



B&B
VIŠJA STROKOVNA ŠOLA

Diplomsko delo višješolskega strokovnega študija
Program: Logistično inženirstvo
Modul: Cestni promet

**BIVALNI PROSTORI V DELOVNEM
OKOLJU POSLOVNE STAVBE PODJETJA
X**

Mentorica: mag. Franka Rebec Tomšič
Lektorica: Lucija Hrženjak, prof. slov. in biol.

Kandidatka: Alenka Simšič

Ljubljana, november 2016

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorici mag. Franki Rebec Tomšič za nasvete, vodenje in pomoč pri izdelavi diplomskega dela.

Hvala ge. Ireni Rifl iz podjetja Adriatic Slovenica, d. d., za pomoč in nasvete pri izdelavi diplomskega dela, ravno tako se zahvaljujem ge. Barbari Medved iz podjetja KD Kvard, d. o. o., za izjemno pomoč pri izdelavi diplomskega dela.

Zahvaljujem se tudi lektorici Luciji Hrženjak, ki je moje diplomsko delo jezikovno pregledala.

IZJAVA

»Študentka Alenka Simšič izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom mag. Franke Rebec Tomšič.«

»Skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorski in sorodnih pravicah dovoljujem objavo tega diplomskega dela na spletni strani šole.«

Dne: _____

Podpis: _____

POVZETEK

Delovno mesto mora biti udobno, zračno, svetlo in prostorno. Delovna oprema in delovna sredstva morajo imeti dodano vrednost, da zaposleni lahko z njimi učinkovito opravljajo delo in da ustvarjajo ustrezno dodano vrednost in dobičke podjetja ter da omogoči njegovo rast in razvoj. Pisarniška oprema mora biti prilagojena predpisanim zahtevam, zahtevam delovnega procesa, ergonomsko oblikovana, standardizirana in estetskega videza. Združiti vse naštetje kriterije in dodati še noto estetskega videza zahteva sodelovanje več strokovnjakov. Skupni imenovalec ergonomije in pisarniškega pohištva ter udobja na delovnem mestu pa sta za zaposlene motivacija in učinkovito delo za skupno doseganje zastavljenih ciljev podjetja.

KLJUČNE BESEDE

- ergonomija,
- ergonomsko urejeno delovno mesto,
- anketa v podjetju,
- zaposleni,
- udobje

KURZE ZUSAMMENFASSUNG

Der Arbeitsplatz muss bequem, luftig, hell und geräumig sein. Die Arbeitsausrüstung und Mittel müssen einen Mehrwert beitragen, damit die Angestellten mit denen auch ihre Arbeit effizient durchführen können und somit der Firma entsprechende Mehrwert, Gewinn und gewissen Wachstum und Entwicklung erzielen. Die Büroausrüstung muss den regulativen Forderungen, dem Arbeitsprozess entsprechen, und ergonomisch geformt, standardisiert und ästhetisch sein. Um das alles zu vereinen und dazu noch eine Note von ästhetischen Äusseren anlegen, fordert eine Zusammenarbeit von vielen verschiedenen Fachleuten. Der Hauptnenner zwischen Ergonomie und Büroausrüstung, sowohl aber auch der Bequemlichkeit, ist für die Angestellten eine Motivation und eine effektive Arbeit, um zusammen die gesetzte Firmenziele zu erreichen.

SCHLÜSSELWORTE

- Die Ergonomie,
- ergonomisch geordneter Arbeitsplatz,
- die Umfrage im Unternehmen,
- das Personal,

- die Bequemlichkeit

KAZALO

1	UVOD.....	1
2	ERGONOMIJA	1
2.1	Kaj je ergonomija.....	2
2.2	Delovno mesto in ergonomija	3
2.2.1	Prednosti ergonomije in ukrepi podjetja.....	3
2.3	Ergonomska ureditev delovnega okolja	4
2.3.1	Pisarniški stol	4
2.3.2	Pisarniška miza	4
2.3.3	Tipkovnica.....	7
2.3.4	Računalniška miška	8
3	VIZUALNO UGODJE.....	8
3.1	Barve.....	9
3.2	Rastline	9
4	MIKROKLIMATSKI DEJAVNIKI OKOLJA.....	9
4.1	Zrak.....	10
4.2	Osvetlitev.....	10
4.3	Hrup	10
5	UREJENOST NOTRANJIH PROSTOROV	11
5.1	Sanitarije	11
5.2	Čajna kuhinja.....	12
6	URBANISTIČNA MERILA.....	12
6.1	Dostop do poslovne zgradbe	12
6.1.1	Kolesarnica	12
6.1.2	Parkirna mesta.....	13
7	PREDSTAVITEV PODJETJA	13
7.1	NOTRANJOST POSLOVNE STAVBE	13
8	ZUNANJOST POSLOVNE STAVBE	15
8.1	Fasada	15
9	ANALIZA REZULTATOV	15
10	ZAKLJUČEK.....	28
	LITERATURA IN VIRI	33
	PRILOGA.....	35

KAZALO SLIK

Slika 1:	Odnos človek – delovno okolje.....	2
Slika 2:	Priporočljive velikosti delovnega mesta z računalniškim zaslonom za optimalni telesni položaj pri delu.....	4
Slika 3:	Ergonomska pisalna miza	6
Slika 4:	LCD-zaslon	7
Slika 5:	Ergonomska tipkovnica	8
Slika 6:	Ergonomska miška.....	8
Slika 7:	Primer vizualnega ugodja v pisarni.....	9
Slika 8:	Vpliv hrupa na človeško uho	11
Slika 9:	Pisarna.....	14
Slika 10:	Poslovni prostor	15
Slika 11:	Starost anketirancev	17
Slika 12:	Izobrazbena struktura	18
Slika 13:	Delovni staž v podjetju x.....	18
Slika 14:	Primerna delovna površina.....	19
Slika 15:	Temperatura zraka.....	21
Slika 16:	Vlažnost zraka na delovnem mestu.....	22
Slika 17:	Koliko časa preživite pred računalnikom	24
Slika 18:	Mnenje o urejenosti zgradbe (notranjost)	25
Slika 19:	Urejenost parkirnih mest	26
Slika 20:	Zadostnost števila parkirnih mest	26
Slika 21:	Pomembnost urejenosti zgradbe.....	28

KAZALO TABEL

Tabela 1:	Starost anketirancev	16
Tabela 2:	Izobrazba anketiranih.....	17
Tabela 3:	Delovni staž v podjetju	18
Tabela 4:	Delovni pogoji	19
Tabela 5:	Primerna delovna površina.....	19
Tabela 6:	Primernost stola	20
Tabela 7:	Svetloba na delovnem mestu	20
Tabela 8:	Prisotnost žaluzij na oknih delovnega mesta	20
Tabela 9:	Kolikšna je temperatura zraka na vašem delovnem mestu.....	21
Tabela 10:	Sistem prezračevanja.....	21
Tabela 11:	Vlažnost zraka na delovnem mestu.....	22
Tabela 12:	Kakšna je po vašem mnenju urejenost sanitarij?.....	22
Tabela 13:	Kakšna je po vašem mnenju urejenost čajne kuhinje?	23
Tabela 14:	Ali je na vašem delovnem mestu prisoten hrup?	23
Tabela 15:	Uporaba LCD-monitorja	23
Tabela 16:	Koliko časa na delovnem mestu preživite pred računalnikom?.....	24

Tabela 17: Kakšna je po vašem mnenju urejenost zgradbe (notranjost)?	24
Tabela 18: Ali menite, da je zunanja okolica okoli poslovne stavbe urejena?	25
Tabela 19: Ali se vam zdi, da so parkirna mesta primerno urejena?	25
Tabela 20: Ali je število parkirnih mest zadostno?.....	26
Tabela 21: Ali je v kolesarnici dovolj prostora?	27
Tabela 22: Ali je poslovni prostor primerno označen z informacijskimi tablami?	27
Tabela 23: Kako je po vašem mnenju pomembna urejenost zgradbe, v kateri opravljate delo?.....	27
Tabela 24: Meritve na NN (obstoječe stanje) in meritve na zbiralkah (novo stanje)	30
Tabela 25: Ponudba enega od slovenskih dobaviteljev električne energije	31
Tabela 26: SWOT-analiza.....	32

KRATICE IN AKRONIMI

EUR evro

LCD angl. liquid crystal display (monitor s tekočimi kristali)

NN nizka napetost

1 UVOD

V sodobnem času človek preživi v povprečju 90 odstotkov svojega časa v zaprtih prostorih. Čas, ki ga preživi na delovnem mestu, predstavlja dobro tretjino dneva. Življenja brez dela si ne znamo več predstavljati in prav to je vzrok, da dajemo danes tolikšen poudarek prilagajanju dela in vsemu z njim povezanemu, da lahko človek delo opravlja kakovostno in v okviru svojih najboljših zmožnosti z najmanjšimi napori. Kakovostno in humano delovno mesto lahko zagotovimo s skrbnim oblikovanjem delovnega mesta. Napredek na področju informacijske tehnologije je korenito spremenil način dela. Sodobno delovno mesto je danes oblikovano na način, da omogoča fleksibilnost, mobilnost, prilagajanje hitrim spremembam na trgu in ciljem.

Podjetje, ki bo v pričujočem diplomskem delu obravnavano, se ne želi javno izpostavljati, zato bo predstavljeno kot podjetje x. Preden bomo diplomsko delo končali, ga bomo posredovali v pregled podjetju x.

Tema diplomskega dela se nanaša na strokovno področje delovnega okolja, v katerem opravljamo svoje delovne obveznosti in delovne naloge. V prvem delu diplomskega dela je predstavljena ergonomija delovnega mesta, v drugem delu smo predstavili podjetje x in izpeljali anketo na temo ergonomije na delovnem mestu oziroma v poslovni stavbi. V prilogi je anketa, ki je bila izvedena s 60 zaposlenimi v podjetju x.

Cilj diplomskega dela je analiza ergonomije poslovne stavbe, v kateri opravljam svoje delo. Poleg tega je podana tudi analiza področja nezadovoljstva zaposlenih, predstavljeno je, s čim se zaposleni srečujejo v povezavi z ergonomijo in kaj bi bilo treba v prihodnje obnoviti. V zaključku diplomskega dela smo podali predloge za izboljšavo.

2 ERGONOMIJA

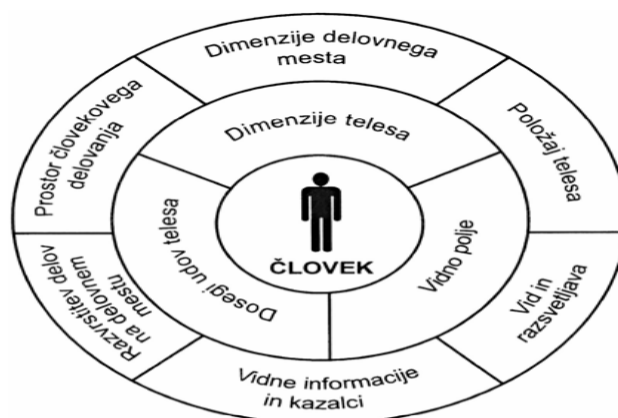
Izraz ergonomija je sestavljen iz grških besed »ergon«, kar pomeni »deli«, in »nomos«, kar pomeni »nevarni zakoni«. Osnove ergonomije so se začele razvijati že v obdobju antične Grčije. Veliko dokazov kaže na to, da so Grki v 5. stoletju pr. n. št. pri načrtovanju orodij, dela in delovnih mest upoštevali ergonomska načela. Eden od zanimivih dokazov za to je Hipokratov opis delovnega mesta kirurga in razporeditve instrumentov, ki jih uporablja pri svojem delu (Kern, 2009).

