ПУКЕТ КОНСАЛТ ДООЕЛ СТРУМИЦА

Друштво со овластување за вршење стручни работи за заштита и безбедност при работа - Струмица

email: :puketconsaltds@gmail.com
тел. 078 / 213 – 813
Ул. Астраион бр.62 Струмица
Овластување од МТСП бр.421 (08-1123/16 од 15.12.2021)

Друштво за трговија,услуги и производство
ПУКЕТ-КОНСАЛТ-ДС ДООЕЛ увоз-извоз
Бр. 0803-336/59
28.10 2024 год.
Струмица

ЕЛАБОРАТ ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ПРИ РАБОТА ОД ШТЕТНИ ВЛИЈАНИЈА ВО РАБОТНИТЕ ПРОСТОРИИ

ИЗВРШЕНИ ПЕРИОДИЧНИ МЕРЕЊА НА:

- ФИЗИЧКИТЕ ШТЕТНОСТИ (ТОПЛИНА, БУЧАВА, ОСВЕТЛЕНОСТ)
- МИКРОКЛИМАТСКИ УСЛОВИ ВО РАБОТНИОТ ПРОСТОР (ПРОВЕВ И ВЛАГА)

- ОБЈЕКТ: **СОУ ГИМНАЗИЈА ДОБРИ ДАСКАЛОВ КАВАДАРЦИ**
- МЕСТО: **Ул.ЈНА КАВАДАРЦИ**
- РАБОТОДАВАЧ: **СОУ ГИМНАЗИЈА ДОБРИ ДАСКАЛОВ КАВАДАРЦИ**

  ИЗГОТВУВАЧ: **ПУКЕТ КОНСАЛТ ДС ДООЕЛ СТРУМИЦА**

Датум на испитување :**28.10.2024 година**

Кавадарци, октомври, 2024 година

СОДРЖИНА

*** ПРАВНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

- РЕШЕНИЕ ЗА РЕГИСТРАЦИЈА НА „ПУКЕТ КОНСАЛТ – ДС„ ДООЕЛ СТРУМИЦА

- ОВЛАСТУВАЊЕ ЗА ВРШЕЊЕ НА СТРУЧНИ РАБОТИ ЗА БЕЗБЕДНОСТА ПРИ РАБОТА

*** АНАЛИТИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

- ЛОКАЦИЈА НА ОБЈЕКТОТ

- ИЗБОР И ОПИС НА МЕРНИ МЕСТА

- ИЗВЕШТАЈ ЗА ИЗВРШЕНИТЕ МЕРЕЊА

- ПРЕДЛОГ МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА СО ЦЕЛ ДА СЕ НАМАЛАТ ШТЕТНИТЕ ВЛИЈАНИЈА

email: :puketconsaltds@gmail.com_тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

1. ВОВЕД

Извештајот за извршените мерења на периодични мерења на физички и микроклиматски услови во работната средина во **СОУ ГИМНАЗИЈА ДОБРИ ДАСКАЛОВ КАВАДАРЦИ** е направен врз основа на:

- Законот за безбедност и здравје при работа (Службен весник на РМ бр. 92/07),
- Правилникот за безбедност и здравје при работа на вработените изложени на ризик од бучава (Службен весник на РМ бр. 21/08),
- Правилникот за општи мерки и нормативи за заштита при работа во градежни објекти наменети за работни и помошни простории и простори (Службен лист бр. 27/67),
- Правилникот за општи мерки за заштита при работа за работни и помошни простории (Службен весник бр. 31/89),
- Правилникот за минималните барања за безбедност и здравје при работа и во работната средина (Службен весник на РМ бр. 154/2008),
- Правилникот за мерки за заштита при работа со екрани (Службен весник на РМ бр. 115/2005) и
- Стандардот МКС У.Ц9.100, кој е важечки стандард за дневно и електрично осветлување во простории и згради.
- Нормативите за температура, релативна влажност и брзина на струење на воздухот во работните простории (Сл. лист на СФРЈ бр. 26/67, Сл. весник на СРМ бр. 31/89 и Сл. весник на РМ бр. 39/93)
- ISO 7726:1998 - Ергономски услови во работна средина – одредување на физички величини методот за номиналните вредности за дозволени граници на физичките параметри на работните места
- МКС EN 12464-1:2008 Светлина и осветление – Осветление на работни места – Дел 1: Работни места во затворени простори ICS 91.160.10,
- МКС EN 12464-2:2008, Светлина и осветление – Осветление на работни места – Дел 2: Работни места во отворени простори
- МКС EN 12665:2008 Светлина и осветление – Основни термини и критериуми за специфкување на барањата на осветлени, кои се важечки стандарди за дневно и електрично осветлување во простории и згради, како и

email: puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица

- Правилникот за мерки за заштита при работа со екрани (Службен весник на РМ бр. 115/2005)

email: :puketconsaltds@gmail.com_тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

2. ОВЛАСТУВАЊЕ ЗА ВРШЕЊЕ НА СТРУЧНИ РАБОТИ ЗА БЕЗБЕДНОСТА ПРИ РАБОТА И УВЕРЕНИЕ НА СТРУЧНО ЛИЦЕ ЗА МЕРЕЊЕ

ISO 9001:2015 CERTIFIED

Република Северна Македонија
Министерство за труд и социјална политика

-Сектор за политики од областа на трудовото право и политики за вработување-

Архивски број:08-1322/11

Датум: 15-12-2021

Врз основа на член 45 став 1 од Законот за безбедност и здравје при работа („Сл. весник на Република Македонија" бр. 92/07, 98/10, 93/11, 136/11, 60/12, 23/13, 25/13, 137/13, 164/13, 158/14, 15/15, 129/15, 192/15, 30/16) и Законот за изменување и дополнување на законот за безбедност и здравје при работа („Сл. весник на Република Северна Македонија" бр.18/20), Министерството за труд и социјална политика донесе,

