

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 1
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

INVESTITOR: **OPĆINA ROVIŠĆE** (OIB: 02335455291)
Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 Rovišće

GRAĐEVINA: **ZGRADA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE- DJEČJI VRTIĆ**

ZAHVAT: **GRADNJA ZGRADE JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE – DJEČJEG VRTIĆA SA PRATEĆIM ELEMENTIMA**

LOKACIJA: Predavac, Trg hrvatskih graničara,
k.č.br. 196; k.o. Predavac

ZOP: **DV_PREDAVAC**

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

IZRAĐIVAČ ELABORATA: Igor Barberić,dipl.ing.građ. e-potpis:	
za " B-PROJEKT " direktor: Igor Barberić,dipl.ing.građ. e-potpis:	

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 2
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

S A D R Ž A J:

I) OPĆI DIO

- registracija firme
- ovlaštenje inženjera za izradu elaborata zaštite na radu
- imenovanje kordinatora 1 ZNR

II) POSEBNI TEKSTUALNI DIJELOVI ELABORATA ZAŠTITE NA RADU

III) POSEBNI GRAFIČKI DIJELOVI– nalaze se u mapama Glavnog projekta

B-PROJEKT

d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar,

Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15,

Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091;

mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349

Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić

List br: 3

Datum: Bjelovar, Rujan 2024.

oznaka
mape:
57/24

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U BJELOVARU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSILOVANJA:

- | | | |
|-----|---|---|
| 1 * | - | Racunovodstveni i knjigovodstveni poslovi |
| 1 * | - | Kupnja i prodaja robe i/ili pružanje usluga u trgovini u svrhu ostvarivanja dobiti ili drugog gospodarskog učinka, na domaćem ili inozemnom tržištu |
| 1 * | - | Zastupanje stranih tvrtki |
| 2 * | - | Energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi |
| 2 * | - | Sadnja, oplemenjivanje, održavanje i navodnjavanje vrtova, parkova, okućnica, sportskih terena i drugih zelenih površina |
| 2 * | - | Iznajmljivanje nekretnina |
| 2 * | - | Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane |
| 2 * | - | Pripremanje i usluživanje pića i napitaka |
| 2 * | - | Pružanje usluga smještaja |
| 2 * | - | Pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu, sa ili bez usluživanja (u prijevaznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tom hranom (catering) |
| 2 * | - | Turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude: seoskom, zdravstvenom, kulturnom, wellness, kongresnom, za mlade, pustolovnom, lovnom, sportskom, golf-turizmu, sportskom ili rekreacijskom ribolovu na moru, ronilačkom turizmu, sportskom ribolovu na slatkim vodama kao dodatna djelatnost u uzgoju morskih slatkovodnih riba, rakova i školjaka i dr. |
| 2 * | - | Turističke usluge u nautičkom turizmu |
| 2 * | - | Ostale turističke usluge |
| 2 * | - | Turističke usluge koje uključuju: sportsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti |
| 2 * | - | Djelatnost organiziranja priredaba, zabavnih igara, sajmova, kongresa, seminara, prezentacija i izložbi |
| 2 * | - | Trgovina motornim vozilima i plovilima |
| 2 * | - | Iznajmljivanje i davanje u zakup svih vrsta motornih vozila, poljoprivrednih strojeva i opreme |
| 2 * | - | Obavljanje djelatnosti iznajmljivanja jahti ili brodice sa ili bez posade (charter) |
| 2 * | - | Pokretni servis i pružanje usluga servisa motornih vozila na cesti |
| 2 * | - | Iznajmljivanje strojeva i opreme, sa i bez rukovatelja |

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U BJELOVARU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS: 010072589

OIB: 54648399349

TVRTKA:

- 1 B-PROJEKT društvo s ograničenom odgovornošću za građenje, trgovinu i usluge

- 1 B-PROJEKT d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 1 Trojstveni Markovac (Grad Bjelovar)
Trojstvena 15

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSILOVANJA:

- 1 * - Projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina
- 1 * - Nadzor nad gradnjom
- 1 * - Stručni poslovi prostornog uređenja
- 1 * - Obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara
- 1 * - Izrada investicijske dokumentacije, izrada tehnološke dokumentacije i tehnički nadzor
- 1 * - Usluge vještačenja
- 1 * - Tehničko ispitivanje i analiza
- 1 * - Geotehnička i građevinska, terenska i laboratorijska ispitivanja
- 1 * - Stručni poslovi zaštite od buke: mjerenje i predviđanje buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave i izdavanje isprava o tome
- 1 * - Stručni poslovi zaštite okolišta: poslovi u vezi s praćenjem stanja okoliša (monitoring); poslovi izrade stručnih poslova i elaborata zaštite okoliša; poslovi stručne pripreme i izrade studije utjecaja na okoliš; poslovi stručnog obrazovanja radi stjecanja i usavršavanja u provođenju zaštite okoliša i
- 1 * - Poslovi praćenja kakvoće zraka, vode i tla
- 1 * - Posredovanje u prometu nekretnina
- 1 * - Poslovanje nekretninama
- 1 * - Iznajmljivanje strojeva i opreme za građevinarstvo
- 1 * - Obavljanje poslova zaštite na radu i procjena opasnosti; ispitivanje strukturne i radnog uređaja s povećanim opasnostima i radnog okolišta te izdavanje isprava o tome; provjera

D004, 2015-07-16 11:57:44

Stranica: 1 od 4

D004, 2015-07-16 11:57:44

Stranica: 2 od 4

B-PROJEKT

d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar,
Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15,
Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091;
mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349

Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić

List br: 4

Datum: Bjelovar, Rujan 2024.

oznaka
mape:
57/24

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U BJELOVARU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 2 * - Tegljenje i potiskivanje brodova i drugi pomorski plovidbeni poslovi (koji se odnose na prijevoz putnika, prtljage, stvari i tegljenje)

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Igor Barberić, OIB: 12832676579
Trojstveni Markovac, Trojstvena 15
1 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Igor Barberić
Trojstveni Markovac, Trojstvena 15
1 - direktor
1 - zastupa društvo samostalno i pojedinačno, bez ograničenja

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju d.o.o. od 23. siječnja 2009. godine.
2 Odluka člana društva o dopuni djelatnosti te o izmjeni Izjave o osnivanju od 15. srpnja 2015. godine kojom je izmijenjen čl. 3. Izjave o osnivanju od 23. siječnja 2009. godine, a kojom se dopunjuju djelatnosti društva i utvrđuje potpuni tekst Izjave o osnivanju d.o.o.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano God. Za razdoblje Vrsta izvještaja
eu 24.03.15 2014 01.01.14 - 31.12.14 GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU TT	Datum	Naziv suda
0001 TT-09/79-2	27.01.2009	Trgovački sud u Bjelovaru
0002 TT-15/999-2	16.07.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
eu /	06.04.2010	elektronički upis
eu /	31.03.2011	elektronički upis
eu /	27.03.2012	elektronički upis
eu /	26.03.2013	elektronički upis
eu /	21.03.2014	elektronički upis
eu /	24.03.2015	elektronički upis

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U BJELOVARU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

U Bjelovaru, 16. srpnja 2015.



B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 5
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO RADA I MIROVINSKOGA SUSTAVA
Ispitna komisija za stručni ispit za koordinatora zaštite na radu**

KLASA: UP/I-133-02/15-03/117
URBROJ: 524-03-01-01/2-16-7
U Zagrebu, 17. svibnja 2016.

Na temelju članka 30. Pravilnika o osposobljavanju iz zaštite na radu i polaganju stručnog ispita («Narodne novine», br. 112/14.), Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava izdaje

**UVJERENJE
o položenom stručnom ispitu za koordinatora zaštite na radu**

IGOR BARBERIĆ, 12832676579

(Ime i prezime kandidata, OIB)

dana 16. 05. 2016., pred Ispitnom komisijom je položio-la

**stručni ispit za koordinatora zaštite na radu tijekom
izrade projekta i građenja**

(Izrada projekta, građenja)

Ovo uvjerenje je oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe temeljem članka 7. stavka 2. točke 14. Zakona o upravnim pristojbama («Narodne novine», br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

Evidencijski broj uvjerenja
129/16



Predsjednik Ispitne komisije
Zdravko Franić

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 6
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

Temeljem „Zakona o zaštiti na radu“ Investitor imenuje Koordinatora za zaštitu na radu u fazi izrade projekta (za izradu elaborata zaštite na radu) – koordinatora I , Igora Barberića dipl.ing.građ. za projekt:

INVESTITOR: **OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291)**
Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 Rovišće

GRAĐEVINA: **ZGRADA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE- DJEČJI VRTIĆ**

ZAHVAT: **GRADNJA ZGRADE JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE – DJEČJEG VRTIĆA SA PRATEĆIM ELEMENTIMA**

LOKACIJA: Predavac, Trg hrvatskih graničara,
k.č.br. 196; k.o. Predavac

ZOP: **DV_PREDAVAC**

ZA INVESTITORA:

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 7
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

INVESTITOR: **OPĆINA ROVIŠĆE (OIB: 02335455291)**
Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 Rovišće

GRAĐEVINA: **ZGRADA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE- DJEČJI VRTIĆ**

ZAHVAT: **GRADNJA ZGRADE JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE – DJEČJEG VRTIĆA SA PRATEĆIM ELEMENTIMA**

LOKACIJA: Predavac, Trg hrvatskih graničara,
k.č.br. 196; k.o. Predavac

ZOP: **DV_PREDAVAC**

II) POSEBNI TEKSTUALNI DIO ELABORATA ZAŠTITE NA RADU

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 8
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

PRIMJENJENI ZAKONI, PROPISI I NORME IZ PODRUČJA GRADNJE

- Zakon o gradnji NN 153/13, NN 20/17, NN 39/19 i 125/19
- Zakon o prostornom uređenju NN 153/13, 65/17, NN114/18, 39/19 i 67/23
- Zakon o sanitarnoj inspekciji NN 113/08 i 88/10
- Zakon o komunalnom gospodarstvu NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 153/09, 49/11, 84/11, 90/11, 144/12, 94/13, 153/13, 147/14, 36/15
- Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti NN 79/07, 113/08 i 43/09, 22/14
- Zakon o zaštiti od buke NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16
- Zakon o zaštiti zraka NN 130/11, 47/14
- Zakon o vodama NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14
- Zakon o zaštiti okoliša NN 80/13,153/13, 78/15