Raziskave so pokazale, da bo z razvojem ergonomije prišlo do:

- potrebe po prilagoditvi organizacij pričakovanjem zrelejše delovne sile;
- različnih pričakovanj generacije, rojene po drugi svetovni vojni, in starejše generacije glede novih delovnih mest;

- nezmožnosti, da bi se samo z ergonomijo doseglo zmanjšanje števila nesreč in poškodb pri delu ter da bi se povečala produktivnost;
- vedno več odškodninskih tožb zaradi pomanjkljive varnosti na delovnem mestu.

Te napovedi so se že delno ali v celoti uresničile. Makroergonomija na delovnem mestu je učinkovita zlasti pri oblikovanju delovne kulture, ki spodbuja in ohranja učinkovitost ter skrbi za izboljšanje varnosti (Kern, 2009).



Slika 1: Odnos človek – delovno okolje
(Vir: Polajnar in Verhovnik, 2000, str. 19)

2.1 KAJ JE ERGONOMIJA

Ergonomija je prilagoditev uporabniku. Z ustreznim ergonomskim načrtovanjem se preprečijo poškodbe zaradi ponavljajočih se gibov, ki se lahko sčasoma razvijejo in povzročijo dolgotrajno delovno nezmožnost (Kern, 2009). Namen in cilj ergonomije sta povečanje produktivnosti zaposlenih na delovnih mestih in zagotavljanje zdravja zaposlenih.

Po mednarodni zvezi za ergonomijo je ergonomijo moč razčleniti na tri področja (Kern, 2009):

- fizična ergonomija: proučevanje človeških anatomskih in nekaterih antropometričnih, fizioloških in biomehanskih značilnosti ter njihove povezave s fizično aktivnostjo;
- kognitivna ergonomija: proučevanje miselnih procesov, kot so zaznavanje, spomin, mišljenje in motorični odziv, ter njihovega vpliva na interakcije med ljudmi in drugimi elementi sistema;
- organizacijska ergonomija: proučevanje optimizacije socialno-tehničnih sistemov, vključno z njihovo organizacijsko strukturo, politiko in procesi.

2.2 DELOVNO MESTO IN ERGONOMIJA

Pojem ergonomija se uporablja v povezavi s fizično ergonomijo na delovnem mestu – ergonomsko oblikovani stoli in tipkovnice – in je povezan z zagotavljanjem kratkoročne varnosti zaposlenih. Ergonomija pomaga zmanjševati stroške z izboljšavami varnosti, s čimer se posledično zmanjšujejo tudi morebitni stroški, ki jih imajo delodajalci zaradi plačevanja odškodnin delavcem. Ergonomska načela imajo lahko pri načrtovanju delovnih mest reaktivno ali proaktivno vlogo. Reaktivna ergonomija se uporabi, ko je treba nekaj popraviti, pri čemer se sprejmejo popravni ukrepi. Proaktivna ergonomija je iskanje področij, ki bi jih bilo mogoče izboljšati ali izpopolniti, preden se pojavijo velike težave. Težave se lahko rešijo z ustreznim načrtovanjem opreme, pri tem načrtovanju pa se lahko spremenita dejanska oblika in funkcionalnost naprave, ki jo uporabljajo ljudje (<http://wikipedia.org/wiki/Ergonomija>).

2.2.1 Prednosti ergonomije in ukrepi podjetja

Ergonomske rešitve v podjetju vplivajo na zelo pozitivne rezultate, treba pa je omeniti, da je podjetje kot delodajalec tudi dolžno zagotavljati delavcu varno in zdravo okolje ter preprečevati nevarnosti pri delu. Dodana vrednost ergonomije se pokaže v večji učinkovitosti delavcev, večji delovni storilnosti, povečani motivaciji delavcev. Kot rezultat pozitivnega vpliva ergonomije lahko izpostavimo tudi dejstvo, da se na delovnem mestu sproščajo tako imenovane prevelike napetosti pri delu, zmanjšuje se stres na delovnem mestu, odpravlja se monotonija dela, zmanjša se odsotnost delavcev, znižajo se stopnje poklicnih bolezni in morebitne invalidnosti.

Podjetje, ki izvaja ukrepe, mora pri tem spoštovati temeljna načela, kot so (Zakon o varnosti in zdravju pri delu, 2011):

- izogibanje in obvladovanje nevarnosti;
- ocenjevanje tveganj;
- prilagajanje vse hitrejšemu tehničnemu napredku;
- dejanje prednosti kolektivnim varnostnim ukrepom pred individualnimi ukrepi ter nadomeščanje nevarnega z manj nevarnim;
- prilagajanje delovnega okolja, prostorov;
- prilagoditev delovnih in tehnoloških postopkov;
- ustrezna izbira delovne in osebne varovalne opreme;
- ustrezna izbira delovnih in proizvodnih metod;
- obvezno dajanje ustreznih navodil in obvestil delavcem.

2.3 ERGONOMSKA UREDITEV DELOVNEGA OKOLJA

Ergonomsko reševanje ureditve delovnega okolja je praviloma proces, ne pa enkratna kampanjska dejavnost. Ergonomsko zamisel najprej vgradimo v izdelek ali v delovno mesto. Izdelek nato poskušamo prilagoditi človekovim psihofizičnim funkcijam. Prav tako je treba delovno mesto približati človeškim psihofizičnim funkcijam, da bi ohranili zdravje zaposlenega in njegovo delazmožnost. Na ta način lajšamo delovne obremenitve, kot so zmanjšanje akutne in kronične utrujenosti, bolezni v zvezi z delom, kroničnih obolenj in invalidnosti (http://www.dijaski.net/gradivo/ost_ref_urejenost_delovnega_mesta_01__predstavitev?r=1).

2.3.1 Pisarniški stol

V današnjem času v pisarnah ni več moč poslovati brez računalnikov. V pisarnah prevladuje sedeči položaj telesa. Pri sedenju sta drža rok in drža hrbtenice zelo pomembni. Hrbtenica mora biti zravnana, roke je treba držati pod pravim kotom v komolcu, zapestje je zravnano. Poleg tega ne smemo zanemariti položaja nog, vratu in oči.



Slika 2: Priporočljive velikosti delovnega mesta z računalniškim zaslonom za optimalni telesni položaj pri delu

(Vir: <http://www.hi-po.si/ergonomija/>)

Na sliki 2 je prikazana pravilna drža med sedenjem, poleg tega je podanih nekaj nasvetov, ki lahko koristijo pri ohranjanju zdravja. Pravilna drža pomeni, da so kosti in sklepi v pravilni legi, saj je to osnova za pravilno delovanje vseh mišic. Obraba sklepnih površin je pri pravilni drži manjša, stres in obremenitve na hrbteničnih sklepih so s tem najmanjši, položaj hrbtenice je naraven (Lah, 2011).

2.3.2 Pisarniška miza

Pisarniška miza je delovna površina, ki mora biti dovolj velika za vse delovne pripomočke. Ergonomsko oblikovana miza se prilagaja človeku in ne obratno.

Strokovnjaki priporočajo, da naj bi položaj drže spremenili vsako uro vsaj dva- do štirikrat. Pri tem naj ne bi stali več kot 20 minut. Višina mize se mora prilagajati višini stola. Miza mora biti prilagojena delovnim nalogam, ki jih zaposleni opravlja pri delu. Priporočljivo je, da se višina delovne površine po meri nastavlja. Za pisarniško delo mora biti višina mize od 66 do 80 centimetrov. Menimo, da je v praksi takih primerov zelo malo, ravno tako nismo zasledili mize z možnostjo spreminjanja naklona zaradi branja. Priporočena delovna površina je med 160 cm dolžine ter med 80 in 90 cm po širini, priporočljiva globina mize je od 91 do 107 cm (Hrovatin, 2006).

Lastnosti ergonomične mize so (Habinc, 2004):

- miza mora biti nastavljiva po višini, da jo lahko prilagodimo velikosti uporabnika;
- globina mize mora biti takšna, da je zaslon oddaljen od oči približno 50 cm;
- zaslon naj ne sega čez zadnji rob mize, zato mora biti miza dovolj velika;
- višina mize naj bo primerno visoka in naj vsebuje nastavljiv podstavek za tipkovnico in miško, višina pa naj bo takšna, da je drža rok pravilna, pred tipkovnico mora biti na mizi vsaj 8 cm prostega prostora za oporo dlanem;
- prostor za noge naj bo dovolj širok in globok;
- višino mize prilagodimo tako, da lahko obe nadlakti počivata na mizi;
- sedimo zelo blizu mize in poskrbimo, da je naše delovno področje veliko toliko, da se lahko vsega dotaknemo še z rokami, pri tem pa zgornji del roke še vedno sproščeno visi ob telesu. Izogibajmo se rednemu iztegovanju po oddaljenosti predmetih;
- poskrbimo, da imamo dovolj prostora pod mizo in da se lahko z nogami prosto gibljemo, ne da bi se pri tem zadeli v računalnik, vreče, koš za smeti, podstavek in podobno;
- ko beremo ali pišemo, nekoliko dvignemo mizo, saj tako delo zahteva večji napor za oči kot delo s tipkovnico. Če pri tem lahko spremenimo tudi naklon mize, saj na tak način razbremenimo tudi ramenske in vratne mišice;
- poskrbimo, da kabli ne visijo prosto z mize, saj nas lahko precej ovirajo, tudi lažje je očistiti prostor, čiščenje pa pripomore k dobri klimi v prostoru. Če imamo možnost stati, to storimo nekajkrat na dan, saj bomo s tem razbremenili hrbet in prekrvavili celotno telo (Lah, 2011).