РЕШЕНИЕ

На правното лице **ДТУП ПУКЕТ-КОНСАЛТ-ДС ДООЕЛ** Струмица, Подружница бр.2 Струмица со седиште на ул.Мајка Тереза бр.7/33 во Струмица, со ЕМБС 7137923, **му се дозволува да врши стручни работи за безбедност при работа:**

1.ПРОЦЕНКА НА РИЗИК,
2.КОНЦЕПТ НА ИЗЈАВА ЗА БЕЗБЕДНОСТ,
3.ИЗРАБОТКА И СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОГРАМИ ЗА ОБУКА НА ВРАБОТЕНИТЕ ЗА БЕЗБЕДНО ИЗВРШУВАЊЕ НА РАБОТАТА,
4.РЕДОВНО ТЕСТИРАЊЕ И КОНТРОЛА НА ОПРЕМАТА ЗА РАБОТА И
5.ВРШЕЊЕ НА ПЕРИОДИЧНИ МЕРЕЊА НА ХЕМИСКИ ШТЕТНОСТИ(ПРАШИНА), ФИЗИЧКИ ШТЕТНОСТИ (ТОПЛИНА,БУЧАВА И ОСВЕТЛЕНОСТ) И НА МИКРОКЛИМАТСКИ УСЛОВИ ВО РАБОТНАТА СРЕДИНА.

Образложение

Правното лице **ДТУП ПУКЕТ-КОНСАЛТ-ДС ДООЕЛ** Струмица, достави барање бр.08-1322/9 од 17.11.2021 година до Министерството за труд и социјална политика надлежно за работите од областа на трудот, конкретно за добивање на овластувањата за вршење на стручни работи од областа на безбедност при

email: puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица

Република Северна Македонија
Министерство за труд и социјална политика

работа во нови работни простории на ул.Астраион бр.62 во Струмица: проценка на ризик, концепт на изјава за безбедност, изработка и спроведување на програми за обука на вработените за безбедно извршување на работата, редовно тестирање и контрола на опремата за работа и вршење на периодични мерења на хемиски штетности (прашина), физички штетности (топлина, бучава и осветленост) и на микроклиматските услови во работната средина.

При увидот е доставена соодветна документација и докази согласно Правилникот за условите за вработените, организацијата, техничките и други услови кои треба да ги исполни правното или физичкото лице за вршење на стручни работи („Сл. весник на Република Македонија" бр.37/08).

Од извршениот увид во доставената документација и работните простории, како и опремата која ја поседува правното лице, Комисијата за утврдување на условите кај правното или физичкото лице за издавање на овластување за вршење на стручни работи состави записник ИП1 бр.10-244/2 од 01.12.2021 год. и донесе мислење ИП1 бр.10-244/3 од 02.12.2021 година дека правното лице ДТУП ПУКЕТ-КОНСАЛТ-ДС ДООЕЛ Струмица, Подружница бр.2 Струмица ги исполнува неопходните услови за добивање на дозвола – овластување за вршење стручни работи во просториите лоцирани на ул.Астраион бр.62 во Струмица: проценка на ризик, концепт на изјава за безбедност, изработка и спроведување на програми за обука на вработените за безбедно извршување на работата, редовно тестирање и контрола на опремата за работа и вршење на периодични мерења на хемиски штетности (прашина), физички штетности (топлина, бучава и осветленост) и на микроклиматските услови во работната средина.

Од горeспоменатите причини Министерството за труд и социјална политика го донесе решението бр. 08-1322/11.

Правна поука: Против решението може да се изјави жалба во рок од 8 дена од денот на приемот на решението, до Државната комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен.

Изготвил:

Претседател на Комисија

м-р Грозданка Тилева

МИНИСТЕР

Јагода Шахпаска

2 | Министерство за труд и социјална политика | Ул. „Даме Груев" бр. 14, Скопје | +389 2 3106 212

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица

INTERCERT system certification ISO 9001: 2015 CERTIFIED

Република Северна Македонија
Министерство за труд и социјална политика

Архивски број:08-1123/16

Датум: 15-12-2021

Врз основа на член 45 став 1 од Законот за безбедност и здравје при работа, („Сл. весник на РМ" бр. 92/07, 98/10, 93/11, 136/11, 60/12, 23/13, 25/13, 137/13, 164/13, 158/14, 15/15, 129/15, 192/15, 30/16) и Законот за изменување и дополнување на законот за безбедност и здравје при работа („Сл. весник на РСМ" бр.18/20) и Правилникот за условите за вработените, организацијата, техничките и другите услови кои треба да ги исполни правното или физичкото лице за вршење на стручни работи („Сл. весник на РМ" бр.37/08), Министерството за труд и социјална политика го издава следново:

ОВЛАСТУВАЊЕ

за вршење на стручни работи за безбедност при работа

ВРШЕЊЕ НА ПЕРИОДИЧНИ МЕРЕЊА НА ХЕМИСКИ ШТЕТНОСТИ (ПРАШИНА), ФИЗИЧКИ ШТЕТНОСТИ (ТОПЛИНА, БУЧАВА И ОСВЕТЛЕНОСТ) И НА МИКРОКЛИМАТСКИТЕ УСЛОВИ ВО РАБОТНАТА СРЕДИНА

Друштво за трговија, услуги и производство ПУКЕТ-КОНСАЛТ-ДС ДООЕЛ Струмица , Подружница бр.2 Струмица

(правно или физичко лице)

ул. Мајка Тереза бр. 7/33 Струмица

(адреса на седиште)

ул. Астраион бр.62 Струмица — 7137923

(адреса на деловна просторија) — (ЕМБС)

Евидентен број 421
Дата на издавање:

Министер
Јагода Шахпаска

1	Министерство за труд и социјална политика	Ул. „Даме Груев" бр. 14, Скопје	+389 2 3106 212

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

Република Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРУД И СОЦИЈАЛНА ПОЛИТИКА

