



RAZINA PROJEKTA: **GLAVNI PROJEKT**

NAZIV PROJEKTA: **ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**

NAZIV GRAĐEVINE: **GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICI**

LOKACIJA : **k.č.z. 6761 K.O. SOLIN**

NARUČITELJ: **HRVATSKI CRVENI KRIŽ,
GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN
Petra Krešimira IV 31A, Solin
OIB: 99903213169**

OZNAKA PROJEKTA: **TD 8-20**

OZNAKA MAPE: **-**

GLAVNI PROJEKTANT: **Srdana Dugalić, ing. arh. A1414**

PROJEKTANT: **Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.**

KOORDINATOR I: **Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.**

DIREKTOR: **Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.**

**SRĐANA
DUGALIĆ**

Digitally signed by SRĐANA
DUGALIĆ
DN: c=HR, o=HRVATSKA KOMORA
ARHITEKATA,
2.5.4.97=VATHR-85986018932,
ou=Identification, sn=DUGALIĆ,
givenName=SRĐANA,
serialNumber=PNOHR-8918819836
8, cn=SRĐANA DUGALIĆ
Date: 2020.11.13 17:06:06 +01'00'

JURICA**FIAMENGO**

Digitally signed by
JURICA FIAMENGO

Date: 2020.11.13
16:00:58 +01'00'

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN	Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN			
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD	ZOP	Nadnevak:	Strana:
	TD 8-20	D.CK.438	studenj, 2020.	0

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

POPIS SVIH MAPA GLAVNOG PROJEKTA

• MAPA 1 - TD 38/2020-GP

GLAVNI PROJEKT

- ARHITEKTONSKI PROJEKT

URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE

ovlaštena arhitektica SRĐANA DUGALIĆ i.a. **A1414**

mob. 091 44 55 030

e-mail adresa: srdana1961@gmail.com

- ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA EZOP 119-20

SEKTOR F, Obrt za inženjerstvo i tehničko savjetovanje,

vl. Mladen Vukičević, dipl.ing.stroj.

Hrvatskih branitelja 24, 21210 Solin

Broj ovlaštenja MUP-a: **11**

OIB: 79559810286

• MAPA 2 - TD SD-20/20

GLAVNI PROJEKT

PROJEKT KONSTRUKCIJE

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

ovlašteni inženjer građevinarstva ANDRO NAZLIĆ dipl. ing. građ. **G 4082**

mob. 092 28 99 067

e-mail adresa: anazlic@gmail.com

• MAPA 3 - TD E 122/20

GLAVNI PROJEKT

ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT – PROJEKT ELEKTROTEHNIČKIH INSTALACIJA

TENSOR PROJEKT d.o.o.

ovlašteni inženjer elektrotehnike DENIS BRKIĆ mag.ing.el. **E 3094**

mob. 091 974 6245

e-mail adresa: tensor.projekt@gmail.com

• MAPA 4 - TD-VK-932/20

GLAVNI PROJEKT

STROJARSKI PROJEKT INSTALACIJA VODOVODA I ODVODNJE

WIN-Projekt d.o.o. – Split

ovlašteni inženjer strojarstva MILAN BJEDOV dipl.ing.stroj. **S 1237**

Tel.: 359-012

e-mail adresa: grgo.becic@winprojekt.hr

• MAPA 5 - TD-STR-932/20

GLAVNI PROJEKT

STROJARSKI PROJEKT TERMOTEHNIČKIH INSTALACIJA

WIN-Projekt d.o.o. – Split

ovlašteni inženjer strojarstva MILAN BJEDOV dipl.ing.stroj. **S 1237**

Tel.: 359-012

e-mail adresa: grgo.becic@winprojekt.hr

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN	Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN			
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD TD 8-20	ZOP D.CK.438	Nadnevak: studeni, 2020.	Strana: 1

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

• MAPA 6 - TD 106/20

GLAVNI PROJEKT

RACIONALNE UPORABE ENERGIJE I TOPLINSKE ZAŠTITE, ELABORAT ZAŠTITE OD BUKE

STABILNOST d.o.o. Split, Kroz Smrdečac 41
projektant: ovl.i.g.Marija Barišić dipl.ing.građ., G 4520
tel.: 021 455 598;
e-mail adresa: marijasmodlaka@stabilnost.eu

• MAPA 7 - TD 52/20

GLAVNI PROJEKT

PROJEKT DIZALA

Piel d.o.o.
Put Mostina 8
Projektant:
Lada Biuk dipl.ing.str. S528
tel: 021 540 345; mob: 098 398 693
e-mail adresa: podrska@piel.hr

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU - TD 8-20

JURICA FJAMENGO d.i.str. - koordinator I
Atesti i procjene d.o.o.
K.Novi, Uskočka 1
tel.: 021 566 535;

ZOP: D.CK.438

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN	Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN			
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD TD 8-20	ZOP D.CK.438	Nadnevak: studenj, 2020.	Strana: 2

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr**SADRŽAJ****DIO A****OPĆI DIO**

1.	Naslovna stranica	0
2.	Popis mapa projektne dokumentacije	1
3.	Sadržaj	2
4.	Rješenja o imenovanju projektanta	3-4
5.	Rješenja o imenovanju Koordinatora I s priznavanjem status	5-7

DIO B**LOKACIJA I KARAKTERISTIKE GRAĐEVINE**

- B1. LOKACIJA I KARAKTERISTIKE GRAĐEVINE
- B2. GRAĐEVINSKA IZVEDBA
- B3. DINAMIČKA OTPORNOST I STABILNOST GRAĐEVINE
- B4. IZLAZNI PUTEVI IZ GRAĐEVINE
- B5. POMOĆNE PROSTORIJE
- B6. VELIČINA PROSTORIJA
- B7. TEMPERATURA, RELATIVNA VLAŽNOST I STRUJANJE ZRAKA
- B8. RADNI PROSTOR I ERGONOMIJA
- B9. OPREMA PROSTORA
- B10. INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE
- B11. ELEKTROINSTALACIJE
- B12. INSTALACIJE GRIJANJA, HLAĐENJA I VENTILACIJE
- B13. ZAŠTITA OD POŽARA
- B14. UREĐENJE PARCELE I PROMETNI PUTOVI

DIO C**KORISNICI I OPASNOSTI**

- C1. UKUPAN BROJ UPOSLENIKA I KORISNIKA
- C2. OPASNOSTI I ŠTETNOSTI KOJE PROIZLAZE IZ PROCESA RADA I NAČIN NA KOJI SE TE OPASNOSTI OTKLANJAJU

DIO D**ZAŠTITA**

- D1. MJERE ZAŠTITE I NAČIN OTKLANJANJA OPASNOSTI
- D2. PRIMJENA PROPISA ZAŠTITE NA RADU U SKLADU S PRAVILNIKOM O ZAŠTITI NA RADU ZA MJESTA RADA
- D3. PRIMJENA PROPISA ZAŠTITE NA RADU U SKLADU S PRAVILNIKOM O ZAŠTITI NA RADU ZA MJESTA RADA

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
3

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**Izradio:** Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.**Lokacija:** k.č.z. 6761 K.O. SOLIN**Naručitelj:** HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN**Građevina:** GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICI**TD**
TD 8-20**ZOP**
D.CK.438**Nadnevak:**
studeni, 2020.**Strana:**
4

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

Temeljem čl.52. stavak 4. Zakona o gradnji ("N.N." RH. broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)

donosim

ODLUKU O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA

SRĐANA DUGALIĆ

ing.arh.

“ ovlašteni arhitekt “

upisana u imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata i inženjera u
graditeljstvu, pod rednim brojem 1414

i m e n u j e s e z a

GLAVNOG PROJEKTANTA

na izradi glavnog projekta

za

GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICI,
na k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

investitor

HRVATSKI CRVENI KRIŽ,
GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Imenovana je, u skladu s čl. 52. stavak 1 Zakona o gradnji ("N.N." RH. broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
odgovorna za cjelovitost i međusobnu usklađenost svih dijelova projektne dokumentacije.

Investitor:

HRVATSKI CRVENI KRIŽ,
GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN	Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN			
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD TD 8-20	ZOP D.CK.438	Nadnevak: studenj, 2020.	Strana: 5

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

RJEŠENJA O IMENOVANJU KOORDINATORA I S PRIZNAVANJEM STATUSA

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
6

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

Temeljem čl.73. Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18)

donosim

ODLUKU O IMENOVANJU KOORDINATORA I

JURICA FIAMENGO
dipl. ing str.

koji ispunjava sve potrebne uvjete temeljem Pravilnika o uvjetima i stručnim znanjima za imenovanje koordinatora zaštite na radu te polaganju stručnog ispita (NN 101/09, 40/10), za koordinatora za zaštitu na radu u fazi izrade projekta - koordinador I

imenuje se za

**KOORDINATORA ZA ZAŠTITU NA RADU U FAZI IZRADE GLAVNOG PROJEKTA -
KOORDINATOR I**

za

**GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICI,
na k.č.z. 6761 K.O. SOLIN**

investitor

**HRVATSKI CRVENI KRIŽ,
GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN**

Investitor:

**HRVATSKI CRVENI KRIŽ,
GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN**

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN	Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN			
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD TD 8-20	ZOP D.CK.438	Nadnevak: studenj, 2020.	Strana: 7

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA, RADA I PODUZETNIŠTVA
10000 ZAGREB - Ulica grada Vukovara 7B

Kabinet ministra

KLASA: UP/I-133-01/09-01/431
URBROJ: 526-08-03/2-09-2
Zagreb, 12. studenog 2009.

Ministar gospodarstva, rada i poduzetništva, povodom zahtjeva Jurice Fiamenga iz Kaštel Novog, za izdavanje rješenja o priznavanju statusa koordinatora za zaštitu na radu, temeljem članka 5. Pravilnika o uvjetima i stručnim znanjima za imenovanje koordinatora za zaštitu na radu te polaganju stručnog ispita ("Narodne novine", br. 101/09), donosi:

RJEŠENJE

Podnosilac zahtjeva Jurica Fiamengo, rođen 6. lipnja 1959. godine u Supetru, ispunjava uvjete za priznavanje statusa:

1. koordinatora za zaštitu na radu u fazi izrade projekta – koordinatora I,
2. koordinatora za zaštitu na radu u fazi izvođenja radova – koordinatora II.

Obrazloženje

Jurica Fiamengo iz Kaštel Novog, podnio je dana 9. studenog 2009. godine zahtjev za priznavanje statusa koordinatora za zaštitu na radu. Zahtjevu je priloženo sljedeće:

- preslika diplome br. 5203/35806344, izdane 27. svibnja 1983. od Fakulteta strojarstva i brodogradnje u Zagrebu, o stečenom stručnom nazivu diplomiranog inženjera strojarstva,
- preslika uvjerenja Klasa: UP/I-133-01/04-01/128, Urbroj: 526-08-04-9, izdanog 18. studenog 2004. godine od Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, o položenom stručnom ispitu stručnjaka zaštite na radu,
- preslika uvjerenja Klasa: 133-04/95-01/184, Urbroj: 531-08/1-1-95-2, Red. br. evid: 576, izdanog 5. srpnja 1995. od Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, o položenom stručnom ispitu za obavljanje određenih poslova u izgradnji objekata.

Ocjenjujući navode zahtjeva i podatke iz dostavljene dokumentacije, ovo Ministarstvo je utvrdilo da su ispunjeni uvjeti za priznavanje statusa koordinatora za zaštitu na radu, pa je riješeno kao u izreci.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo je rješenje konačno u upravnom postupku i protiv njega se može pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Republike Hrvatske tužbom podnijetom u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.

Dostaviti:

1. Jurica Fiamengo, ATESTI I ZAŠTITA d.o.o., Uskočka 1, 21217 Kaštel Novi
2. Pismohrana, ovdje

**ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICI

TD
TD 8-20

ZOP
D.CK.438

Nadnevak:
studenj, 2020.

Strana:
8

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

NARUČITELJ: HRVATSKI CRVENI KRIŽ,
GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

GRAĐEVINA : GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI

LOKACIJA: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

OZNAKA PROJEKTA: TD 8-20

RAZINA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA: ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

II TEHNIČKI DIO

Projektant: Jurica Fiamengo, dipl.ing.str.

Koordinator I: Jurica Fiamengo, dipl.ing.str.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN	Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN			
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD TD 8-20	ZOP D.CK.438	Nadnevak: studenj, 2020.	Strana: 9

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU DIO B

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**Izradio:** Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.**Lokacija:** k.č.z. 6761 K.O. SOLIN**Naručitelj:** HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN**Građevina:** GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICI**TD**
TD 8-20**ZOP**
D.CK.438**Nadnevak:**
studeni, 2020.**Strana:**
10

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr**B1 LOKACIJA I KARAKTERISTIKE GRAĐEVINE****OPĆENITO**

Na predmetnoj lokaciji k.č.z. 6761 k.o. Solin planira se izgradnja slobodnostojeće građevine. Obzirom na zahtjevnost postupaka u vezi s gradnjom, prema Zakonu o gradnji ("N.N." RH. broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) čl. 4 st 1. planirana građevina razvrstava se u skupinu 2b - građevine za koje se utvrđuju posebni uvjeti, a ne provodi postupak donošenja rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš, odnosno postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš i/ili ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

LOKACIJA

Parcela će se formirati se od k.č.z 6761 (č.z. 5412/1) i k.č.z. 6762 (č.z. 5412/2) k.o. Solin. Novoformirana čestica će imati broj k.č.z. 6761 K.O. Solin. Građevna čestica je izduženog oblika, s većim nagibom u smjeru sjever-jug. Površina novoplanirane parcele iznosi 1831 m². Oblik i veličina predmetne čestice vidljivi su i iz grafičkih priloga.

Građevna parcela na kojoj se planira građevina unutar je obuhvata PPU-a (Službeni vjesnik Grada Solina 4/06, 4/08, 6/10, 5/14, 6/15, 5/17, 12/17) i GUP-a Grada Solina (Službeni vjesnik Grada Solina 5/06, 12/06, 4/08, 9/12, 5/14, 7/15, 7/18), polovina parcele u neizgrađenom, a polovina u neizgrađenom a uređenom građevinskom području naselja, u zoni mješovita namjena pretežito stambena M1. Na predmetnoj lokaciji nema obveze izrade detaljnije prostorno planske dokumentacije.

NAMJENA I ARHITEKTONSKO-FUNKCIONALNO RJEŠENJE:

Namjena predmetne izgradnje je javna i društvena - građevina za pružanje socijalnih usluga u zajednici. Građevina je planirana kao samostalna u otvorenom načinu gradnje. Zbog kosine terena, građevina je podijeljena u dvije dilatacije - dilatacija A i dilatacija B.