PRIMJENJENI ZAKONI, PROPISI I NORME S PODRUČJA ZAŠTITE NA RADU

- Zakon o zaštiti na radu N.N. 71/14, 118/14-ispravak, 154/14-uredba Vlade RH, 94/18, 96/18
- Zakon o državnom inspektoratu, N.N. 115/18, 117/21 i 67/23
- Zakon o radu, N.N. 93/14, 127/17, 98/19, 151/22
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada, N.N. 105/20
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima, N.N. 48/18
- Pravilnik o listi strojeva i uređaja s povećanim opasnostima NN 47/02
- Pravilnik o sigurnosti strojeva NN 28/11
- Pravilnik o vrsti objekata namijenjenih za rad kod kojih inspekcija rada sudjeluje u postupku izdavanja građevnih dozvola i u tehničkim pregledima izgrađenih objekata NN 48/97
- Pravilnik o uvjetima i stručnim znanjima za imenovanje koordinatora za zaštitu na radu te polaganje stručnog ispita NN 101/09, 40/10
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima NN 91/15, 102/15
- Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava NN 39/06
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri uporabi radne opreme NN 21/08
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu NN 46/08
- Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti vibracijama na radu NN 155/08
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom NN 88/12
- Pravilnik o pružanju prve pomoći radnicima na radu NN 56/83
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom NN 88/12
- Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša te strojeva i uređaja s povećanim opasnostima NN 114/02
- Pravilnik o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu NN 73/21

KORDINATOR 1:

Igor Barberić,dipl.ing.građ.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 9
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

1. UVOD-OSNOVNI PODACI O GRAĐEVINI

- Projektni zadatak

Na temelju zahtjeva investitora **OPĆINA ROVIŠĆE** (OIB: 02335455291), Trg hrvatskih branitelja 2, 43212 Rovišće, potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju u vidu **GLAVNOG PROJEKTA** za gradnju **ZGRADE JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE – DJEČJEG VRTIĆA SA PRATEĆIM ELEMENTIMA** u Predavcu, Trg hrvatskih graničara, k.č.br. 196; k.o. Predavac

Cjelokupna gradnja projektirat će se i izvoditi u svemu u skladu sa Zakonom o gradnji (N.N. 153/13, 20/17, 114/18, 39/19, 125/19), Zakonom o prostornom uređenju (N.N. 153/13,65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23), **Prostornim planom uređenja Općine Rovišće** ("Županijski glasnik Bjelovarsko-bilogorske županije", br. 24/06 i 06/12, "Službeni glasnik Općine Rovišće", br. 02/21) te prema potrebama investitora i pravilima struke.

Prema Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) predmetna zgrada je razvrstana u zgrade *skupine 2.b. skupina – građevine za koje se uvtrđuju posebni uvjeti, a ne provodi postupak donošenja rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.donosno postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš i/ili ocjene prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu*

Zahvatom u prostoru obuhvaća se **gradnja** zgrade javne i društvene namjene.

Gradnja zgrade javne i društvene namjene bit će na postojećoj kat.čest.br. 196, k.o. Predavac. Predmetna čestica smještena je unutar građevinskog područja određenog Prostornim planom uređenja Općine Rovišće ("Županijski glasnik Bjelovarsko-bilogorske županije", br. 24/06 i 06/12, "Službeni glasnik Općine Rovišće", br. 02/21). Prema kartografskom prikazu "1. Korištenje i namjena površina" čestica se nalazi u zoni građevinskog područja naselja, izgrađeni i neizgrađeni uređeni dio – postojeće. Prema kartografskom prikazu "4.h. Građevinsko područje naselje Predavac" nalazi se u zoni JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE a njen je točan oblik i veličina vidljiv na **Situaciji** u grafičkom dijelu projektne dokumentacije

- Lokacija građevine

Predmetni zahvat se planira na postojećoj građevnoj čestici k.č.br. 196, k.o. Predavac. Predmetna čestica smještena je unutar građevinskog područja određenog Prostornim planom uređenja Općine Rovišće ("Županijski glasnik Bjelovarsko-bilogorske županije", br. 24/06 i 06/12, "Službeni glasnik Općine Rovišće", br. 02/21). Prema kartografskom prikazu "1. Korištenje i namjena površina" čestica se nalazi u zoni građevinskog područja naselja, izgrađeni i neizgrađeni uređeni dio – postojeće. Prema kartografskom prikazu "4.h. Građevinsko područje naselje Predavac" nalazi se u zoni JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE a njen je točan oblik i veličina vidljiv na **Situaciji** u grafičkom dijelu projektne dokumentacije

Površina predmetne građevne čestice iznosi 5205,49 m².

- **obuhvat zahvata u prostoru**

Zahvatom u prostoru obuhvaća se **gradnja** zgrade javne i društvene namjene.

Zgrada je smještena unutar građevinskog područja, a njen smještaj na čestici vidljiv je na **Situaciji** u grafičkom dijelu projektne dokumentacije.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 10
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

Kolni i pješački pristupi na česticu s javno prometne površine izvest će se na sjeverozapadnoj strani čestice, širine 5,00 m. Pješački pristup će se također nalaziti na sjeverozapadnoj strani čestice.

- Ocjena o usklađenosti građevine ili njezinog dijela s odredbama za provođenje i grafičkim dijelovima prostornih planova (za građevine koje se prema posebnom propisu ne izdaje lokacijska dozvola):

Predmetna građevina u cijelosti je usklađena s Odredbama za provođenje i grafičkim dijelovima Prostornog plana uređenja Općine Rovišće ("Županijski glasnik Bjelovarsko-bilogorske županije", br. 24/06 i 06/12, "Službeni glasnik Općine Rovišće", br. 02/21) te se ista Prema kartografskom prikazu "1. Korištenje i namjena površina" čestica se nalazi u zoni građevinskog područja naselja, izgrađeni i neizgrađeni uređeni dio – postojeće. Prema kartografskom prikazu "4.h. Građevinsko područje naselje Predavac" nalazi se u zoni JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE, a njen je točan oblik i veličina vidljiv na **Situaciji** u grafičkom dijelu projektne dokumentacije te je usklađena s ostalim Odredbama za provođenje i grafičkim dijelovima:

- Maksimalni koeficijent izgrađenosti čestice (kig), Maksimalni koeficijent iskoristivosti čestice (kis) će se izvesti u skladu sa čl. 58. plana
- Minimalna površina čestice javne i društvene namjene će se izvesti u skladu sa čl. 58. plana
- oblikovanje zgrade (Horizontalni i vertikalni gabariti zgrada, oblikovanje pročelja i krovšta, upotrebljeni građevinski materijali, te elementi uređenja građevne čestice moraju biti usklađeni s ambijentalnim karakteristikama sredine), je u skladu sa čl. 45. plana
- oblikovanje građevine (pozicije otvora) će se izvesti u skladu sa čl. 19. i čl. 37. plana
- na parceli će se osigurati potreban broj parkirališno garažnih mjesta za osobne automobile u skladu sa čl. 94. Plana (zadržava se postojeće stanje)
- uređenje građevne čestice će se izvesti u skladu sa čl. 38. Plana.

i ostalim Odredbama određenim u pojedinim točkama Zajedničkog tehničkog opisa, stoga se može reći da je cjelokupna građevina u potpunosti usklađena sa Odredbama za provođenje i grafičkim dijelovima prostornih planova donesenih za predmetno područje.

-Veličina i površina građevine

Predmetna zgrada javne i društvene namjene je izvedena kao slobodnostojeća zgrada, tlocrtno nepravilnog oblika, unutar tlocrtne veličine krajnjih vanjskih gabarita 40,14 x 24,65 m

Tlocrtna površina zgrade je 779,75 m².

Etažnost: prizemlje

Visina zgrade iznosi max. 3,70 m. (vidljivo na presjeku A-A)

Ukupna visina zgrade iznosi max. 6,14 m. (vidljivo na presjeku A-A)

Visina do kote gotovog poda prizemlja zgrade iznosi max. 0,20 m mjereno uz pročelje zgrade.

Krovšte zgrade biti će izvedeno kao višestrešno.

Materijali: Gradnja će se izvršiti materijalima karakterističnim za namjenu: beton, drvo, opeka.

Prozori i vanjska vrata ugraditi će se aluminijska.

Unutarnja stolarija biti će drvena.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 11
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

- Konstrukcija i materijali

Koncept konstrukcije

Građevina se izvodi kao prizemna zidana konstrukcija (debljine zidova 30cm) omeđena horizontalnim i vertikalnim AB serklažima i stupovima. Izvodi se na temeljnoj konstrukciji izvedenoj od trakastih temelja širine 50cm i temeljnih greda širine 50 cm, te temeljnih stopa 150x150 cm. Visina temeljne konstrukcije iznosi 60cm. Dubina temeljenja konstrukcije minimalno 90 cm od kote terena. Podna ploča je debljine 15cm, a ploča nad prizemljem je debljine 20cm i 22cm. AB grede i nadvoji se izvode dimenzija prema statičkome projektu. Krovna drvena konstrukcija izvodi kao dvostrešna konstrukcija podroženičkog i podupornog sistema. Rogovi su dimenzija 10x14cm, podrožnica 14/14cm, stupovi 14/14cm, nazidnica 14/14cm, ruke 10/12cm, te vjetrovna stabilizacija 2,4/20cm. Na krov se postavljaju solarni kolektori. Razmak između rogova maksimalno 90cm, razmak između podrožnica maksimalno 300cm, a razmak između stupova maksimalno 250cm. Pokrov su termoizolirani paneli debljine 5cm. Na krovu se postavljaju solarni paneli.

Temeljna konstrukcija

Izlaskom i pregledom terena je ustanovljeno da je tlo uobičajene kakvoće za ovo područje te nije potrebno vršiti geotehničke istražne radove na predmetnoj parceli za buduću izgradnju, već je potrebno pregledati iskop u fazi izvođenja od strane nadzornog inženjera ili geomehaničara.

Dimenzioniranje temeljne konstrukcije je izvršeno na osnovu dopuštenih opterećenja temeljnog tla koji su uobičajeni za ovo područje te je usvojeno 150kN/m². Odabrani koeficijent posteljice iznosi 5.000 kN/m³. Ispod podne ploče i temeljne konstrukcije se izvodi podložni betonu debljine minimalno 5cm. Ispod podložnog betona izvodi se sloj tucanika debljine minimalno 30cm, a zbijenosti minimalno 40 MPa.

Svi armiranobetonski elementi izvode se od betona C25/30 (XC1 i XC2-temeljna konstrukcija) i armiraju se betonskim čelikom B500B prema proračunu konstrukcije.

Zidani zidovi izvode se od opeke MO 10 N/mm² i morta MM 10.0 N/mm². Kategorija kontrole zidanja „B“. Kontrola proizvodnje zidnih elemenata „II“.

Drvena konstrukcija izvodi se od četinjara II klase, klase čvrstoće minimalno C24.