Врз основа на член 15 од Правилникот за условите, начинот и програмата за полагање на стручен испит за безбедност при работа („Службен весник на РМ„, бр. 138/07), Министерот за труд и социјална политика го издава следново

УВЕРЕНИЕ
ЗА ПОЛОЖЕН СТРУЧЕН ИСПИТ ЗА СТРУЧНО ЛИЦЕ ЗА БЕЗБЕДНОСТ ПРИ РАБОТА

Ѓоко Павлов
Име и презиме

14.05.1972 год. во Валандово ул.Лазар Колишевски бр.9 во Валандово

Датум и место на раѓање   Адреса на живеење

На ден 20.04.2010 год. пред Испитната комисија положил

СТРУЧЕН ИСПИТ ЗА СТРУЧНО ЛИЦЕ ЗА БЕЗБЕДНОСТ ПРИ РАБОТА

Ова уверение е ослободено од плаќање на административна такса

Евидентен број на уверението
118

Претседател на Испитната комисија
Грозданка Тилева

М.П.

МИНИСТЕР,
Xhelal Bajrami

email: puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица

3. ИЗВЕШТАЈ ОД ИЗВРШЕНОТО МЕРЕЊЕ

Врз основа на членот 34 од Законот за Безбедност и здравје при работа (Сл.весник 92/07,136/11), на ден **28.10.2024** год. е извршено мерење на штетни влијанија (бучава, осветлување, влага, температура, провев, прашина) во работните простории на **СОУ ГИМНАЗИЈА ДОБРИ ДАСКАЛОВ КАВАДАРЦИ**

Мерењата се извршени при надворешни климатски услови:

- температура на воздух	t= 23.0°C
- релативна влажност	φ=52.0%
- ветар	2.0m/s
- сончево време	
- час на извршено мерење	13^{00} - 15^{00}h

3.1 Мерењата и обработката на резултатите ги извршиле:

1. Ѓоко Павлов – дипл.инж ______________________

ПУКЕТ-КОНСАЛТ-ДС ДООЕЛ увоз-извоз Струмица

<u>Елаборатот за извршени мерења има важност рок од 3 (три) години.</u>

<u>Следно мерење се предвидува на 28.10.2027 година или при Одлука на стручно лице за БЗР</u>

email: puketconsaltds@gmail.com **тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица**

4. МИКРОКЛИМАТСКИ УСЛОВИ

Под микроклиматски услови се подразбираат оние метеоролошки параметри кои заедно или поединечно поволно или неповолно влијаат на вработените во нивната работна средина т.е. на работните места.

Во овој случај извршени се мерења на температурата, релативната влажност и брзината на струење на воздухот. Периодичните мерења на микроклиматските услови во работната средина се врши заради утврдување дали со примената на мерките и нормативите за безбедност и здравје при работа е осигурана безбедна работа во работната средина во поглед на микроклиматските услови.

На периодични мерења на микроклиматските услови подлежи работната средина во која се извршуваат технолошките процеси или работни активности, заради утврдување дали температурата, влажноста и брзината на струењето на воздухот дали истите се наоѓаат во границите дефинирани со важечки прописи.

Мерењата на микроклиматските услови, посебно се вршат во летниот период (за температура на надворешниот воздух над 10° C), а посебно за зимскиот период (за температура на надворешниот воздух под 10° C).

Резултатите од извршените мерења се споредуваат со вредностите предвидени со:

- Законот за безбедност и здравје при работа (Службен весник на РМ бр. 92/07),
- Правилникот за безбедност и здравје при работа на вработените изложени на ризик од бучава (Службен весник на РМ бр. 21/08),
- Правилникот за општи мерки и нормативи за заштита при работа во градежни објекти наменети за работни и помошни простории и простори (Службен лист бр. 27/67),
- Правилникот за општи мерки за заштита при работа за работни и помошни простории (Службен весник бр. 31/89),
- Правилникот за минималните барања за безбедност и здравје при работа и во работната средина (Службен весник на РМ бр. 154/2008),
- Правилникот за мерки за заштита при работа со екрани (Службен весник на РМ бр. 115/2005) и
- Стандардот МКС У.Ц9.100, кој е важечки стандард за дневно и електрично осветлување во простории и згради.

- Нормативите за температура, релативна влажност и брзина на струење на воздухот во работните простории (Сл. лист на СФРЈ бр. 26/67, Сл. весник на СРМ бр. 31/89 и Сл. весник на РМ бр. 39/93)
- ISO 7726:1998 - Ергономски услови во работна средина – одредување на физички величини методот за номиналните вредности за дозволени граници на физичките параметри на работните места
- МКС EN 12464-1:2008 Светлина и осветление – Осветление на работни места – Дел 1: Работни места во затворени простори ICS 91.160.10,
- МКС EN 12464-2:2008, Светлина и осветление – Осветление на работни места – Дел 2: Работни места во отворени простори
- МКС EN 12665:2008 Светлина и осветление – Основни термини и критериуми за специфкување на барањата на осветлени, кои се важечки стандарди за дневно и електрично осветлување во простории и згради, како и
- Правилникот за мерки за заштита при работа со екрани (Службен весник на РМ бр. 115/2005) каде што осветленоста треба да изнесува согласно стандардите:.

Елементите на микроклимата се мерат на ниво од 1,2 m од подот на просторијата. Добиените вредности се споредуваат со нормативите за температура, влажност и брзина на струење на воздухот со што се утврдува дали микроклиматските услови се задоволувачки – Табела 8.1.

Видот на работа подразбира и физичко напрегање, а се разликуваат:

- **лесна работа –** е работа која се одвива со седење, стоење или во одење, но не бара систематско физичко напрегање, подигање или пренос на товар
- **средна работа –** е работа која се одвива со одредено физичко напрегање, се извршува претежно со стоење или во одење или се врши пренос на товар од 2 kg
- **тешка работа –** е работа која се одвива при систематско физичко напрегање, постојано движење и пренесување на товар над 20 kg.