Dilatacija A je katnosti Po+S+P (podrum + suteran + prizemlje) s ravnim krovom. Visina građevine - dilatacije A iznosi 8,70 m mjereno od konačno zaravnatog i uređenog terena uz pročelje građevine na najnižem dijelu, do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnjeg kata. Unutar dilatacije A je smješten skladišni dio s pripadajućim sanitarijama u suteranu, te višenamjenski prostor i dva uredska prostora u prizemlju, također s pripadajućim sanitarijama. Podrumski dio dilatacije A služi kao komunikacijski dio s dilatacijom B.

Dilatacija B je katnosti P+1 (prizemlje + jedan kat) s ravnim krovom. Visina građevine - dilatacije B iznosi 7,90 m mjereno od konačno zaravnatog i uređenog terena uz pročelje građevine na najnižem dijelu, do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnjeg kata. Unutar dilatacije B je smještena kuhinja s ostavom i pripadajućim sanitarijama na katu, te uredski i višenamjenski / smještajni prostor u prizemlju građevine, s pripadajućim sanitarijama.

Komunikacija unutar građevine je ostvarena unutarnjim trokrakim stepeništem i liftom.

Tlocrtna bruto površina građevine (ortogonalna projekcija građevine na parcelu) iznosi 472 m², te je koeficijent izgrađenosti nadzemni $k_{ig}=0,26$.

Sveukupna građevinska bruto površina građevine iznosi 698m² (prema Pravilniku o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade NN 93/2017); koeficijent iskorištenosti iznosi $k_{is}=0,38$.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
11

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

Građevina je projektirana na način da zadovolji potrebne uvjete za pristupačnost osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, a sve prema Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13). Ulazni prostor u zgradu planirana je kao pristupačan, bez arhitektonskih barijera, a komunikacija unutar građevine je moguća s liftom. Dizalo je namijenjeno za evakuaciju osoba smanjene pokretljivosti. U svrhu osiguranja kontinuiranog rada, dizalo je spojeno direktno na neprekidni izvor napajanja posebnim kablovima klase E90.

Građevina je smještena u zadanim granicama gradivog dijela parcele. Minimalne udaljenosti građevine od granica parcele iznose:

- Na sjeveru min 16,10 m
- Na zapadu 7,30 m
- Na jugu od ceste 7,00 m
- Na istoku 7,00 m.

Javna kolna i pješačka prometnica s koje je omogućen pristup - ulica Hrvatskih branitelja, nalazi se s južne strane predmetne parcele. Ulica je propisne širine, prema prostorno planskoj dokumentaciji za planiranu namjenu. Dio od parcele do spoja s ulicom Marka Marulića na zapadu je planiran za dvosmjerni promet, a dio od parcele prema istoku za jednosmjerni promet.

U sklopu parcele osigurano je 11 vanjskih parkirališnih mjesta, što je u skladu s prostornim planom:

- 1 PM/100m² GBP2 za skladišni dio - $1 \times 237 / 100 = 2,37 \text{ PM}$)..... 2 PM
- 2 PM/100m² GBP2 za ostatak građevine - $2 \times 461 / 100 = 9,22 \text{ PM}$)..... 9 PM

	URBANISTIČKI PARAMETRI	
	PROJEKTIRANO:	PROPISANI PPU-om i GUP-om
površina parcele	1831 m ²	700 - 2000 m ²
tlocrtna brutto površina građ.	472 m ²	
kig	0,26	max. 0,30 ili 0,50 za javnu i društvenu namjenu
ukupna brutto površina *	698	
kis	0,38	1,2
katnost	Po+P+1	Po+S+P+2
visina vijenca	8,70 m	max. 10,5 m
zelene površine	42% (770 m ²)	min. 25%
parkirališna mjesta	12	1,0pm / 100m ² GBP za skladište 2,0pm / 100m ² GBP za javne i društvene

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN		Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN		
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD TD 8-20	ZOP D.CK.438	Nadnevak: studeni, 2020.	Strana: 12

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr**ISKAZ POVRŠINA I OBUJMA GRAĐEVINE****ISKAZ NETTO POVRŠINA GRAĐEVINE:****DILATACIJA A**

PODRUM:	netto m ²	koeficijent	netto m ²
POMOĆNI PROSTOR	2,55		2,55
STEPENIŠTE	7,70		7,70
KOMUNIKACIJA	12,60		12,60
SANITARNI ČVOR M	4,80		4,80
SANITARNI ČVOR Ž	3,25		3,25
UKUPNO PODRUM	30,90		30,90

SUTEREN			
SKLADIŠNI PROSTOR	190,00		190,00
SANITARNI ČVOR M	4,55		4,55
STEPENIŠTE	18,00		18,00
UKUPNO SUTEREN	212,55		212,55

PRIZEMLJE			
ULAZNI TRIJEM	33,80	x 0,75	25,35
ULAZ	17,65		17,65
URED 1	15,70		15,70
URED 2	14,80		14,80
VIŠENAMJENSKI PROSTOR	83,85		83,85
SANITARNI ČVOR M	5,20		5,20
SANITARNI ČVOR Ž	4,20		4,20
SANITARNI ČVOR I	3,45		3,45
KOMUNIKACIJA	12,05		12,05
STEPENIŠTE	11,00		11,00
LOGGIA	37,30	x 0,75	27,95
UKUPNO PRIZEMLJE	239,00		221,20

DILATACIJA B

PRIZEMLJE:	netto m ²	koeficijent	netto m ²
KOMUNIKACIJA	12,75		12,75
URED 3	9,50		9,50
URED 4	15,30		15,30
VIŠENAMJENSKI PROSTOR 1	35,10		35,10
VIŠENAMJENSKI PROSTOR 2	35,10		35,10
UKUPNO PRIZEMLJE	107,75		107,75

KAT			
PRIPREMA HRANE - KUHINJA	67,10		67,10
OSTAVA	9,20		9,20

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
13

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

SANITARNI ČVOR M	5,20		5,20
SANITARNI ČVOR Ž	3,75		3,75
KAT	85,25		85,25

UKUPNO PODRUM DILATACIJA A NETTO	30,90		30,90
UKUPNO SUTEREN DILATACIJA A NETTO	212,55		212,55
UKUPNO PRIZEMLJE DILATACIJA A NETTO	239,00		221,20
UKUPNO PRIZEMLJE DILATACIJA B NETTO	107,75		107,75
UKUPNO KAT DILATACIJA B NETTO	85,25		85,25
GRAĐEVINA UKUPNO NETTO	675,45		657,65

ISKAZ GRAĐEVINSKE BRUTTO POVRŠINE

u skladu s Pravilnikom o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade, NN 93/2017

PODRUM: Dilatacija A	stvarna građ. brutto površina m2	građ. bruto površina m2*
GRAĐEVINA	56,00	X 0,50 28,00
PODRUM BRUTTO:	56,00	28,00

SUTEREN: Dilatacija A	stvarna građ. brutto površina m2	građ. bruto površina m2*
GRAĐEVINA	237,00	237,00
SUTEREN BRUTTO:	237,00	237,00

PRIZEMLJE: Dilatacija A	stvarna građ. brutto površina m2	građ. bruto površina m2*
GRAĐEVINA	202,00	202,00
LOGGIA	44,60	0,00
ULAZNI TRIJEM	38,30	0,00
PRIZEMLJE BRUTTO:	284,90	202,00

PRIZEMLJE: Dilatacija B	stvarna građ. brutto površina m2	građ. bruto površina m2*
GRAĐEVINA	130,00	130,00
TERASA	21,20	0,00
PRIZEMLJE BRUTTO:	151,20	130,00

KAT: Dilatacija B	stvarna građ. brutto površina m2	građ. bruto površina m2*
GRAĐEVINA	101,00	101,00
KAT BRUTTO:	101,00	101,00

GRAĐEVINA BRUTTO:	830,10m²	698,00 m²
--------------------------	----------------------------	-----------------------------

*Napomena: prema Pravilniku o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade, NN 93/2017 čl.4.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN		Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN		
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD TD 8-20	ZOP D.CK.438	Nadnevak: studeni, 2020.	Strana: 14

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

ISKAZ OBUJMA GRAĐEVINE

***Napomena:** prema Pravilniku o načinu utvrđivanja obujma i površine građevina u svrhu obračuna komunalnog doprinosa, NN 15/2019.

PODRUM dilatacija A:	bruto m ²	visina m:	obujam m ³ :
GRAĐEVINA bez topl. izolacije	54,50	x 2,95	160,80
PODRUM OBUJAM:			160,80

SUTEREN dilatacija A:	bruto m ²	visina m:	obujam m ³ :
GRAĐEVINA bez topl. izolacije	232,50	x 4,80	1.116,00
SUTEREN OBUJAM:			1.116,00

PRIZEMLJE dilatacija A:	bruto m ²	visina m:	obujam m ³ :
GRAĐEVINA bez toplinske izolacije	197,00	x 3,70	728,90
LOGGIA	44,60	x 1,00	44,60
ULAZNI TRIJEM	38,30	x 1,00	38,30
PRIZEMLJE OBUJAM:			811,80

PRIZEMLJE dilatacija B:	bruto m ²	visina m:	obujam m ³ :
GRAĐEVINA bez toplinske izolacije	126,00	x 3,60	453,60
TERASA	21,20	x 1,00	21,20
PRIZEMLJE OBUJAM:			474,80

KAT dilatacija B:	bruto m ²	visina m:	obujam m ³ :
GRAĐEVINA bez toplinske izolacije	97,00	x 3,50	339,50
KAT OBUJAM:			339,50

UKUPNI OBUJAM GRAĐEVINE:			2.902,90m³
---------------------------------	--	--	------------------------------

B2. GRAĐEVINSKA IZVEDBA

Konstrukcija objekta je predviđena kao monolitna, armirano-betonska konstrukcija. Krov i međukatne konstrukcije su monolitne, pune armirano-betonske ploče. Stubište se izvodi na kosim, armirano-betonskim, monolitnim pločama. Pregradni zidovi planirani su zidani debljine 10 cm. Temeljenje se predviđa izvesti na armirano-betonskim trakastim temeljima, a sve prema projektu konstrukcije TD SD-20/20 - MAPA 2.

OBRADA GRAĐEVINE:

Završna obrada vanjskih zidova građevine je toplinska izolacija - dijelom debljine 8 i 10 cm, s finalnom obradom - plemenita fasadna žbuka svijetlih tonova, a dijelom s oblogom od panela po sistemu "vješane fasade".

Svi unutarnji nosivi i pregradni zidovi, te vanjski zidovi s unutarnje strane građevine, kao i stropovi predviđaju se žbukati produžnom cementno vapnenom žbukom (može i gips vapnenom u sobama, hodnicima, te dnevnom

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN		Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN		
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI		TD TD 8-20	ZOP D.CK.438	Nadnevak: studeni, 2020. Strana: 15

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

boravku i blagovaonici) ili gletati i finalno bojati disperzivnim bojama, dok će se dijelovi zidova u sanitarnim čvorovima i kuhinji do određene visine obložiti keramičkim pločicama.

Hladni podovi u kupaonicama, kuhinji i blagovaonici, izvesti će se od keramičkih pločica, koje moraju imati određena svojstva protukliznosti i otpornosti, dok se topli podovi u uredima, višenamjenskim i dnevnim prostorima planiraju izvesti od parketa (minimalno R9). Na podnoj i krovnoj konstrukciji postaviti će se toplinsko-zvučna izolacija, debljine prema proračunu iz "fizike zgrade", te estrih iznad sloja PVC folije. Estrih se treba odvojiti od zidova, kako bi se dobio efekt "plivajućeg poda", radi kvalitetnije zvučne izolacije. Vanjska stolarija planirana je od alu profila, a kao zaštita od sunca planirane su dijelom žaluzine, a dijelom unutarnja zasjena.

Stropovi u građevini su u pojedinim dijelovima planirani kao spuštteni.

Grijanje i hlađenje prostorija planirano je klima jedinica - split sustav. Većina prostorija ima prirodnu ventilaciju, a dio koji nema (sanitarni čvorovi) i kuhinja dodatno će se prisilno ventilirati.

B3. DINAMIČKA OTPORNOST I STABILNOST GRAĐEVINE (OBRAĐENO U PROJEKTU PRI ISHOĐENJU DOZVOLE)

Projektom je predviđena izrada konstrukcije prema: PROJEKT KONSTRUKCIJE, MAPA 2 - TD SD-20/20.

B4. IZLAZNI PUTEVI IZ GRAĐEVINE

Zaposjednutost prostora

Za izračunavanje broja evakuacijskih putova i njihove širine koristi se podatak o broju korisnika, odnosno zaposjednutost prostora.

Broj korisnika, odnosno zaposjednutost prostora određuje se prema Prilogu 4 Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN broj: 29/13 i 87/15).

Namjena:	Površina:	Faktor zaposjednutosti:	Broj osoba:
Usluga dilatacija B - suteran	128,40 m ²	19 fiksnih ležaja i sjedala	19
Skladište dilatacija A - suteran	199,00 m ²	27,90 m ² /osobi	7
Kuhinja dilatacija B - prizemlje	67,10 m ²	9,30 m ² /osobi	7
Usluga dilatacija A - prizemlje	155,66 m ²	37 fiksnih sjedala	37

Sveukupna zaposjednutost građevine je 70 osoba.

Građevina je projektirana na način da zadovolji potrebne uvjete za pristupačnost osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, a sve prema Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13). Ulazni prostor u zgradu planirana je kao pristupačan, bez arhitektonskih barijera, a komunikacija unutar građevine je moguća s liftom. Dizalo je namijenjeno za evakuaciju osoba smanjene pokretljivosti. U svrhu osiguranja kontinuiranog rada, dizalo je spojeno direktno na neprekidni izvor napajanja posebnim kablovima klase E90.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN		Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN		
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD	ZOP	Nadnevak:	Strana:
	TD 8-20	D.CK.438	studeni, 2020.	16

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

Evakuacija

Evakuacija iz suterena dilatacije B osigurana je:

- kroz jednokrlna zaokretna vrata širine 90 cm direktno u vanjsko sigurno mjesto;
- preko unutarnjeg dvokrakog sigurnosnog stubišta širine kraka 125 cm do podesta na koti suterena dilatacije A, pa kroz jednokrlna zaokretna vrata širine 110 cm u vanjsko sigurno mjesto.

Evakuacija iz prizemlja dilatacije B osigurana je kroz jednokrlna zaokretna vrata širine 100 cm direktno u vanjsko sigurno mjesto.