- Završna obrada zidova, stropova, krovišta i fasade

Obrada podova: Vrste podnih obloga ovise o namjeni prostorija. Detaljni prikaz vrste poda prikazan je u okviru iskaza neto površine u grafičkom prikazu.

Obrada zidova i stropova: Zidovi će biti ožbukani, gletani i okrečeni. Stropovi će biti spušteni knaufom.

Fasada: Fasada će se izvesti materijalima usklađenim sa okolnim objektima, krajolikom i autohtonim obilježjima arhitekture ovog podneblja. Izvest će se fasada sa toplinskom izolacijom koja odgovara propisima.

U pogledu fizikalnih svojstava građevine predviđene su mjere za sprečavanje prekomjerne buke koja bi se eventualno širila u okolinu, te zaštita od vanjske buke, što je sve detaljnije obrađeno u poglavlju **Proračun fizikalnih svojstava građevine** (podova, zidova, stropova) i u okviru grafičkih priloga.

Stolarija: Na građevini će se ugraditi aluminijska stolarija čija kvaliteta mora zadovoljiti klimatske uvjete ovog podneblja.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 12
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

- Ventilacija

Svi se prostori ventiliraju se prirodnim putem pomoću otklopnih i zaokretnih krila prozora, te otvaranjem i zatvaranjem vrata, a u prostorijama gdje nema prirodne ventilacije, osigurat će se mehanička ventilacija. Kako bi se osigurali zdravstveno-higijenskih zahtjevi ovim projektom predviđena je ugradnja sustava prisilne ventilacije s povratom topline. Provjetravanje građevine je prisilno i prirodno zavisno od namjene i položaja unutar građevine.

Detaljniji podaci dani su u okviru Projekta strojarskih instalacija (Mapa 8).

- Osvjetljenje

Svi su prostori koji se provjetravaju prirodno osvijetljeni. Sve prostorije su također opremljene i umjetnom električnom rasvjetom jačine koja odgovara namjeni i karakteru prostorije kao i propisima.

Detaljniji podaci dani su u okviru Glavnog elektrotehničkog projekta (Mapa 5).

- Prozori i vrata

Prozori i vrata izrađeni su od aluminijskih profila, ostakljeni toplinsko izolacijskim IZO staklom (dva stakla) s međuslojem zraka > 12 mm. Zahtjevani « U » ugrađenih prozora i vrata max $1,22$ W / m² K.

Prozori i vanjska vrata su takve kvalitete da štite građevinu od oborina i atmosferskih utjecaja pri eksploataciji, omogućavaju prirodnu rasvjetu, toplinsku zaštitu i provjetravanje, te omogućavaju sigurno otvaranje i čišćenje.

Plinske instalacije:

Predmetna zgrada će se **priključiti** na ulični distributivni plinovod, sve u skladu sa uvjetima distributera. Plinska instalacija u građevini će se koristiti za potporu grijanju, te za pripremu tople vode.

- Grijanje

Predmetna zgrada će se grijati pomoću dizalice topline zrak/voda, a kao potpora dizalici topline za grijanje, te za pripremu tople vode će se ugraditi plinski kondenzacijski uređaj. Sustav grijanja građevine biti će podno i radijatorsko grijanje. Sustav grijanja građevine biti će podno grijanje za prostore u kojima borave djeca dok je u ostale prostore predviđena ugradnja radijatora. Predvidjet će se svi potrebni dimnjaci.

Detaljniji podaci dani su u okviru Projekta strojarskih instalacija (Mapa 8).

-Priprema potrošne tople vode

Topla voda se zagrijava pomoću dizalica topline.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 13
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

- Toplinska i zvučna izolacija

Zvučna izolacija predmetne zgrade obrađena je u **Elaboratu fizikalnih svojstva građevine** koji je sastavni dio ove mape. Toplinska izolacija predmetne zgrade riješena je također u **Elaboratu fizikalnih svojstva građevine**.

Ploština korisne površine zgrade iz elaborata fizikalnih svojstva građ. $A_k=530,66 \text{ m}^2$
Bruto podna površina zgrade iz elaborata fizikalnih svojstva građ. $A_f= 595,76 \text{ m}^2$

- Buka i vibracija

Predmetna zgrada je projektirana tako da u pogledu zvučnih uvjeta odgovara odredbama Pravilnika o najviše dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi borave i rade, ugradnjom odgovarajuće zvučne zaštite, a što je vidljivo iz Prikaza mjera zaštite od buke.

-Zbrinjavanje komunalnog otpada

Predmetna zgrada je bez izvora zagađenja stoga se u njoj ne stvara nikakav tehnološki otpad. Komunalni otpad koji se nalazi u zgradi odlaže se u posebne posude koje prazni nadležno Komunalno poduzeće u skladu s odlukom o komunalnom redu.

-Sav otpad bit će osiguran sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima skupljanja otpadnih tvari do konačne dispozicije.

-U predmetnoj građevini pri provođenju namjeni prostora primjeniti će se sljedeće odredbe:

-Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti

(NN 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21)

-Zakona o predmetima opće uporabe (NN 39/13, 47/14, 114/18, 53/22)

-Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/23)

-U slučaju korištenja opasnih kemikalija (sredstava za pranje i odmašćivanje) osigurati će se primjereno skladište i prostor u kojemu se iste budu koristile, a projektiranje će se provesti u skladu sa Zakonom o kemikalijama (NN 18/13, 115/18, 37/20) i Pravilnikom o uvjetima za obavljanje djelatnosti proizvodnje, stavljanja na tržište i korištenje opasnih kemikalija (NN 99/13, 157/13, 122/14), a korisnici će na vidljiv način biti upoznati da pri rukovanju koriste otopine opasnih kemikalija te će morati koristiti zaštitna sredstva i opremu

-Za privremeno odlaganje i čuvanje krutog otpada nastalog u prostorijama predmetne građevine, do odvoza i konačnog zbrinjavanja po ovlaštenom koncesionaru, osigurati će se posebno uređen prostor na koje će se smjestiti odgovarajuće tipske posude za higijensko postupanje s krutim otpadom s mogućnošću selektivnog odlaganja i postupanja (vidljivo na situaciji u grafičkom dijelu)

Mjere zaštite predviđaju se ovim projektom kroz kvalitetnu izvedbu i izbor materijala, da bi se sveukupan odnos prema prostoru i okolišu podigao na odgovarajuću razinu i na taj način osigurala bolja kvaliteta prostora.

U postupanju s otpadom moraju se poštivati odredbe Zakona o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08 i 87/09), Uredbe o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05 i 39/09), te Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97 i 112/01).

-Opis smještaja građevine na parceli

Predmetni zahvat se planira na postojećoj građevnoj čestici; k.č.br. 196; k.o. Predavac. Teren je relativno ravan. Točan oblik i veličina čestice su vidljivi na situaciji u grafičkom dijelu projektne dokumentacije.

Predmetna zgrada javne i društvene namjene je izvedena kao slobodnostojeća zgrada, tlocrtno nepravilnog oblika, unutar tlocrtna veličine krajnjih vanjskih gabarita 40,14 x 24,65 m

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 14
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

Udaljenost predmetne zgrade javne i društvene namjene od regulacijskog pravca koji se nalazi na sjeverozapadnoj strani čestice iznosi minimalno 13,42 m. Udaljenost od sjeveroistočne (lijeve) međe iznosi minimalno 55,28 m, od južne (pozadinske) međe udaljenost iznosi minimalno 19,66 m, a udaljenost od jugozapadne (desne) međe iznosi min 3,96 m.

Sve ostale detaljne udaljenosti prikazane su na Situaciji okoliša u grafičkom dijelu projektne dokumentacije.

- Opis namjene građevine

Namjena predmetne zgrade: **ZGRADA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE – DJEČJI VRTIĆ**

Ulazi:

Glavni ulaz u zgradu nalazit će se na sjeveroistočnoj strani zgrade preko dvokrilnih vrata dimenzija 200/220+80 cm.

Elementi pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti: Za predmetnu izgradnju, te radni proces u njoj, propisana je obveza primjene Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13).

- Opis načina priključenja na prometnu površinu

Uređenje građevne čestice:

Nakon izvedbe predmetnog zahvata, okolni prostor se mora isplanirati na visine iz projekta, te urediti na način da se ne promjeni prirodno otjecanje vode na štetu susjednih zemljišta i građevina.

Kolni i pješački pristupi na česticu s javno prometne površine izvest će se iz Ul. Trg hrvatskih graničara, na sjeverozapadnoj čestice u širini 5,00 metara.

Parkiralište:

Potreban broj parkirališnih mjesta za osobne automobile će se osigurati na predmetnoj građevnoj čestici.

Prema čl. 94 plana potreban broj parkirališnih mjesta za zgrade javne i društvene namjene:
10 PGM/1000 m²

Odabrano: 10 PGM

Zelene površine: Ostali prostor će nakon izgradnje projektirane zgrade i prometnih površina ostati ozelenjen travom i niskim raslinjem. Zelenih površina ima cca. 2722 m² ~ 52 % ukupne površine građevne čestice.

(prema čl. 41. Plana: Na svakoj građevnoj čestici mora se ozeleniti najmanje 40% površine negradivog dijela, ali ne manje od 20% ukupne površine građevne čestice, osim iznimno u slučaju iz članka 18. ovih Odredbi za provođenje (popločenja travnatim betonskim pločama smatraju se zelenom površinom).

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 15
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

- Opis načina priključenja na komunalnu infrastrukturu

Elektroinstalacija:

GRAĐEVINA JAVNE NAMJENE - DJEČJI VRTIĆ spojit će se na elektroenergetsku mrežu prema uvjetima distributera.

Priključak na NN mrežu izvodi se prema elektroenergetskoj situaciji koju izdaje HEP. Na krovu građevine previđa se izgradnja sunčane fotonaponske elektrane, **Snaga za preuzimanje iz mreže: P(v): 75,00 kW, 3f te Snaga za predaju u mrežu: P(v): 35,00 kW, 3f** koja će proizvoditi električnu energiju pretežno za vlastitu potrošnju pripadnog objekta.

U svrhu priključka na NN mrežu predvidjeti poziciju priključno mjernog ormarića sukladno zahtjevima iz elektroenergetske suglasnosti koju izdaje HEP za priključenje predmetnog objekta. Prema budućoj EES koju izdaje HEP, također predvidjeti priključak fotonaponske-solarne elektrane. Zaštitu od previsokog dodirnog napona izvesti sukladno zahtjevima iz elektroenergetske suglasnosti koju izdaje HEP za priključenje predmetnog objekta.

