



EXPERT d. o. o.

za projektiranje i geodetske usluge

Sjedište: Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1

Poslovnica: Osijek, Kalnička 42a

OIB: 89249500835; tel: (031) 638- 272

MAPA 1

ZOP: **GLP – 37/2015**

INVESTITOR:

DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC

OIB: 60366154897

Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac

GRAĐEVINA:

JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE
ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM
PREUREĐENJE PROSTORA

LOKACIJA:

Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac
k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac

DATUM:

Našice, travanj 2019. godine

GLAVNI PROJEKT

DOPUNA GLAVNOG ARHITEKTONSKOG PROJEKTA

OZNAKA PROJEKTA: **GLP – A – 21/2019**

GLAVNI PROJEKTANT/PROJEKTANT:

Branko Urban, dipl.ing.arh.



BRANKO URBAN
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 400

Suradnik: Jasminka Babić, ing.građ.

DIREKTOR:

Andrija Mikičić, ag.ing.aedif.

EXPERT d.o.o.
za projektiranje i geodetske usluge
NAŠICE
Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019
INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC
Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac
GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE
ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA
LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac
k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac

EXPERT d.o.o.
Za projektiranje i geodetske usluge
Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1
Ured Osijek: Kalnička 42 a
Tel/faks : 031/638-272

1. POPIS DIJELOVA PROJEKTA I PROJEKTANATA

Zajednička oznaka projekta GLP – 37/2015,
Glavni projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh.

MAPA 1

DOPUNA GLAVNOG ARHITEKTONSKOG PROJEKTA

EXPERT d.o.o., Našice

Oznaka projekta: GLP – A – 21/2019

Glavni projektant/ projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh.

MAPA 2

DOPUNA GLAVNOG PROJEKTA- STROJARSKE INSTALACIJE

EXPERT d.o.o., Našice

Oznaka projekta: 21/2019

Projektant: Branko Rešetar, dipl.ing.stroj.

MAPA 3

DOPUNA GLAVNOG ELEKTROTEHNIČKOG PROJEKTA

EPIK d.o.o., Našice

Oznaka : 27/2019 ELG

Projektant: Danijel Fridl, mag.ing.el.

PODLOGE ZA IZRADU DOPUNE GLAVNOG PROJEKTA:

ELABORAT O POSEBNIM UVJETIMA ZA PROJEKTIRANJE PROSTORIJA NAMJENJENIH ZA KORIŠTENJE IZVORA IONIZIRAJUĆEG ZRAČENJA

EKOTEH DOZIMETRIJA d.o.o.

Broj elaborata: 14-005/19-1

Izradila: Renata Ban, dipl.ing.fizike

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

EXPERT d.o.o., Našice

Broj elaborata: ZOP-12/2019

Projektant: Gorana Zorić Vrekalović, mag.ing.aedif.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

EXPERT d.o.o., Našice

Broj elaborata: ZNR – 21/2019

Projektant: Ivan Kovačić, mag.ing.aedif.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

2. SADRŽAJ MAPE

1.	POPIS DIJELOVA PROJEKTA I PROJEKTANATA	2
2.	SADRŽAJ MAPE	3
3.	IZJAVA OVLAŠTENOG ARHITEKTA	4
4.	ZAKONI, PRAVILNICI, TEHNIČKI PROPISI I NORME.....	5
5.	TEHNIČKI OPIS	7
6.	POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVINSKOG OTPADA.....	12
7.	TEMELJNI ZAHTJEVI BITNI ZA GRAĐEVINU	13
8.	PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE ZA GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKE RADOVE	16
9.	PRIKAZ MJERE ZAŠTITE OD BUKE.....	20
10.	PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	23
11.	PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU	41
12.	PRIKAZ MJERA OD IONIZIRAJUĆEG ZRAČENJA.....	59
13.	PROCJENA TROŠKOVA GRAĐENJA	62
14.	NACRTI.....	63

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

3. IZJAVA OVLAŠTENOG ARHITEKTA

Temeljem članka 108. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17) daje se

I Z J A V A, br I-A-21/2019

projektanta o usklađenosti GLAVNOG PROJEKTA , broj GLP – A- 21/2019 s odredbama posebnih zakona i propisa.