Evakuacija iz suterena dilatacije A osigurana je:

- kroz jednokrlna zaokretna vrata širine 110 cm direktno u vanjsko sigurno mjesto;
- preko unutarnjeg dvokrakog sigurnosnog stubišta širine kraka 125 cm do podesta na koti suterena dilatacije A, pa kroz jednokrlna zaokretna vrata širine 110 cm u vanjsko sigurno mjesto.

Evakuacija iz prizemlja dilatacije A osigurana je:

- kroz dvokrlna zaokretna vrata širine 196 cm direktno u vanjsko sigurno mjesto;
- preko unutarnjeg dvokrakog sigurnosnog stubišta širine kraka 125 cm do podesta na koti suterena dilatacije A, pa kroz jednokrlna zaokretna vrata širine 110 cm u vanjsko sigurno mjesto.

Maksimalni broj korisnika prostora građevine je 70 (<500) te su osigurana najmanje 2 evakuacijska puta.

Ukupna duljina evakuacijskog puta odnosno od najudaljenije točke u kojoj se osoba može naći u prostoriji do vanjskog prostora, odnosno sigurnog mjesta je <40 m te nema potrebe za ugradnjom automatskog sustava za dojavu i gašenje požara.

Potrebna širina evakuacijskih puteva određuje se kao umnožak broja osoba s koeficijentom prema tablici 1. u prilogu 5. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN broj: 29/13 i 87/15).

Ravni dijelovi puta evakuacije i rampe: 0,5 cm/osobi

Stubišta : 0,8 cm/osobi

Putovi evakuacije - izlazi

70 osoba x 0,5 cm/osobi = 35,00 cm.

Širina izlaza s obzirom na dimenzije i raspored višestruko zadovoljavaju potrebitu širinu.

Stubišta

37 osobe x 0,8 cm/osobi = 29,60 cm.

Širina stubišta s obzirom na dimenzije i raspored višestruko zadovoljavaju potrebitu širinu.

Vrata na evakuacijskom putu, izuzimajući stambene zgrade, te prostore zgrade i građevine u kojima se okuplja manje od 50 osoba, moraju biti opremljena protupanik kvakama, protupanik bravama, pritisknim pločama, pritisknim šipkama i slično, sukladno hrvatskim normama HRN EN 179 i/ili HRN EN 1125 i smjernici koju je donijela Europska konfederacija udruga za zaštitu od požara CFPA–E Guideline No 2 Panic & emergency exit devices (Panika i naprave izlaza za nuždu) i otvaraju se u smjeru izlaza ili posmično, uz ugrađene odgovarajuće sustave za automatsko ili ručno otvaranje u slučaju požara.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN		Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN		
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD	ZOP	Nadnevak:	Strana:
	TD 8-20	D.CK.438	studeni, 2020.	17

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

Sukladno članku 35. stavak 3. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN broj: 29/13 i 87/15), a obzirom na 70 osoba u objektu širina evakuacijskog puta je veća ili jednaka od min. 110 cm, a širina vrata na evakuacijskom putu je veća ili jednaka od min. 90 cm. Za slučaj nestanka električnog napajanja predviđena je rasvjeta za slučaj nužde čiji je osnovni zahtjev ispunjen primjenom odredbi hrvatskih normi HRN EN 1838, HRN EN 50171 i HRN EN 50172.

B5. POMOĆNE PROSTORIJE

U građevinama namijenjenim za rad moraju se osigurati pomoćne prostorije (garderobe, umivaonici, nužnici...). Predviđeni su sanitarni čvorovi odvojeno za muškarce i žene. Pomoćne prostorije su predviđene u skladu sa potrebama radnika (sanitarni čvorovi odvojeno za muškarce i žene u obe dilatacije te garderoba u prostoru kuhinje koja je namijenjena radnicima koji će u njoj obavljati poslove). Sanitarni čvorovi su projektirani na svim etažama objekata. U prostoru prizemlja dilatacije A nalazit će se sanitarni čvor za invalide. Predviđen sustav SOS poziva u invalidskom wc-u. Pozivom na potežno tipkalo unutar WC-a aktivira se zvučna i svjetlosna signalizacija. Pomoćne prostorije su projektirane su prema broju zaposlenih i u skladu su s Pravilnikom o zaštiti na radu za mjesta rada N.N. broj 105/20. Svi prostori će se izvesti prema arhitektonskom projektu u skladu s propisima.

B6. VELIČINA PROSTORIJA

Veličina radne prostorije ovisi o vrsti poslova i radnih zadataka koji se u njoj obavljaju, broju zaposlenih i dužini trajanja procesa rada. Sukladno tome svakoj zaposlenoj osobi mora se osigurati najmanje 10 m³ zračnog prostora i 2 m² slobodne površine poda. Visina radnih prostora mora udovoljavati članku o minimalnim visinama radnih prostora. Površina prostorija je iskazana u tablici unutar poglavlja B1 i zadovoljava s obzirom na predviđeni broj radnika. Svijetle visine dilatacije A će iznositi: prizemlje 320 cm, suteran 445 cm i podrum 270 cm. Svijetle visine dilatacije B će iznositi: 1. kat 330 cm i prizemlje između 270 i 320 cm. Unutar objekta predviđeno je zaposliti 8 radnika. Veličina i visina prostorija u skladu su s zahtjevima Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada N.N. broj 105/20.

Predviđiv broj zaposlenika prema spolu

U građevini je planirano zaposliti odgovarajući broj osoba (predviđeno je 8 radnika) osposobljenih za obavljanje određenih poslova u predmetnoj građevini (uredski poslovi, rad u skladištu, rad u kuhinji). Planira se zapošljavanje osoba oba spola te su predviđeni sanitarni čvorovi odvojeno za muškarce i žene.

B7. TEMPERATURA, RELATIVNA VLAŽNOST I STRUJANJE ZRAKA

Temperatura i relativna vlažnost zraka u radnim prostorima projektirana je prema normi HRN U.J.5.600. Zagrijavanja prostorija, hlađenje, kvaliteta i brzina strujanja zraka, te učestalosti izmjena zraka za pojedine radne i pomoćne prostore izvesti će se u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu za mjesta rada N.N. broj 105/20. U radnim prostorijama u hladnom (zimskom) razdoblju moraju se osigurati sljedeći mikroklimatski uvjeti:

- rad bez fizičkog naprezanja 20-25°C
- laki fizički rad 16-22 °C
- teški fizički rad 10-19 °C

Grijanje i hlađenje prostorija planirano je klima jedinicama - split sustav.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN		Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN		
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD	ZOP	Nadnevak:	Strana:
	TD 8-20	D.CK.438	studeni, 2020.	18

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

Kod korištenja 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.

Brzina strujanja zraka na mjestima rada u zatvorenom prostoru ovisi o vrsti rada i tehnološkom procesu:

- ukoliko je temperatura vanjskog zraka do 10°C brzina strujanja ne smije biti veća od 0,5 m/s
- ukoliko je temperatura vanjskog zraka od 10-27°C brzina strujanja ne smije biti veća od 0,6 m/s,
- ukoliko je temperatura vanjskog zraka preko 27°C brzina strujanja zraka ne smije biti veća od 0,8 m/s.

Ventilacija

Većina prostorija ima prirodnu ventilaciju, a dio koji nema (sanitarni čvorovi) i kuhinja dodatno će se prisilno ventilirati. Ventilacija će se izvesti u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu za mjesta rada N.N. broj 105/20.

U radnim prostorijama pri normalnim mikroklimatskim uvjetima, mora se osigurati najmanji broj izmjena zraka u toku jednog sata:

- garderoba 1 izmjena/h
- nužnik.....4 izmjena/h
- kuhinja 10 izmjene/h

Zračenje (ionizirajuće, toplinsko) i pojava štetnih plinova

Ne očekuje se nikakvo opasno zračenje kao ni pojava nikakvih štetnih plinova pa nisu poduzete nikakve dodatne mjere (prema Pravilniku o zaštiti na radu za mjesta rada N.N. broj 105/20).

B8. RADNI PROSTOR I ERGONOMIJA

U smislu Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada NN 105/20 građevina je projektirana tako da su tijekom njene uporabe trajno osigurane:

- stabilnost u odnosu na statička i dinamička opterećenja,
- stabilnost u odnosu na meteorološke i klimatske utjecaje (vidljivo iz arhitektonskog projekta),
- zaštita od požara i eksplozija (opisano u prikazu mjera zaštite od požara),
- danje svjetlo,
- toplinska zaštita,
- provjetravanje prostorije,
- zvučna izolacija,
- sigurnost kretanja osoba.

Visoka razina ergonomije opreme i uređaja postići će se:

- otklonom buke i vibracija ili njihovog svođenja na najmanju moguću mjeru.
- odgovarajućom rasvjetom sukladno prirodi svakog posla.
- izborom namještaja sukladno mjerama zaposlenika vodeći računa o udobnosti korištenja.
- izborom boja u pojedinim prostorijama.
- primjenom antropometrijskih podataka pri oblikovanju prolaza i pristupa.
- definiranju uvjeta rada na radnim mjestima.
- izborom prikladne signalizacijske i druge opreme sukladno ljudskim potrebama i mogućnostima.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN		Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN		
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD	ZOP	Nadnevak:	Strana:
	TD 8-20	D.CK.438	studenj, 2020.	19

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

B9. OPREMA PROSTORA

Svi elementi opreme prostora dobaviti će se kao gotovi industrijski ili obrtnički proizvodi izvedeni po narudžbi, koji će se u poslovnom prostoru montirati i prilagoditi prostoru.

B9.1 PODOVI

Hladni podovi u kupaonicama, kuhinji i blagovaonici, izvesti će se od keramičkih pločica, koje moraju imati određena svojstva protukliznosti i otpornosti, dok se topli podovi u uredima, višenamjenskim i dnevnim prostorima planiraju izvesti od parketa (minimalno R9). Na podnoj konstrukciji postaviti će se toplinsko-zvučna izolacija, debljine prema proračunu iz "fizike zgrade", te estrih iznad sloja PVC folije. Estrih se treba odvojiti od zidova, kako bi se dobio efekt "plivajućeg poda", radi kvalitetnije zvučne izolacije.

Podovi će se izvesti u svemu u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu za mjesta rada N.N. broj 105/20.

B9.2 ZIDOVI

Završna obrada vanjskih zidova građevine je toplinska izolacija - dijelom debljine 8 i 10 cm, s finalnom obradom - plemenita fasadna žbuka svijetlih tonova, a dijelom s oblogom od panela po sistemu "vješane fasade".

Svi unutarnji nosivi i pregradni zidovi, te vanjski zidovi s unutarnje strane građevine, kao i stropovi predviđaju se žbukati produžnom cementno vapnenom žbukom (može i gips vapnenom u sobama, hodnicima, te dnevnom boravku i blagovaonici) ili gletati i finalno bojati disperzivnim bojama, dok će se dijelovi zidova u sanitarnim čvorovima i kuhinji do određene visine obložiti keramičkim pločicama.

B9.3 STROPOVI I KROV

Krov i međukatne konstrukcije su monolitne, pune armirano-betonske ploče. Dilatacija A, katnosti Po+Sut+P i dilatacija B, katnosti Pr+1, obje su predviđene sa ravnim krovom. Na krovnoj konstrukciji postaviti će se toplinsko-zvučna izolacija, debljine prema proračunu iz "fizike zgrade". Pristup ili obavljanje radova na krovovima dopušteno je samo uz uporabu opreme koja osigurava rad na siguran način. Na krovu će se izvesti mjesta za sigurno vezivanje radnika.

B9.4 STUBIŠTA

Stubište se izvodi na kosim, armirano-betonskim, monolitnim pločama. Izvesti će se vanjska stepeništa koja će omogućiti pristup predmetnoj građevini. Stepenice unutarnjih stubišta su visine između 16 i 16,5 cm, a širine 30 cm. Stepenice vanjskih stubišta su visine između 16 i 17 cm, a širine 30 cm. Sve stepenice na istom stepeništu moraju biti jednake po visini i širini gazišta. Širina svih stepenica, i unutarnjih i vanjskih između rukohvata ili ograde je 120 cm. Minimalna visina ograde i rukohvata na stepeništima iznositi će 120 cm. Navedene visine su u skladu sa Pravilnikom o zaštiti na radu za mjesta rada N.N. broj 105/20.

B9.5 PROZORI, VRATA, UNUTARNJA I VANJSKA BRAVARIJA

Vanjska stolarija planirana je od alu profila, a kao zaštita od sunca planirane su dijelom žaluzine, a dijelom unutarnja zasjena.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN	Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN			
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD TD 8-20	ZOP D.CK.438	Nadnevak: studeni, 2020.	Strana: 20

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

B9.6 RASVJETA I RASVJETNA TIJELA

Zadatak je da sve svjetiljke budu s energetski učinkovitim izvorima. Stoga će rasvjeta biti realizirana LED žaruljama. U svim mokrim prostorima svjetiljke su u zaštiti min. IP54.

Rasvjetom će se upravljati lokalno.

Vanjska rasvjeta će se uključivati preko foto senzora, a na ulazu u objekt na senzor pokreta. Rasvjetu svih prostora riješiti odabiranjem rasvjetnih tijela koji zadovoljavaju tehničke i estetske kriterije, tj. tipovi rasvjetnih tijela koji svojim izgledom naglašavaju posebnost interijera, te doprinose ugodnom boravku. Odabir tipova rasvjetnih tijela treba uskladiti sa interijerom i aktivnostima koje će se vršiti u pojedinom prostoru.

B9.7 NAMJEŠTAJ

Ergonomski, koji odgovara namjenama prostora.

B10. INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE

Za predmetnu građevinu izrađen je STROJARSKI PROJEKT INSTALACIJA VODOVODA I ODVODNJE, MAPA 4 - TD-VK-932/20.

Izvadak iz projekta vodovoda i odvodnje:

INSTALACIJA VODOVODNE MREŽE

Objekt se sanitarnom potrošnom vodom napaja iz javne vodovodne mreže koja se napaja iz vodospreme SUTIKVA STARA (kota dna vodospreme na 75,00 m.n.m.), preko opskrbnog cjevovoda DN150 koji prolazi ulicom s južne strane parcele.

Na nagostupu s vanjske strane parcele sa južne strane će se formirati vodomjerno okno s dvije vodomjerne garniture DN32, jedna za sanitarnu potrošnu vodu objekta te druga za unutarnju hidrantsku mrežu. Tlak i protok na priključku su dovoljni za ispravno funkcioniranje sanitarne vodovodne mreže i unutarnje hidrantske mreže.