SUNČANA ELEKTRANA:

- Šifra OMM: 0697346416
- Naziv OMM: Javni objekt sa fotonaponskom elektranom
- Kategorija korisnika mreže: Kupac s vlastitom proizvodnjom
- Napon OMM (kV): 0,4 Kv
- Priključna snaga – potrošnja (kW): 75,00
- Priključna snaga – proizvodnja (kW): 35,00
- Dopušteni faktor snage – potrošnja: 0,95-1 IND
- Dopušteni faktor snage – proizvodnja: 0,95-1 IND

- Vrsta elektrane: Integrirana (na krovu)
- Podaci o proizvodnoj jedinici (vrsta, nazivna snaga, faznost, broj):
SUNNY TRIPOWER 10000TL (10kW, 3f) x 2 , SUNNY TRIPOWER 15000TL (15kW, 3f) x 1
- Planirano godišnje preuzimanje energije iz mreže: 40 000 kWh
- Planirana godišnja predaja energije u mrežu: 35 000 kWh
- Vrsta priključka: trofazni
- Kategorija potrošnje: poduzetništvo

U svrhu priključka na NN mrežu predvidjeti poziciju priključno mjernog ormarića sukladno zahtjevima iz elektroenergetske suglasnosti koju izdaje HEP za priključenje predmetnog objekta. Prema EES koju izdaje HEP, također predvidjeti priključak fotonaponske-solarne elektrane. Zaštitu od previsokog dodirnog napona izvesti sukladno zahtjevima iz elektroenergetske suglasnosti koju izdaje HEP za priključenje predmetnog objekta.

Detaljniji podaci dani su u okviru Glavnog elektrotehničkog projekta (Mapa 5 i mapa 6).

Vodovod i kanalizacija:

Predmetna zgrada koja je predmet zahvata će se priključiti na vodoopskrbnu mrežu, te će zgrada imati izvedene vodovodne instalacije. Sve će se izvesti prema uvjetima distributera.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 16
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

Sustav odvodnje predmetne građevine biti će riješen ispustom sanitarnih otpadnih voda u novoprojektiranu sabirnu jamu i ispustom oborinskih voda na teren u vlasništvu investitora.

PRAVILA ZNR

Zaštita na radu kao sustavno organizirano djelovanje sastavni je dio organizacije rada i izvođenja radnog postupka, koje poslodavac ostvaruje primjenom osnovnih, posebnih i priznatih pravila zaštite na radu u skladu s općim načelima prevencije.

Predmet ovog Elaborata je Zaštita na radu kao organizirano djelovanje koje obuhvaća sustav pravila, a osobito:

- pravila pri projektiranju i izradi sredstava rada
- pravila pri uporabi, održavanju, pregledu i ispitivanju sredstava rada
- pravila koja se odnose na radnike te prilagodbu procesa rada njihovom spolu, dobi, fizičkim, tjelesnim i psihičkim sposobnostima
- načine i postupke osposobljavanja i obavješćivanja radnika i poslodavaca sa svrhom postizanja odgovarajuće razine zaštite na radu
- načine i postupke suradnje poslodavca, radnika i njihovih predstavnika i udruga te državnih ustanova i tijela nadležnih za zaštitu na radu
- zabranu stavljanja radnika u nepovoljniji položaj zbog aktivnosti poduzetih radi zaštite na radu
- ostale mjere za sprječavanje rizika na radu, sa svrhom uklanjanja čimbenika rizika i njihovih štetnih posljedica.

Pravila koji se moraju pridržavati radnici i poslodavci odnose se na sredstvo rada kada je u upotrebi, radne postupke i načine obavljanja poslova. Poslodavac je obavezan organizirati i provoditi zaštitu na radu, vodeći pri tome računa o prevenciji rizika te obavješćivanju, osposobljavanju, organizaciji i sredstvima. Uz to je obavezan provoditi prevenciju u svim radnim postupcima, u organizaciji rada i upravljanju radnim postupcima, pri čemu mora osigurati radnicima najveću moguću razinu zaštite na radu.

Pri organiziranju i provođenju zaštite na radu, poslodavac je obavezan uvažavati prirodu obavljanih poslova te prilagoditi zaštitu na radu promjenjivim okolnostima radi poboljšanja stanja.

Poslodavac je u organizaciji radnog procesa i povjeravanju poslova radniku obavezan voditi računa o sposobnostima radnika koje mogu utjecati na zaštitu na radu.

U svrhu unapređivanja sigurnosti i zaštite zdravlja radnika poslodavac je obavezan poboljšavati razinu zaštite na radu i usklađivati radne postupke s promjenama napretkom u području tehnike, zdravstvene zaštite, ergonomije i drugih znanstvenih i stručnih područja, te ih je obavezan organizirati tako da smanji izloženost radnika opasnostima, štetnostima i naporima, a osobito izloženost jednoličnom radu, radu s nametnutim ritmom, radu po učinku u određenom vremenu (normirani rad), radi sprječavanja ozljeda na radu, profesionalnih bolesti i bolesti u vezi s radom.

OSNOVNA PRAVILA ZNR

Osnovna pravila zaštite na radu sadrže zahtjeve kojima mora udovoljavati sredstvo rada kada je u uporabi, a osobito:

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 17
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

- zaštitu od mehaničkih opasnosti
- zaštitu od udara električne struje
- sprječavanje nastanka požara i eksplozije
- osiguranje mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine
- osiguranje potrebne radne površine i radnog prostora
- osiguranje potrebnih putova za prolaz, prijevoz i evakuaciju drugih osoba
- osiguranje čistoće
- osiguranje propisane temperature i vlažnosti zraka i ograničenja brzine strujanja zraka
- osiguranje propisane rasvjete
- zaštitu od buke i vibracija
- zaštitu od štetnih atmosferskih i klimatskih utjecaja
- zaštitu od fizikalnih, kemijskih i bioloških štetnih djelovanja
- zaštitu od prekomjernih napora
- zaštitu od elektromagnetskog i ostalog zračenja
- osiguranje prostorija i uređaja za osobnu higijenu.

Osnovna pravila zaštite na radu imaju prednost u primjeni u odnosu na posebna pravila zaštite na radu.

POSEBNA PRAVILA ZNR

Ako se rizici za sigurnost i zdravlje radnika ne mogu ukloniti ili se mogu samo djelomično ukloniti primjenom osnovnih pravila zaštite na radu, dodatno se primjenjuju posebna pravila zaštite na radu koja se odnose na radnike, način obavljanja poslova i radne postupke.

Posebna pravila zaštite na radu sadrže zahtjeve glede dobi, spola, završenog stručnog obrazovanja i drugih oblika osposobijavanja i usavršavanja za rad, zdravstvenog stanja, tjelesnog stanja, psihofizioloških i psihičkih sposobnosti, kojima radnici moraju udovoljavati pri obavljanju poslova s posebnim uvjetima rada.

Posebna pravila zaštite na radu, sadrže prava i obveze u vezi s:

- organizacijom radnog vremena i korištenjem odmora
- načinom korištenja odgovarajuće osobne zaštitne opreme
- posebnim postupcima pri uporabi, odnosno izloženosti fizikalnim štetnostima, opasnim kemikalijama, odnosno biooškim štetnostima
- postavljanjem sigurnosnih znakova kojima se daje informacija ili uputa
- uputama o radnim postupcima i načinu obavljanja poslova, posebno glede trajanja posla, obavljanja jednoličnog rada i rada po učinku u određenom vremenu (normirani rad) te izloženosti radnika drugim naporima na radu ili u vezi s radom
- postupcima s ozlijeđenim oboljelim radnikom do pružanja hitne medicinske pomoći, odnosno do prijma u zdravstvenu ustanovu.

PRIZNATA PRAVILA ZNR

Ako se radnici ne mogu zaštititi osnovnim ili posebnim pravilima ZNR tada se primjenjuju priznata pravila zaštite na radu koja podrazumijevaju norme, pravila struke ili u praksi provjerene načine, pomoću kojih se otklanjaju ili smanjuju rizici na radu i kojima se sprječava nastanak ozljeda na radu, profesionalnih bolesti, bolesti u vezi s radom te ostalih štetnih posljedica za radnike. Uvijek se treba primijeniti za radnika najpovoljnije pravo.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 18
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

NAČELA ZNR

Poslodavac je obvezan provoditi zaštitu na radu na temelju sljedećih općih načela prevencije:

- izbjegavanja rizika
- procjenjivanja
- sprječavanja rizika na njihovom izvoru
- prilagođavanja rada radnicima u vezi s oblikovanjem mjesta rada, izborom radne opreme te načinom rada i radnim postupcima radi ublažavanja jednoličnog rada, rada s nametnutim ritmom, rada po učinku u određenom vremenu (normirani rad) te ostalih napora s ciljem smanjenja njihovog štetnog učinka na zdravlje
- prilagođavanja tehničkom napretku
- zamjene opasnog neopasnim ili manje opasnim
- razvoja dosljedne sveobuhvatne politike prevencije povezivanjem tehnologije, organizacije rada, uvjeta rada, ljudskih odnosa i utjecaja radnog okoliša
- davanja prednosti skupnim mjerama zaštite pred pojedinačnim
- odgovarajuće osposobljavanje i obavješćivanje radnika
- besplatnosti prevencije, odnosno mjera zaštite na radu za radnike.

2. OPASNOSTI I ŠTETNOSTI IZ PROCESA RADA I NAČIN NA KOJI SE TE OPASNOSTI OTKLANJAJU-OPĆE NAPOMENE

Za svaki radni proces u kojem postoji mogućnost ozljeđivanja radnika izradit će se upute za siguran rad. Označiti će se svako radno mjesto na kojem postoji bilo kakva opasnost. Svaki električni aparat i uređaj se prije upotrebe mora provjeriti vizualno, a redovitim ispitivanjima će se utvrditi i njihova ispravnost. Radnik koji rukuje električnim alatom i uređajem mora prijaviti svako oštećenje koje primijeti, a mora prestat s radom ako mu prijete bilo kakva opasnost.

Obavezna izrada procjene opasnosti dati će detaljan pregled svih radnih mjesta opasnosti kojima su radnici izloženi.

Opasnosti od električne energije

Kod rukovanja alatima, strojevima i računalima pod naponom treba raditi sukladno uputama proizvođača i koristiti zaštitnu opremu. Mogućnosti ozljeđivanja električnom energijom postoji u svakom radnom procesu. Aparati i uređaji koji se koriste u uredima moraju biti postavljeni na sigurno mjesto, spojeni neprekinutim električnim vodovima na strujnu mrežu. Upute za korištenje električnih uređaja moraju se držati pored uređaja ili aparata. Redovitim provjeravanjima električne instalacije osiguravamo sigurno i zdravo radno mjesto.