Projektant: Branko Urban, dipl. ing. arh.

Rješenje o upisu projektanta u Imenik ovlaštenih arhitekata pod rednim brojem 400 s danom upisa 19.7.1999. godine:

Klasa: UP/I-350-07/91-01/559

Ur.br.: 314-01-99-1,

Zagreb, 19. srpnja 1999. godine

INVESTITOR: **DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC**
OIB: 60366154897
Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac

GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE**
ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM
PREUREĐENJE PROSTORA

LOKACIJA: **Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac**
k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac

Ovaj projekt je usklađen s

- Prostornim planom uređenja Grada Donji Miholjac („Službeni glasnik Grada Donjeg Miholjca“ broj 12/05. i 02/12),
- Urbanističkim planom uređenja naselja Donji Miholjac ("Službeni glasnik" Grada Donji Miholjac – broj 9/08, 2/12, 8/15 i 7/18),
- Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17),
- Pravilnikom o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18).
- Posebnim uvjetima, te
- ostalim pozitivnim zakonima i propisima:

Javna zgrada – primarne zdravstvene zaštite s dijagnostikom nije kulturno dobro.

Za izvođenje radova u skladu s ovim glavnim projektom temeljem Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18) nije potreban akt kojim se odobrava građenje.

Našice, travanj 2019. godine


BRANKO URBAN
 dipl.ing.arh.
 OVLAŠTENI ARHITEKT
 A 400

Projektant:
 Branko Urban, dipl. ing. arh.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

4. ZAKONI, PRAVILNICI, TEHNIČKI PROPISI I NORME

ZAKONI

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18)
- Zakon o građevinskoj inspekciji (NN 153/13)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Zakon o komori arhitekata i komori inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15, 114/18)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18)
- Zakon o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti (NN 141/13, 39/15, 130/17, 118/18)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18)

PRAVILNICI

- Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Službeni list 21/90)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina („Narodne novine“ broj 64/14., 41/15., 105/15., 61/16., 20/17)
- Pravilnikom o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini gdje ljudi borave i rade (NN 145/04)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o održavanju građevina (NN 122/14)
- Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18)
- Pravilnik o granicama ozračenja, preporučneom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (38/18)

TEHNIČKI PROPISI

- Tehnički propis za građevne konstrukcije (NN 17/17)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15)
- Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

- Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 03/07)
- Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)

NORME

- niz HRN ENV 1991 Eurokod 1
- niz HRN ENV 1992 Eurokod 2
- niz HRN ENV 1993 Eurokod 5
- niz HRN ENV 1997 Eurokod 7
- niz HRN ENV 1998 Eurokod 8
- niz HRN EN 832 Toplinske značajke zgrada
- HRN U.JI.240/81 Zaštita od požara, Tipovi konstrukcija zgrada prema njihovoj unutrašnjoj otpornosti protiv požara
- HRN U.JI.030/76 Zaštita od požara, Požarno opterećenje

Projektant:
Branko Urban, dipl.ing.arh.



BRANKO URBAN
dipl.ing.arh.
OVLASTENI ARHITEKT
A 500

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

5. TEHNIČKI OPIS

5.1. OPIS PLANIRANOG ZAHVATA

Ovom dopunom Glavnog projekta dano je tehničko rješenje preuređenja prostora radiološke ordinacije i ultrazvučne dijagnostike, koja se nalazi u Domu zdravlja Donji Miholjac, u prizemlju postojeće zgrade primarne zdravstvene zaštite s dijagnostikom. Preuređenju i organizaciji prostora se pristupilo temeljem Pravilnika o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN 61/11, 128/12, 124/15, 08/16, 77/18) i Pravilnikom o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18).