Razvod sanitarne vode će se voditi u terenu, pod stropom, podu i u zidovima. Priprema potrošne tople vode je centralna, a vrši se termosifonskim bojlerom (solarni sustav) kapaciteta 300 litara, koji u sebi za slučaj sigurnosti sadrži električni grijač snage 3 kW. Kompletni razvod sanitarne vode će osigurati kvalitetno napajanje svih sanitarnih uređaja i aparata u cjelokupnoj građevini, a ujedno će se na svakom priključku osigurati minimalni tlak od 1,5 bara. Sanitarna mreža je dimenzionirana prema normi DIN 1988-300 sukladno protocima pojedinih potrošača vode računajući i na oprećenja koje se predviđaju prilikom uređenja prostora po odabiru korisnika.

Vodovodna mreža objekta će se izvesti od troslojnih aluminijsko-plastičnih cijevi sa spajanjem "Press" spojnica. Cijevi razvoda vode će se radi spriječavanja pojave kondenzata, šumova ili gubitaka topline, izolirati izolacijom maksimalne toplinske vodljivosti $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$, za odgovarajući promjer cijevi. Izolaciju je potrebno prilagoditi cjevovodu na način da je za cjevovod hladne vode potrebna izolacija debljine 13 mm, dok je za cjevovod tople vode predviđena izolacija debljine 20 mm.

Sve prelaze na ventil, mješalice ili druge priključke treba riješiti preko tipskih fazonskih komada koji su kompatibilni s cijevnim razvodom. Nakon točnog odabira cijevi izvođač je dužan cijelokupni sistem dati na odobrenje projektantu i nadzoru. Sve cijevi i fazonski komadi moraju biti potpuno čisti čime se osigurava pitkost vode. Nakon montaže cjevovoda cijelokupnu mrežu treba dezinficirati i isprati. Ispitivanje na tlak u toku izvođenja treba izvesti za pojedine djelove vodovodne mreže o čemu treba predočiti zapisnike o ispitivanju. Izvođač je dužan osigurati ateste o ispravnosti i pitkosti vode te sve ateste o ispitivanju vodovodne mreže.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN		Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN		
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD	ZOP	Nadnevak:	Strana:
	TD 8-20	D.CK.438	studeni, 2020.	21

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

Nakon montaže cijevovoda cjelokupnu mrežu treba dezinficirati i isprati.

Ispitivanje na tlak u toku izvođenja treba izvesti za pojedine djelove vodovodne mreže o čemu treba predočiti zapisnike o ispitivanju. Izvođač je dužan osigurati ateste o ispravnosti i pitkosti vode te sve ateste o ispitivanju vodovodne mreže.

INSTALACIJA ODVODNJE

Odvodna instalacija objekta je predviđena separatno.

Sanitarna otpadna voda se planira odvesti na biološki pročištač na sjevernom djelu parcele, te dalje nakon pročišćavanja u upojni bunar. Sanitarni elementi koji su na koti prizemlja dilatacije A se direktno odводе na biološki pročištač, dok se sanitarni elementi na nižim kotama odводе na precрно postrojenje projektirano na sjevernom djelu čestice preko kojeg se otpadne vode prepumpavaju na kotu prizemlja te odводе u biološki pročištač.

Otpadna voda iz kuhinje se odvodi na separator masti projektiran između dilatacije A i B, na parkiralištu, iz kojeg se dalje pročišćene otpadne vode odводе u fekalnu kanalizacijsku mrežu u temeljima.

Instalacija odvodnje sanitarnih otpadnih voda je predviđena tako da je u objektu predviđena ugradnja PP niskošumnih debelostijenih kanalizacijskih cijevi i fazonskih komada spajanih na kolčak. Za odvodnju u zemlji je predviđeno korištenje PVC-UKC kanalizacijskih cijevi i potrebnih fazonskih komada spajanih na kolčak brtvljenih umetanjem gumene brtve u predviđene žljebove. Predviđene cijevi su klase čvrstoće SN4. Svi priključci sanitarne opreme na instalaciju imaju vlastite sifone za spriječavanje širenja zadaha iz odvodne instalacije. Za bolje funkcioniranje predviđena je izvedba odušaka na krovu objekta. Kako bi se cijevovodi mogli čistiti predviđena je ugradnja revizija s poklopcem s mogućnošću ispune.

Oborinska odvodnja se dijeli na dvije cjeline:

- Čista oborinska odvodnja s krovova
- Zauljena oborinska odvodnja s manipulativnih površina i parkirališta

Čista oborinska voda s krova objekata te s ulaska na parcelu će se upustiti u upojni bunar projektiran na sjevernom djelu parcele. Oborinska voda sa krovova objekta odvodi se putem krovnih slivnika te vertikalno do cjevovoda u zemlji te dalje na upojne bunare.

Zauljena voda sa parkirališta se sistemom linijskih rešetki i cjevovoda odvodi na separator ulja s koalescentnim filterom koji je projektiran između dilatacije A i B, na parkiralištu. Nakon prolaska kroz separator, oborinske vode se upuštaju u upojni bunar na sjevernom djelu parcele zajedno s čistim oborinskim vodama s krovova

Za oborinsku odvodnju u fasadi se koriste polipropilenske kanalizacijske cijevi. Za odvodnju u zemlji je predviđeno korištenje PVC-UKC kanalizacijskih cijevi i potrebnih fazonskih komada spajanih na kolčak brtvljenih umetanjem gumene brtve u predviđene žljebove. Predviđene cijevi su klase čvrstoće SN4.

Kompletna odvodna instalacija je u vodonepropusnoj izvedbi što se dokazuje ispitivanjem na nepropusnost.

SANITARNI PREDMETI

U objektu je predviđena ugradnja sanitarnih predmeta od porculana I klase bijele boje. Sanitarnu armaturu ponuditi iz serije jednoručnih poniklovanih baterija. Predvidjeti ugradnju poniklovane sanitarne galanterije. Tip, oblik, boju, proizvod i sl. određuje investitor, projektant interijera i izvoditelj dogovorno.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN	Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN			
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD TD 8-20	ZOP D.CK.438	Nadnevak: studeni, 2020.	Strana: 22

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

INSTALACIJA HIDRANTSKE MREŽE

Za zaštitu objekta od požara predviđa se unutarnja hidrantska mreža, dok je vanjska hidrantska mreža postojeća a sastoji se od nadzemnog hidranta NO100 koji se nalazi na ulici s južne strane parcele.

Unutarnja hidrantska mreža

Unutarnja hidrantska mreža će se napajati iz javne vodovodne mreže preko vodomjera dimenzije DN32.

Za potrebe unutrašnje hidrantske mreže pri najvećem požarnom opterećenju objekta od 500 MJ/m², potrebna količina vode iznosi 40 l/min, odnosno 0,66 l/s. Cjeloviti razvod instalacije unutrašnje hidrantske mreže unutar objekta izvodi se od čeličnih pocinčanih cjevi spajanih navojnim spojevima..

Razvod instalacije hidrantske mreže u zemlji će biti od plastičnih PEHD cjevi, klase SDR11.

Projektirani su sljedeći unutarnji hidranti:

- Hidrantski ormarić dimenzija 50x50x14 cm s hidrantskim crijevom dužine 15 metara, promjera 52mm + 5 metara vodenog mlaza, s promjerom usnika 9 mm.

Hidrantska mreža se montira i ispituje na probni tlak, isto kao i mreža hladne sanitarne vode. Prije početka korištenja objekta vrši se njeno funkcionalno ispitivanje od za to nadležne ustanove.

B11. ELEKTROINSTALACIJE (ELEKTRIČNE INSTALACIJA)

Za predmetnu građevinu izrađen je ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT - PROJEKT ELEKTROTEHNIČKIH INSTALACIJA MAPA 3 - TD E 122/20.

PRIKAZ MJERA OPĆENITO

- Sva tehnička rješenja za primjenu pravila zaštite na radu izrađena su u skladu sa svim pravilima zaštite na radu
- Sve instalacije i uređaji u sklopu instalacije bit će odabrani i izvedeni tako da odgovaraju mjestu ugradnje, namijeni i stupnju ugroženosti od vanjskih faktora.
- U instalaciji će biti provedena zaštita od direktnog dodira dijelova pod naponom u skladu sa odredbama standarda HRN HD 60364-4-41. Svi dijelovi pod naponom smješteni su u razvodne ormariće koji su zatvoreni odgovarajućim pregradama i bravama. Stupanj zaštite ormarića mora biti najmanje IP2x odnosno IP4x sa gornje strane. Razvodne i priključne kutije smještene su tako da u normalnim uvjetima nisu dostupne.
- U instalaciji će biti provedena zaštita od indirektnog dodira, primjenom automatskog isklapanja strujnog kruga u TN-S sustavu uz primjenu nadstrujnih zaštitnih uređaja i zaštitnog uređaja diferencijalne struje osjetljivosti na struju greške 30mA i izjednačenje potencijala prema tehničkim pravilnicima i normama.
- Zaštita od struje preopterećenja će biti provedena pravilnim izborom kabela i vodova odgovarajućeg presjeka te izborom zaštitnih uređaja odgovarajućih prekidnih karakteristika za zaštitu istih.
- Zaštita od struje kratkog spoja bit će provedena pravilnim izborom zaštitnih uređaja odgovarajućih prekidnih karakteristika za dani presjek kabela (vodova).
- Struja jednopolnog kratkog spoja izračunati će se za kritični strujni krug instalacije. Vrijeme isklapanja zaštitnog uređaja mora biti manje od dozvoljenog vremena kratkog spoja za dani presjek i materijal vodiča pri jednopolnom kratkom spoju.
- Zaštita će proraditi u vremenu kraćem od vremena pregaranja vodiča i prije nego dođe do prije navedenih pojava.
- Izbor kabela i vodova izveden u ovoj dokumentaciji bit će u skladu sa normama (HRN HD 60364.).

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN		Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN		
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD	ZOP	Nadnevak:	Strana:
	TD 8-20	D.CK.438	studeni, 2020.	23

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

- Izbor uzemljenja i zaštitnih vodiča izvest će se prema normi HRN HD 60364-5-54: 2007. Na objektu je predviđeno združeno uzemljenje.
- Predviđen je sistem TN-S, a sama zaštita izvedena je osiguračima propisane veličine ovisno od nazivne struje potrošača i presjeka vodova pojedinih strujnih krugova. Presjeci vodova bit će dimenzionirani prema maksimalnim snagama (vršnim snagama) uz kontrolu dozvoljenog pada napona.
- Radi otklanjanja opasnosti koji se mogu pojaviti u korištenju instalacije, sva spajanja i razdvajanja strujnih krugova u pravilu se izvode u razvodnim ormarićima, odnosno razvodnim kutijama. Na kabelskoj trasi napojnih vodova za potrebe glavnog razvodnog ormara "RO", kao i na kabelskim trasama od glavnog razvodnog ormara do pojedinih razvodnih ormara, nije dozvoljeno nikakvo prekidanje niti prispajanje strujnih krugova.
- U objektu će biti provedene tehničke mjere zaštite od prenapona odvodnicima prenapona. Uređaj za ograničavanje prenapona mora se postaviti tako da ne znači opasnost za ljude i okolne objekte u trenutku djelovanja.
- Zaštita od statičkog elektriciteta izvesti će se povezivanjem svih metalnih masa razvodnih ormara na uzemljivač uz premošćenje nosećih konstrukcija spajanjem svih vodovodnih cijevi na zajedničke vodove za izjednačavanje potencijala koji se potom spajaju također na zajednički uzemljivač.
- Predviđeno je spajanje svih metalnih masa razvodnih ormara objekta na zajednički uzemljivač. Spajanje se izvodi bakrenim vodom Cu 1*16 mm² položenim do glavnog razvodnog ormara, a od glavnog razvodnog ormara pocinčanom trakom minimalnih dimenzija 20x4 mm za instalacije izvan zemlje i 25x4 mm za instalaciju u zemlji. Na isti uzemljivač se spajaju, a preko zaštitnih vodova u instalaciji i svi potrošači električne energije u objektu. Na taj način izvršena je ekvipotencijalizacija svih metalnih masa u objektu što je povoljno sa stajališta zaštite od statičkog elektriciteta i atmosferskih pražnjenja. Lokalno izjednačenje potencijala provodi se u sanitarijama.
- Primijenjene su tehničke zaštitne mjere razdvajanjem, isključenjem i funkcionalnim uključenjem i isključenjem strujnog kruga. Zaštita isključivanjem strujnog kruga zbog mehaničkog održavanja izvodi se na razvodnom ormaru. PE vodič (zaštitni vodič) ne smije se razdvajati niti prekidati ni u jednom sistemu. Svaki strujni krug mora biti tako izveden da se može razdvojiti od svih vodiča pod naponom. Više strujnih krugova može se razdvojiti zajedničkim sredstvom. Nakon razdvajanja strujnog kruga nenamjerno napajanje razdvojenog strujnog kruga mora se spriječiti ovim posebnim mjerama: zaključavanjem razdvojenog položaja, postavljanjem opomenskih pločica i postavljanjem uređaja za razdvajanje strujnog kruga u kućišta ili u prostorije koje se zaključavaju. Na mjestu na kojem dio električne opreme ili kućište sadrže dijelove pod naponom koji se napajaju iz više izvora, mora se postaviti pločica s upozorenjem osobi kojoj taj dio postane pristupačan da mora taj dio razdvojiti sa svih izvora napajanja, osim u slučaju kad se upotrebljava uređaj za završljivanje koji osigurava da se svi napojni strujni krugovi razdvajaju.
- Svaki element sigurnosnog sustava se zasebno isključuje iz mreže na ormaru (rezervno napajanje).
- Sredstva za isključivanje moraju se predvidjeti na mjestima na kojima pri mehaničkom održavanju može doći do fizičkih ozljeda, a to su električne instalacije za dizalice, dizala, pokretna stubišta, kontejnere, alatne strojeve, crpke i sl. Na mjestima na kojima se obavlja mehaničko održavanje moraju se predvidjeti sredstva za sprečavanje neželjenoga ponovnog uključenja isključene električne opreme, osim ako sredstva za isključenje nisu pod stalnim nadzorom osoba koje obavljaju održavanje. Pod sredstvima za sprečavanje ponovnog uključenja isključene električne opreme podrazumijeva se jedna mjera ili više sljedećih mjera: zaključavanje isključenog položaja, postavljanje pločica s upozorenjem i postavljanje opreme za isključenje kućišta ili prostorije koje se mogu zaključavati.
- U građevini se predviđa sustav SOS poziva u invalidskom wc-u. Pozivom na potezno tipkalo unutar WC-a aktivira se zvučna i svjetlosna signalizacija.
- U građevini je predviđena opća i sigurnosna rasvjeta. Osvjetljenost u svim prostorijama mora biti u skladu s propisima.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN		Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN		
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD	ZOP	Nadnevak:	Strana:
	TD 8-20	D.CK.438	studeni, 2020.	24

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

Kompletan izbor elemenata (uređaji i oprema) koji se ugrađuju unutar objekta odabrani su prema važećim hrvatskim normama, te prikladni za rad pri nazivnom naponu električne instalacije odnosno pri efektivnoj vrijednosti napona za izmjeničnu struju.