Согласно Правилникот за минималните барања за безбедност и здравје при работа и во работната средина (Службен весник на РМ бр. 154/2008), измерените вредности за температурата, релативната влажност и брзината на струењето на воздухот се дадени во Табела 8.1.

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

4.1 Осветленост

Осветлението во затворена просторија треба во рамките на вкупното архитектонско обликување да му овозможи на човекот средина која обезбедува соодветна физиолошка, оптичка и психолошка комотност. Освен тоа, осветлението мора да одговара и на барањата кои произлегуваат од техничко – технолошките процеси кои се вршат на работното место. Со оглед на тоа при проектирање на осветлувањето се тргнува од:

- природата на светлоста и визуелните реакции на човекот на различните амбиенти и светлости;
- производство, насочување и распределба на светлоста;
- начинот на обликување на просторијата т.е нејзината димензија, форма и боја.

Само на тој начин ќе се создадат услови за подигнување на продуктивноста, ќе се зголеми сигурноста и ќе се обезбеди пријатна средина. Овие задачи и барања можно е да се остварат со помош на:

1. Планирање на сјајот и бојата на работната површина и во нејзината средина, со тоа што вниманието ќе биде природно сконцентрирано на главната задача, која мора да биде со сигурност и брзо забележлива, а просторијата само да не дејствува ниту мрачно, ниту монотоно;
2. Примена на правилно насочена или дифузна светлина, ако е тоа потребно за правилно забележување на деталите од главната задача и дејност во работната просторија;
3. Што порамномерно осветлување на просториите;
4. Елиминирање на директно, рефлективно и контрасно блескање, кое предизвикува визуелна неудобност;
5. Што помало варирање на светлосниот флукс;
6. Правилен избор на бојата на светлоста;
7. Соодветен однос на нивото на осветленоста меѓу поедини простории во зградите;
8. Сигурносно осветление, каде е тоа потребно.

Вештачкото осветлување на просториите во згради се проектира заедно со природното осветление и тоа со обзир на останатите фактори на средината – термички и акустични услови внатре во зградата.

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

Просториите мораат да бидат во секој свој дел доволно осветлени. Осветленоста на најслабо осветленото место во просторијата спрема просечната осветленост на целата просторија мора да биде во согласност со следната табела.

Барања	Однос на осветленоста на најслабо осветленото место во согласност со просечната осветленост на просторијата
Многу мали	1:6 до 1:3
Мали	1:3
Средни и големи	1:2,5
Големи и многу големи	1:2,5
Барања на работно место *МКС У.Ц9.100	Референтни вредности (лукси)
Многу мали	30-50
Мали	50-80
Средни	80-150
Големи	150-300
Многу големи	300-600
Извонредно големи	Над 600

За добивање на просечни вредности на дневната осветленост земени се предвид поголем број на мерења

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

5. БУЧАВА

Минималните барања за заштита на вработените по нивната безбедност и здравје кои настануваат или за кои постои можност да настанат од изложеност на бучава, а посебно од ризик по слухот се утврдени со Правилникот за безбедност и здравје при работа на вработените изложени на ризик од бучава (Службен весник на РМ бр. 21/2008). Согласно Правилникот определено е средното измерено време на изложување на бучава и тоа за:

- дневно ниво на изложување на бучава: средно измерено време на ниво на изложување за номинален осум часовен работен ден
- неделно ниво на изложување на бучава: средно измерено време на дневно ниво на изложување на бучава за номинална недела од пет до осум часовни работни денови.

Врз основа на член 47 од Законот за безбедност и здравје при работа (''Службен весник на Република Македонија'' бр.92/07) и Правилникот за безбедност и здравје при работа на вработените изложени на ризик од бучава (член 4) е извршено мерење на бучава во објектот.

Граничните вредности на изложување и акционите вредности на изложување во однос на дневните нивоа на изложување на бучава се утврдени на:

1. Гранични вредности на изложување **L ex, 8 h = 87 db''**
2. Горни акциони вредности на изложување **L ex, 8 h = 85 db''**
3. Долни акциони вредности на изложување **L ex, 8 h = 80 db''**

Влијанието на бучавата врз вработениот е доста штетно по неговото здравје од повеќе аспекти. Дразнењето на сетилните органи од дејството на бучава со многу висок интензитет, можат да предизвикаат сериозни оштетувања и губење на слухот.

При дејство на бучавата на вегетативниот нервен систем се јавуваат промени во крвотокот кај вработените.

Според постојните прописи и норми, врз основа на јачината на бучавата од аспект на дејство на вработените се применува следната класификација:

- до 60 dB (A) подрачје во кое бучавата има психолошко дејство
- 60÷90 dB (A) подрачје на сериозни невровегетативни пречки
- над 90 dB (A) подрачје на оштетување на слухот
- над 120 dB (A) подрачје на акутно оштетување

Во случај на примена на граничните вредности на изложување, при определувањето на ефективното изложување на вработениот треба да се земе во предвид ублажувањето

email: puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица

добиено со користење на посебните штетници за слух кои ги носи вработениот. Акционите вредности на изложување не го земаат во предвид ефектот од користење на какви било штитници.

Во точно одредени околности, за активности каде што дневното изложување на бучава значително варира од еден работен ден до друг, за примената за граничните вредности на изложување и акционите вредности на изложување, може да се користи неделното ниво на изложување на бучава накој вработените се изложени, наместо дневното изложување на бучава, за да се одреди нивото на бучава на кое вработените се изложени под услов да:

- неделното ниво на изложување на бучава покажано со соодветно контролирање не ја надминува граничната вредност на изложување од 87 db.

Мерењето е извршено во две фази со минимална и максимална бучава. Истото е извршено на повеќе работни места односно карактеристични позиции што предизвикуваат бука при работата. Мерењето е извршено со следниот инструмент: **Mastech MS6700 digital sound meter**

Мерењето е извршено при затворени врати и прозори при што измерените величини се дадени по мерни места на кои се врши испитување на минимална и максимална бучава.