Slika 3: Ergonomska pisalna miza

(Vir: <https://www.ceneje.si/L3/919/pisarna-in-sola/pisarnisko-pohistvo/pisarniske-mize>)

Neposredna povezava z uporabnikom je zaslon računalnika, ki zelo aktivno vpliva na počutje. Nepravilna oblika in velikost zaslona povzročata utrujenost, pekoče oči, bolečine v vratu in hrbtenici. Zaslon vpliva na zdravje pri delu, zato je *Pravilnik o varnosti in zdravju pri delu* temu namenil posebno poglavje, v katerem je zapisano (Pravilnik o varnosti in zdravju pri delu s slikovnim zaslonom, 2000):

- oddaljenost zaslona od oči delavca ne sme biti manjša od 500 mm, vendar ne tolikšna, da bi delavcu povzročala težave pri branju podatkov z zaslona oziroma druge težave;
- slika na zaslonu ne sme utripati – osveževalna frekvenca zaslona mora biti najmanj 70 Hz;
- znaki na zaslonu morajo biti dovolj veliki, ostri, nepopačeni in razločno oblikovani. Znaki, presledki med znaki in med vrsticami morajo biti dovolj veliki, da jih je mogoče ločiti brez napora, pa tudi dovolj majhni, da je besedilo pregledano;
- svetlost in kontrast na zaslonu morata biti enostavno nastavljiva, tako da ju delavec brez težav prilagaja razmeram v delovnem okolju. Razmerje svetlosti med zanki mora biti 1 : 4;
- zaslon mora biti lahko gibljiv, tako da lahko delavec njegovo smer in naklon prilagodi v skladu z ergonomskimi zahtevami dela. Na delovni mizi ali delovni površini ne sme biti predmetov, ki bi ovirali vrtenje in nagibanje zaslona;
- zagotovljena mora biti možnost prilagoditve višine zaslona višini oči delavca, tako da je zgornja vrstica na zaslonu približno 50 mm pod višino oči;

- na zaslonu ne sme biti odsevov, ki bi zmanjševali in motili čitljivost znakov;
- zaslon mora biti zaradi dobre čitljivosti vedno očiščen.

Priporočljivi zasloni so ploske oblike ali LCD-zasloni (Liquid Crystal Display), ki so debeli le nekaj centimetrov in zavzamejo malo prostora. Zanje sta značilna izjemna ostrina in kontrast slike zaradi tekočih kristalov. Prednosti pred zaslonom s katodno cevjo je ta, da LCD-zaslon ne seva in slika ne utripa.

Zaslon naj bo postavljen tako, da okna niso za ali pred monitorjem. V primeru, da zaslona ne moremo obrniti tako, da okna niso za ali pred monitorjem, je priporočljivo, da se okna zastre z gostimi zavesami, lamelami ali žaluzijami, da omejimo bleščanje v oči. Odboj svetlobe od zaslona naj bo minimalen (Dominik, 2015).



Slika 4: LCD-zaslon

(Vir:

https://www.google.si/search?q=zaslon&espv=2&biw=2133&bih=1082&tbm=isch&imgil=EhgKXOZKYxKcHM%253A%253BmHdB_IO9ze6W2M%253Bhttp%25253A%25252F%25252Fwww.racunalniske-novice.com%25252Fnovice%25252Fstrojna-oprema%25252Fzasloni%25252Faoc%25252Faoc-ov-zaslon-za-peticneze.html%25253FRSS0ec17424006c7b9062d36f310a144773&source=iu&pf=m&fir=EhgKXOZKYxKcHM%253A%252CmHdB_IO9ze6W2M%252C_&usg=__JJCyKEYSsz3vN1mv6JT99sMgApk%3D&dpr=0.9&ved=0ahUKEwjAxftrMPQAhUDtRoKHdkVBwgQyjclIPQ&ei=q-M3WIDE0oPqatmrnEA#imgrc=EhgKXOZKYxKcHM%3A

2.3.3 Tipkovnica

Od tega, kako tipkamo, so v veliki meri odvisne poškodbe, ki so lahko povezane z uporabo tipkovnice. Eden od dejavnikov, za katere zdravniki pravijo, da vodi do

poškodb zaradi ponavljajočih se gibov, je sila, s katero pritiskamo na tipkovnico. Povezave so tudi med silo pritiska in hitrostjo tipkanja (Lah, 2011)



Slika 5: Ergonomska tipkovnica

(Vir:

<https://www.google.si/search?q=tipkovnica+slike&espv=2&biw=2133&bih=1082&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjlmLiMrcPQAhWJtRoKHeCAAwlQsAQIGA&dpr=0.9>)

2.3.4 Računalniška miška

Računalniška miška je poleg tipkovnice ena izmed najbolj uporabljenih naprav. Namestimo jo neposredno na desno stran tipkovnice in blizu sprednjega roba tipkovnice. Naprave ne nameščamo predaleč od stranice tipkovnice ali v bližini njenega zadnjega roba, ker lahko takšen položaj povzroča preveliko obremenitev zapestja.



Slika 6: Ergonomska miška

(Vir: <https://www.mimovrste.com/miske>)

3 VIZUALNO UGODJE

Vizualno ugodje v pisarnah vpliva na počutje zaposlenih. Nanj vplivajo primerne oblike in barve prostora, pohištva, delovnih sredstev, pisarniških pripomočkov in

materiala. Monotonijo sten lahko razbijemo tudi s slikami primernih motivov. Za boljše vzdušje in bolj zdravo delovno okolje pa naj bi bile v pisarnah rastline, ki razstrupljajo okolje. (Lah, 2011)



*Slika 7: Primer vizualnega ugodja v pisarni
(Vir: Podjetje X, 2015)*

3.1 BARVE

Barve so pomemben element pisarniškega sloga in s tem tudi splošne podobe, ki jo o sebi gradi podjetje. Po drugi strani pa barve prispevajo k boljšemu počutju in storilnosti zaposlenih. Poleg osvetlitve v pisarni je zelo pomembna barva sten, pisarniškega pohištva in opreme. Prav tako kot s primerno osvetlitvijo lahko tudi s primerno izbranimi barvami dosežemo boljše počutje zaposlenih na delovnem mestu.

S stenskimi slikami in drugo primerno stensko dekoracijo lahko popestrimo in razgibamo enoličnost pisarniškega prostora. Slikovno tematiko je treba izbirati s precejšnjo mero okusa, da ne zaide v nepravde ideološke, družinske ali kakorkoli drugačne neprimerne in neposlovne tematike. (Lah, 2011)

3.2 RASTLINE

Rastline v pisarni odstranjujejo strupe. Pisarno si lahko primerno popestrimo tudi s cvetjem, ki v prostor vedno prinaša navdih svežine, topline in svečanosti. Rastline ne poskrbijo le za lepši prostor, ampak so tudi proizvajalci kisika in skrbijo za ustrezno vlažnost zraka. (Lah, 2011)

4 MIKROKLIMATSKI DEJAVNIKI OKOLJA

Pri urejanju po ergonomskih načelih je treba upoštevati tudi mikroklimatske dejavnike okolja.

4.1 ZRAK

Človek lahko živi pri ozko določeni telesni temperaturi, ki jo vzdržuje konstantno, kajti stalna telesna temperatura zagotavlja optimalno hitrost biokemičnih reakcij. V našem toplotnem podnebnem pasu človek v naravnem okolju ni izpostavljen večjim toplotnim obremenitvam, lahko pa jim je izpostavljen na delovnem mestu (Lah, 2011).

Temperatura zraka v pisarni naj se giblje v razponu med 19 do 20 stopinj Celzija. Če imamo v pisarnah klimatske naprave, lahko stalno vzdržujemo enako temperaturo, če pa jih nimamo, bo temperatura v pisarnah okoli 20 do 22 stopinj Celzija, poleti pa tudi več kot 28 stopinj Celzija (Lah, 2011).

Relativna vlažnost zraka naj znaša od 40 odstotkov v zimskem času do 60 odstotkov v poletnem času. Če pri sebi nimamo merilca za vlažnost, nas lahko na zmanjšano vlažnost zraka opozorita nosna sluznica in suhe dihalne poti. Za vlaženje lahko uporabimo vlažilec zraka, pomagamo pa si lahko tudi s posodo v bližini grelnega telesa (Lah, 2011).

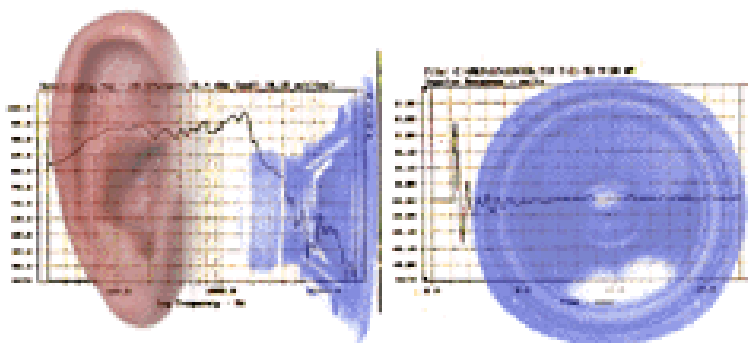
4.2 OSVETLITEV

Dobra in pravilna osvetlitev delovnega mesta je osnovni pogoj za varno in uspešno delo. Neustrezna osvetlitev delovnega mesta otežuje delo, vpliva na celoten organizem in na počutje. Če dlje časa delamo v neustreznem osvetljenem delovnem prostoru, lahko nastanejo trajne posledice oziroma poškodbe vida. Posledice napačne, pretirane ali nezadostne osvetlitve so utrujenost, zaspanost, nezbranost, slabitev volje do dela, razdražljivost, bolečine v očeh, slabša učinkovitost pri delu. Delovno mesto v pisarni mora biti oblikovano tako, da viri svetlobe, kot so okna, svetilke ali druge svetlobne odprtine in svetleče površine ne povzročajo neposrednega bleščanja ali motečega zrcaljenja na zaslonu. Prava svetloba ne sme utripati in ne bleščati. Po barvi mora biti podobna dnevni svetlobi. Vsebuje naj celoten spekter barv. Prava svetloba ne služi samo vidu, temveč vpliva na boljše počutje, večjo storilnost in koncentracijo ter sposobnost reagiranja (Lah, 2011).

4.3 HRUP

Hrup moti, obremenjuje in je nadležen. Škodljivo vpliva na zdravje in je celo vzrok za poškodbe. V pisarniških prostorih ni tolikšen, da bi povzročal okvare sluha, pogosteje pa zmanjšuje koncentracijo in delovno storilnost. Ravno zato se ergonomija posveča tudi tem šumom, ki človeku povzročajo motnje in neprijetnosti. Hrup je vsak nezaželen ali neprijeten zvok, ki kvarno vpliva na počutje in zdravje ljudi.

Človek dojema svet okoli sebe prek čutil. Uho je specifični receptor za hrup (ropot). Ločimo tone, šume in impulze (poke, udarce). Zvok je lahko periodičen, neperiodičen, prekinjajoč ali impulziven, harmoničen (sinusno nihanje) ali neharmoničen. Harmonični zvok tvorijo čisti toni, ki imajo določeno frekvenco in določeno jakost, neharmonični pa so šumi, poki ali hrup. Hrup ni enolično definiran, ker vsebuje poleg definirane fiziološke tudi osebno noto, to je tudi odnos posameznika do določenega zvoka. Isti zvok je lahko za nekoga prijeten, za drugega neprijeten, torej hrup. Delovna mesta z računalniškim zaslonom veljajo za mirna, ker delo zahteva zasebnost. Hrup v prostoru naj ne presega 60 dB, za primernega pa velja vrednost pod 40 dB (Sušnik, 1987).