5.2. POSTOJEĆA URBANISTIČKA DOKUMENTACIJA

Ovaj projekt je usklađen s Prostornim planom uređenja Grada Donji Miholjac („Službeni glasnik Grada Donjeg Miholjca“ broj 12/05. i 02/12), Urbanističkim planom uređenja naselja Donji Miholjac, Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17), Pravilnikom o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18), Posebnim uvjetima, te ostalim pozitivnim zakonima i propisima.

5.3. POSTOJEĆE STANJE

LOKACIJA

Lokacija građevine je u Donjem Miholjcu, Trg A. Starčevića 23, na k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac.

Predmetna čestica je nepravilnog oblika. Smještaj postojeće zgrade je prikazan u nacrtima (Situacija).

OBLIKOVANJE

Postojeća zgrada primarne zdravstvene zaštite s dijagnostikom sastoji se od tri etaže: podruma pod dijelom zgrade, prizemlja i kata. Postojeća radiološka ordinacija nalazi se na jugoistočnom dijelu prizemlja zgrade. Pristup do prostora radiologije je s istočnog pročelja zgrade, kroz vlastiti ulaz.

NAMJENA

Postojeća ordinacija radiologije sastoji se od slijedećih prostorija: ulaz, čekaonica, sanitarni čvor za bolesnike, 2 kabine, prostorija za snimanje, RTG snimanje, sanitarni čvor za osoblje, hodnik, tamna komora, ured, UZV snimanje i dijagnostika.

Radovima na preuređenju prostora preuređenja prostora radiološke ordinacije i ultrazvučne dijagnostike u domu zdravlja Donji Miholjac se ni u jednom pogledu ne utječe na namjenu položaj, oblik i veličinu zgrade.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

5.4. NOVOPROJEKTIRANO STANJE

OPIS ZAHVATA

Ovom projektnom dokumentacijom Dopune glavnog projekta, odnosi se na slijedeće zahvate u prostoru:

- izrada pregradnih montažnih zidova od gips ploča sa izradom otvora za dovratnik (slojevi pregradnih zidova GP ovise o namjeni prostorija, te će isti biti opisani u ovoj dopuni projekta),
- demontaža postojećih prozora u sanitarnim čvorovima, zatvaranje otvora zidom od opeke te ugradnja manjih prozora
- uklanjanje prozora iz prostora hodnika, te zatvaranje otvora zidom od opeke
- oblaganje kanala za instalacije gips pločama
- izrada spušenog stropa od gips ploča

ZAPOSJEDNUTOST

Predviđeni broj osoba u prostoru radiološke ordinacije i ultrazvučne dijagnostike su 3 zaposlene osobe i 15 pacijenata po danu.

NETO POVRŠINA

Nakon preuređenja, radiološka ordinacija sastoji se od slijedećih prostora:

PROSTOR	NETO POVRŠINA
Vjetrombran	5,43 m ²
Čekaonica	37,99 m ²
UZV ultrazvuk	24,00 m ²
Zahod Ž-za osoblje	2,60 m ²
Zahod M- za osoblje	4,03 m ²
RTG prostor	42,04 m ²
Kontrolna soba	10,94 m ²
Kabina 1	1,75 m ²
Kabina 2	1,74 m ²
Zahod M	4,44 m ²
Zahod Ž	2,67 m ²
Ukupna Neto površina svih prostorija u predmetnom obuhvatu:	137,63 m²

MATERIJALI I OPIS TEHNIČKOG RJEŠENJA**ZIDOVİ**

Dio zidova je postojeći. Novi zidovi izvode se kao pregradni, od gipskartonskih ploča.

Način postavljanja pregradnih zidova je da se obostrano, na tipsku metalnu pocinčanu potkonstrukciju s prostorom između ispunjenim mineralnom vunom, postavljaju dvije gipskartonske ploče. Svi pregradni zidovi koji graniče sa hodnikom moraju biti požarne otpornosti 90 minuta i klase gorivosti A2.

Nakon montaže spojeve je potrebno bandažirati i gletati te pripremiti za ličenje.

Svi zidovi se gletaju i bojaju perivim bojama.

Zidovi u RTG prostoru i ortopanu, biti će zaštićeni od ionizirajućeg zračenja, gipskartonskim pločama kaširanim olovnom limom.