Максималното допуштено ниво на бучава за ваков вид на производна дејност, на работно место со физичка работа која бара точност, концентрација, повремено следење и контрола на околината со слухот изнесува 87 db (''Службен весник на Република Македонија'' бр.92/07)

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

Карактеристики на мерната опрема:

- 4 digits LCD display
- 50 сегменти
- опсег на мерливост – 30-130 dB
- резолуција 0,1 dB
- мерливост - +2.0 dB
- време на земање на примерокот – 2 пати во секунда
- опсег на работна фреквенција – 30 Hz – 8 kHz

email: :puketconsaltds@gmail.com_тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

6. МЕРЕЊЕ НА ШТЕТНИ ВЛИЈАНИЈА ОД ТЕМПЕРАТУРА, ВЛАГА, СВЕТЛИНА И ПРОВЕВ

Врз основа на член 47 од Законот за безбедност и здравје при работа (''Службен весник на Република Македонија'' бр.92/07) и Правилникот за минималните барања за безбедност и здравје на вработените во работниот простор е извршено мерење на температура, влага и светлина.

Мерењето е извршено со следниве инструменти:

1. LUTRON ABH-4225 AG.25804 - мерило на температура и влажност, барометарски притисок и брзина на струење

2. LUTRON LX-1102 Q837633 - мерило на осветленост со косинусна корекција

Мерењето на параметрите (температура, светлина и провев) е извршено во континуитет во времетраење од **13^{00}– 15^{00}h**, при што се усвоени максимално измерените вредности кои се прикажани во табелата.

НАПОМЕНА:

Во понатамошниот текст од овој елаборат се дадени резултатите од извршеното микроклиматско мерење на објектот и истите се внесени табеларно според мерната точка за која е извршено самото мерење

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

Anemometer (Air velocity)

Measurement	Range	Resolution	Accuracy
m/S	0.4 to 30.0 m/s	0.1 m/S	≤ 20m/S : ±3% F.S. > 20m/S : ±4% F.S.
Km/h	1.4 to 108.0 km/h	0.1 Km/h	
FPM	80 to 5910 ft/min	1 FT/min	
mph	0.9 to 67.0 mile/h	0.1 Mile/h	
Knot	0.8 to 58.3 knots	0.1 Knots	

Temperature

Range	0°C to 50°C
Resolution	0.1°C
Accuracy	±0.8°C

Humidity

Range	10% to 95% R.H.
Resolution	0.1% R.H.
Accuracy	≥70% RH ± (3% reading +1% RH). <70% RH -3% RH. ±3% RH.

Dew point

Range	-25.3°C to 48.9°C
Resolution	0.1°C
Accuracy	Sum accuracy value of Humidity & Temperature measurement.

Barometer

Measurement	Range	Resolution	Accuracy
hPa	10.0 to 999.9	0.1	±1.5 hPa
	1000 to 1100	1	±2 hPa
mmHg	7.5 to 825.0	0.1	±1.2 mmHg
inHg.	0.29 to 32.48	0.01	±0.05 inHg

General Specifications

Display	LCD size : 28 mm x 19 mm.	
Anemometer Unit	m/S	meters per second
	Km/h	kilometers per hour
	FPM	feet per minute
	mph	miles per hour
	Knot	nautical miles per hour
Temp. unit	℃, ℉	
Barometer unit	hPa, mmHg, inHg.	
Humidity unit	%RH	
Dew point	℃, ℉	
Circuit	Custom one-chip of microprocessor LSI circuit.	
Sensor Structure	Anemometer	Van probe with low friction ball bearing design.
	Barometer	Semiconductor

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

	Humidity	Capacitance humidity sensor, semiconductor
	Temperature	Semiconductor
	Dew point	Calculated from the Humidity/Temp. measurement automatically.
Data Hold	Freeze the display reading.	
Memory Recall	Maximum & Minimum value.	
Sampling Time	Approx. 1 second.	
Power off	Auto shut off saves battery life or manual off (REC function).	
Operating Temperature	0 to 50°C	
Operating Humidity	Less than 80% R.H.	
Power Supply	DC 1.5 V battery (UM4/AAA) ×4 pcs.	
Power Current	Approx. DC 5.2 mA	
Dimension	205 × 48 × 40 mm	
Weight	182g	

7. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕ НА БУЧАВА ВО РАБОТНА СРЕДИНА

email: :puketconsaltds@gmail.com **тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица**

ОБЈЕКТ: **СОУ ГИМНАЗИЈА ДОБРИ ДАСКАЛОВ КАВАДАРЦИ**
БРОЈ НА МЕРНИ МЕСТА: **42**
ДАТА: **28.10.2024**
ПЕРИОД НА МЕРЕЊЕ: **13^{00}– 15^{00}h**
ВИД НА РАБОТА **ЛЕСНО - СРЕДНА**

7.1 МЕРЕЊЕ НА БУЧАВА						
Просторија/Операција	Мерно место	min бука dB(A)	max бука dB(A)	Број на циклуси	Време на циклус (мин)	Забелешка
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
АДМИНИСТРАТИВЕН ПРОСТОР						
Мерно место бр.1 – канцеларија директор	1	54,2	55,6	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.2 – канцеларија пом директор	2	51,2	52,8	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.3 - стручни служби	3	53,8	55,3	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.4 – стручни служби	4	48,5	52,6	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.5 – стручни служби	5	52,5	57,2	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.6 - стручни служби	6	51,2	53,0	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.7 - секретар	7	50,5	52,3	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.8 - архива	8	47,5	50,3	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.9 - сметководство	9	52,3	53,4	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.10 – технички кабинети	10	50,3	50.9	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.11 - технички кабинети	11	48,3	51,4	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.12 - технички кабинети	12	46,1	50,4	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.13 - технички кабинети	13	45.5	48,5	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.14 - технички кабинети	14	47.8	49,2	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.15 - технички кабинети	15	44.1	45.7	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.16 - технички кабинети	16	46.5	48.9	2	5	Во граници на изложеност