Slika 8: Vpliv hrupa na človeško uho
(Vir: Kovačič, 2011)

5 UREJENOST NOTRANJIH PROSTOROV

5.1 SANITARIJE

Sanitarni prostori se uredijo skladno z veljavno zakonodajo in predpisi. Zagotovi se umivalnike, pri umivalnikih se zagotovi sušilec za roke ali držalo za papirnate brisače, posoda za tekoče milo, stensko ogledalo s polico in kovinski koš s pomičnim pokrovom. V vsakem stranišču se zagotovi nosilec za toaletni papir, čistilna ščetka in kovinski koš s pomičnim pokrovom ter kovinska obešalna kljukica.

Sanitarni prostor za invalide se opremi skladno z veljavno zakonodajo. Poleg osnovne opreme in drobne sanitarne opreme ima tudi nagibno ogledalo, obešalnik za obleko in klicno napravo.

V vsakem sanitarnem prostoru mora biti zagotovljena odvodna ventilacija s stikalom.

V primeru, da ni možne racionalnejše izvedbe priprave tople vode, se ta zagotovi z lokalnimi grelci.

Lokacija prostora za čistila se priporoča v sklopu sanitarnega prostora. Prostor mora imeti trokadero in umivalnik. Za potrebe čistilke se predvidi garderobna omara. Omogoči se hramba toaletnega papirja, čistil in pribora. Okvirna velikost prostora je od 4 do 6 kvadratnih metrov uporabne površine (<http://www.arhiv.mvzt.gov.si/>).

5.2 ČAJNA KUHINJA

Praviloma sta čajni kuhinji za potrebe predstojnika in ostale uslužbenca ločeni. Lokacija čajne kuhinje naj bo vezana oziroma v bližini tajništva organa oziroma notranje organizacijske enote. Število čajnih kuhinj je odvisno od velikosti in razporeda posameznega organa. Okvirna velikost prostora je od 4 do 6 kvadratnih metrov uporabne površine.

Predvidi se vse priključke za osnovno opremo (enojno pomivalno korito z mešalno pipo, dvojna kuhalna plošča s samoventilirno napo, nizek vgradni hladilnik z zamrzovalnim delom, vgradni koš za smeti pod umivalnikom, prostor in priključek za kavni avtomat, predal za pribor in omara oziroma police za živila in posodo, predvidi se namestitev avtomatov za napitke. Pomivalni stroj je obvezen.

V primeru, da ni možne racionalnejše izvedbe priprave tople vode, se ta zagotovi z lokalnimi grelci (<http://www.arhiv.mvzt.gov.si/>).

6 URBANISTIČNA MERILA

Poslovni prostori se locirajo na podlagi veljavne zakonodaje s področja prostorskega urejanja in urbanizma, lokacijskega načrta in prostorskega reda, veljavnega za območje obravnave, ter skladno z ostalimi podzakonskimi in tehničnimi predpisi.

Lokacija objekta je umestitev poslovnih prostorov v določeno območje. Za določitev ustrezne lokacije je treba preučiti lokacijske značilnosti na ravni naselja, upoštevaje predhodna merila na višji prostorski ravni (<http://www.arhiv.mvzt.gov.si/>).

6.1 DOSTOP DO POSLOVNE ZGRADBE

Vstop in uporaba objekta se zagotovi v skladu z veljavnim Pravilnikom o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb. Če je v objektu več vhodov, se za vhod brez ovir predvidi glavni vhod (<http://www.arhiv.mvzt.gov.si/>).

6.1.1 Kolesarnica

Prostor za kolesa za potrebe uslužbencev in po možnosti za stranke se zagotovi v skladu z veljavnimi prostorskimi dokumenti oziroma projektno dokumentacijo.

Pokrit prostor za kolesa ali kolesarnica nista pogoj, možnost zagotovitve je odvisna od dejanske situacije. Zagotovi se osnovno opremo, to so stojala za kolesa po okvirnih potrebah. Nadstrešnica oziroma kolesarnica kot zaprt prostor s kontrolo dostopa se zagotovi skladno z zahtevami naročnika (<http://www.arhiv.mvzt.gov.si/>).

6.1.2 Parkirna mesta

Parkirna mesta se obvezno zagotovi za službena vozila in prvo raven uslužbencev. Pokrito parkirno mesto ali garaža nista pogoj.

Če je država investitor poslovnega objekta, se zagotovi potrebno število parkirnih mest v skladu z občinskim predpisom ne glede na prvi odstavek te točke, pri čemer se zagotovi ustrezno število parkirnih mest za invalide (<http://www.arhiv.mvzt.gov.si/>).

7 PREDSTAVITEV PODJETJA

Podjetje x je podjetje, v katerem smo zaposleni. Podjetje zaradi svoje narave dela ne želi, da se ga poimenuje v diplomskem delu, zato smo ga poimenovali podjetje x. Podjetje je locirano v Ljubljani na Celovški cesti. Posluje v lastniških pisarniških prostorih. V podjetju je zaposlenih več kot 200 ljudi in spada med večja slovenska podjetja.

7.1 NOTRANJOST POSLOVNE STAVBE

V pritličju je recepcija, kjer je opaziti, da so talne obloge dotrajane in bi jih bilo treba zamenjati. Dotrajane so tudi sanitarije, ki jih uporabljajo zaposleni in stranke. Vhodna vrata sanitarij so stara in poškodovana, ploščice so stare, dotrajane in oluščene so tudi pipe, umivalnik in sifoni umivalnikov so dotrajani, mrežice talnih sifonov so poškodovane, pojavlja se zamakanje pri školjki in smrad, ki prihaja iz sanitarij za invalide.

Mezanin je prostor, ki je bil prvotno namenjen za salon (večji prostor), danes pa je razdeljen v dve etaži. Vgrajene klimatske naprave so primerne za večje prostore, zato so sedaj neustrezne za predelane majhne prostore.

V pritličju, kjer se nahaja poslovalnica podjetja, se del sanitarij uporablja kot skladišče, v poslovalnici pa bi bilo treba urediti čajno kuhinjo oziroma zagotoviti vsaj pomivalno korito in hladilnik.

Pri galeriji opazimo problem prezračevanja in neustrezne klimatske naprave, kajti v zimskem času je prevroče, saj so klimatski sistemi vključeni tudi pozimi in zato je v prostorih vlažnost zraka neprimerna.

Treba bi bilo osvežiti oziroma prebeliti stene pri službenem vhodu, na stopnišču in v avli.

Na zunanji strani je nameščen senčnik, ki je trenutno na ročni pogon. Priporočljiva bi bila zamenjava s senčnikom na motorni pogon, saj je upravljanje senčnika pri hitri spremembi vremena z ročnim pogonom zamudno.



Slika 9: Pisarna
(Vir: Podjetje X, 2015)

V *prvem nadstropju* pri službenem vhodu so sanitarije v severnem delu objekta. Njihovo stanje je zelo podobno stanju sanitarij v pritličju.

Glede na vhod iz dvigala je v levem traku objekta poškodovan parket. Parket je dotrajan tudi na hodniku in v nekaterih pisarnah.

Tudi v *drugem nadstropju* stavbe se nahajajo sanitarije, ki so v podobnem stanju kot v prvem nadstropju, enako velja tudi za parket na hodniku.

Sejna soba ima neprimerno klimatsko napravo, saj omogoča samo hlajenje. Prezračevanje je slabo, poleg tega v sejni sobi ni oken.

V *tretjem, četrtem in v petem nadstropju* nismo ugotovili nobene posebnosti, razen neustreznih sanitarij v desnem traku objekta, kar je predstavljeno tudi v splošnih ugotovitvah.



Slika 10: Poslovni prostor
(Vir: Podjetje X, 2015)

8 ZUNANJOST POSLOVNE STAVBE

8.1 FASADA

Na kakovost bivanja v objektu ter na velike stroške ogrevanja in hlajenja najbolj vpliva slabo izolirana fasada objekta, ki je zasnovana na način, da so pod okni vgrajeni predfabricirani betonski elementi, ki slabo tesnijo, hkrati pa so tudi okna zelo slabe kakovosti. Omenjene predfabricirane elemente so leta 2014 obnovili z notranje strani in izvedli menjavo oken le v dveh pisarnah. Hkrati so izvedli tudi toplotno izolacijo z notranje strani pisarn. Pri tej naložbi so prišli do zaključka, da se je zamenjava oken izkazala kot dobra praksa, saj je posledica bistveno višja kakovost bivanja v pisarnah, v katerih so bila okna zamenjana.

Največja težava zaradi slabe tesnitve oken se kaže na severnem delu stavbe, in sicer v drugem in tretjem nadstropju, ter v pritličju ob vhodu za stranke. Dotrajane so tudi okenske police, na nekaterih predelih so vidne tudi lise na oknih, ki jih s čiščenjem ni mogoče odstraniti, saj so madeži med termopan stekli.

Fasada (valovita pločevina) je dotrajana in umazana. V pritličju je na fasadi počeno steklo.

9 ANALIZA REZULTATOV

V anketi je sodelovalo 60 oseb oz. 30 % od 200 zaposlenih, kolikor jih je v podjetju x zaposlenih. Raziskavo smo izvedli s pomočjo anketnega vprašalnika (kvantitativna

raziskava). Tega smo poslali zaposlenim, ki delo opravljajo v stavbi podjetja x, po elektronski pošti. Anketa je bila anonimna in ni bila obvezana. Izpolnjene ankete smo prejeli po interni pošti na delovno mesto. Veljavno izpolnjene ankete je vrnilo 60 zaposlenih.

Vprašalnik je bil razdeljen na tri vsebinske sklope:

- **demografski podatki** (spol, starost, stopnja izobrazbe, staž v organizaciji);
- **notranji del poslovne stavbe;**
- **zunanj del poslovne stavbe.**

Podatke smo analizirali deskriptivno (program CAWI in program Excel) in jih grafično prikazali.

1. vprašanje

Pri 1. vprašanju smo najprej opredelili delež anketirancev glede na spol: izmed vseh sodelujočih pri anketiranju je bilo 63 % moških in 37 % žensk.

Spol

ŽENSKA	37 %
--------	------

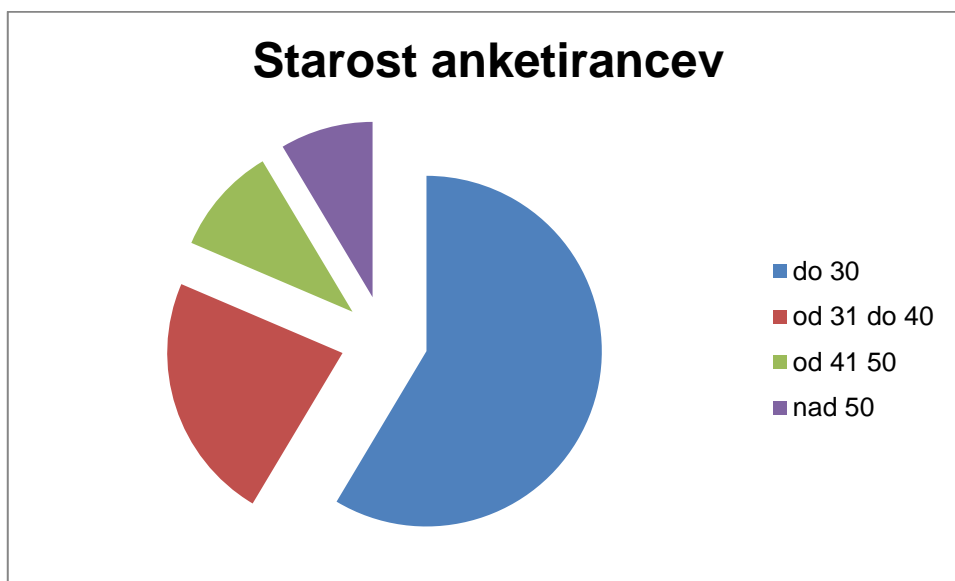
MOŠKI	63 %
-------	------

2. vprašanje

Pri 2. vprašanju nas je zanimala starost anketirancev.