Z 1

-GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA VUNOM)	
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm

Z 2

-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORNA	12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORNA	12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 50 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)	
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORNA	12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORNA	12,5 mm

Z 3

-GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
- GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=0,5 mm)	12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 50 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)	
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORNA	12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORNA	12,5 mm

Z4

- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=1,0 mm)	12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)	
- POSTOJEĆI ZID OD BLOK OPEKE	25 cm

Z5

- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
- GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=1,5 mm)	12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)	
- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Z6

- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
- GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=2,0 mm)	12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)	
- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm

PODOVI

Podna površina svih prostorija (osim sanitarnih čvorova, vjetrobrana i čekaonice) je PVC podna obloga te omogućava jednostavno održavanje i čišćenje.

Spojevi podova i zidova biti će izvedeni tipskim holkerima.

Novi pod izvodi se u svim prostorijama. Pod se postavlja ljepljenjem PVC homogene ili elektroprovodljive podne obloge, ovisno o namjeni prostorije, na način da se izradi izravnavajući sloj 1-2 mm na suhu i čvrstu podlogu. Nakon pripreme podloge postavlja se fleksibilna, homogena ili elektroprovodljiva PVC podna obloga. Boja obloge u skladu s postojećim podom. Na sudaru s obodnim zidovima izvesti holker visine 10 cm od traka istovjetnih podnoj oblozi s tipskim završetkom.

Na dijelu u podovima je potrebno izvesti kabelske kanale. Kabelski kanali trebaju biti dimenzija 20/8 i 8/8 cm, izvedeni u slojevima poda, s poklopcem u razini poda. Poklopci moraju biti tako izvedeni da je omogućeno vađenje. Poklopci moraju izdržati opterećenje ljudskog hoda i vožnje bolničkih kreveta. Položaj i dimenzije kabelskih kanala izvesti prema nacrtima u prilogu.

STROP

Završna obloga u svim prostorima su gipskartonske ploče postavljene u dva sloja.

Spušteni strop se izvodi od duplih vatrootpornih gipskartonskih ploča debljine 1,25 cm, a postavljaju se na metalnu podkonstrukciju. Strop je potrebno izvesti u ravnini donjeg ruba stropne AB grede, odnosno u ravnini gornjeg ruba otvora prozora.

U prostoru RTG-a strop je potrebno izvesti na visini 2,90 m od završne podne obloge. Na dijelu stropa u prostoru RTG-a potrebno je izvršiti ojačanja zbog montaže opreme. Potrebno je pričvrstiti 7 C – profila, s otvorom okrenutim prema dolje. Donji rub C – profila treba biti na visini spuštenog stropa. C – profili, 7 komada, dimenzija 40 x 40 x 4 mm i dužine 2,5 metra. Otvor na C – profilu treba biti 11 do 12 mm, za vijak M10. Međusobna udaljenost između simetrala profila je 675 mm. Visina najniže točke svakog profila mora biti 2,90 m od razine gotovog poda. Za svaki profil potrebno je napraviti i limene pločice dimenzija 35 x 27 mm, debljine 7 mm, s rupom i izrezanim navojem M10. Pločice se ne učvršćuju u C – profile nego se u njih slobodno stavljaju zbog lakše montaže. Za svaki profil potrebno je po 4 pločice, idu po dva na svaki spoj šine s C – profilom (ukupno 28 pločica). Konstrukcija mora podnijeti teret od 400 kg. Sve prema nacrtima u prilogu.