Opasnosti kojima su izloženi djelatnici koji rukuju električnim uređajima ili aparatima su:

- direktni dodir: izravni dodir dijelova pod opasnim naponom
- indirektni dodir: neispravnost osnovne izolacije i previsokog napona dodira
- napon koraka: velikih struja na uzemljivačima
- opekline, požari: zagrijavanje vodiča, iskra, električni luk, atmosfersko pražnjenje, statički elektriciteta i sl.

Opasnim se smatra trajna struja jača od jednoga miliampera (mA), što zavisi od zdravlja, stanja kože, obuće, odjeće Struja od 20mA izaziva bolno grčenje mišića.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 19
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

Struja od 30mA može se izdržati samo par sekundi, uz grčenje mišića ruke nemogućnost otpuštanja obuhvaćenoga provodnika. Struja od 50mA dovodi do gubitka svijesti, a struja jačine 100 mA ima smrtonosne posljedice.

Pravila ponašanja kod popravka električnih instalacija i vodova:

**ISKLUČITI I ODVOJITI OD NAPONA
OSIGURATI OD PONOVRNOG UKLJUČENJA
UTVRDITI OD BEZNAPONSKOG STANJA
UZEMLJITI I KRATKO SPOJITI**

Opasnosti na strojarskim instalacijama

Pri montaži, održavanju i servisiranju strojarskih uređaja, može doći do:

- povrede kože i očiju u slučaju direktnog kontakta
- eksplozije boce napunjene freonom
- raspada freona na otrovne plinove u prisustvu otvorenog plamena

Zato se svi djelatnici koji rade sa rashladnim sredstvima moraju pridržavati slijedećeg:

- zabranjeno je otvarati kompresor i ostale rashladne elemente instalacije koji su pod tlakom; u slučaju potrebne intervencije iz sustava (ili dijela sustava) potrebno je isprazniti freon (vakimirati sustav ili jedan njegov dio)
- boce napunjene freonom dozvoljeno je puniti najviše do 80 % volumena; zabranjeno ih je postavljati direktno na sunce ili u blizinu izvora topline; temperatura prostorije za čuvanje boca mora biti niža od 40 (°C)
- halogene ugljikovodike zabranjeno je izlagati otvorenom plamenu
- prije zavarivanja potrebno je sustav vakimirati i prostor dobro prozračiti
- obvezna je upotreba zaštitnih naočala pri intervencijama na rashladnom sustavu (zbog opasnost udara hladnog mlaza pri prskanju cjevovoda)

Mehaničke opasnosti- Rotirajući elementi na uređajima (elektromotori, ventilatori, kompresori) moraju biti zaštićeni od slučajnog dodira oklapanjem, tako da pri normalnoj uporabi nema opasnosti od mehaničkih povreda.

Opasnosti od poskliznuća , pada ili sudara

Opasnosti ozljeda ovlaštenih osoba koje povremeno provode servisiranje i kontrolne preglede predmetnih instalacija glede poskliznuća, pada, sudara, principijelno postoji ali su primijenjenim tehničkim rješenjima svedene na najmanju moguću mjeru, tako da su pri normalnom i stručnom ponašanju navedenih osoba te mogućnosti isključene.

- Svim djelovima instalacija biti će osiguran pristup
- s poda pomoću ljestvi za elemente instalacija u spuštenu stropu
- instalacije će biti pouzdano ovještene za konstrukciju stropa zgrade
- na visinama prolaza i prilaza do 2 m , nije predviđeno polaganje dijelova instalacija i opreme
- razmak između opreme omogućuje nesmetan prolaz i pristup tako da se može obavljati rad bez opasnosti za život i zdravlje radnika.
- na mjestima prodora cjevovoda kroz zidove ugrađene su zaštitne cijevi koje omogućuju slobodno toplinsko dilatiranje cijevi kroz zidove te da ne dođe do pucanja zidova

Opasnost od kontakta s radnim medijima – radni mediji se nalaze unutar zatvorenog cjevnog kruga , te ne postoji direktni kontakt s radnim medijem, pri normalnom pogonu, obzirom da se po izvedbi provjerava zavješanje cjevovoda, čvrstoća i nepropusnost vakumiranjem i tlačnom probom. Svi cjevovodi, biti će položeni iznad krova građevine i iznad spuštenu stropu ukoliko je arh.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 20
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

projektom predviđeno njegovo postavljanje. Pri nenormalnom pogonu ili nestručnom servisiranju dizalica topline i instalacija radnog medija, moguće su ozeblinje pri prskanju mlaza radne tvari (koja ekspandira i leđi) po tijelu djelatnika uslijed pukotina na instalaciji.

Opasnost od opeklina (povišenih temperatura) - Sva oprema, posude i cjevovodi kod kojih je površinska temperatura iznad 90°C izoliraju se radi zaštite osoblja i toplinskih gubitaka. Izolacija cjevovoda će biti tako izvedena da na površini izolacije temperatura ne prelazi 40°C.

Opasnost od gušenja -To se utvrđuje proračunom na osnovu količine radne tvari, volumena prostorija i volumnog protoka zraka mehaničkom ventilacijom, u skladu s normama (HRN EN 378-2 -Rashladni sustavi i dizalice topline – Sigurnosni i ekološki zahtjevi - 2.dio: Projektiranje izvedba, ispitivanje, označavanje i dokumentacija).

Opasnost od električne energije –Svi dijelovi stojarski instalacija imati će certifikate i oznaku EU, biti će pravilno el. povezani i uzemljeni a prije stavljanja u upotrebu obuhvaćeni ispitivanjima definiranim po elektrotehničkom projektu. Ta opasnost se detaljnije obrazlaže elektrotehničkim projektom za čiju su izradu date odgovarajuće podloge po strojarskom projektantu

Opasnost od nestručnog rukovanja i korištenja

Nestručno rukovanje i korištenje predmetnih instalacija grijanja i hlađenja, može dovesti do teških nezgoda. Rukovodstvo vlasnika ili korisnika građevine ne smiju dozvoliti da predmetne instalacije nadziru i održavaju nestručne osobe ili da im pristupaju neovlaštene osobe.

Pristup neovlaštenim osobama donekle je fizički onemogućen položajem predmetnih instalacija na nepristupačnom krovu građevine i u spušenom stropu građevine.

Prvo puštanje u rad sve opreme smije izvesti samo ovlašteni serviser proizvođača.

Po završetku izvođenja, a prije tehničkog pregleda građevine potrebno je na sve cjevovode i armaturu postaviti odgovarajuće natpise (pločice) i obilježiti smjerove protoka medija na cjevovodima.

Servisiranje po ovlaštenom serviseru treba provoditi minimum 1 puta godišnje.

Izvođač radova je dužan izvršiti probni rad i poučiti korisnika instalacije o njezinom sigurnom korištenju.

Radove na sigurnosnim i graničnim uređajima i na ostalim sigurnosnim elementima smije obavljati samo, od proizvođača uređaja, ovlaštena osoba.

Osobe koje će izvoditi i osobe koje će održavati elektrotehničke instalacije moraju biti stručno osposobljene za rad na takovim poslovima.

Kod kraćih prekida u radu, radova na održavanju i t.d. treba isključiti glavni i upravljački prekidač. Time će se izbjeći mogućnosti ozljeda korisnika građevine i serviseru za održavanje instalacija uslijed poskliznuća, pada, sudara, opeklina i električnog udara.

Tijekom korištenja i uporabe strojarskih instalacija, potrebno je vršiti periodičke preglede:

- čišćenja izmjenjivača rashladna tvar/vanjski zrak ugrađenih u vanjske jedinice dizalica topline svakih 6 mjeseci,
- zamjena filtera ventilacijski komora svakih 6 mjeseci
- čišćenja izmjenjivača rashladna tvar/prostorijski zrak unutarnjih jedinica dizalica topline, smještenih u spušteni strop najmanje 1 puta godišnje
- podešavanje i servis kompletnog sustava grijanja, hlađenja i ventilacije 1 puta godišnje.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 21
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

Opasnost od štetni kemijskih tvari - ne javljaju se kemijske štetnosti tijekom rada instalacija, niti će se tijekom rada koristiti kemijske tvari koje bi mogle negativno djelovati. Izuzetak bi mogao nastati provođenjem dezinfekcije termoventilacijski i klimatizacijski instalacija neadekvatnim dezinfekcionim sredstvima, što je u domeni odgovornosti ovlaštenih pravnih osoba za čišćenje i dezinfekciju.

Opasnost od štetnih bioloških tvari – nema realne opasnosti od pojave bioloških tvari tijekom korištenja predmetnih instalacija, obzirom da predmetne instalacije ne sadrže jedinice za ovlaživanje. Ipak na vlažnim površinama hladnjaka i isparivača javljati će se kondenzat vodene pare, koji bi za slučaj neispravne instalacije za odvod kondenzata ili greške na eliminatoru kapljica, mogao postati sredina za bujanje patogeni bakterija. Ta opasnost nije ni približna opasnosti takvih procesa na ovlaživačima zraka gdje je se voda za ovlaživanje dovodi na više temperature iznad 30 oC, koje su povoljne za bujanje bakterija.

Opasnost od štetnog zračenja –ne postoji mogućnost pojave izvora štetnog zračenja (UV zračenja).

Opasnost od požara i eksplozije

Osnovne mjere zaštite od požara i eksplozija

- Da je objekt izveden u izvedbi velike otpornosti od požara,
- Da su postavljeni ručni vatrogasni aparati na svim mjestima mogućeg nastanka požara,
- Da su razvodni električni ormari i rasvjetna tijela izvedeni pravilno
- Da su presjek električnih vodiča i jakost osigurača u strujnim krugovima odabrani u skladu sa snagom strojeva i ostalih potrošača,
- Da je provedena zaštita od nakupljanja statičkog elektriciteta,
- Da je osigurana nužna rasvjeta
- Da je raspored strojeva takav da su uvijek lako pristupačni,
- Da su hodnici slobodni za nesmetan prolaz

Štetnosti u radnom okolišu

Mikroklima

Mikroklimatski uvjeti u radnom okolišu moraju biti zadovoljeni prilikom izgradnje i projektiranja građevina na način da se svaki prostor koji je namijenjen za rada izvede sukladno Pravilniku o zaštiti na radu za radna mjesta (NN 29/13). Uredi moraju zadovoljiti uvjet glede temperature, vlažnosti i brzine strujanja zraka, uzimajući u obzir radne postupke i fizičke zahtjeve koji se postavljaju radnicima.

Ako se koriste uređaji za klimatizaciju, oni moraju biti prilagođeni vrsti radova tehnološkom procesu. Pri korištenju uređaja za klimatizaciju preporuča se relativna vlažnost od 40 do 60%. Ako se u toplom (ljetnom) razdoblju koriste uređaji za klimatizaciju, razlika između vanjske i unutarnje temperature, u pravilu, ne bi trebala biti veća od 7 °C. Ako takvi uređaji ne postoje, potrebno je poduzimati druge odgovarajuće mjere za smanjenje temperature zraka u prostorijama.