Do 30	2 %
Od 31 do 40	9 %
Od 41 50	38 %
Nad 50	11 %

*Tabela 1: Starost anketirancev
(Vir: Lasten)*



Slika 11: Starost anketirancev
(Vir: Lasten)

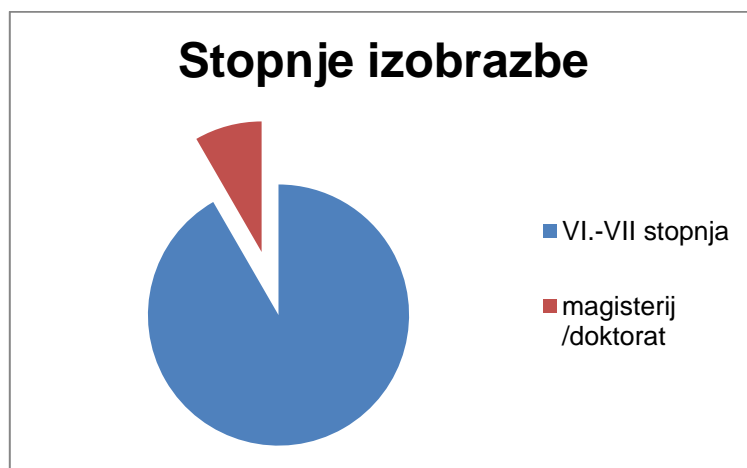
S slike 11 lahko razberemo, da sta 2 % anketirancev stara do 30 let, od 31 do 40 let jih je starih 9 %, 38 % anketirancev je starih od 41 do 50 let in nad 50 let je starih 11 % anketirancev.

3. vprašanje

S 3. vprašanjem smo ugotavljali izobrazbeno strukturo zaposlenih. Iz tabele 2 lahko razberemo, da ima 55 anketirancev končano VI. ali VII. stopnjo izobrazbe, 5 anketirancev pa ima magisterij ali doktorat.

Do vključno V. stopnje	0
VI./VII. stopnja	55 %
Magisterij/doktorat	5 %

Tabela 2: Izobrazba anketiranih
(Vir: Lasten)



Slika 12: Izobrazbena struktura
(Vir: Lasten)

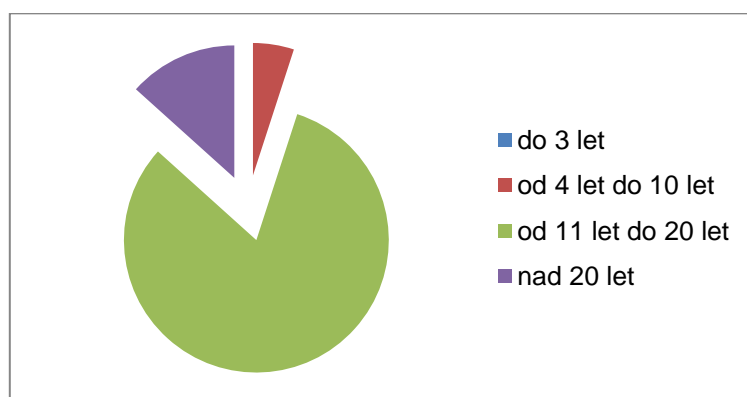
S slike 12 razberemo, da ima največ, 55 % anketirancev dokončano VI. ali VII. stopnjo izobrazbe, 5 % anketiranih pa ima magisterij ali doktorat.

4. vprašanje

4. vprašanje se je nanašalo na delovni staž v podjetju.

Do 3 let	0
4–10 let	3 %
11–20 let	49 %
Nad 20 let	8 %

Tabela 3: Delovni staž v podjetju
(Vir: Lasten)



Slika 13: Delovni staž v podjetju x
(Vir: Lasten)

S slike 13 razberemo, da imajo od 4 do 10 let delovnega staža v podjetju x 3 % anketirancev, od 11 do 20 let 49 % anketirancev in nad 20 let 8 % anketirancev.

5. vprašanje

Pri 5. vprašanju so nas zanimali delovni pogoji.

Pretežno sede (več kot $\frac{3}{4}$ delovnega časa)	0
Deloma sede	100 %
Deloma stoje	0
Pretežno terensko delo	0

Tabela 4: Delovni pogoji
(Vir: Lasten)

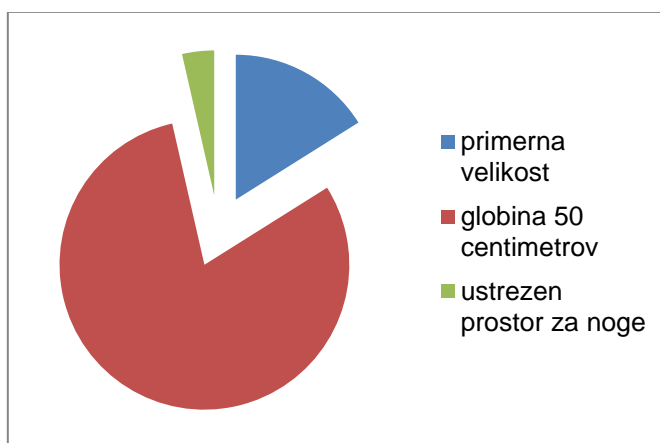
Rezultati o delovnih pogojih kažejo, da vsi anketiranci delajo pretežno sede.

6. vprašanje

Pri 6. anketnem vprašanju nas je zanimalo, ali imajo zaposleni na svojem delovnem mestu sebi prilagojeno delovno površino, mizo, ki omogoča pravilno držo.

Nastavljiva višina	45 %
Primerna velikost	9 %
Globina 50 cm	3 %
Ustrezen prostor za noge	2 %

Tabela 5: Primerna delovna površina
(Vir: Lasten)



Slika 14: Primerna delovna površina
(Vir: Lasten)

S slike 14 vidimo, da ima več anketiranih ustrezno sebi prilagojeno oziroma nastavljivo delovno površino, primerno velikost delovne površine ima 9 % anketirancev, delovno površino globine 50 cm imajo 3 % anketirancev, ustrezen prostor za noge pa imata le 2 % anketirancev.

7. vprašanje

S 7. vprašanjem smo želeli izvedeti, ali imajo anketirani na svojem delovnem mestu sebi prilagojen stol, ki omogoča pravilno držo pri sedenju.

Stol ima 5 kolesčkov	100 %
Stol ima manj kolesčkov	
Nastavljiva višina	100 %
Primerna velikost	
Globina 50 cm	

Tabela 6: Primernost stola

(Vir: Lasten)

Iz tabele 6 lahko razberemo, da imajo vsi anketirani stol, ki ima 5 kolesčkov in je nastavljiv po višini.

8. vprašanje

8. anketno vprašanje se je glasilo: »Kakšna je svetloba na vašem delovnem mestu?«

Naravna svetloba	
Umetna svetloba	
Kombinirana svetloba	100 %

Tabela 7: Svetloba na delovnem mestu

(Vir: Lasten)

Iz tabele 7 razberemo, da imajo vsi anketirani na svojem delovnem mestu kombinirano svetlobo.

9. vprašanje

To anketno vprašanje se je glasilo: »Ali so na oknih vašega delovnega mesta žaluzije?«

Da	100 %
Ne	

Tabela 8: Prisotnost žaluzij na oknih delovnega mesta

(Vir: Lasten)

Iz tabele 8 lahko razberemo, da imajo vsi anketiranci na oknih svojega delovnega mesta nameščene žaluzije.

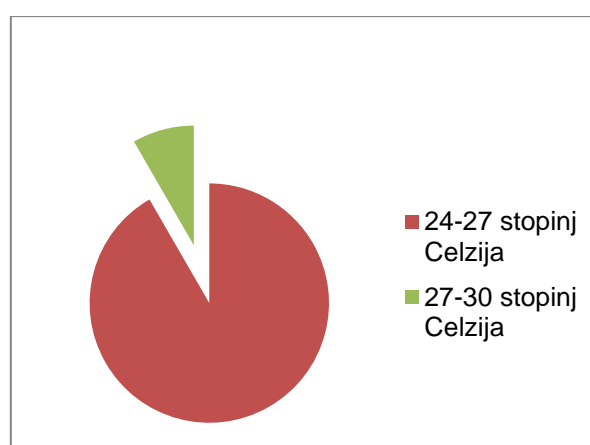
10. vprašanje

Pri 10. vprašanju nas je zanimalo, kolikšna je temperatura zraka v prostoru, kjer je delovno mesto zaposlenih?

Manj kot 20 stopinj Celzija	
20–24 stopinj Celzija	
24–27 stopinj Celzija	55 %
27–30 stopinj Celzija	5 %

Tabela 9: Kolikšna je temperatura zraka na vašem delovnem mestu

(Vir: Lasten)



Slika 15: Temperatura zraka

(Vir: Lasten)

Slika 15 nam prikazuje, da ima večina (55 %) anketirancev v prostoru delovnega mesta temperaturo zraka med 24 do 27 stopinj Celzija, 5 % anketirancev pa je odgovorilo, da je temperatura zraka na njihovem delovnem mestu od 27 do 30 stopinj Celzija.

11. vprašanje

11. anketno vprašanje se je glasilo: »Ali imate na delovnem mestu sistem prezračevanja?«

Da	100 %
Ne	

Tabela 10: Sistem prezračevanja

(Vir: Lasten)

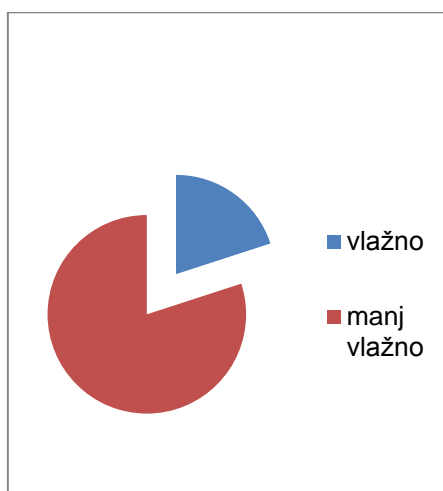
Iz tabele 10 razberemo, da imajo vsi anketiranci na svojem delovnem mestu sistem prezračevanja.

12. vprašanje

Z 12. vprašanjem smo želeli ugotoviti, kakšna je vlažnost zraka na delovnem mestu anketirancev.