VRATA

Sva unutarnja vrata će biti nova. Dovratnik vrata je od punog masivnog drva, a krila su od mediapana. Pojedina vrata imaju nadsvjetlo od mutnog stakla.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019
INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC
Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac
GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE
ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA
LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac
k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac

EXPERT d.o.o.
Za projektiranje i geodetske usluge
Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1
Ured Osijek: Kalnička 42 a
Tel/faks : 031/638-272

Vrata u prostoru RTG-a i ortopanu biti će čelična sa zaštiom od ionizirajućeg zračenja slojem olova od 1,0 mm i 2,0 mm ovisno o prostoru, prema Elaboratu o posebnim uvjetima za projektiranje prostorija namjenjenih za korištenje izvora ionizirajućeg zračenja. Vrata će biti plastificirana u bijeloj boji. Ukoliko se u vratima nalazi prozor mora biti ostakljen olovnim staklom i doprozornikom potrebne zaštitne moći. Potrebna zaštita prema nacrtima u prilogu. Na vanjskoj strani vrata prostorije za RTG treba ugraditi "kugle" tako da se onemogući slučajni ulazak iz okolnih prostorija u prostoriju za RTG tijekom ozračivanja pacijenta. Vrata prostorije za RTG moraju se moći otvoriti iznutra u svakom trenutku bez obzira da li je zračenje u tijeku ili ne.

PROZORI

Novi prozori u sanitarnim čvorovima su dimenzija 60x60 cm. Prozori su jednokrilni zastakljeni transparentnim Low-e IZO staklom, koeficijent prolaska topline $U_g \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, s PVC profilima koeficijenta prolaska topline $U_f \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

S unutarnje strane prozori su zaštićeni PVC prozorskim klupicama, dok su s vanjske strane zaštićeni aluminijskim prozorskim klupicama.

Postojeći prozor u prostoru hodnika će se zazidati blok opekom.

Prozori u prostoru RTG-a (dim. 272/205 cm, 2 kom.) će se sa unutrašnje strane u gornjoj zoni zatvoriti sa gipskartonskim pločama u debljini postojećeg zida jer je projektirani strop niži od gornjeg ruba postojeće stolarije.

PRISTUP OSOBAMA SMANJENE POKRETLJIVOSTI

Svi prilazi u građevinu su postojeći i prilagđeni su osobama sa invaliditetom i smanjene pokretljivosti, a podovi unutar novog dijela će biti izvedeni bez arhitektonskih barijera.

NAČIN I UVJETI PRIKLJUČENJA NA JAVNO PROMETNU POVRŠINU I KOMUNALNU INFRASTRUKTURU

Zgrada je smještena na k.č.br. 213, k.o. Donji Miholjac, nalazi se na Trgu A. Starčevića 23 u Donjem Miholjcu.

Zahvatom se ne mijenja položaj zgrade.

Prilaz građevini omogućen je postojećim vanjskim i unutarnjim prometnicama i pješačkim pristupom.

NAČIN SPRIJEČAVANJA NEPOVOLJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ

Zgrada svojom funkcijom, a isto tako i materijalima za izgradnju nema nepovoljnih utjecaja na okoliš.

Projektant:
Branko Urban, dipl.ing.arh.

BRANKO URBAN
dipl.ing.arh.
OVLASTENI ARHITEKT
A 400

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019

INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC

Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac

GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE
ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA

LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac
k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac

EXPERT d.o.o.

Za projektiranje i geodetske usluge

Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1

Ured Osijek: Kalnička 42 a

Tel/faks : 031/638-272

6. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVINSKOG OTPADA

6.1. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE

Izvođač radova dužan je rabiti za gradnju i održavanje samo građevne proizvode za koje je dokazana njihova uporabljivost, te izvoditi radove u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17).

Izvođač radova je dužan pridržavati se svih važećih propisa, normativa i standarda za izvođenje radova, a posebno je dužan ugrađivati kvalitetne materijale koji su predviđeni pojedinačnim troškovničkim opisima uz svaku stavku, kao i držati se troškovničkih opisa i pravila struke kod izvođenja radova.

Ako se ustanovi da kvaliteta ugrađenog materijala i izvršenih radova ne odgovara traženim uvjetima, investitor, odnosno projektant može zahtijevati i dodatna ispitivanja osim ovih koja su navedena u općim uvjetima.

Ako se ustanove nedostaci u kvaliteti radova i ugrađenom materijal, svi troškovi sanacije padaju na teret izvođača radova.