email: puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица

Мерно место бр.17 - технички кабинети	17	50.1	51.2	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.18 - технички кабинети	18	50.2	52.3	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.19 - технички кабинети	19	51.0	51.7	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.20 - технички кабинети	20	55.4	56.2	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.21 - технички кабинети	21	52.1	54.3	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.22 - технички кабинети	22	47.7	49.8	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.23 - технички кабинети	23	50.0	50.2	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.24 - технички кабинети	24	50.2	51.8	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.25 - технички кабинети	25	51.2	52.3	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.26 - училници	26	51.0	52.2	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.27 - училници	27	51.0	54.1	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.28 - училници	28	51.2	53.1	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.29 - училници	29	47.8	50.2	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.30 - училници	30	48.9	50.0	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.31 - училници	31	44.2	45.6	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.32 - училници	32	43.5	46.7	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.33 - училници	33	45.1	46.9	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.34 - училници	34	47.0	47.2	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.35 - училници	35	46.5	47.3	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.36 - училници	36	45.1	47.1	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.37 - училници	37	47.2	50.1	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.38 - училници	38	46.2	49.8	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.39 - училници	39	46.9	48.7	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.40 - училници	40	44.8	47.6	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.41 - училници	41	45.1	46.3	2	5	Во граници на изложеност
Мерно место бр.42 - училници	42	46.0	48.8	2	5	Во граници на изложеност

email: puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица

ЗАКЛУЧОК:

Врз основа на извршените мерења е утврдено дека максималните измерени вредности **НА РАБОТНИТЕ МЕСТА СЕ ПОД** границата на максимално дозволената вредност на бука 87 db. Но без разлика на измерените вредности (моментални) потребно е да се почитуваат превентивните мерки кои се наведени во проценката на ризик на овие работни места. Особено да се посвети внимание на следните мерки:

- Водење евиденција за секоја извршена контрола, датум кога е извршена, кој ја извршил, каква состојба е утврдена и кога треба да се изврши следна контрола
- Обука на вработените за БЗР
- Мерење на бучавата во граници на законско нормираните временски рамки
- Носење на заштитна опрема за заштита на слух при поголема бучава

НАПОМЕНА: Презентираните резултати важат само за работните услови и процеси кои биле во време кога се извршени мерењата.

8. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕ НА ТЕМПЕРАТУРА, ВЛАГА, СВЕТЛИНА И ПРОВЕВ

email: :puketconsaltds@gmail.com **тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица**

ОБЈЕКТ: **СОУ ГИМНАЗИЈА ДОБРИ ДАСКАЛОВ КАВАДАРЦИ**

БРОЈ НА МЕРНИ МЕСТА: **42**

ДАТА: **28.10.2024**

ПЕРИОД НА МЕРЕЊЕ: **13^{00}– 15^{00}h**

ВИД НА РАБОТА **ЛЕСНО - СРЕДНА**

8.1 МЕРЕЊЕ НА ТЕМПЕРАТУРА, ВЛАГА И СВЕТЛИНА

Просторија /Операција	М.М	Температура (°C)		Влага (%)		Светлина E (lx)	Провев m/s	Забелешка
		t_{min}	t_{max}	φ_{min}	φ_{max}			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
АДМИНИСТРАТИВЕН ПРОСТОР								
Мерно место бр.1 – канцеларија директор	1	21,0	21,5	39,5	40,0	410	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.2 – канцеларија пом директор	2	21,5	21,5	39,5	40,5	435	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.3 - стручни служби	3	22,0	22,0	39,5	40.5	480	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.4 – стручни служби	4	22,0	22,0	40,0	40,5	410	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.5 – стручни служби	5	22,0	22,0	40,0	40,5	400	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.6 - стручни служби	6	21,0	22,0	41,5	42,0	425	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.7 - секретар	7	21,0	22,0	41,5	42,0	460	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.8 - архива	8	21,0	21,5	41,5	42,0	460	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.9 - сметководство	9	21,5	22,0	39,0	39,0	420	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.10 – технички кабинети	10	21,5	22,0	38,0	39,0	450	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.11 - технички кабинети	11	21,5	22,5	38,0	38,5	470	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.12 - технички кабинети	12	21,5	22,5	38,0	38.5	420	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.13 - технички кабинети	13	21,5	22,0	39,5	39,5	450	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.14 - технички кабинети	14	21,5	22,0	39,5	40,0	490	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.15 - технички кабинети	15	22,0	22,5	40,0	40,5	510	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.16 - технички кабинети	16	22,0	23,0	41,0	41,0	520	0,0	Во граници на прифатливост

email: puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица

Мерно место бр.17 - технички кабинети	17	22,0	23,0	41,0	41,5	540	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.18 - технички кабинети	18	22,0	22,5	41,0	41,0	550	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.19 - технички кабинети	19	22,0	22,0	40,0	40,5	520	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.20 - технички кабинети	20	22,0	22,0	40,0	40,5	480	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.21 - технички кабинети	21	22,0	22,5	40,5	41,0	510	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.22 - технички кабинети	22	22,0	22,5	40,5	41,0	560	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.23 - технички кабинети	23	22,5	23,0	40,5	41,5	600	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.24 - технички кабинети	24	21,5	22,0	41,0	42,0	610	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.25 - технички кабинети	25	21,5	22,0	41,0	42,0	620	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.26 - училници	26	22,0	22,5	41,0	42,0	610	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.27 - училници	27	21,5	22,0	40,5	41,0	550	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.28 - училници	28	22,0	23,0	40,5	40,5	590	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.29 - училници	29	22,0	23,0	40,5	40,5	580	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.30 - училници	30	22,0	22,5	41,0	41,0	540	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.31 - училници	31	21,5	22,0	41,0	41,0	560	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.32 - училници	32	21,5	22,5	40,5	41,0	550	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.33 - училници	33	21,5	22,5	41,0	42,0	540	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.34 - училници	34	22,5	23,0	41,5	42,5	480	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.35 - училници	35	22,5	23,0	41,5	42,5	600	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.36 - училници	36	22,0	22,5	41,5	42,5	630	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.37 - училници	37	21,5	23,0	41,0	42,0	650	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.38 - училници	38	22,0	23,0	41,0	42,0	680	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.39 - училници	39	22,0	22,5	41,0	42,0	710	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.40 - училници	40	21,5	22,0	41,0	41,5	720	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.41 - училници	41	21,5	22,0	41,0	41,5	690	0,0	Во граници на прифатливост
Мерно место бр.42 - училници	42	22,0	22,0	41,5	42,0	680	0,0	Во граници на прифатливост