Vlažno	12 %
Manj vlažno	48 %
Zelo vlažno	

Tabela 11: Vlažnost zraka na delovnem mestu
(Vir: Lasten)



Slika 16: Vlažnost zraka na delovnem mestu
(Vir: Lasten)

S slike 16 razberemo, da je 48 % anketiranih označilo vlažnost zraka na svojem delovnem mestu kot manj vlažno, 12 % anketiranih pa kot vlažno.

13. vprašanje

Pri tem vprašanju smo anketirance spraševali po njihovem mnenju o urejenost sanitarij.

Dobro	
Zelo dobro	
Slabo	
Zelo slabo	100 %

Tabela 12: Kakšna je po vašem mnenju urejenost sanitarij?
(Vir: Lasten)

Iz tabele 12 razberemo, da so vsi anketiranci ocenili, da je urejenost sanitarij zelo slaba.

14. vprašanje

Zanimalo nas je tudi, kaj anketiranci menijo o urejenosti čajne kuhinje?

Dobro	
Zelo dobro	
Slabo	
Zelo slabo	100 %

Tabela 13: Kakšna je po vašem mnenju urejenost čajne kuhinje?
(Vir: Lasten)

Iz tabele 13 razberemo, da so vsi anketiranci mnenja, da je urejenost čajne kuhinje zelo slaba.

15. vprašanje

15. vprašanje se je glasilo: »Ali je na vašem delovnem mestu prisoten hrup?«

Da	
Ne	100 %

Tabela 14: Ali je na vašem delovnem mestu prisoten hrup?
(Vir: Lasten)

Iz tabele 14 razberemo, da na delovnem mestu anketirancev hrup ni prisoten.

16. vprašanje

Želeli smo ugotoviti tudi, kateri monitor anketiranci uporabljajo pri svojem delu (če ga uporabljajo).

Da	100 %
Ne	

Tabela 15: Uporaba LCD-monitorja
(Vir: Lasten)

Iz tabele 15 razberemo, da vsi anketiranci pri svojem delu uporabljajo LCD-monitor.

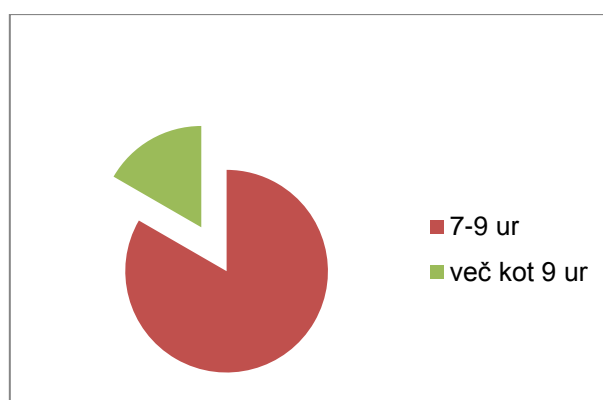
17. vprašanje

To anketno vprašanje se je glasilo: »Koliko časa na delovnem mestu preživite pred računalnikom?«

1–3 ure	
4–6 ur	
7–9 ur	50 %
Več kot 9 ur	10 %

Tabela 16: Koliko časa na delovnem mestu preživite pred računalnikom?

(Vir: Lasten)



Slika 17: Koliko časa preživite pred računalnikom

(Vir: Lasten)

S slike 17 razberemo, da 50 % anketiranih na svojem delovnem mestu preživi od 7 do 9 ur pred računalnikom, 10 % pa celo več kot 9 ur.

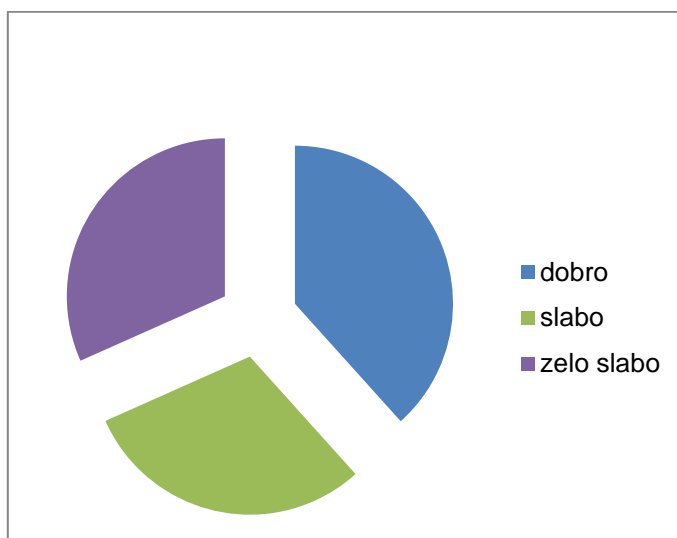
18. vprašanje

To vprašanje se je glasilo: »Kakšna je po vašem mnenju urejenost zgradbe (notranjost)?«

Dobra	23 %
Zelo dobra	
Slaba	18 %
Zelo slaba	19 %

Tabela 17: Kakšna je po vašem mnenju urejenost zgradbe (notranjost)?

(Vir: Lasten)



Slika 18: Mnenje o urejenosti zgradbe (notranjost)
(Vir: Lasten)

S slike 18 razberemo, da je 23 % anketirancev mnenja, da je urejenost zgradbe (notranjost) dobra, 19 % anketirancev je mnenja, da je zelo slaba, 18 % anketirancev pa meni, da je urejenost zgradbe slaba.

19. vprašanje

19. vprašanje se je glasilo: »Ali menite, da je zunanja okolica okoli poslovne stavbe urejena?«

Da	
Ne	100 %

Tabela 18: Ali menite, da je zunanja okolica okoli poslovne stavbe urejena?
(Vir: Lasten)

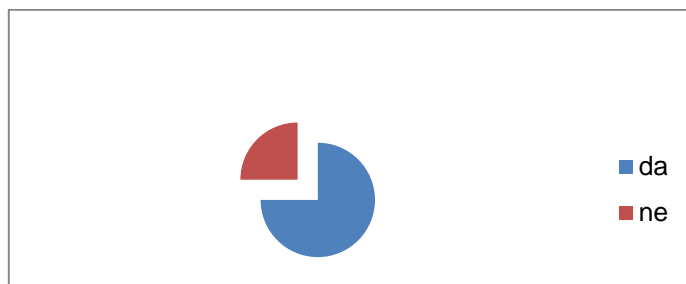
Iz tabele 18 razberemo, da so vsi anketiranci istega mnenja, in sicer menijo, da je okolica poslovne stavbe neurejena.

20. vprašanje

Zanimalo nas je tudi mnenje o urejenosti parkirnih mest.

Da	45 %
Ne	15 %

Tabela 19: Ali se vam zdi, da so parkirna mesta primerno urejena?
(Vir: Lasten)



Slika 19: Urejenost parkirnih mest
(Vir: Lasten)

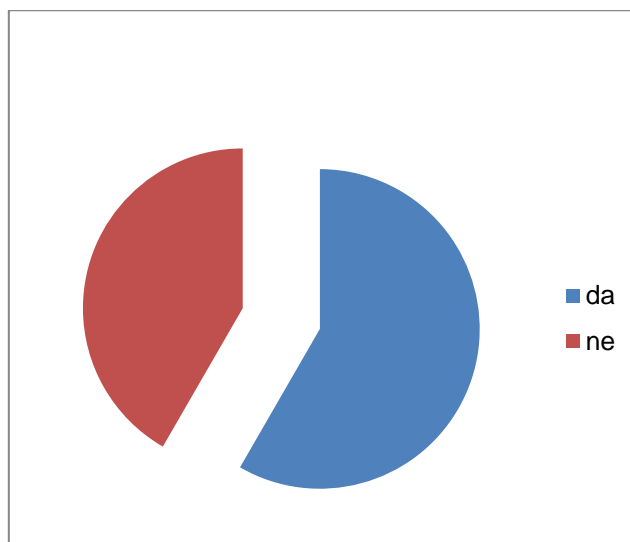
S slike 19 razberemo, da večina anketiranih (45 %) meni, da so parkirna mesta urejena, 15 % anketiranih pa jih meni, da parkirna mesta niso primerno urejena.

21. vprašanje

Zanimalo nas je tudi, kaj menijo anketirani o zadostnem številu parkirnih mest.

Da	35 %
Ne	25 %

Tabela 20: Ali je število parkirnih mest zadostno?
(Vir: Lasten)



Slika 20: Zadostnost števila parkirnih mest
(Vir: Lasten)

S slike 20 razberemo, da je 35 % anketirancev zadovoljnih s številom parkirnih mest, 25 % anketirancev pa je mnenja, da parkirnih mest ni dovolj.

22. vprašanje

To vprašanje se je glasilo: »Ali je v kolesarnici dovolj prostora?«

Da	
Ne	100 %

Tabela 21: Ali je v kolesarnici dovolj prostora?

(Vir: Lasten)

Iz tabele 21 razberemo, da so vsi anketiranci ocenili, da je v kolesarnici prostora premalo.

23. vprašanje

Na vprašanje, ki se je glasilo, ali je poslovni prostor primerno označen z informacijskimi tablami, so bili odgovori naslednji:

Da	100 %
Ne	

Tabela 22: Ali je poslovni prostor primerno označen z informacijskimi tablami?

(Vir: Lasten)

Iz tabele 22 razberemo, da je poslovni prostor primerno označen z informacijskimi tablami.

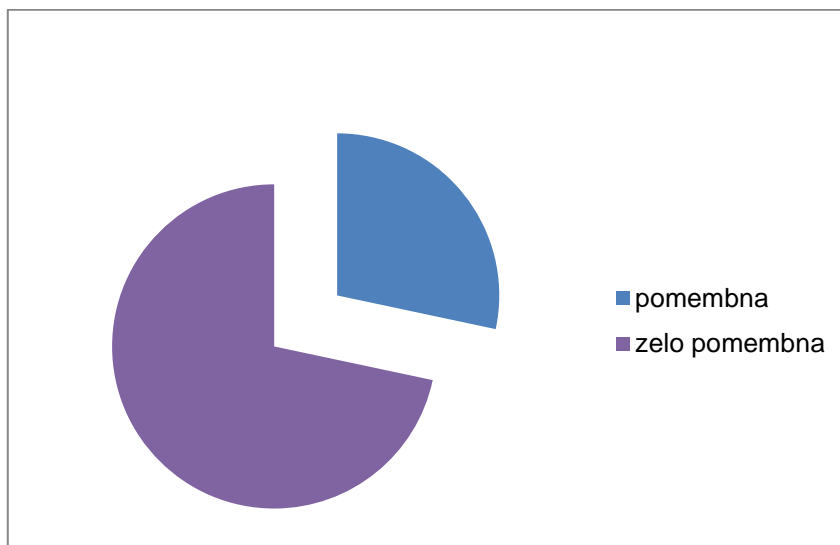
24. vprašanje

Zadnje anketno vprašanje pa se je glasilo: »Kako je po vašem mnenju pomembna urejenost zgradbe, v kateri opravljate delo?«

Pomembna	17 %
Manj pomembna	
Ni pomembna	
Zelo pomembna	43 %

Tabela 23: Kako je po vašem mnenju pomembna urejenost zgradbe, v kateri opravljate delo?

