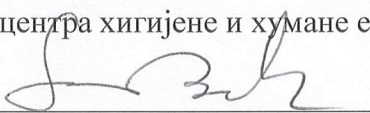
Здравствени ефекти: Дејство буке на људски организам може се огледати у виду аудитивних (слушних), екстрааудитивних (дејства ван уха- централни нервни систем, ендокрини систем, неуровегетативни систем) и неспецифичних ефеката (психогени).

На органу слуха могућа је појава слушног замора при дуготрајној експозицији повишеним нивоима буке, што води ка оштећењу слуха, појави субјективног осећаја пиштања и зујања у уху, као и појави наглувости различитог степена и на различитим фреквенцијама пријема, што зависи од интензитета и трајања дејства буке.

С друге стране, бука делује на читав организам као стрес, оштећујући аутономни и вегетативни нервни систем, као и систем жлезда са унутрашњим лучењем (првенствено хипофизу, надбубрежну и штитасту жлезду). Као последица дејства буке јављају се следећи симптоми: осећај замора, раздражљивост, несаница, снижена перцепција, успорено мишљење, главобоља, мучнина и повраћање, смањење желудачног лучења, поремећај у фреквенцији рада срца (лупање срца, аритмија), поремећај у периферној циркулацији – хладне руке и ноге, поремећај у фреквенцији дисања. Статистички је доказано да је бука један од фактора ризика у настанку хипертензивне болести (повишеног крвног притиска) код изложених особа, јер доводи до сужења периферних крвних судова. Такође је у изложеној популацији статистички значајно повишен број оболелих од неуроza и неуродепресивног синдрома.

Мере заштите: подизање зелених и других сонобаријера (укопавање, појасно зеленило дуж саобраћајница, проширење улица, постављање препрека ширењу звука), оптимизација саобраћаја (синхронизација светлосне сигнализације, преусмеравање саобраћаја-заобилазнице, одржавање коловоза, изградња паркиралишта...). Техничко-технолошке мере обухватају употребу адекватних грађевинских материјала за изолацију од буке, одржавање техничке исправности возила. Едукација становништва, односно стицање знања о понашању и навикама у циљу смањења нивоа буке у животной средини је такође важна мера у снижавању нивоа буке

Начелник центра хигијене и хумане екологије





Директор Завода