Presjeci i tipovi upotrijebljenih vodiča i kabela određeni su prema uvjetima gdje se isti polažu i prema trajno podnosivoj struji uzimajući u obzir i ograničavajuće faktore zaštitnih mjera, karakteristike uređaja za zaštitu od kratkog spoja, preopterećenja, temperature spojeva i dopušteni pad napona.

TEHNIČKI OPIS SUSTAVA ZAŠTITE OD DJELOVANJA MUNJE

Na građevini se ugrađuje sustav za zaštitu od djelovanja munje u skladu s Tehničkim propisom za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (N.N. broj 87/08 i 33/10).

Tehnička svojstva sustava moraju biti takva da tijekom trajanja građevine u ili na koju je sustav ugrađen, uz propisano, odnosno projektom određeno izvođenje i održavanje sustava, građevina podnese sve utjecaje uobičajene uporabe i utjecaje okoliša, tako da tijekom uporabe predvidiva djelovanja na građevinu ne prouzroče:

- nerazmjerno velika oštećenja građevine ili samog sustava uslijed djelovanja munje,
- požar i/ili eksploziju građevine odnosno njezinog dijela na propisanoj razini zaštite,
- opasnost, smetnju, štetu ili nedopustiva oštećenja tijekom uporabe građevine,
- električni udar i druge ozljede korisnika građevine.

B12. INSTALACIJE GRIJANJA, HLAĐENJA I VENTILACIJE

Predviđeno je grijanje i hlađenje objekta VRF sustava. Na objektu je predviđen VRF sustav. Odabrani sustav reverzibilnih dizalica topline "zrak - zrak" u tzv. VRF izvedbi, kojim se u zimskom periodu proizvodi toplinska energija, dok se preokretanjem rashladnog ciklusa u ljetnom periodu proizvodi rashladna energija za hlađenje/klimatizaciju. U kupaonicama je predviđeno električnih radijatora (ljestvi).

Upravljanje radom kao i regulacija rada unutarnjih jedinica vrši se pomoću odgovarajućeg daljinskog upravljača VRF sustava (daljinski kontroler) koji je žičano spojen na unutarnji uređaj.

Ventiraju se svi prostori gdje se prirodnom ventilacijom ne može ostvariti ugodna atmosfera. To su prostori gdje je predviđen boravak većeg broja ljudi, prostori namijenjeni tehnološko ugostiteljskim procesima (kuhinja) i prostori bez prirodnih otvora. Prostori kupaonica i WC-a ventiliraju se preko kupaoničkih ventilatora.

Ventilacija kuhinje

Za potrebe ventilacije kuhinje predviđa se ugradnja centralne eko nape površine cca 3,5 m². Odsis eko centralne nape vrši se putem krovnog ventilatora kapaciteta od minimalno 3000 m³/h i dp = 400 Pa. Napa i krovni ventilator spojeni su pocinčanom spiro cijevi dimenzija Ø400 mm i brzine odsisa minimalno 6 m/s. Dovod zraka na eko napu planira se kanalnim ventilatorom protoka od 2500 m³/3. Zrak se na eko napu dovodi na dvije strane. Brzina dovoda zraka ne smije biti veća od 5 m/s. Dovodni kanali izvedeni su na fasadu zgrade. Potrebno je izvesti sinkrono automatsko paljenje odsisnog krovnog ventilatora V1 i kanalnog ventilatora V4.

Kondenzat eko nape izvesti od pvc DN50 cijevi i odvesti u padu do najbliže odvodnje, a sifon izraditi od koljena. Ventilacija konvektomata i perilice predviđa se sa dvije identične odsisne nape površine od cca 1000 m³/h. Odsis zraka se vrši putem krovni ventilatora. Dovod zraka je preko dva kanala dimenzija 300x200 mm smještenih do napa, koji izlaze na fasadu a predviđa se i elektromotorna regulacijska zaklopka koja je zatvorana dok je napa u stanju mirovanja. U trenutnu paljenja bilo koje odsisne nape (N2 i/ili N3) otvara se i

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN		Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN		
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD	ZOP	Nadnevak:	Strana:
	TD 8-20	D.CK.438	studeni, 2020.	25

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

njena pripadajuća elektromotorna regulacijska zaklopka. Automatika i povezivanje napa, ventilatora i el.m. zaklopki prikazana je u grafičkom djelu projekta.

Ventilacija sanitarnih čvorova

Ventilacija sanitarnih čvorova predviđena je odsisna mehaničkim putem (kupaonskim ventilatorima kako je prikazano u grafičkom dijelu projekta koji osiguravaju min 4 izmjena zraka na sat). Ventilatori se ugrađuju u zid kupaonice, tako da je na zidu vidljiva samo ukrasna maska. Nadoknada odsisanog zraka vrši se prirodno šlicom ispod vrata i prestrujnim rešetkama u vratima.

B13. ZAŠTITA OD POŽARA

Za predmetnu građevinu izrađen je poseban Elaborat zaštite o požara EZOP 119/20 koji je sastavni dio glavnog projekta. Pri izradi ovog dijela projekta, projektanti su se pridržavali svih važećih propisa, pa se u njemu primijenjene sve mjere kako bi se spriječile povrede pri korištenju ili u postupanju u slučaju požara u predmetnom prostoru. Pored redovnog napajanja električnom energijom iz niskonaponske mreže potrebno je osigurati i rezervne izvore napajanja za sustav sigurnosne rasvjete i pogon dizala. Svi kabeli koji služe za napajanje sigurnosnih sustava su vatrootpornosti minimalno 90 min. Dizalo je namijenjeno za evakuaciju osoba smanjene pokretljivosti. U svrhu osiguranja kontinuiranog rada, dizalo je spojeno direktno na neprekidni izvor napajanja posebnim kablovima klase E90

Vatrogasni pristupi, tj. vatrogasni prilaz i operativna površina za rad vatrogasnih vozila dimenzija 5,5m x 11m osigurana je kako je prikazano u grafičkim prikazima i na udaljenosti je do 12 m od objekta. Operativna površina zadovoljava propisane karakteristike u smislu širine 5,50 m, duljine 11,00 m, odnosno nosivosti 100 kN osovinskog pritiska. Pristupne ceste su asfaltirane prometnice s nagibom manjim od 12 %, bez stepenica (max. prag je 8 cm). Maksimalni dozvoljeni nagib operativne površine je manji od 10 %. Za požare većih razmjera zvat će se profesionalni vatrogasci koji će upotrijebiti sva raspoloživa sredstva i vatrogasnu tehniku.

Vatrogasni aparati

U građevini će biti postavljen propisani broj vatrogasnih aparata u blizini mjesta mogućeg izbijanja požara. Vatrogasni aparati postavljaju se na uočljivim i lako dostupnim mjestima, u blizini mogućeg izbijanja požara, a kod prijenosnih aparata ručka za nošenje ne smije biti na visini većoj od 1,5 metara od tla.

Unutarnja hidrantska mreža

Pozivom na odredbe članka 3. Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (N.N. broj 08/06) i članka 7. Pravilnika o zaštiti od požara u skladištima (N.N. broj 93/08) istaknut je zahtjev zaštite građevine unutarnjom hidrantskom mrežom za gašenje požara. Unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara mora imati siguran izvor vode takvog kapaciteta da omogući opskrbu minimalno propisanom protočnom količinom vode koja je potrebna za zaštitu požarnog odjeljka s najvećim specifičnim požarnim opterećenjem građevine koja se štiti, u trajanju od najmanje 60 minuta.

Vanjska hidrantska mreža

Pozivom na odredbe članka 7. Pravilnika o zaštiti od požara u skladištima (N.N. broj 93/08) istaknut je zahtjev zaštite građevina vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara.

Automatski stabilni sustav za gašenje požara

Pozivom na odredbe važećih propisa nije istaknut zahtjev zaštite građevine i prostorija stabilnim sustavom za gašenje požara.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN	Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN			
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD TD 8-20	ZOP D.CK.438	Nadnevak: studeni, 2020.	Strana: 26

ATESTI I PROCJENE d.o.o.			
Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI	Tel.: +385 21/56 65 35	OIB: 31825651448	IBAN: HR6823600001102309862
e-mail: info@aipro.hr		web: www.aipro.hr	

Sustav za odvod dima i topline

Pozivom na odredbe članka 26. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN broj: 29/13 i 87/15) u prostoru unutarnjeg stubišta koja se koriste kao izlazni put, potrebno je ugraditi sustav za odvodnju dima i/ili topline

Zaštita od munje

Na građevini se ugrađuje sustav za zaštitu od djelovanja munje u skladu s Tehničkim propisom za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (N.N. broj 87/08 i 33/10).

Sigurnosna rasvjeta

U slučaju ispada mrežnog napajanja za sigurnu evakuaciju osoba predviđena je sigurnosna rasvjeta u nuždi. Sigurnosna rasvjeta u nuždi sastoji se od pomoćne rasvjete i panik rasvjete. Pomoćna rasvjeta je sa vlastitim izvorom napajanja autonomije minimalno 2h (accu baterija) koja osvjetljava prostor u kojem je izvedena minimalnim osvjetljenjem od 1 luksa mjereno na podu prostorije. Panična rasvjeta je sa vlastitim izvorom napajanja autonomije minimalno 2h (accu baterija) koja osvjetljava evakuacijske puteve također sa minimalnim osvjetljenjem od 1 luksa mjereno na podu prostorije.

Dizalo

Etaže građevina povezane su dizalom koje je po funkciji evakuacijsko. Dizalu je osigurano funkcionalno napajanje sa UPS-a, čime mu je osigurano napajanje u slučaju nestanka napona. Vozno okno dizala čini zasebni požarni odjeljak (POd). U slučaju nestanka električne struje iz električne mreže predvidjeti da se u kabini automatski pali nužna rasvjeta iz nezavisnog izvora.

Tipkalo za isključenje el. energije

Pozivom na odredbe članka 11. Pravilnika o zaštiti od požara u skladištima (N.N. broj 93/08), uz svaki ulaz/izlaz iz skladišta, s vanjske strane mora se postaviti tipkalo za isključenje električne energije u skladištu.

B14. UREĐENJE PARCELE I PROMETNI PUTOVI

Građevina je planirana na način da se prati konfiguracija prirodnog terena. Ograđivanje parcele je planirano kaskadnim zidovima od čvrstog materijala do max. visine 1,0m. Na iste se planiraju ograde od zelenila ili transparentnog materijala. Teren je riješen kaskadno i s pokosima

Javna kolna i pješačka prometnica s koje je omogućen pristup - ulica Hrvatskih branitelja, nalazi se s južne strane predmetne parcele. Ulica je propisne širine, prema prostorno planskoj dokumentaciji za planiranu namjenu. Dio od parcele do spoja s ulicom Marka Marulića na zapadu je planiran za dvosmjerni promet, a dio od parcele prema istoku za jednosmjerni promet. U sklopu parcele osigurano je 11 vanjskih parkirališnih mjesta.

Udaljenost između bilo kojeg dijela građevine i vanjskog ruba prometnice ne smije biti manja od 0,75 m i mora biti obilježena vidnim znacima (rubnikom i sl.).

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU				
Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.				
Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN	Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN			
Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH USLUGA U ZAJEDNICI	TD TD 8-20	ZOP D.CK.438	Nadnevak: studeni, 2020.	Strana: 27

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU DIO C

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**Izradio:** Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.**Lokacija:** k.č.z. 6761 K.O. SOLIN**Naručitelj:** HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN**Građevina:** GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICI**TD**
TD 8-20**ZOP**
D.CK.438**Nadnevak:**
studeni, 2020.**Strana:**
28

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr**KORISNICI I OPASNOSTI****C1. UKUPAN BROJ UPOSLENIKA I KORISNIKA**

U objektu je prema projektnom zadatku predviđena sljedeća struktura i broj zaposlenih i korisnika:

UPOSLENI I KORISNICI

RADNO MJESTO	POVRŠINA	UPOSLENIH U SMJENI	UKUPNO UPOSLENIH	KORISNICI
Uredski radnici		5	5	
Kuhar		2	2	
Skladištar		1	1	
UKUPNO:		8	8	max 70

Sveukupna zaposjednutost građevine je 70 osoba.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**Izradio:** Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.**Lokacija:** k.č.z. 6761 K.O. SOLIN**Naručitelj:** HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN**Građevina:** GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICI**TD**
TD 8-20**ZOP**
D.CK.438**Nadnevak:**
studeni, 2020.**Strana:**
29

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr**C2. OPASNOSTI I ŠTETNOSTI KOJE PROIZLAZE IZ PROCESA RADA I NAČIN NA KOJI SE TE OPASNOSTI OTKLANJAJU**

Opasnosti, štetnosti i naponi koji se mogu dogoditi u poslovnoj građevini prikazani su za najnepovoljnije radno mjesto - **kuhar** u slijedećoj tablici:

1. OPASNOSTI						
R.B.	OPIS	OPSEG				
		NEMA	VRLO MALI	MALI	SREDNJI	VELIK
1.1.	Mehaničke opasnosti - padovi predmeta, oštri i šijati predmeti, udari				X	
1.2.	Opasnosti od padova - od padova u nivou (pokliznuća)			X		
1.3.	Opasnost od udara električne struje - indirektni napon dodira			X		
1.4.	Biološke opasnosti	X				
1.5.	Opasnost od požara i eksplozija			X		
1.6.	Termičke opasnosti				X	

2. ŠTETNOSTI						
R.B.	OPIS	OPSEG				
		NEMA	VRLO MALI	MALI	SREDNJI	VELIK
2.1.	Kemijske štetnosti	X				
2.2.	Štetnosti od prašina		X			
2.3.	Štetnosti od buke			X		
2.4.	Štetnosti od vibracije		X			
2.5.	Štetnosti od zračenja	X				
2.6.	Štetnosti od mikroklima				X	
2.7.	Štetnost od rasvjete			X		

3. NAPORI RADA						
R.B.	OPIS	OPSEG				
		NEMA	VRLO MALI	MALI	SREDNJI	VELIK
3.1.	Fizički napor				X	
3.2.	Napor od nefiziološkog položaja tijela - čučanje, saginjanje, penjanje i sl.				X	
3.3.	Psihički napor			X		

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
30

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

Analiza struke zaposlenih i načina rada:

KUCHAR

ukupno	Σ	8
muško	M	-
žensko	Ž	-
invalid	I	-

STAŽ S UVEĆANIM TRAJANJEM	da	D
	ne	N

POSEBNI UVJETI		
prisutni	da	D
	ne	N

OPSEG OPASNOSTI		
prisutni	mali	M
	srednji	S
	veliki	V

RASPORED RADANOG VREMENA		
prisutni	dnevni	DN
	tjedni	TJ
	smjenski	SM
	turnus	TU
	preraspodjela	PR
	skraćeno trajanje	ST

OPASNOSTI, ŠTETNOSTI I NAPORI RADA	
prisutni	X

x**OZNAČAVA PRISUTNOST OPASNOSTI, ŠTETNOSTI ILI NAPORA RADA****ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
31

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU DIO D

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU**Izradio:** Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.**Lokacija:** k.č.z. 6761 K.O. SOLIN**Naručitelj:** HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN**Građevina:** GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICI**TD**
TD 8-20**ZOP**
D.CK.438**Nadnevak:**
studenj, 2020.**Strana:**
32

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr**ZAŠTITA****D1. MJERE ZAŠTITE I NAČIN OTKLANJANJA OPASNOSTI**

REDNI BROJ	OPIS NAČINA OTKLANJANJA OPASNOSTI, ŠTETNOSTI I NAPORA RADA
1.1. 1.2. 1.3. 1.5. 1.6.	propisno izvedeni podovi ravni glatki neskliski (moraju biti protuklizni)
	propisno izvedene stepenice završno protuklizne
	ograde propisane visine i oblika
	vrata i prolazi ispravnih dimenzija
	propisno riješeni pristupi objektu
	propisno riješeni pristupi za održavanje objekta
	ispravno i redovito održavanje objekta, radnih prostora i površina igrališta
	primijenjena su dostatna tehnička rješenja zaštite od neposrednog i posrednog dodira koji potpuno korisnike štite od udara struje (TN-C/S)
	primijenjena su tehnička rješenja zaštite od nastanka požara uslijed kvara u električnoj instalaciji (dispozicija vodova i uređaja, zaštita od prekomjerne struje i zaštita od kratkog spoja-osigurači)
	zaštita od atmosferskog pražnjenja osigurana je putem sustava zaštite od djelovanja munje (gromobranskom instalacijom)
2.2. 2.3. 2.4. 2.6. 2.7.	redovito održavanje radnih prostora (zatvorenih i otvorenih)
	osigurati propisanu temperaturu u prostorijama i dostatnu ventilaciju
	osigurati propisanu količinu osvjetljenja radnog prostora
	koristiti osobna zaštitna sredstva
3.1. 3.2. 3.3.	uzimanje pauza u radu, pri prenošenju težih predmeta uporaba za to namjenjenih pomagala
	prilagoditi radne zadatke zaposlenicima

ZAKLJUČAK:

PROJEKT JE IZRAĐEN PREMA VAŽEĆIM ZAKONIMA, PROPISIMA I NORMAMA KOJI REGULIRAJU ZAŠTITU NA RADU, TE JE ZA PREDMETU GRAĐEVINU U TRENUTKU KORIŠTENJA PO OVOM PROJEKTU VIDLJIVA PRIMJENA ISTIH.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
33

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr**D2. PRIMJENA PROPISA ZAŠTITE NA RADU U SKLADU SA PRAVILNIKOM O ZAŠTITI NA RADU ZA MJESTA RADA (NN 105/20)**

ČLANAK	OPIS
9.	Građevine za rad moraju ispunjavati sve bitne zahtjeve za građevinu (mehanička otpornost i stabilnost, zaštita od požara i eksplozije, higijena, zdravlje i zaštita okoliša, sigurnost u korištenju, zaštita od buke i vibracije, zaštita od munje i električne struje, ušteda energije i toplinska zaštita, osiguranje potrebne radne površine i radnog prostora, osiguranje potrebnih putova za prolaz, prijevoz i evakuaciju radnika, osiguranje mikroklimatskih uvjeta, osiguranje potrebne rasvjete i parametara radnog okoliša, zaštita štetnih atmosferskih i klimatskih utjecaja zaštitu od štetnog zračenja, osiguranje pomoćnih prostorija i sl. Građevina će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima tako da zadovoljava bitne zahtjeve za građevinu, dovoljan broj evakuacijskih izlaza, siguran pristup objektu.
10.	Električne instalacije moraju biti projektirane, izvedene i održavane sukladno posebnom propisu tako da tijekom korištenja ne prouzroče požar odnosno eksploziju, električni udar i druge opasnosti ili štetnosti. Izvedba električnih instalacija je predviđena samo u nedovršenim dijelovima objekta. Radnicima i drugim osobama se mora osigurati zaštita od rizika izravnog ili neizravnog dodira dijelova pod naponom. Projektiranje, izrada, izbor materijala i zaštita moraju biti prikladni naponu, vanjskim uvjetima i ovlaštenjima osoba koje imaju pristup dijelovima instalacije. El. instalacija će se izvesti prema projektu elektrotehničkih instalacija i u skladu s važećim propisima.
11.	Pri projektiranju, građenju i rekonstrukciji objekata moraju se predvidjeti i ugraditi odgovarajuće vodovodne instalacije za opskrbu vodom za piće, za sanitarnu potrebu, tehnološke potrebe i za gašenje požara, priključene na gradsku vodovodnu mrežu ili na poseban izvor, kao i odgovarajuće kanalizacijske instalacije za odvod otpadnih voda u skladu s važećim propisima. Izvedba vodovodnih i kanalizacijskih instalacija je predviđena samo u nedovršenim dijelovima objekta. Vodovodna i kanalizacijska instalacija izvesti će se prema projektu instalacija vodovoda i odvodnje u skladu s važećim propisima.
12.	Veličina radnih prostorija ovisi o vrsti poslova i radnih zadataka koji se u njima obavljaju, broju radniku i dužini trajanja rada. Veličina radne prostorije mora biti takva da je za svakog radnika osigurano najmanje 10m³ zračnog prostora i 2 m² slobodne površine poda. Minimalne svijetle visine radnih prostorija moraju iznositi: 1) 3 m – prostorije u kojima u tijeku procesa rada nema štetnih fizikalnih, kemijskih odnosno bioloških djelovanja, osim prostorija za koje je drugačije određeno posebnim propisima; 2) 2,8 m – prostorije u kojima su pri radu ispunjeni zahtjevi u pogledu mikroklimatskih uvjeta, odnosno u kojima u toku procesa rada nema štetnih fizikalnih, kemijskih odnosno bioloških djelovanja; 3) 2,50 m – prostorije predviđene za obavljanje administrativnih poslova, projektantski uredi, skladišta, prostorije u kojima se radnici zadržavaju manje od dva sata dnevno, prostorije u kojima se obavljaju tihi obrtnički i drugi poslovi kao što su krojački, pletački, frizerski, graverski, ključarski, staklorezački, postolarski, fotografski, optičarski, slikarski, kozmetičarski, pedikerski, urarski, zlatarski i sl., a u kojima su zadovoljeni mikroklimatski uvjeti i nema štetnih fizikalnih, kemijskih odnosno bioloških djelovanja; 4) prostorije iz točke 3. ovoga stavka koje se nalaze u građevinama koje nisu građene po sada važećim propisima, ili zaštićenim građevinama koji su spomenici kulture, a kojima visinu nije moguće mijenjati, visina prostorija može biti manja od 2,5 m, ali ne manja od 2,2 m. Veličina radnih prostorija u objektu će se izvesti prema arhitektonskom projektu u skladu s važećim propisima.
13.	Pod na mjestu rada ne smije imati opasne izbočine, rupe ili nagib i mora biti nepomičan, stabilan i protuklizan te primjereno toplinski izoliran uzimajući u obzir djelatnost poslodavca i vrstu rada. Pod s obje strane vrata mora biti ravan i jednako uzdignut do udaljenosti koja je najmanje jednaka širini prolaza u vratima. Površine podova, zidovi i stropovi na mjestu rada moraju biti takvi da se mogu čistiti i održavati. Površine zidova i stropova radnih prostorija moraju biti obojene svjetlijim bojama. Zidovi, pregrade, stropovi i drugi konstruktivni elementi radnih prostorija u kojima se obavlja tehnološki proces pri kojemu nastaju štetna fizikalna, kemijska odnosno biološka djelovanja te zapaljive i eksplozivne tvari, moraju biti izgrađeni tako da se na njima onemogućuje skupljanje odnosno zadržavanje prašine i drugih štetnih i opasnih tvari te da se omogući njihovo lagano čišćenje i pranje. 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.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
34

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

	Pristup ili obavljanje radova na krovovima dopušten je samo uz uporabu opreme koja osigurava rad na siguran način. Kako bi se omogućilo sigurno kretanje na krovu mora biti ugrađeno najmanje jedno čvrsto mjesto za vezivanje radnika koji rade na popravcima i održavanju. Krovovi od stakla i sličnog lomljivog materijala moraju biti zaštićeni ako postoji mogućnost pada predmeta sa okolnih zgrada. Podovi, zidovi, stropovi i krovovi izvesti će se prema arhitektonskom projektu i važećim propisima (minimalni faktor protukliznosti R9).
14.	U slučaju nastanka neposrednih i ozbiljnih rizika po život i zdravlje radnika i drugih osoba, mora im biti omogućeno brzo i sigurno napuštanje mjesta rada. Putevi i izlazi u nuždi moraju biti slobodni i voditi što izravnije prema vanjskom prostoru ili do sigurnog područja. Broj, raspodjela i dimenzije putova i izlaza u nuždi ovise o uporabi, opremi i dimenzijama mjesta rada i najvećem broju osoba koje mogu biti nazočne. Maksimalna dužina evakuacijskog puta do sigurnog prostora ne smije biti veća od 50 m, a u katnim građevinama ne smije biti veća od 30 m. Građevine duže od 30 m i sa više od 3 kata, moraju imati najmanje dva dovoljno udaljena stubišta, od kojih se jedno koristi za slučaj opasnosti. Stubišta moraju imati izlaze koji vode u slobodni prostor. Kod otvorenih industrijskih postrojenja s etažama do visine manje od 30 m, potrebno je postaviti jedno otvoreno stubište na udaljenosti 25 m od najudaljenijih mjesta rada. Posebni putevi i izlazi u nuždi moraju biti označeni znakovima u skladu s Pravilnikom o sigurnosnim znakovima te sigurnosni znakovi moraju biti trajno postavljeni na odgovarajućim mjestima. Putovi i izlazi u nuždi koji trebaju biti osvijetljeni moraju biti opskrbljeni s nužnom rasvjetom odgovarajuće jačine za slučaj nestanka rasvjete. Propusna moć vrata mora biti takva da zadovolji potrebe evakuacije bez umanjavanja efektivne širine hodnika, stubišta, odmorišta i drugih prolaza. Vrata za nuždu se moraju otvarati prema van. Klizna ili okretna vrata nisu dopuštena ako su posebno namijenjena kao izlazi u nuždi. Vrata za nuždu ne smiju biti zaključana ili pričvršćena na način da se ne mogu lako i trenutno otvoriti kad je potrebno. Vrata na evakuacijskim putovima moraju biti označena te mora biti omogućeno njihovo otvaranje iznutra u svako doba bez posebne pomoći u smjeru izlaznog puta. Putovi i izlazi nuždi će se izvesti prema arhitektonskom projektu i elaboratu za zaštitu od požara.
15.	Ovisno o dimenzijama i uporabi građevine, opremi, fizikalnim, kemijskim i biološkim karakteristikama prisutnih tvari i smjesa te najvećem mogućem broju prisutnih osoba, mjesta rada moraju biti opskrbljena s odgovarajućom vatrogasnom opremom i kad je potrebno, s vatrodojavnim alarmnim sustavima. Zaštita od požara će se osigurati na temelju elaborata zaštite od požara i drugih relevantnih projekata.
16.	Prometni putevi, uključujući stepenice, nepomične ljestve, rampe i teretne platforme, moraju biti smješteni i takvih dimenzija da osiguravaju jednostavan i siguran pristup za pješake ili vozila te ne smiju ugrožavati radnike i druge osobe. Dimenzije putova koji se koriste za pješački promet odnosno promet roba moraju biti u skladu s brojem mogućih korisnika te s djelatnošću poslodavca. Glavni hodnici za prolaz ljudi moraju biti široki najmanje 1,5 m, a sporedni hodnici najmanje 1,0 m, a prolazi u prostoru s regalima ne smiju biti uži od 0,8 m. Na mjestima gdje je vidljivost smanjena i na mjestima intenzivnog kretanja prometnih sredstava, moraju se postaviti natpisi i svjetlosni odnosno zvučni signali koji upozoravaju na mogućnost nailaska prometnog sredstva te brklje odnosno ograde koje sprječavaju iznenadni izlazak pješaka na prometnicu. Ako se na mjestima rada kreću motorna vozila moraju se postaviti prometni znaci prema propisima za promet na javnim prometnicama. Najveća dopuštena brzina kretanja motornih vozila u vanjskim prostorima je 10 km/h, a u unutarnjim 5 km/h. Prometni putevi će se izvesti prema arhitektonskom projektu u skladu s važećim propisima (u dijelu koji je primjenjiv za ovaj objekt).