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица

9. ЗАКЛУЧОК:

9.1 Температура и влага

Согласно Нормативите за температура, релативна влажност и брзина на струење на воздухот во работните простории (Сл. лист на СФРЈ бр. 26/67, Сл. весник на СРМ бр. 31/89 и Сл. весник на РМ бр. 39/93) и ISO 7726:1998 - Ергономски услови во работна средина – одредување на физички величини методот за номиналните вредности за дозволени граници на физичките параметри на работните места дозволено е температура од 20-30 ^{0}C согласно мерките во согласност со Процената на ризик за ова работно место како и изјавата за процена на ризик на ова работно место.

Гранични вредности на микроклиматски параметри за зимски и преоден период (температура до 10 степени)

Работна просторија	Вид на трудот	Зимски и преоден период (температура до 10 степени)					
		Оптимална			Дозволена		
		Температура (^{o}C)	Рел.влага (%)	Брзина на струење (m/s)	Температура (^{o}C)	Рел.влага (%)	Брзина на струење (m/s)
Помали извори на топлина (20 Kcal/m3/h и помалку	ЛЕСЕН	20-22	30-60	Max 0.2	17-22	30-60	Max 0.2
	СРЕДЕН	17-19	30-60	Max 0.3	15-20	30-60	Max 0.3
	ТЕЖОК	16-18	30-60	Max 0.3	13-18	30-60	Max 0.3

Гранични вредности на микроклиматски параметри за топол период (температура над 10 степени)

Работна просторија	Вид на трудот	Зимски и преоден период (температура до 10 степени)					
		Оптимална			Дозволена		
		Температура (^{o}C)	Рел.влага (%)	Брзина на струење (m/s)	Температура (^{o}C)	Рел.влага (%)	Брзина на струење (m/s)
Помали извори на топлина (20 Kcal/m3/h и помалку	ЛЕСЕН	22-25	30-60	Max 0.3	Max 28	55-75	0.3-0.5
	СРЕДЕН	20-23	30-60	Max 0.5	Max 28	55-75	0.3-0.5
	ТЕЖОК	18-21	30-60	Max 0.5	Max 26	65-75	0.3-0.7

Согласно Нормативите за температура, релативна влажност и брзина на струење на воздухот во работните простории (Сл. лист на СФРЈ бр. 26/67, Сл. весник на СРМ бр. 31/89 и Сл. весник на РМ бр. 39/93) и ISO 7726:1998 - Ергономски услови во работна средина – одредување на физички величини методот за номиналните вредности за дозволени граници

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

на физичките параметри на работните места методот за номиналните вредности за дозволени граници на физичките параметри на работните места дозволено е влажност од 30-60%

Влагата не ја надминува дозволената вредност. (Табела 8.1)

9.2 Светлина

Работната средина треба колку што е можно повеќе да биде природно осветлена и да е опремена со инсталација за осветлување соодветно со безбедноста и здравјето на вработените.

Според дејноста што ја врши друштвото т.е. работните активности кои ги вршат вработените објектот се класифицира во групата на објекти со ниски и средни барања со минимална средна осветленост 100÷300 Lx и рамномерност на осветлување 3÷6 (однос на најслабата осветленост со просечната)

Мерењата на јачината на светлината се извршени во согласност со стандардот

- МКС EN 12464-1:2008 Светлина и осветление – Осветление на работни места – Дел 1: Работни места во затворени простори ICS 91.160.10,

- МКС EN 12464-2:2008, Светлина и осветление – Осветление на работни места – Дел 2: Работни места во отворени простори

- МКС EN 12665:2008 Светлина и осветление – Основни термини и критериуми за спецификување на барањата на осветлени, кои се важечки стандарди за дневно и електрично осветлување во простории и згради, како и

- Правилникот за мерки за заштита при работа со екрани (Службен весник на РМ бр. 115/2005) каде што осветленоста треба да изнесува согласно стандардите:

А) ПРЕПОРАЧАНИ ВРЕДНОСТИ НА ПРОСЕЧНО НИВО НА ОСВЕТЛЕНОСТ И МИНИМАЛНА ПОТРЕБНА ОСВЕТЛЕНОСТ ЗА РАЗЛИЧНИ ОТВОРЕНИ ПРОСТОРИИ И ДЕЈНОСТИ ВО НИВ

- Движење на луѓе, машини и возила – товарен парк, патни правци, раскрсници – просечна вредност на осветленост 20 lx а минимална потребна осветленост 5 lx
- Движење на луѓе, машини и возила во опасни отворени простори – градилишта, ископ на почва, утовар – просечна вредност на осветленост 50 lx а минимална потребна осветленост 20 lx

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

Б) ПРЕПОРАЧАНИ ВРЕДНОСТИ НА ОПТИМАЛНО НИВО НА ОСВЕТЛЕНОСТ И КЛАСИ НА КВАЛИТЕТ НА ОГРАНИЧУВАЊЕ НА ОТСЈАЈОТ ЗА РАЗЛИЧНИ ЗАТВОРЕНИ ПРОСТОРИИ И ДЕЈНОСТИ ВО НИВ