(Vir: Lasten)



Slika 21: Pomembnost urejenosti zgradbe
(Vir: Lasten)

S slike 21 razberemo, da se 43 % anketirancem zdi urejenost zgradbe, kjer opravljajo svoje delo pomembna in 17 % anketirancem ni pomembno kakšna je urejenost zgradbe.

Na koncu anketnega vprašalnika so anketiranci imeli možnost pripisati svoja mnenja, priporočila. Večina anketirancev je pripomnila, da bi bilo treba zamenjati okna, saj ne tesnijo dovolj, treba bi bilo prebeliti vse prostore, urediti sanitarije in čajne kuhinje, poleg tega so predlagali tudi ureditev nizkonapetostnega priključka ter optimizacijo objekta.

10 ZAKLJUČEK

Podjetja morajo danes nameniti veliko več pozornosti ergonomiji in udobju na delovnem mestu. Delodajalci želijo motivirati zaposlene, da bodo delali več in bolj učinkovito. Da pa bodo delavci lahko učinkovito opravljali svoje delovne obveznosti do visoke starosti, je treba delodajalca osvestiti, kako pomembno je, da je delovno okolje prilagojeno tako, da se čuva zdravje pri delu.

Če povzamemo vsebino diplomskega dela, smo v prvem, teoretičnem delu predstavili ergonomijo, ergonomsko pisarno z ergonomskim pohištvom, ergonomsko mizo in stolom, zaslonom, tipkovnico in miško, poleg tega so predstavljeni tudi vizualno ugodje in mikroklimatski dejavniki, ki vplivajo na počutje na delovnem mestu. V drugem, praktičnem delu diplomskega dela smo zbrali odgovore na anketna vprašanja o ergonomiji na delovnem mestu, na katera so odgovarjali naši sodelavci.

Predlagamo, da bi se v prihodnje sprejelo več pomembnih odločitev o politiki vlaganja v objekt. Nasploh lahko to problematiko razdelimo v dva sklopa:

1. obnova notranjosti objekta (obnova sanitarij, klimatskih naprav in podobno ter vlaganje v tekoče vzdrževanje, na primer brušenje parketa, beljene);
2. obnova fasade in zunaja ureditev.

Predlogi ukrepov po prioritetah ter po časovnih in finančnih zmožnostih:

3. obnova sanitarij v pritličju v celoti in nato nadaljevati po vertikali v desnem kraku objekta;
4. beljenje vseh skupnih površin (vhod, stopnišče, kuhinja);
5. ureditev klimatskih naprav v mezaninu;
6. postopna obnova ostalih sanitarij;
7. obnova zunanje ureditve (potrebna);
8. zamenjava oken in vgradnja dodatne izolacije;
9. obnova preostalega dela fasade.

V spodnji Preglednici 1 lahko vidimo, kaj bi bilo treba postoriti, da bi se zaposleni dobro počutili in da bi imeli ergonomsko urejeno delovno okolje. Prednosti tega so, da se zaposleni na svojem delovnem mestu dobro počutijo, da imajo pogled na pozitivno mnenje okolja do tovrstnih posodobitev. S posodabljanjem delovnega okolja podjetje tudi znižuje svoje stroške in hkrati zvišuje kakovost dela zaposlenih. Priložnosti so konkurenčna prednost in vodijo v hitrejšo tržno rast, večjo inovativnost zaposlenih, kar posledično vodi v večjo produktivnost zaposlenih ter nižje stroške v primerjavi s konkurenco. Pri tem se kažejo tudi slabosti, saj so potrebni tudi finančni vložki in vlaganja. Zaradi hitrega razvoja lahko sledijo tudi nevarnosti (zaradi hitrega razvoja lahko postanejo posodobitve hitro zastarele), ki vodijo v pomanjkanje finančnih sredstev za druga sredstva v podjetju, nekatere posodobitve pa so lahko tudi zakonsko neustrezne.

V primeru, da bi se podjetje x odločilo za obnovo stavbe, bi lahko samo pri električni energiji v enem letu privarčevalo 8.209,31 EUR. Prenova električne inštalacije bi znašala okoli 8.530,00 EUR, kar je razvidno tudi iz tabele 25.

Treba se je zavedati, da se je zelo malo vlagalo v ukrepe za zmanjšanja porabe električne energije, vendar bi ob dobrih organizacijskih ukrepih vsak posameznik lahko pripomogel k zmanjšanju njene porabe.

Diplomsko delo naj služi kot osnova in vodilo pri nadaljnjih aktivnostih ter naj pripomore k temu, da bi se zaposleni v poslovni stavbi počutili udobno.

MERITVE NA NN (obstoječe stanje)							
Moč	VT	MT	T > 2500				
			Moč	VT		MT	
Jan	154	36.171	26.058	6,20687	0,01848	0,01421	1.994,58 €
Feb	152	33.305	22.399	6,20687	0,01848	0,01421	1.877,21 €
Mar	155	34.907	24.813	6,20687	0,01848	0,01421	1.959,74 €
Apr	134	29.966	25.771	4,84777	0,01421	0,01092	1.356,84 €
Maj	141	29.789	27.617	4,84777	0,01421	0,01092	1.408,41 €
Jun	145	33.449	27.484	4,84777	0,01421	0,01092	1.478,36 €
Jul	172	41.835	31.353	4,84777	0,01421	0,01092	1.770,67 €
Avg	154	34.535	30.080	4,84777	0,01421	0,01092	1.565,77 €
Sep	158	34.360	24.046	4,84777	0,01421	0,01092	1.516,79 €
Okt	142	34.386	24.156	6,20687	0,01848	0,01421	1.860,09 €
Nov	147	32.948	23.335	6,20687	0,01848	0,01421	1.852,88 €
Dec	156	36.222	22.806	6,20687	0,01848	0,01421	1.961,73 €
Skupaj							20.603,06 €
MERITVE NA ZBIRALKAH (novo predvideno stanje)							
T > 2500							
Moč	VT	MT	Moč	VT		MT	
Jan	154	36.171	26.058	4,70082	0,00836	0,00644	1.194,13 €
Feb	152	33.305	22.399	4,70082	0,00836	0,00644	1.137,20 €
Mar	155	34.907	24.813	4,70082	0,00836	0,00644	1.180,25 €
Apr	134	29.966	25.771	3,68927	0,00644	0,00495	814,91 €
Maj	141	29.789	27.617	3,68927	0,00644	0,00495	848,73 €
Jun	145	33.449	27.484	3,68927	0,00644	0,00495	886,40 €
Jul	172	41.835	31.353	3,68927	0,00644	0,00495	1.059,17 €
Avg	154	34.535	30.080	3,68927	0,00644	0,00495	939,45 €
Sep	158	34.360	24.046	3,68927	0,00644	0,00495	923,21 €
Okt	142	34.386	24.156	4,70082	0,00836	0,00644	1.110,55 €
Nov	147	32.948	23.335	4,70082	0,00836	0,00644	1.116,74 €
Dec	156	36.222	22.806	4,70082	0,00836	0,00644	1.183,01 €
411.873		309.918		Skupaj:			12.393,76 €
Razlika/leto							8.209,31 €

Tabela 24: Meritve na NN (obstoječe stanje) in meritve na zbiralkah (novo stanje)
(Vir: Lasten)

V sklopu diplomskega dela smo pridobili konkurenčno ponudbo enega od dobaviteljev električne energije in na podlagi njegovih cen prišli do izračuna prihranka, ki bi ga podjetje ustvarilo ob menjavi dobavitelja ter ob nižjih cenah za kilovatno uro porabljene električne energije, kot je razvidno iz tabele 26:

POGODBA dobavitelji	PETROL	E3
Količina KWH VT letno	626.540	573.000
Cena KWH VT v €	0,05099 €	0,05099 €
Količina KWH MT letno	411.761	412.000
Cena KWH MT v €	0,03303 €	0,03303 €
Količina KWH ET letno	11.608	11.608
Cena KWH ET v €	0,04358 €	0,04358 €
Nova cena VT v €	0,04900 €	0,04900 €
Nova cena MT v €	0,03300 €	0,03300 €
Nova cena ET v €	0,04300 €	0,04300 €
PRIHRANEK LETNO	1.265,90 €	1.159,36 €
PRIHRANEK SKUPAJ	2.425,26 €	

*Tabela 25: Ponudba enega od slovenskih dobaviteljev električne energije
(Vir: Lasten)*

V podjetju pa morajo seveda upoštevati tudi okoljske vidike Evropske skupnosti; ne le, da bi se uskladili s predpisi, temveč tudi da bi trajnostno rasli in ostali konkurenčni na svetovnem trgu. Vodstvo podjetja je primorano začeti z vzpostavitvijo energijske politike in sistema energijskega upravljanja, ki vodi k stalnemu zniževanju porabe energije in zmanjšanju negativnih vplivov na okolje. Na področju energije se rezultati projektov modernizacije in uporabe novih tehnologij oziroma alternativnih virov kažejo v nižji porabi električne in toplotne energije, znižanju stroškov ter znižanju emisij CO₂.

Za podjetja je bistvenega pomena, da posebno pozornost namenijo ustvarjanju ugodnega delovnega okolja za zaposlene, s tem pa tudi vzpostavitev energetske (stroškovno) učinkovitega okolja. Vodstvo podjetja x mora zagotoviti sredstva za tehnologije, ki bistveno izboljšujejo delovno okolje in pripomorejo k višji dodani vrednosti ter produktivnosti. Podjetja, ki vlagajo v napredno tehnologijo ter stroškovno optimalne tehnologije, na dolgi rok doprinesejo izredno konkurenčno prednost na trg, ki je seveda ključnega pomena za uspešno delovanje podjetja.

Električna energija je gonilo razvoja in pomembno je, da se tega zavedamo. Električna energija je v 21. stoletju res sama po sebi umevna, vendar je treba težiti k energijski učinkovitosti in zelenemu razmišljanju. Sodobna podjetja se morajo zavedati svoje odgovornosti do okolja in električno energijo uporabljati preudarno ter stroškovno učinkovito. Odjemalec lahko z menjavo dobavitelja vpliva na strošek oskrbe z električno energijo, plačilne pogoje in kakovost storitve dobave električne energije. Prihranek je možno doseči pri znižanju zneska za dobavljeno količino električne energije kot energenta. Strošek uporabe omrežja, višina prispevkov in trošarine se z menjavo dobavitelja ne spremenijo.

SWOT-ANALIZA	
PREDNOSTI	PRILOŽNOSTI
zadovoljstvo zaposlenih z delovnim okoljem	konkurenčna prednost
pozitivno mnenje okolja do tovrstnih posodobitev	hitrejša tržna rast
nižji stroški	večja inovativnost zaposlenih
višja kakovost dela	višja produktivnost zaposlenih
odgovorno do okolja	nižji stroški glede na konkurenco
SLABOSTI	NEVARNOSTI
potrebni so veliki finančni vložki	zaradi hitrega razvoja lahko postanejo posodobitve relativno hitro zastarele
naložba potrebuje dolgo obdobje za povrnitev sredstev	pomanjkanje sredstev za druge projekte v podjetju
	posodobitve lahko postanejo zakonsko neustrezne (npr. prepoved LED-svetil)

Tabela 26: SWOT-analiza

(Vir: Lasten)

V SWOT-analizi smo analizirali štiri vidike, in sicer **prednosti**, **slabosti**, **priložnosti** in **nevarnosti**. Namen analize je pomoč pri odločitvi, ali je naložba v prenovu poslovnega okolja smotrna.