Brzina strujanja zraka na mjestima rada u zatvorenom prostoru ovisi o vrsti rada tehnološkom procesu, a ne smije biti veća od 0,5 m/s ako je temperatura vanjskog zraka do 10 °C, 0,6 m/s ako je temperatura vanjskog zraka od 10 °C do 27 °C odnosno 0,8 m/s ako je temperatura vanjskom zraka preko 27 °C. Temperatura u prostorima za odmor, prostorijama za službeno osoblje, sanitarnim čvorovima, blagovaonicama, prostorijama za pružanje prve pomoći mora biti prikladna posebnoj namjeni tih prostora.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 22
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

Prozori, svjetlarnici i staklene pregrade moraju spriječiti pretjerane učinke sunčeva svjetla na mjesta rada, uzimajući u obzir prirodu rada i mjesta rada. Radne prostorije, u kojima se radnici i druge osobe zadržavaju duže od dva sata bez prekida, moraju se grijati u hladnom razdoblju. Zagrijavanje radnih prostorija potrebno je osigurati u skladu s namjenom prostora. Sustav zagrijavanja pomoću toplog zraka ne smije se primijeniti u radnim prostorijama u kojima zbog povećane temperature i brzine strujanja zraka može doći do povećanog isparavanja opasnih kemikalija. Raspored grijaćih tijela (radijatora i sl.) mora biti takav da se u radnoj prostoriji osigura ravnomjerna temperatura.

Grijaća tijela čija je temperatura na površini tijela viša od 90 °C moraju biti zaštićena od slučajnog dodira.

Na mjestima rada u zatvorenom prostoru mora se osigurati dovoljno svježeg zraka, prvenstveno prirodnim provjetravanjem, uzimajući u obzir radne postupke koji se koriste i fizičke zahtjeve koji se postavljaju radnicima.

Kad se radne i pomoćne prostorije provjetravaju prirodnim putem kroz prozorska okna ili otvore na zidovima i stropovima, isti moraju biti opremljeni s uredajima za lako otvaranje i zatvaranje s poda prostorije. Broj, veličina, raspored i položaj otvora za prirodno provjetravanje mora biti takav da osigurava izmjenu zraka mikroklimatske uvjete u toplom i hladnom razdoblju i to:

- prostorija za obavljanje uredskih poslova i slično 1,5 izmjena /h
- prostorija za sastanke 3 izmjene /h
- garderoba 1 izmjena /h
- kupaonica 5 izmjena /h
- umivaonica 1 izmjena /h
- nužnik 4 izmjene /h
- prostorija za osobnu higijenu žena 2 izmjene /h
- blagovaonica 2 izmjene /h
- prostorija za povremeno zagrijavanje radnika 2 izmjene /h

Radne prostorije koje zbog tehnološkog procesa ne mogu u potpunosti ili djelomično biti prirodno provjetravane (prostorije bez prozora i svjetlarnika) mogu se koristiti za rad samo ako je:

- osigurano održavanje temperature, vlažnosti i brzine strujanja zraka u skladu s propisima
- osigurano da koncentracija štetnih para, plinova, dimova, magle, prašine i dr., bude što niža odnosno u dopuštenim vrijednostima.

Ako na mjestima rada dolazi do stvaranja i kondenziranja vodene pare, velike topline, štetnih para, plinova, dimova, magle, prašine i dr., mora se osigurati prisilno provjetravanje. Ako se koristi sustav prisilnog provjetravanja, on se mora redovito održavati i biti u funkciji. Kontrolni sustav mora registrirati i dojaviti bilo koji kvar prisilnog provjetravanja zbog zaštite zdravlja radnika i drugih osoba. Ako se koriste instalacije za kondicioniranje zraka ili mehaničko provjetravanje, one moraju djelovati na takav način da radnici nisu izloženi propuhu koji uzrokuje neigodu.

U radnoj prostoriji pri normalnim mikroklimatskim uvjetima moraju se umjetnim provjetravanjem osigurati sjedeće količine svježeg zraka po radniku:

- 30 m³/h — za prostorije u kojima je za svakog radnika osigurano najmanje 20 m³ slobodnog zračnog prostora;
- 20 m³/h za prostorije u kojima je za svakog radnika osigurano 20 do 40 m³ slobodnog zračnog prostora;
- najmanje 40 m³/h — za prostorije koje nemaju prozore ili druge otvore za provjetravanje.

Otvori za dovodjenje zraka moraju biti zaštićeni od prodiranja stranih tijela žičanom mrežom, žaluzinama i sl. Ako svježi zrak nije dovoljno čist, mora se prije ubacivanja u prostoriju pročistiti (filtriranjem, neutralizacijom i sl.). Pri tehnološkim procesima kod kojih postoji opasnost izdvajanja

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 23
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

otrovnih tvari, mora biti osiguran neprekidni rad uređaja. U radnim prostorijama u kojima se pri tehnološkom procesu razvijaju neugodni mirisi ili mogu nastati zapaljive odnosno eksplozivne smjese mora se osigurati potlak radi sprečavanja njihovog prodiranja u susjedne radne prostorije.

Buka

Zaposlenici moraju radno vrijeme provesti u dozvoljenim graničnim vrijednostima zaštite od buke.

Razina zvuka u decibelima dB(A)	Opis
0	Potpuna tišina
25	Vrlo tiha prostorija
35	Spuštanje večeri bez vjetra u seoskom području Dan,
55	0,5 km udaljena užurbana prometnica
70	Restoran pun gostiju
85	Prepun kafić, potrebno je vikati kako bi vas čuli
100	Disco ili rock koncert
120	Neugodno glasno, nemoguće je razgovarati
140	Buka uzrokuje bol u ušima

Uzimajući u obzir tehnički napredak i raspoloživost mjera upravljanja rizikom na izvoru, rizici koji proizlaze iz izloženosti buci uklanjaju se na svom izvoru ili pak smanjuju na najmanju moguću mjeru. Smanjenje tih rizika temelji se na općim načelima prevencije uzimajući u obzir sljedeće:

- druge metode rada koje iziskuju manju izloženost buci,
- odabir odgovarajuće radne opreme s obzirom na posao koji treba obaviti, koja emitira najmanju moguću buku, uključujući i mogućnost da se radnicima stavi na raspolaganje radna oprema u skladu s odredbama Pravilnika o uporabi radne opreme, čija je svrha ili učinak ograničavanje izioženosti buci
- projektiranje i planiranje radnih mjesta i radilišta
- odgovarajuće informiranje i osposobljavanje kojim će se uputiti radnike u korištenje radne opreme na ispravan način kako bi se njihova izloženost buci smanjila na najmanju moguću razinu
- smanjenje buke primjenom osnovnih pravila zaštite na radu
- smanjenje zračne komponente buke
- smanjenje strukturne komponente buke, npr. prigušenjem ili izolacijom odgovarajuće programe održavanja radne opreme, radnih mjesta i radnih sustava
- smanjenje buke organizacijom posla
- ograničavanje trajanja i izloženosti
- odgovarajući radni raspored s primjerenirn odmorima.

Ako je rizike koji proizlaze iz izloženosti buci nemoguće spriječiti primjenom osnovnih pravila zaštite na radu odnosno odgovarajućim organizacijskim mjerama, radnicima treba staviti na raspolaganje odgovarajuću i dobro prilagođenu osobnu opremu za zaštitu sluha koju trebaju koristiti pod sljedećim uvjetima:

kada izloženost buci prelazi donju upozoravajuću granicu izloženosti, poslodavac radnicima stavlja na raspolaganje osobnu opremu za zaštitu sluha s preporukom da je radnici upotrebljavaju kada je izloženost buci jednaka ili viša od gornje upozoravajuće granice izloženosti, poslodavac mora radnicima osigurati odgovarajuću osobnu opremu za zaštitu sluha

Najviša dopušteni stupanj buke je 80 dB, a stupanj opasnosti se utvrđuje mjerenjem. Ukoliko buka prelazi 80 db potrebno je koristiti zaštitnu opremu.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 24
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

Vibracije

Prilikom korištenja vibrirajućih alata i uređaja vodite računa o uputama proizvođača te osobitu pozornost obratite na vrijeme korištenja.

Da bi uređaji zadovoljavali upute proizvođača mora ih se redovito servisiranje održavati. Posebno je važno održavati reznu opremu i rotirajuće elemente koji mogu postati nebalansirani zbog trošenja.

Grafične vrijednosti i upozoravajuće vrijednosti izloženosti za vibracije šaka-ruka su sljedeće:

- granična vrijednost dnevne izloženosti, normirana na referentno razdoblje od osam sati, je 5 m/s²;
- upozoravajuća vrijednost dnevne izloženosti, normirana na referentno razdoblje od osam sati, je 2,5 m/s².

Štetne vibracije se mogu odraziti na dvije skupine izloženosti vibracija na organizam.

skupina su vibracije kojima su izložene ruke i šake i one su uglavnom najčešći uzročnici ozljeda kod vibracija.

skupina su vibracije kojima je izloženo cijelo tijelo. To su uglavnom radnici koji rade na poslovima transporta, utovara i istovara radnim strojevima, viličari, bageristi, vozači kamiona...

Rasvjeta

Optimalna rasvjeta je važna za očuvanje vida radnika, smanjenje broja nesreća na radu, povećanje produktivnosti i kvalitete rada, sprečavanje nepotrebnog zamaranja radnika te održavanje čistoće radnih prostorija i radnih mjesta. Sa stručnog stanovišta rasvjeta mora osigurati dovoljnu osvijetljenost na radnom mjestu, ravnomjernu osvijetljenost prostora, pravilnu boju svjetlosti, sprečavanje neugodnog blještanja i titranja izvora svjetlosti, pravilni smjer svjetlosti, prirodni raspored sjena, sprečavanje direktnog upada sunčeve svjetlosti.

Na mjestima rada se mora osigurati prvenstveno prirodno osvijetljenje odnosno opskrbljenost umjetnom rasvjetom koja je primjerena zahtjevima za sigurnost zaštitu zdravlja radnika. Površine za dovod prirodnog svjetla moraju biti raspoređene tako da osiguravaju ravnomjerno osvijetljavanje svih dijelova radne prostorije, a njihova ukupna površina mora iznositi najmanje 1/8 površine poda radne prostorije.

Mjesta rada na kojima zbog tehnološkog procesa nije moguće ili nije dozvoljeno prirodno osvijetljenje, umjetno osvijetljenje mora biti u skladu s prirodom tehnološkog procesa. Otvore za prirodno osvijetljavanje treba raspoređivati tako da se spriječi direktno upadanje sunčeve svjetlosti na mjesta rada.