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
35

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

17.	Položaj, broj i dimenzije vrata i ograda, te materijali od kojih su izrađeni, određeni su prirodom i namjenom prostorija i prostora. Prolaz u izlaznim vratima ne smije biti uži od 0,7 m. Prozirna vrata moraju biti odgovarajuće označena na vidnoj razini. Okretna vrata moraju biti prozirna ili moraju imati providne umetke. Ako prozirne ili prozračne površine na vratima nisu napravljene od sigurnosnog materijala i ako postoji opasnost od ozljeđivanja radnika i drugih osoba u slučaju da se vrata razbiju, površine moraju biti zaštićene od loma. Klizna vrata moraju biti opskrbljena sa sigurnosnom napravom koja sprečava njihovo iskakanje i prevrtanje. Vrata koja se otvaraju prema gore moraju biti opskrbljena s mehanizmom osiguranja od povratnog pada. Ako izlazna vrata vode na otvoreni prostor, razina poda s vanjske strane vrata može biti samo za jednu stepenicu niža od razine s unutarnje strane i ne više od 20 cm. U svakom trenutku mora postojati mogućnost otvaranja vrata iznutra dok je radnik ili druga osoba u prostoriji. Vrata za pješake moraju biti predviđena u neposrednoj blizini svih ulaznih vrata namijenjenih strogo kolnom prometu, osim kada su ulazna vrata sigurna za prolaz pješaka, a pješačka vrata moraju biti jasno označena i ostati stalno nezapriječena. Mehanička vrata i ulazna vrata moraju djelovati na takav način da ne postoji opasnost od ozljeda radnika i drugih osoba. Automatska vrata moraju imati lako uočljive i dostupne zaporne naprave za nuždu, a u slučaju nestanka napajanja, mora biti omogućeno njihovo ručno otvaranje. Vrata i ograde će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima (u dijelu koji je primjenjiv za ovaj objekt).
18.	Radnicima i drugim osobama mora se na siguran način omogućiti otvaranje, zatvaranje i podešavanje prozora, svjetlarnika, ventilacijskih i drugih otvora s poda. Kad su prozori, svjetlarnici, ventilacijski i drugi otvori otvoreni, ne smiju predstavljati opasnost za radnike i druge osobe. Prozori, svjetlarnici i ostakljene površine moraju biti izvedene i opremljene napravama odnosno opskrbljene pomoćnim sredstvima i uređajima (pomične ljestve ili platforme, pomične staze, itd.) za lako, učinkovito i sigurno čišćenje i održavanje, bez opasnosti za radnike koji obavljaju te poslove odnosno osobe prisutne u i oko građevine. vjetlarnici moraju biti zaštićeni ako postoji mogućnost pada predmeta sa okolnih zgrada. Prozori, bez ili s niskim parapetima te vanjska i balkonska vrata i slični otvori, moraju biti osigurani ogradama ili zaštićeni na drugi odgovarajući način. Fasadni otvori/zatvori moraju se izvesti tako da u toku eksploatacije građevine trajno osiguravaju: zaštitu od oborina i atmosferskih utjecaja, prirodnu rasvjetu prostorija, toplinsku zaštitu i provjetravanje Sve obodne konstrukcije predviđene su tako da se postižu zadovoljavajuće vrijednosti toplinske zaštite, da konstrukcije izložene velikim temperaturnim promjenama budu stabilne, te da unutar sastava obodnih konstrukcija ne dolazi do stvaranja neželjenog kondenzata vodene pare. Vanjski prozori i vrata planirani su tako da trajno osiguravaju: zaštitu od oborina i atmosferilija, prirodnu rasvjetu prostora, toplinsku zaštitu, provjetravanje. Prozori i svjetlarnici će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima (u dijelu koji je primjenjiv za ovaj objekt).
19.	Stepeništa moraju biti raspoređena tako da osiguravaju lako izlaženje iz svih dijelova građevine te po svom položaju i dimenzijama moraju osigurati propusnost ovisno o broju osoba koje se njima koriste. Stepeništa moraju biti izvedena tako da jasno ukazuju na smjer izlaza iz građevine. Stepence koje se nastavljaju u podrum ili druge niže etaže, trebaju na etaži gdje se izlazi iz zgrade biti odvojene pregradama, vratima ili na drugi način, tako da je jasan smjer izlaženja. Stepenište s odmorima se mora nastavljati bez suženja u smjeru izlaznog puta. Na stepeništima i prilazima stepeništu ne smiju se stavljati stvari kao što su zrcala, neobilježene providne pregrade i razne dekoracije koje bi mogle izazvati zabunu u pogledu smjera izlaženja, odnosno koje smanjuju korisnu širinu stepeništa. Stepeništa i prilazi stepeništima moraju biti dobro osvijetljeni, a izvori svjetlosti moraju biti postavljeni tako da osvijetljavaju zonu kretanja i da ne zaslijepljuju osobe. Korisna širina stepenišnog kraka unutarnjih stepenica ne može biti manja od 1,1 m. Pod korisnom širinom stepenišnog kraka podrazumijeva se širina stepenica mjerena između rukohvata i zida. tepenišni krak je dio stepeništa koji ima najmanje 3 stepenice, a najviše 18 stepenica. Širina odmorista ili podesta ne može biti manja od širine stepenišnog kraka, a dužina odmorista između stepenišnih krakova ne smije biti manja od 1,1 m. Površina gazišta i odmorista stepeništa ne smije biti klizava. Visina stepenica mora iznositi od 13 do 19 cm, a širina gazišta od 26 do 36 cm. Sve stepenice na istom stepeništu moraju biti jednake po visini i širini gazišta, a odstupanja u širini gazišta i u visinama pojedinih stepenica, ne smiju biti veća od 0,5 cm. Zavojito stepenište se može postavljati u radnim i pomoćnim prostorijama samo gdje boravi do dvadeset osoba s time da na najužem dijelu širina gazišta ne smije biti manja od 13 cm. Vanjska stepeništa moraju imati zaštitnu ogradu visine najmanje 1,2 m. Vanjsko stepenište mora biti zaštićeno od atmosferskih padalina, a izuzetno ako to nije osigurano, mora se redovno čistiti i održavati. Pokretne stepenice i pokretne trake za prijevoz osoba moraju biti u skladu s važećim tehničkim propisom. Pokretne stepenice i pokretne trake moraju sigurno djelovati, te biti opremljene svim potrebnim zaštitnim napravama. Pokretne stepenice i pokretne trake moraju biti opremljene lako uočljivim i lako dostupnim uređajima za isključenje u nuždi. Pokretne stepenice i pokretne trake ne smiju biti jedini izlaz iz građevine u slučaju evakuacije i spašavanja. Pokretne stepenice i pokretne trake ne smiju imati neprekinuti vertikalni put viši od jedne etaže. Stepeništa će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICI

TD

ZOP

Nadnevak:

Strana:

TD 8-20

D.CK.438

studeni, 2020.

36

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

20.	Stepenišni krak i stepenišno odmorešte duž rubova s otvorene strane moraju imati zaštitnu ogradu s rukohvatom koji moraju biti postavljeni kontinuirano na cijeloj dužini stepeništa. Galerije, platforme (podiji), prijelazne rampe, prijelazi, mostovi i sva mjesta rada na visini većoj od 1,0 m s kojih se može pasti, moraju biti ograđene čvrstom zaštitnom ogradom, ako drugim propisima zaštite na radu nije drugačije određeno. Zaštitna ograda i rukohvati moraju biti izvedeni tako da ne predstavljaju opasnost. Visina zaštitne ograde ne smije biti manja od 1,0 m mjereno od poda. Rukohvat na stepeništu mora biti postavljen na visini od 1m iznad gornje površine gazišta, mjereno okomito od sredine gazišta stepeništa do vrha rukohvata i mora biti postavljen barem s jedne strane. Ispuna zaštitne ograde (prečke, međuprečke, stupovi, umeci) mora biti konstruirana za jednolično opterećenje preko ukupne površine ograde. Ograda mora izdržati horizontalno opterećenje od najmanje 700 N/m. Ako se ispuna zaštitne ograde izvodi od dužinskih prečki, svijetli okomiti razmak između prečke i poda odnosno vrha stepenice i prečke ne smije biti veći od 25 cm. Ako se ispuna zaštitne ograde izvodi u obliku okomitih prečki onda svijetli razmak između prečki ne smiju biti veći od 14 cm. ovršine potpuno ili djelomično ispunjene umecima od čvrste žičane mreže, razapetom metalnom konstrukcijom ili ornamentalnim rešetkama koje zaštićuju od pada kroz zaštitnu ogradu moraju odgovarati navedenim zahtjevima u stavcima 8. i 9. ovoga članka, a dozvoljena je i druga kombinacija navedenih načina izvedbe koja osigurava jednaku sigurnost. Na mjestima gdje postoji rizik od padanja predmeta s visine, zaštitna ograda mora imati na svom donjem dijelu punu rubnu zaštitu visine najmanje 15 cm mjereno od površine poda odnosno gazišta stepenice. ko se neprekinuti čvrsti obrub postavlja na donjem dijelu stepenišne ograde, onda njegov vrh mora biti paralelan s vrhom stepeništa, a visina obruba ne smije biti manja od 7,5 cm mjereno pod pravim kutovima prema obrubu, od njegovog vrha do izbočine gazišta. Stepeništa će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima.
21.	Platforme, rampe i mostovi koji se koriste za prijevoz ili prijenos tereta moraju biti široke najmanje 1,6 m, odnosno, moraju odgovarati teretu s obzirom na širinu i čvrstoću. Platforme moraju imati barem jedno mjesto za izlaz, a ako je tehnički izvedivo, platforme duljine veće od 20 m i izlaz na svakom kraju. Podovi po kojima se prenosi i prevozi teret moraju biti ravni, bez pukotina i rupa, osigurani od klizanja i da je osigurana zaštita od pada radnika koliko je god to moguće te ako su postavljeni na visini većoj od 1 m iznad poda ili tla, a drugim propisima zaštite na radu nije drugačije određeno, duž rubova s otvorene strane moraju imati čvrste zaštitne ograde visine najmanje 1 m. Ako se rampa unutar građevine koristi kao izlaz, ili je sastavni dio izlaza, mora biti odijeljena pregradom od drugih dijelova građevine. Širina rampi iz članka 21. stavka 4. mora odgovarati broju osoba koje ih koriste, ali ne može biti manja od 1,1 m. Rampe s nagibom do 10% ne moraju imati odmorešta, a ako je nagib rampe iznad 10%, ali ne strmiji od 17%, maksimalna visina između odmorešta ne smije biti viša od 4 m. Nagib rampi između odmorešta ne smije se mijenjati. Rampe na visini većoj od 1 m moraju duž rubova s otvorene strane imati zaštitne ograde i rukohvate. Nagib rampe u radnim prostorijama ne smije biti veći od 40%. Nije primjenjivo za ovaj objekt.
22.	Za prilaz na radne platforme, galerije, krovove objekata, ulazak u okna, šahtove i sl. gdje se poslovi obavljaju povremeno mogu se koristiti vertikalni prilazi izvedeni u obliku čvrstih metalnih ljestava postavljenih vertikalno ili koso s kutom nagiba većim od 75° prema horizontali. Prečke ljestava moraju biti od okruglog željeza promjera najmanje 1,6 cm i dobro učvršćene odnosno zavarene za stranice ljestava na vertikalnom razmaku od najviše 30 cm. Ljestve, čija je visina veća od 3,0 m moraju počevši od sedme prečke (oko dva metra od poda) imati čvrstu lednu zaštitu. Ledna zaštita mora biti izrađena u obliku kaveza načinjenog od lukova od plosnatog željeza, s unutrašnjim radijusom ne manjim od 70 cm niti većim od 80 cm, koji moraju biti pričvršćeni za stranice ljestava na međusobnom razmaku ne većem od 1,4 m. Lukovi moraju biti povezani vertikalama od plosnatog željeza na razmaku ne većem od 25 cm. Lukovi i vertikale od plosnatog željeza koji međusobno zatvaraju kavez, moraju biti tako dimenzionirani i učvršćeni za ljestve da pružaju sigurnu zaštitu osobama od pada s visine. Izvesti će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima.
23.	Mjesta rada na otvorenome prostoru moraju biti uređena na način da su osigurani jednostavni i sigurni kolni i pješački putovi te da je omogućeno sigurno kretanje radnika i drugih osoba bez opasnosti za život i zdravlje. Mjesta rada na otvorenome prostoru moraju biti prikladno osvijetljena te, zaštićena od poskliznuća i pada te da svi mogu brzo napustiti svoje mjesto rada u slučaju opasnosti. Nije primjenjivo za ovaj objekt.
24.	Na mjestima rada u zatvorenom prostoru moraju se ovisno o prirodi posla osigurati povoljni uvjeti rada, odgovarajući za ljude u pogledu temperature, vlažnosti i brzine strujanja zraka, uzimajući u obzir radne postupke i fizičke zahtjeve koji se postavljaju radnicima Ako radni proces to dopušta, u radnim prostorijama se zavisno od vrste radova u hladnom (zimskom) razdoblju moraju osigurati sljedeći

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
37

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

	mikroklimatski uvjeti: rad bez fizičkog naprezanja 20 – 25°C, laki fizički rad 16 – 22 °C, teški fizički rad 10 – 19 °C. Ako se koriste uređaji za klimatizaciju, oni moraju biti prilagođeni vrsti radova i tehnološkom procesu sukladno važećim tehničkim propisima. 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 i 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. Prozori, svjetlarnici i staklene pregrade moraju spriječiti pretjerane učinke sunčeva svjetla na mjesta rada, uzimajući u obzir prirodu rada i mjesta rada. Temperatura, vlažnost i brzina strujanja zraka će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima (u dijelu koji je primjenjiv za ovaj objekt).
25.	Radne prostorije, u kojima se radnici i druge osobe zadržavaju duže od dva sata bez prekida, moraju se grijati u hladnom razdoblju. Individualne peći, postavljene u prostorijama u kojima rade i borave radnici i druge osobe ne smiju se upotrebljavati ako njihovom upotrebom dolazi do oslobađanja štetnih tvari u radni prostor. Zagrijavanje radnih prostorija potrebno je osigurati u skladu s namjenom prostora. Za zagrijavanje radnih prostorija u kojima se pri proizvodnji izdvajaju ili koriste zapaljive i eksplozivne tvari mora se predvidjeti i osigurati sistem centralnog grijanja sukladno propisima zaštite na radu i posebnim propisima. 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. Temperatura na površini grijaćih tijela ne smije biti veća od: 130 °C – za radne prostorije u kojima se pri radu ne izdvajaju i ne koriste zapaljive i eksplozivne tvari, 110 °C – za radne prostorije u kojima se pri radu izdvaja prašina koja nije zapaljiva, eksplozivna ili otrovna. Grijaća tijela čija je temperatura na površini tijela viša od 90 °C moraju biti zaštićena od slučajnog dodira. Temperatura na površini grijaćih tijela u radnim prostorijama u kojima se pri radu izdvajaju zapaljive, eksplozivne ili otrovne prašine, plinovi i pare određuje se ovisno o osobini i količini izdvojenih tvari. U radnim prostorijama u kojima se pri radu izdvaja prašina, površina grijaćih tijela mora biti glatka i čista. Temperatura toplog zraka za zagrijavanje radne prostorije (pomoću kalorifera i sl.) ne smije biti veća od 60 °C ako se zrak dovodi s visine veće od 3,5 m mjereno od poda, odnosno ne smije biti veća od 40 °C ako se zrak dovodi s manje visine. Zagrijavanje radnih prostorija će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima (u dijelu koji je primjenjiv za ovaj objekt).
26.	Na mjestima rada u zatvorenom prostoru mora se osigurati dovoljno svježeg zraka, prvenstveno prirodnim provjetrevanjem, 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 uređajima za lako otvaranje i zatvaranje s poda prostorije. Broj, veličina, raspored i položaj otvora za prirodno provjetrevanje mora biti takav da osigurava izmjenu zraka i mikroklimatske uvjete u toplom i hladnom razdoblju sukladno odredbama ovoga Pravilnika. 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 vrijednostima propisanim ovim Pravilnikom; 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 provjetrevanje. ko se koristi sustav prisilnog provjetrevanja, on se mora redovito održavati i biti u funkciji. Kontrolni sustav mora registrirati i dojaviti bilo koji kvar prisilnog provjetrevanja zbog zaštite zdravlja radnika i drugih osoba. Ako se koriste instalacije za kondicioniranje zraka ili mehaničko provjetrevanje, one moraju djelovati na takav način da radnici nisu izloženi propuhu koji uzrokuje nelagodu. Bilo kakve nečistoće koje zagađuju atmosferu i predstavljaju opasnost za zdravlje radnika i drugih osoba moraju se bez odgode odstraniti. U prostorijama za obavljanje uredskih poslova i sličnim prostorijama kao i u pomoćnim prostorijama, pri normalnim mikroklimatskim uvjetima, mora se osigurati najmanji broj izmjena zraka u toku jednog sata: 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 U radnoj prostoriji pri normalnim mikroklimatskim uvjetima moraju se umjetnim provjetrevanjem osigurati sljedeće 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