Najprej smo razmejili prednosti in slabosti ter priložnosti in nevarnosti. Prva vidika se nanašata na **notranje dejavnike**, druga dva na **zunanje dejavnike**. Glavna razlika pri tem je, da lahko pri notranjih dejavnikih vplivamo, da se prilagodimo, razvijemo ali kako drugače ukrepamo. Pri notranjih dejavnikih se nahajamo v območju lastnega vpliva, znotraj podjetja. Priložnosti in nevarnosti se nanašajo na zunanje dejavnike, na katere nimamo vpliva in ne moremo neposredno sami narediti ničesar, razen tega, da se jih zavedamo in se jim poskušamo prilagoditi. Torej gre za dve območji, območje vpliva, kjer ima podjetje neposredno korist s svojimi dejanji, drugi dejavniki so izven območja vpliva in ne moremo neposredno narediti ničesar, lahko pa jih izkoristimo v svoj prid s fleksibilnostjo. Iz SWOT-analize je razvidno, da je bistveno lažje in hitreje opredeliti prednosti in priložnosti kakor negativna vidika. Z analizo smo tako jasno potrdili, da je prenova potrebna in da bi podjetju prinesla veliko koristi.

LITERATURA IN VIRI

1. AOC-ov zaslon inovativnega dizajna. (2016). Google.si. Pridobljeno 2. 11. 2016 z naslova https://www.google.si/search?q=zaslon&espv=2&biw=2133&bih=1082&tbm=isch&imgil=EhgKXOZKYxKcHM%253A%253BmHdB_IO9ze6W2M%253Bhttp%25253A%25252F%25252Fwww.racunalniske-novice.com%25252Fnovice%25252Fstrojna-oprema%25252Fzasloni%25252Faoc%25252Faoc-ov-zaslon-za-peticneze.html%25253FRSS0ec17424006c7b9062d36f310a144773&source=iu&pf=m&fir=EhgKXOZKYxKcHM%253A%252CmHdB_IO9ze6W2M%252C_&usg=__JJCyKEYSz3vN1mv6JT99sMgApkx%3D&dpr=0.9&ved=0ahUKEwjAxfrtrMPQAhUDtRoKHdKVBwgQyjclPQ&ei=q-M3WIDE0oPqatmrnEA#imgrc=EhgKXOZKYxKcHM%3A.
2. Arhiv. (2016). Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo. Pridobljeno 3. 11. 2016 z naslova <http://www.arhiv.mvzt.gov.si/>.
3. Dominik, L. (2015). *Ergonomija delovnega okolja na primeru*. Diplomsko delo. Ljubljana.
4. *Ergonomija*. (2016). Hi-po. Pridobljeno 2. 11. 2016 z naslova <http://www.hi-po.si/ergonomija/>.
5. *Ergonomska tipkovnica*. (2016). Google.si. Pridobljeno 2. 11. 2016 z naslova <https://www.google.si/search?q=tipkovnica+slike&espv=2&biw=2133&bih=1082&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjlmLiMrcPQAhWJtRoKHeCAAwiQsAQIGA&dpr=0.9>.
6. Habinc, V. (2004). *Ergonomsko urejena pisarna*. Diplomsko delo, Ljubljana: GEA College, Center višjih šol.
7. Hrovatin, J. (2006). *Vodenje obratovanja elektroenergetskih sistemov*. Diplomsko delo, Ljubljana: Poslovna fakulteta Ljubljana.
8. Kern, T. (2009). *Reorganizacija neergonomskega delovnega mesta*. Diplomsko delo, Ljubljana: B&B izobraževanje in usposabljanje, višja strokovna šola.
9. Kovačič, M. (2011). *Urejenost delovnega mesta*. Pridobljeno 2. 11. 2016 z naslova http://www.dijaski.net/gradivo/ost_ref_urejenost_delovnega_mesta_01__predstavitev?r=1.
10. Lah, B. (2011). *Prijetna in zdrava pisarna*. Diplomsko delo, Ljubljana: B&B izobraževanje in usposabljanje, višja strokovna šola.
11. *Miške*. (2016). Mimovrste.si. Pridobljeno 2. 11. 2016 z naslova <https://www.mimovrste.com/miske>.
12. *Pisarniške mize*. (2016). Ceneje.si. Pridobljeno 2. 11. 2016 z naslova <https://www.ceneje.si/L3/919/pisarna-in-sola/pisarnisko-pohistvo/pisarniske-mize>.
13. Podjetje X. (2015). *Interni akti podjetja – ergonomija, zahteve katere mora izponjevati delovno mesto*. Podjetje X, 2015.
14. Polajnar, A. in Verhovnik, V. (2000). *Oblikovanje dela in delovnih mest*. Maribor: Fakulteta za strojništvo.

15. *Pravilnik o varnosti in zdravju pri delu s slikovnim zaslonom.* (2000). Uradni list RS, št. 30/00.
16. Sušnik, J. (1987). *Ergonomska fiziologija.* Radovljica: Didakta.
17. *Zakon o varnosti in zdravju pri delu.* (2011). Uradni list RS, št. 43/11.

PRILOGA

Priloga 1: Anketni vprašalnik

ANKETNI VPRAŠALNIK
B&B IZOBRAŽEVANJE IN USPOSABLJANJE D.O.O.
VIŠJA STROKOVNA ŠOLA



ANKETNI VPRAŠALNIK

Pri diplomski nalogi

**BIVALNI PROSTORI V DELOVNEM
OKOLJU POSLOVNE STAVBE PODJETJA
X**

Spoštovana sodelavka, spoštovani sodelavec!

Moje ime je Alenka Simšič in sem študentka Višje strokovne šole. V letošnjem letu zaključujem študij, zato vas prosim za sodelovanje v anonimni anketi. Le tako mi boste lahko omogočili napisati s podatki podkrepljeno in strokovno diplomsko nalogo o bivalnih prostorih v delovnem okolju naše poslovne stavbe.

Najlepša hvala za sodelovanje!

DEMOGRAFSKI PODATKI ANKETIRANCA

Prosim, da ustrezno označite s križcem (X) ustrezno vrednost pri sledečih podatkih!

1. SPOL

ŽENSKA

MOŠKI

2. STAROST (V LETIH)

do 30

od 31 do 40

od 41 50

nad 50

3. STOPNJA IZOBRAZBE

Do vključno V. stopnja

VI.-VII. stopnja

magisterij/doktorat

4. DELOVNI STAŽ V PODJETJU STAVBE (V LETIH)

do 3

4-10

11-20

nad 20

MNENJSKI DEL

Prosim, da ustrezno označite s križcem (X) ustrezno vrednost pri sledečih podatkih!

NOTRANJI DEL**5. DELOVNI POGOJI**pretežno sede (več kot $\frac{3}{4}$ d.č.)

deloma sede

deloma stoje

pretežno terensko delo

6. ALI IMATE NA VAŠEM DELOVNEM MESTU VAM PRILAGOJENO DELOVNO POVRŠINO, MIZO, KI OMOGOČA PRAVILNO DRŽO?

nastavljiva višina	
primerna velikost	
globina 50 centimetrov	
ustrezen prostor za noge	

7. ALI IMATE NA VAŠEM DELOVNEM MESTU VAM PRILAGOJENO, STOL, KI OMOGOČA PRAVILNO DRŽO, SEDENJE?

ALI IMATE MOŽNOST IZBIRE:

stol ima 5 kolesčkov	
stol ima manj kolesčkov	

nastavljiva višina	
primerna velikost	
globina 50 centimetrov	
ustrezen prostor za noge	

8. KAKŠNA JE SVETLOBA NA VAŠEM DELOVNEM MESTU?

naravna svetloba	
umetna svetloba	
kombinirana svetloba	

9. ALI SO NA OKNIH VAŠEGA DELOVNEGA MESTA PRISOTNE ŽALUZIJE?

da	
ne	

10. ČE JE BIL ODGOVOR NE, ALI BI JIH POTREBOVALI?

da	
ne	

10. KAKŠNA JE TEMPERATURA ZRAKA NA VAŠEM DELOVNEM MESTU?

manj kot 20 stopinj Celzija	
20-24 stopinj Celzija	
24-27 stopinj Celzija	
27-30 stopinj Celzija	

11. ALI IMATE NA DELOVNEM MESTU SISTEM PREZRAČEVANJA?

da	
ne	

10. ČE JE BIL ODGOVOR NE, ALI BI POTREBOVALI SISTEM PREZRAČEVANJA?

da	
ne	

12. KAKŠNA JE VLAŽNOST ZRAKA NA VAŠEM DELOVNEM MESTU?

vlažno	
manj vlažno	
zelo vlažno	

13. KAKŠNA JE PO VAŠEM MNENJU UREJENOST SANITARIJ?

dobro	
zelo dobro	
slabo	
zelo slabo	

14. KAKŠNA JE PO VAŠEM MNENJU UREJENOST ČAJNE KUHINJE?

dobro	
zelo dobro	
slabo	
zelo slabo	

15. ALI JE NA VAŠEM DELOVNEM MESTU PRISOTEN HRUP?

da	
ne	

16. ALI NA SVOJEM DELOVNEM MESTU UPORABLJATE MONITOR? ČE GA UPORABLJATE ALI UPORABLJATE LCD MONITOR?

da	
ne	

17. KOLIKO ČASA NA DELOVNEM MESTU PREŽIVITE ZA RAČUNALNIKOM?

1-3 ure	
4-6 ur	
7-9 ur	
več kot 9 ur	

18. KAKŠNA JE PO VAŠEM MNENJU UREJENOST ZGRADBE (NOTRANJOST)?

dobro	
zelo dobro	
slabo	
zelo slabo	

ZUNANJI DEL

19. ALI MENITE, DA JE ZUNANJA OKOLICA OKOLI POSLOVNE STAVBE UREJENA?

da	
ne	

20. SE VAM ZDI, DA SO PARKIRNA MESTA PRIMERNO UREJENA?

da	
ne	

21. JE ŠTEVILO PARKIRNIH MEST ZADOSTNO?

da	
ne	

22. ALI JE DOVOLJ PROSTORA V KOLESARNICI?

da	
ne	

23. POSLOVNI PROSTOR JE PRIMERNO OZNAČEN, Z INFORMACIJSKIMI TABLAMI?

da	
ne	

24. KAKŠNO JE PO VAŠEM MNENJU POMEMBNA UREJENOST ZGRADBE, KJER OPRAVLJATE SVOJE DELO?

pomembna	
manj pomembna	
ni pomembna	
zelo pomembna	

BI MI RADI ŠE KAJ SPOROČILI?