- Општи зони – премини, ходници, гардероби, тоалети, складишта, магацини – оптимална вредност на осветленост 100 lx
- Општи зони – скали , подвижни скали – оптимална вредност на осветленост 150 lx
- Контролни простории - Простории со расклопна опрема - оптимална вредност на осветленост 200 lx
- Контролни простории - Контролни табли и пултови - оптимална вредност на осветленост 500 lx
- Магацински простории и простории за ускладиштување на залихи - оптимална вредност на осветленост 100 lx
- Простории за пакување и испорака - оптимална вредност на осветленост 300 lx
- Подземни тунели, подруми и сл. - оптимална вредност на осветленост 50 lx
- Платформи - оптимална вредност на осветленост 100 lx
- Топло ковање и заварување, извлекување на жици и цевки, ладно обликување - оптимална вредност на осветленост 300 lx
- Груба и средно груба машинска обработка (толеранции ≥0,1 mm) - оптимална вредност на осветленост 300 lx
- Фина машинска обработка и брусење (толеранции) - оптимална вредност на осветленост 500 lx
- Обележување, надзор и инспекција, изработка на алат и опрема за сечење - оптимална вредност на осветленост 750 lx
- Машинска обработка на површини (дебелини ≥5 mm) - оптимална вредност на осветленост 200 lx
- Машинска обработка на лимови (дебелини) - оптимална вредност на осветленост 300 lx
- Монтажни работи – груби работи – оптимална вредност на осветленост 200 lx
- Монтажни работи – средно груби работи – оптимална вредност на осветленост 300 lx
- Монтажни работи – фини работи – оптимална вредност на осветленост 500 lx
- Монтажни работи – многу фини работи – оптимална вредност на осветленост 750 lx
- Котлари - оптимална вредност на осветленост 100 lx
- Машински сали - оптимална вредност на осветленост 200 lx

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813_Ул. Астраион бр.62 Струмица

- Помошни простории (пумпни станици, резервоари, компресорски одделенија и сл) - оптимална вредност на осветленост 200 lx
- Контролни простории - оптимална вредност на осветленост 200 lx
- Производни погони во кои нема потреба од работна сила, магацински простор за плочи/инготи, подземни тунели, подруми и сл. - оптимална вредност на осветленост 50 lx
- Производни погони во кои има повремена потреба од работна сила - оптимална вредност на осветленост 150 lx
- Производни погони во кои има постојана потреба од работна сила - оптимална вредност на осветленост 200 lx
- Печки - оптимална вредност на осветленост 200 lx
- Валачки станици (подвижна лента, цилиндри за намотување итн.) - оптимална вредност на осветленост 300 lx
- Контролни платформи и панели - оптимална вредност на осветленост 300 lx
- Тестирање, мерење, надзор и инспекција - оптимална вредност на осветленост 500 lx
- **Простории за општи намени - оптимална вредност на осветленост 300 lx**

Врз основа на извршените мерења е утврдено дека **во работниот простор измерените вредности на светлина се движат во границите на минимално пропишаната вредност предвидени за оваа дејност**. (Табела 8.1)

9.3 Провев

Согласно Нормативите за температура, релативна влажност и брзина на струење на воздухот во работните простории (Сл. лист на СФРЈ бр. 26/67, Сл. весник на СРМ бр. 31/89 и Сл. весник на РМ бр. 39/93) и ISO 7726:1998 - Ергономски услови во работна средина – одредување на физички величини методот за номиналните вредности за дозволени граници на физичките параметри на работните места дозволено е брзина на струење на возухот – провев до максимум 0,5 м/с.

Врз основа на извршените мерења е утврдено дека во работниот простор измерените вредности на провев **се движат во границите на пропишаната вредност предвидени за овој вид на дејност**. (Табела 8.1)

***НАПОМЕНА: Презентираните резултати важат само за работните услови и процеси кои биле во време кога се извршени мерењата.**

email: puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица

email: :puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица

За обезбедување на подобри мерки за безбедност и здравје при работа, како и за преземање на превентивни мерки против професионални ризици, отстранување на ризичните фактори за повреди при работа, работодавачот треба да ги има во предвид обврските според Законот за безбедност и здравје при работа, а особено:

- Правилникот за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработените, во работната средина во поглед на температурата на воздухот, релативната влажност и брзината на струење на воздухот, вентилацијата на работната средина и вештачкото осветлување.
- Правилникот за безбедност и здравје при употреба на опремата за работа (Службен весник на РМ бр. 116/07) во поглед на соодветната опрема за работа која им е на располагање на вработените за да може работниот процес континуирано да се извршува без загрозување на безбедноста и здравјето на вработените.
- Правилникот за личната заштитна опрема која вработените ја употребуваат при работа (Службен весник на РМ бр. 116/07) особено на личната заштита кога ризиците не можат да се одбегнат или пак доволно да се ограничат со технички средства на колективна заштита или со мерки, методи и постапки на организацијата на работа, а личната заштитна опрема да се употребува само за целите за кои е наменета и во согласност со упатствата на производителот.
- Правилникот за знаци за безбедност и здравје при работа (Службен весник на РМ бр. 127/07) особено за знаците кои известуваат, упатуваат и предупредуваат за посебно однесување во текот на работата, а во зависност од конкретниот случај на извршување на работа.

М.П. ПУКЕТ КОНСАЛТ ДС ДООЕЛ СТРУМИЦА

Друштво за трговија, услуги и производство ПУКЕТ-КОНСАЛТ-ДС ДООЕЛ увоз-извоз Струмица

Забелешка: Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај не смеат да бидат умножувани без писмено одобрение на ПУКЕТ КОНСАЛТ ДС ДООЕЛ СТРУМИЦА

email: puketconsaltds@gmail.com тел. 078 / 213 – 813 Ул. Астраион бр.62 Струмица