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
38

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

	slobodnog zračnog prostora; najmanje 40 m³/h – za prostorije koje nemaju prozore ili druge otvore za provjetravanje. Zrak za umjetno provjetravanje radnih prostorija, odnosno zrak za zagrijavanje kojim se istovremeno vrši i provjetravanje prostorija ne smije sadržavati prašinu, dim, štetne plinove, neugodne mirise i sl. Zrak za umjetno provjetravanje radnih prostorija, odnosno zrak za zagrijavanje kojim se istovremeno vrši i provjetravanje prostorija ne smije sadržavati prašinu, dim, štetne plinove, neugodne mirise 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 izdavanja otrovnih tvari, mora biti osiguran neprekidni rad uređaja iz stavka 1. ovoga članka. 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. Posebnim cijevnim vodovima mora se osigurati odvođenje iz radnih prostorija prašine i para koje se lako kondenziraju, kao i tvari koje same ili pri miješanju sa zrakom mogu stvarati otrovne, zapaljive ili eksplozivne smjese, odnosno kemijske spojeve. Pri provjetravanju, zračnom grijanju i klimatizaciji radnih prostorija dopušteno je korištenje recirkulacijskog zraka, ako taj zrak ne sadrži neugodne mirise ili zapaljive odnosno eksplozivne pare i ako ponovnim ubacivanjem takvog zraka u prostoriju neće biti prekoračene dopuštene granične vrijednosti izloženosti štetnih plinova, para, magle i prašine (GVI). Radne prostorije u kojima može doći do iznenađenog razvijanja velikih količina otrovnih, lako zapaljivih ili eksplozivnih isparenja, moraju osim uređaja za redovno provjetravanje prostorije biti opremljene i posebnim uređajima za provjetravanje koji se automatski uključuju kako ne bi došlo do prekoračenja propisanih graničnih vrijednosti izlaganja štetnim plinovima, parama, maglama, prašinama i dimovima. Tehnološki procesi pri kojima se upotrebljavaju ili izdavaju otrovne tvari (para, magla, plin), moraju biti hermetički zatvoreni, odnosno pod pottlakom. Mjesta rada na kojima dolazi do izdavanja pare, magle ili plina moraju biti zaštićena oklopom i priključena na sustav lokalne odnosno opće ventilacije. Otrovi plinovi i pare koji se stvaraju pri tehnološkom procesu moraju se prije odvođenja u atmosferu pročišćavati u posebnim uređajima. Zapaljivi plinovi i pare moraju se prije puštanja u atmosferu izgarati. Pri izgaranju velikih količina plinova i para moraju se produkti izgaranja prije puštanja u atmosferu pročišćavati sukladno propisima o okolišu. Provjetravanje radnih prostorija će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima (u dijelu koji je primjenjiv za ovaj objekt).
27.	Na mjestima rada mora se osigurati prvenstveno prirodno osvjjetljenje odnosno opskrbljenost umjetnom rasvjetom koja je primjerena zahtjevima za sigurnost i zaštitu zdravlja radnika. Osvjetljenje mjesta rada mora biti u skladu s važećim normama. Površine za dovod prirodnog svjetla moraju biti tako raspoređene tako da osiguravaju ravnomjerno osvjjetljenje svih dijelova radne prostorije, a njihova ukupna površina iznosi najmanje 1/8 površine poda radne prostorije. Mjesta rada na kojima zbog tehnološkog procesa nije moguće ili nije dozvoljeno prirodno osvjjetljenje, umjetno osvjjetljenje mora biti u skladu s prirodom tehnološkog procesa. Otvore za prirodno osvjjetljavanje 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 osvjjetljenje potrebno je osigurati kao opće, a u ovisnosti o zahtjevima pojedinih djelatnosti i kao dopunsko osvjjetljenje na mjestima rada. Mjesta rada na kojima su radnici u slučaju kvara umjetne rasvjete izloženi opasnostima moraju biti opskrbljena nužnom rasvjetom odgovarajuće jačine. Osvjetljenost radnih prostorija će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima (u dijelu koji je primjenjiv za ovaj objekt).
28.	Mjesta rada s uređajima koji generiraju visoke i niske temperature. Zagrijavanje radnih prostorija će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima (u dijelu koji je primjenjiv za ovaj objekt).
29.	U građevinama namijenjenim za rad moraju se osigurati pomoćne prostorije (garderobe, kupaoalice, umivaonice, prostorije za osobnu higijenu žena, nužnici, pisoari i dr.) koje se mogu nalaziti u tim građevinama ili u izdvojenim građevinama u blizini mjesta rada. Veličina pomoćnih prostorija mora odgovarati namjeni, a visina prostorija ovisi o namjeni i broju korisnika i nemože biti manja od 2,5m. Iznimno može biti manja od 2,5m ali ne manja od 2,2m ako se prostorije nalaze u građevinama koje su rađene po dosada važećim propisima i zaštićenim objektima koji su spomenici kulture. Pomoćne prostorije će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima (u dijelu koji je primjenjiv za ovaj objekt).
30.	U građevinama namijenjenim za rad moraju se predvidjeti garderobe za radnike ako moraju nositi radnu odjeću i gde se zbog zdravstvenih i razloga privatnosti, ne smije tražiti da se presvlače u nekoj drugoj prostoriji. Garderobe moraju biti dovoljne veličine, opremljene sjedalicama, odvojene za muškarce i za žene te mogućnost da svaki radnik zaključa svoju odjeću tijekom radnog vremena.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
39

ATESTI I PROCJENE d.o.o.

Uskočka 1,21217 KAŠTEL NOVI

Tel.: +385 21/56 65 35

OIB: 31825651448

IBAN: HR6823600001102309862

e-mail: info@aipro.hrweb: www.aipro.hr

	Garderoba će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima (u dijelu koji je primjenjiv za ovaj objekt).
31. - 32.	Kupaonice se moraju osigurati za radnike koji obavljaju poslove na kojima dolazi do prljanja, prekomjernog znojenja, pojava velikih količina prašine i neugodnih mirisa, koji rade s otrovnim, zaraznim i sl. tvarima. Kupaonice moraju biti projektirane i izvedene: odvojeno za muškarce i za žene, trebaju imati toplu i hladnu vodu, trebaju biti grijane, trebaju imati predprostor za presvlačenje, podovi i zidovi kupaonice trebaju biti od materijala koji ne propušta vodu. Broj tuševa se određuje ovisno o vrsti posla koji radnici obavljaju i broju radnika. Umivaonici moraju biti u pravilu smješteni u posebne prostorije povezane s garderobom i moraju biti odvojeni za muškarce i za žene. Broj slavina u umivaonicima određuje se zavisno od vrste posla i broja radnika i to: prostor sa umivaonikom mora biti projektiran tako da su u toku korištenja ispunjeni slijedeći uvjeti: da posjeduju broj slavina ovisno o vrsti posla i broju radnika, da imaju toplu i hladnu vodu jer se prljanje ne može otkloniti pranjem u hladnoj vodi, da su izvedeni od materijala koji se lako pere, da imaju osigurana sredstva ili uređaje za sušenje ruku, jedna slavinna na najviše 20 zaposlenih – ako pri obavljanju poslova dolazi do prljanja ruku, jakog znojenja, pojave prašine ili vlage, kvašenja odijela ili ruku. Nužnici se moraju osigurati odvojeno za muškarce i za žene, u višekatnim građevinama se moraju osigurati na svakom katu, broj nužnika se određuje prema broju osoba na radu tako da se za najviše 30 muškaraca odnosno 20 žena mora osigurati po jedan nužnik a uz nužnik za muškarce i po jedan pisoar. Svjetla površina poda kabine ne smije biti manja od 0.9x1.2m, nužnici moraju imati pred prostor s vratima koja se sama zatvaraju, predprostor mora biti opremljen s jednim umivaonikom na najviše četiri nužnika, prostorije nužnika moraju imati odgovarajuću ventilaciju, nužnici se moraju predvidjeti u posebnim kabinama s pregradama visine najmanje 2m mjereno od poda, svaki nužnik mora imati vrata koja se zaključavaju s unutarnje strane, pored glavne opreme nužnika koja se sastoji od školjke i uređaja za vođeno ispiranje, potrebno je kabinu nužnika opremiti držačem za toaletni papir i zidnom vješalicom. Pisoari se moraju izvesti od materijala koji se lako pere te širina panel pisoara mora odgovarati broju muških osoba i to tako da se osigura dužina od 60cm za najviše 30 radnika. Kupaonice, umivaonici i nužnici će se izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima (u dijelu koji je primjenjiv za ovaj objekt).
33. - 38.	Radnicima se 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 osim ako radnici rade u uredima ili sličnim radnim prostorijama u kojim je omogućen jednaki odmor za vrijeme stanke. Pušenje u radnim prostorijama nije dozvoljeno. Ako je potrebno ovisno o veličini građevine, vrsti aktivnosti koja se obavlja, vrsti rizika od ozljeda i njihovih posljedica te učestalost ozljeda na radu, mora se osigurati mogućnost pružanja prve pomoći u jednoj ili više za to prikladnih prostorija koje moraju biti opremljene sukladno posebnom propisu. Prostorije za pružanje prve pomoći i pristup do njih moraju biti označene putokazima u skladu s Pravilnikom o sigurnosnim znakovima. Te prostorije moraju biti lako dostupne. U svim prostorijama je zabranjeno pušenje. Prostorije za odmor, pružanje prve pomoći, uzimanje obroka će se definirati i izvesti prema arhitektonskom projektu, ostalim relevantnim projektima i u skladu s važećim propisima (u dijelu koji je primjenjiv za ovaj objekt).
39	Mjesta rada, moraju biti uređena tako da uzimaju u obzir potrebe osoba s invaliditetom, osobito pristupačnost sukladno propisu, vezano za vrata, prolaze, tuševe, umivaonike, nužnike i dr., koja izravno koriste ili zauzimaju te osobe. Građevina je projektirana na način da zadovolji potrebne uvjete za pristupačnost osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, a sve prema Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13). Ulazni prostor u zgradu planirana je kao pristupačan, bez arhitektonskih barijera, a komunikacija unutar građevine je moguća s liftom.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICITD
TD 8-20ZOP
D.CK.438Nadnevak:
studeni, 2020.Strana:
40

D3. PRIMJENA PROPISA ZAŠTITE NA RADU U SKLADU SA PRAVILNIKOM O ZAŠTITI NA RADU ZA MJESTA RADA (NN 105/20)

- 1) Zakon o zaštiti na radu, NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18
- 2) Zakon o prostornom uređenju, NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19
- 3) Zakon o gradnji, NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19
- 4) Zakon o građevinskoj inspekciji, NN 153/13
- 5) Zakon o radu, NN 93/14, 127/17, 98/19
- 6) Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada, NN 105/20
- 7) Pravilnik o izradi procjene rizika NN 112/14, 129/19
- 8) Pravilnik o obavljanju poslova zaštite na radu NN 126/19
- 9) Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava NN 39/06
- 10) Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme NN 16/16
- 11) Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme NN 18/17
- 12) Pravilnik o sigurnosti strojeva NN 28/11
- 13) Pravilnik o sigurnosnim znakovima 91/15
- 14) Pravilnik o poslovima na kojima radnik može raditi samo nakon prethodnog i redovitog utvrđivanja zdravstvene sposobnosti NN 70/10
- 15) Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade NN 145/04
- 16) Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu NN 46/08
- 17) Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri radu sa računalom NN 69/05
- 18) Pravilnik o osposobljavanju iz zaštite na radu i polaganju stručnog ispita NN 112/14
- 19) Pravilnik o ovlaštenjima za poslove zaštite na radu NN 50/19
- 20) Pravilnik o pružanju prve pomoći radnicima na radu NN 56/83
- 21) Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada NN 05/84
- 22) Zakon o zaštiti od požara NN 92/10
- 23) Zakon o zaštiti od buke, NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18
- 24) Zakon o normizaciji, NN 80/13
- 25) Zakon o građevnim proizvodima NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19
- 26) Zakon o obveznim odnosima NN 35/05, 41/08, 78/15, 29/18
- 27) Zakon o općem upravnom postupku NN 47/09
- 28) Zakon o zaštiti okoliša NN 80/13, 78/15, 12/18
- 29) Zakon o održivom gospodarenju otpadom NN 94/13, 73/17, 14/19
- 30) Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima, NN 108/95, 56/10
- 31) Zakon o kemikalijama, NN 18/13, 115/18
- 32) Zakon o ograničavanju uporabe duhanskih i srodnih proizvoda NN 45/2017, 114/18
- 33) Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti NN 78/13
- 34) Pravilnik o tehničkim normativima za ventilacijske i klimatizacijske sustave, NN 38/89, 53/91, 69/97
- 35) Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada NN 03/07
- 36) Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada NN 110/08
- 37) Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18
- 38) Tehnički propis za prozore i vrata NN 69/06,
- 39) Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom, NN 88/12
- 40) Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkom graničnim vrijednostima (N.N. br. 91/18)
- 41) Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije, NN 05/10
- 42) Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama, NN 87/08, 33/10
- 43) Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, NN 80/13, 43/14, 27/15, 03/16
- 44) HRN iz pripadajućih područja

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Izradio: Jurica Fiamengo, dipl. ing. str.

Lokacija: k.č.z. 6761 K.O. SOLIN

Naručitelj: HRVATSKI CRVENI KRIŽ, GRADSKO DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA SOLIN

Građevina: GRAĐEVINA ZA PRUŽANJE SOCIJALNIH
USLUGA U ZAJEDNICI

TD

TD 8-20

ZOP

D.CK.438

Nadnevak:

studeni, 2020.

Strana:

41