Ako se ne može spriječiti upad direktne svjetlosti na mjesta rada onda je potrebno primijeniti sredstva za zasjenjivanje kao što su: podesne vrste stakla, brisoleji, zastori, zavjese, premazivanje staklenih površina, nadstrešnice, itd.

Umjetno osvijetljenje potrebno je osigurati kao opće, a u ovisnosti o zahtjevima pojedinih djelatnosti i kao dopunsko osvijetljenje na mjestima rada. Instalacije rasvjete na mjestima rada i prolazima moraju biti izvedene tako da ne predstavljaju rizik za radnike i druge osobe s obzirom na vrstu rasvjete koja je postavljena. Mjesta rada na kojima su radnici u slučaju kvara umjetne rasvjete izloženi opasnostima moraju biti opskrbljena nužnom rasvjetom odgovarajuće jačine prema HRN ISO/CIE 8995:2003 i HRN 150/CIE 8995/Cor 1:2006.

3. PREDVIDIV BROJ RADNIKA PREMA SPOLU

Zaposjednutost prostora, prema Tablici 1. Priloga 4. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara), obzirom na primarnu namjenu i povremenu zaposjednutost iznosi 4,6 m²/osobi što ispada 517m²/4,6=113 osoba.

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 25
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

4. PRIMJENJENI PROPISI ZAŠTITE NA RADU KOJI SE ODOSE NA LOKACIJU GRAĐEVINE, ODSTRANJIVANJE ŠTETNIH OTPADAKA, PROMETNICE, RADNI PROSTOR, POMOĆNE PROSOTRIJE I DRUGO

Objekt mora zadovoljiti sva pravila gleda sprečavanja opasnosti štetnosti koje su navedene i sastavni su dio ovog elaborata, a prije svega se mora zadovoljiti potrebe za zdravim, sigurnim i okolišno prihvatljivim uvjetima rada i boravka u objektu.

S obzirom da u zgradi rade zaposlenici, potrebno je osigurati pomoćne prostorije prema broju i spolu zaposlenika. Pomoćne prostorije moraju zadovoljiti zahtjevi radnog okoliša:

- Min. zahtjevi za zračnim prostorom su 10 m³ po osobi
- Min. zahtjevi za slobodne površine poda 2m² osobi

Min. svjetla visina radnih prostorija mora iznositi za :

- 3 m — prostorije kojima u tijeku procesa rada nema štetnih fizikalnih, kemijskih odnosno bioloških djelovanja
- 2,8 m — prostorije kojima su pri radu ispunjeni zahtjevi u pogledu mikroklimatskih uvjeta, odnosno u kojima u toku procesa rada nema štetnih fizikalnih, kemijskih odnosno bioloških djelovanja
- 2,5 m — prostorije za obavljanje administrativnih posiova, projektantski uredi, skladišta, krojački, pletački, frizerski, graverski, ključarski, staklorezački, postolarski, fotografski, optičarski, slikarski, kozmetičarski, pedikerski, urarski, zlatarski i si., a u kojima su zadovoljeni mikroklimatski uvjeti i nema štetnih fizikalnih, kemijskih odnosno bioloških djelovanja.

Podovi radnih prostorija moraju biti napravljeni tako da:

- nema izbočina, neravnina, rupa, nagiba
- se ne kliže i lako održava, te da je toplinski izoliran
- je ravan s obje strane vrata u širini min. širini vrata
- ukoliko pod nije toplinski izoliran moraju se osigurati podloge koje osiguravaju odgovarajuću izolaciju

Stropovi i zidovi na mjestu rada moraju se izraditi tako da ih je moguće održavati čistima

- Moraju biti obojeni svijetlim bojama
- Na mjestima rada te u blizini mjesta rada i prometnih putova, prozirni zidovi ili zidovi koji propuštaju svjetlost, a posebno staklene pregrade, moraju biti jasno označene i napravljene od sigurnosnog materijala i na primjeren način osigurane da ne dođe do ozljeđivanja radnika i drugih osoba.
- Pristup ili obavljanje radova na krovovima dopušten je samo uz uporabu opreme koja osigurava rad na siguran način.

Bitna stavka u sigurnosti radnika je i njihova evakuacija. Min. udaljenost putova za evakuaciju ovisi o namjeni i visini građevine:

- 50m u prizemlju
- 30 m u katnim konstrukcijama
- U građevinama dužim od 30 m i višim od 3 kata moraju se izgraditi dva odvojena stubišta

Svi putovi moraju biti jasno i trajno označeni u skladu s Pravilnikom o sigurnosnim znakovima

Svi putovi moraju voditi u slobodan prostor

Vrata na sigurnosnim putovima se moraju otvarati prema van

Vrata se moraju moći otvoriti bez zvanja pomoći u bilo kojem trenutku

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 26
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

Hodnici moraju zadovoljiti minimalne zahtjeve glede širine

- Glavni hodnici min. 1,5 m
- Sporedni hodnici min. 1 m

Vrata i prozori moraju bit izradeni u skladu sa sigurnosnim zahtjevima:

Min. širina prolaza izlaznih vrata ne smije biti uža od 0,7 m

Ako vrata izlaze prema otvorenom prostoru razina poda ne smiju biti niže od 20 cm (jedna stepenica)

Prozori moraju biti uvijek dostupni radnicima radi njihovog otvaranja, zatvaranja, čišćenja...

Svi otvori koji služe za dovod svježeg zraka i svjetlosti (balkonska vrata, svjetlarnici, prozori, ventilacijski otvori...) ukoliko imaju niski parapet ili bez parapeta moraju biti osigurani ogradama, štitnicima ili na drugi odgovarajući način.

Prilikom izrade stepeništa mora se voditi računa o jasno prikazanom smjeru izlaženja iz objekta

Ukoliko se stepenište produžuje u podrum, moraju biti odvojena pregradom ili vratima na izlazu iz građevine

Ne smije se ostavljati stvari po stubištima niti uređivati stubišta dekoracijama ili zrcalima.

Korisna širina stepenište ne smije biti uža od 1,1 m

Stepenišni krak min. 3 a max. 18 stepenica

Odmorište ili podest ne smije biti manji od širine stepenišnog kraka a dužina odmorišta između stepenišnih krakova ne smije biti manja od 1,1 m.

Visina stepenice od 13 do 19 cm, a širina gazišta od 26 do 36 cm, min. odstupanje može biti 0.5 cm

Sve radne površine više od 1 m moraju biti zaštićene ogradom

Min. visina ograde je 1 m od poda

Rukohvat na stepeništu mora biti 1m iznad gornje površine gazišta, postavljen barem s jedne strane.

Rukohvat mora podnijeti opterećenje min, 700 N/m

Razmak na ogradi stepeništa postavljen kod dijagonalnih prečki max. 25 cm, vertikalni max. 14 cm

Na mjestima mogućeg pada predmeta s površine, rubna zaštita mora biti min. 15 cm

Nužnici se određuju prema broju zaposlenika i spolu

- Udaljenost nužnika ne smije prelaziti; u građevini max 100 m, a od građevine 200 m
- Na 30 muškaraca i 20 žena 1 nužnik, za muškarce i 1 pisoar
- Moraju imati pregradu min 2 m od poda,
- Dimenzije nužnika moraju biti min 1,2 x 0,9 m svijetle površine
- Mora imati predprostor s umivaonikom, 1 umivaonik na 4 nužnika
- Obavezno držač za papir i vješalicu

Prostorije za odmor moraju biti izvedene na način da:

➤ Se radnicima mora osigurati lako dostupna prostorija za odmor zbog sigurnosti i zaštite zdravlja kada to zahtijeva vrsta rada ili zbog nazočnosti većeg broja radnika od predviđenog.

➤ Su dovoljne veličine i opskrbljene s odgovarajućim brojem stolova i stolica s naslonom sukladno broju radnika

➤ U prostorijama za odmor pušenje nije dozvoljeno

Ako u građevinama postoje posebne prostorije za uzimanje obroka (blagovaonice), njihova veličina odnosno površina i broj stolova mora odgovarati broju radnika, rasporedu smjena i drugim uvjetima.

5. EGRONOMSKA PRILAGODBA MJESTA RADA AKO JE NA NJEMU PREDVIĐEN RAD OSOBAMA S INVALIDITETOM

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 27
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

Ne predviđaju se mjesta rada za osobe sa invaliditetom.

6. TEHNIČKA RJEŠENJA KOJA OMOGUĆAVAJU OSOBI S INVALIDITETOM PRISTUP GRAĐEVINI SUKLADNO POSEBNOM PROPISU

Prema Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, (NN 78/13), predmetna građevina spada u kategoriju građevina na koje se odnose obaveze iz Pravilnika.

Predviđa se izvođenje pristupnih rampi odgovarajućeg nagiba, te izvođenjem građevine bez izvedenih pravoga (visinske razlike do 2 cm).

7. RADNI POSTUPCI KOJI IMAJU UTJECAJA NA STANJE U RADNOM I ŽIVOTNOM OKOLIŠU

Postupci pri radu s strojevima i uređajima

Da bi se smanjile nezgode na radu, kojima je uzrok upotreba strojeva i uređaja treba se pridržavati sljedećih pravila:

- Uvijek koristiti ispravan uređaj
- Primjenjivati ispravan način rada.
- Alat treba odlagati na za to predviđena mjesta
- Upotreba osobnih zaštitnih sredstava
- Uvijek imati suhe i čiste ruke
- Uvijek upotrebljavate alate i uređaje napravljene za njihovu upotrebu
- Strojeve i uređaje treba redovito održavati i servisirati
- Rukovati strojevima i uređajima mogu samo za to osposobljeni radnici

Postupci pri radu s računalima

Najveća opasnost koja se javlja kod rada na računalu je opasnost od nefiziološkog položaja tijela. Obavljanje poslova u sjedećem položaju tijela ne predstavlja samo po sebi nefiziološki položaj tijela pri radu, međutim dugotrajno obavljanje poslova ispred zaslona, ako radno mjesto i oprema nisu pravilno oblikovana te ako se zaposlenici ne pridržavaju određenih pravila, a naročito ako rukovoditelji nisu upoznati s tim opasnostima, može dovesti do oštećenja zdravlja zaposlenika. To se naročito događa uslijed povećanih naprezanja koštano mišićnog sustava (stalno ponavljajući pokreti) te povećanog naprezanja vida.

Zaslon

Znakovi na zaslonu moraju biti dobro definirani i jasno oblikovani. Slika na zaslonu mora biti stabilna, bez treperenja ili drugih oblika nestabilnosti. Frekvencija osvježavanja mora biti minimalno 75 Hz za CRT i 60 Hz za LCD zaslone. Zaslon se mora osigurati od mogućnosti reflektirajućeg bliještanja ili drugih refleksija koje mogu uzrokovati nelagodu korisniku i izazivati zamor očiju. Udaljenost zaslona od očiju zaposlenika mora biti minimalno 500 mm. Zaslon se podešava tako da je gornji rub zaslona u visini s očima zaposlenika ili maksimalno 20° ispod te ravnine. Važna je i mogućnost podešavanja zaslona po visini što je lako izvedivo osiguravanjem postolja (držača) za zaslon.

Tipkovnica

Tipkovnica treba biti nagibna i odijeljena od zaslona tako da omogući radniku ugodan radni položaj izbjegavajući zamor ruku. Srednja visina tipkovnice mora biti 30 mm, a donji rub ne smije prelaziti 1,5 cm visine. Ako prelazi navedenih 1,5 cm onda je potrebno osigurati produžetak za

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 28
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

tipkovnicu koji služi kao oslonac za šaku. Prostora ispred tipkovnice treba biti dovoljno za oslon ruku. Tipkovnica mora biti pomična kako bi se mogla pomicati slobodno po površini i kako bi se njen položaj mogao prilagoditi zaposleniku. Mora se smjestiti tako da ispred nje bude minimalno 100 mm za smještaj (oslonac) ruku. Površina tipkovnice treba biti izvedena bez sjaja kako bi se izbjeglo reflektirajuće bliještanje, a simboli na tipkama izvedeni u odgovarajućem kontrastu i dovoljno čitljivi.

Radni stol ili radna površina

Radni stol ili radna površina treba biti dovoljno velika kako bi se na nju mogli slobodno postaviti tipkovnica i monitor s dovoljno mjesta za rukovanje mišem te od materijala koji nije refleksivan kako ne bi stvarala odsjaj. Mora biti načinjen od materijala koji na dodir nije hladan. Držač dokumenata treba biti stabilan i podesiv te postavljen tako da smanji potrebu za neugodnim pokretima glave i očiju. Ispod stola mora biti dovoljno mjesta za slobodno sjedenje. Ako je moguće poželjno je da bude radni stol, odnosno radna površina podesiva po visini.

Radna stolica

Radna stolica mora biti stabilna i treba dopustiti korisniku slobodno kretanje te ugodan položaj. Sjedalo treba biti podesivo po visini, naslon sjedala također podesiv po visini kao i na nagib. Svakom radniku koji to želi potrebno je osigurati oslonac za noge. Oslonac za noge mora mu osigurati ugodan položaj stopala i nagib nogu te ne smije biti skliske površine.

Rasvjeta

Općom i/ili lokalnom rasvjetom treba osigurati zadovoljavajuću razinu osvijetljenosti i primjeren kontrast između zaslona i pozadine, uzimajući u obzir vrstu rada i korisnikove zahtjeve u svezi s vidom. Pravilnikom o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri radu s računalom propisana je minimalna razina osvijetljenosti od 300 luxa za radna mjesta s računalom. Redovi stropnih svjetiljaka moraju biti paralelni sa smjerom gledanja radnika na radnom mjestu. Zaslone mora biti namješten i nagnut tako da ne dolazi do zrcaljenja svjetiljke na zaslonu. Svjetiljke u radnoj prostoriji moraju imati takve svjetlosne tehničke karakteristike da ne uzrokuju zrcaljenja na zaslonu.

Projektiranjem radne prostorije i razmještajem radne stanice treba spriječiti moguće bliještanje i refleksije na zaslonu.

Bliještanje i odsjaji

Radno mjesto mora biti tako oblikovano i postavljeno da izvori svjetlosti, prozori, drugi otvori ili svijetle površine ne uzrokuju neposredno bliještanje ili ometajuće zrcaljenje na zaslonu. Prozori moraju imati odgovarajuće zastore (kapke) za sprječavanje ulaza sunčeve svjetlosti na radno mjesto (ili u prostor tako, da ne ometaju rad). Zaslone ne smije biti okrenut prema izvoru ili od izvora svjetla (u protivnom su potrebne posebne mjere protiv bliještanja i zrcaljenja), već postavljen pod kutom od 90° prema prozoru ili drugom izvoru svjetla.

Zračenje

Sva zračenja, osim vidljivog dijela elektromagnetskog spektra, potrebno je smanjiti na zanemarivu razinu.

Vježbe za opuštanje mišićne mase kod rada na računalu

Uloga ovih vježbi vrlo je važna u kod zaštite na radu prilikom rada na računalu. Preporuča se da se svakih sat vremena odvoji 5 minuta za vježbanje - znači 55 minuta rada i 5 minuta vježbanja.

Postupci pri utovaru i istovaru tereta

- *Pravilnik o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu NN 73/21- "Pravilnik"*

Poslodavac mora, kad god je to moguće, ručno prenošenje tereta zamijeniti s primjerenom radnom napravom, pomagalima i primjerenim mehaničkim pomagalima. Poslodavac mora utvrditi te provoditi organizacijske i tehničke mjere te pravilan način rada i tako smanjiti opterećenost leđa i s tim povezanu opasnost od njezinih oštećenja u slučajevima kada nije moguće izbjeći ručno prenošenje

B-PROJEKT	d.o.o. za graditeljstvo, trgovinu i usluge – Bjelovar, Tr. Markovac, Trojstvena ulica 15, Ured: Franjevačka kbr. 19, Bjelovar; tel/fax: 043/225-091; mob:098-530-503; MB2473607; OIB54648399349	Zgrada javne i društvene namjene- dječji vrtić	List br: 29
		Datum: Bjelovar, Rujan 2024.	oznaka mape: 57/24

tereta. Posebne uvjete prenošenja, utovara i istovara tereta opisati će se u procjeni opasnosti. **Maksimalna težina prenošenja dana je u tablici.**

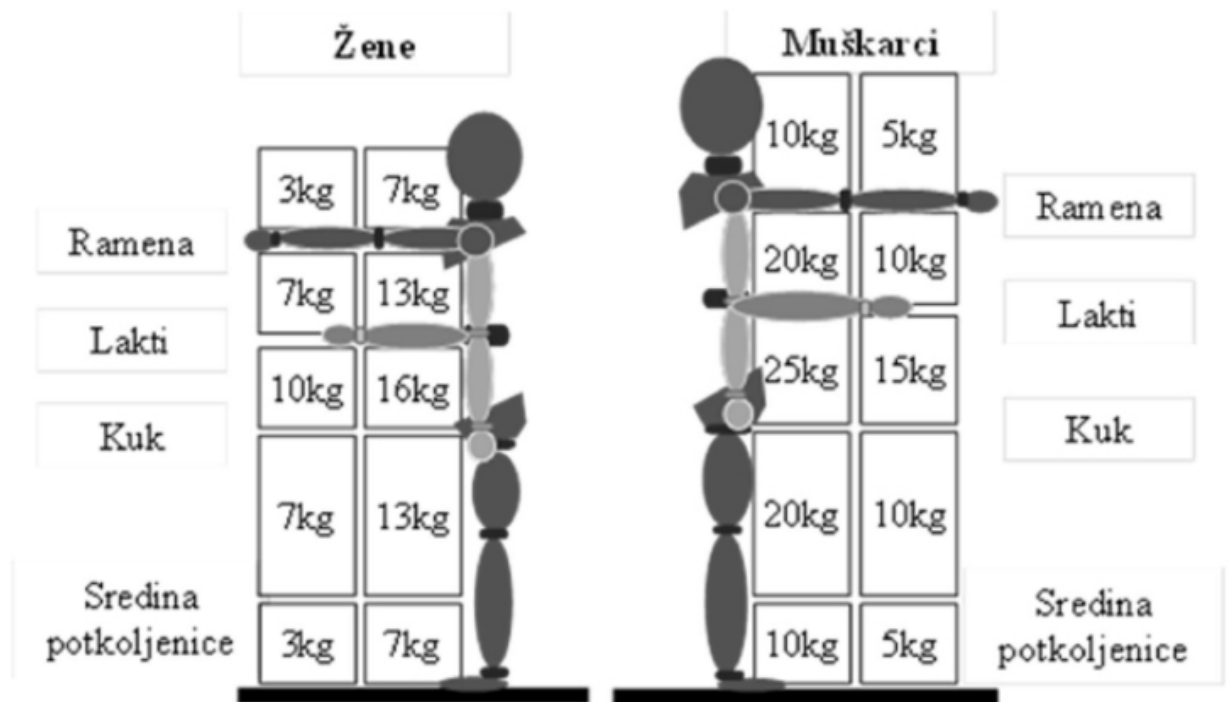
Granične vrijednosti uzimaju u obzir spol, visinu na koju se podiže teret i udaljenost tereta od tijela.

Prekoračenje navedenih vrijednosti ukazuju na povećani rizik od ozljeđivanja i oštećenja sustava za kretanje.

Procjena rizika se provodi usporedbom težine tereta i vrijednosti u pojedinim zonama.

Kada se rukovanje teretom izvodi kroz više zona, u obzir se uzima niža vrijednost tereta.

Ako težina tereta prelazi granične vrijednosti i/ili se radna operacija ponavlja češće od jednom u dvije minute, procjenu rizika je potrebno provesti primjenom metode iz Priloga II ovoga Pravilnika.



(1) Stupanj opterećenosti i procjena rizika za sigurnost i zdravlje radnika pri ručnom rukovanju teretima izračunava se uzimanjem u obzir čimbenika iz članka 7. ovoga Pravilnika na način utvrđen u Prilogu I. i Prilogu II. koji se nalaze u prilogu ovoga Pravilnika i čine njegov sastavni dio.

(2) Ako su pri ručnom rukovanju teretom prekoračene vrijednosti utvrđene u Prilogu I. ovoga Pravilnika, nužno je provesti detaljniju procjenu sukladno metodi iz Priloga II. ovoga Pravilnika.

(3) Ako teret koji se prenosi nije teži od pet kilograma, a zadatak se često ponavlja, za procjenu rizika koristi se metoda iz Priloga III. koji se nalazi u prilogu ovoga Pravilnika i čini njegov sastavni dio.

(4) Razina rizika zbog statičkog napora procjenjuje se s obzirom na trajanje napora i mogućnost smanjenja njegovog štetnog utjecaja pomoću organizacijskih mjera.

8. POPIS OTPADNIH RADNIH TVARI ŠTETNIH PO ZDRAVLJE KOJE SE U PROCESU RADA KORISTE, PRERAĐUJU, NASTAJU, TE NJIHOVE KARAKTERISTIKE

- nema

Izrađivač elaborata:
Igor Barbarić, dipl.ing. građ.