6.2. NAČIN SANACIJE GRAĐEVINSKOG OTPADA

Sav građevinski otpad predmetne građevine izvođač radova dužan je odvesti na gradsku deponiju.

Nakon izvođenja građevinskih i obrtničkih radova gradilište će se urediti, a građevni otpad koji nastaje tijekom gradnje će se zbrinuti u skladu s Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19), Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 117/17) i Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom i otpadom koji sadrži azbest (NN 69/16).

Projektant:
Branko Urban, dipl.ing.arh.



BRANKO URBAN
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 400

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

7. TEMELJNI ZAHTJEVI BITNI ZA GRAĐEVINU

MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST

Građevina je projektirana i biti će izvedena tako da tijekom gradnje i korištenja predvidiva djelovanja na građevinu ne prouzroče:

- rušenje zgrade ili bilo kojeg njezinog dijela,
- deformacije nedopuštenih veličina,
- oštećenja građevnog dijela ili opreme zbog deformacije nosive konstrukcije,
- nerazmjerno velika oštećenja u odnosu na uzrok zbog kojih su nastala,
- oštećenja na okolnim građevinama u ugrožavanje stabilnosti tla na okolnom terenu.

Mehanička otpornost i stabilnost zgrade detaljno je opisana i dokazana statičkim proračunom zgrade.

ZAŠTITA OD POŽARA

Građevina je projektirana i biti će izvedena tako da se u slučaju požara:

- sačuva nosivost konstrukcije tijekom određenog vremena,
- spriječi širenje vatre i dima unutar zgrade,
- spriječi širenje vatre na susjedne zgrade,
- omogućiti da osobe mogu neozlijeđene napustiti građevinu, tj. da se omogućiti njihovo spašavanje,
- omogućiti zaštita spašavatelja.

HIGIJENA, ZDRAVLJE I ZAŠTITA OKOLIŠA

Građevina je projektirana i biti će izvedena tako da ne ugrožava higijenu i zdravlje ljudi, radni i životni okoliš, naročito zbog:

- oslobađanja opasnih plinova, para i drugih štetnih tvari (onečišćenje zraka i sl.),
- opasnih zračenja,
- onečišćenja voda i tla,
- nestručnog odvođenja otpadnih voda, dima, plinova i tekućeg otpada,
- nestručnog zbrinjavanja krutog otpada,
- skupljanja vlage u dijelovima zgrade ili na površinama unutar zgrade.

Gradiva, oprema i građevni proizvodi izabrat će se i izvesti tako da zbog kemijskih, fizikalnih ili drugih utjecaja ne može doći do opasnosti, smetnji, šteta ili nedopustivih oštećenja tijekom uporabe zgrade.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

SIGURNOST U KORIŠTENJU

Građevina je projektirana i biti će izvedena tako da se tijekom njezina korištenja izbjegnu moguće ozljede korisnika zgrade koje mogu nastati od pokliznuća, pada, sudara, opekline, udara struje, požara i eksplozije.

ZAŠTITA OD BUKE

Građevina je projektirana i biti će izvedena na način da se spriječi širenje prekomjerne buke iz građevine u okoliš, ali isto tako i iz okoliša u građevinu. Poduzete su i mjere za sprječavanje širenja prekomjerne buke u susjedne boravišne i radne prostore primjenjujući odredbe :

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini gdje ljudi borave i rade (NN 145/04 i 46/08)
- HRN U.J6.201/1989 Akustika u zgradarstvu (NN 53/91 i 55/96)

GOSPODARENJE ENERGIJOM I OČUVANJE TOPLINE

Građevina i njezine instalacije za grijanje, hlađenje i osvjetljenje su projektirane tako da količina energije koju zahtijevaju ostane na niskoj razini, uzimajući u obzir korisnike i klimatske uvjete smještaja građevine. Građevina je energetska učinkovita, tako da koristi što je moguće manje energije tijekom građenja i razgradnje.

Građevina je projektirana i biti će izvedena tako da je uporaba prirodnih izvora održiva, te jamči:

- ponovnu uporabu ili reciklažu građevine, njezinih materijala i dijelova nakon uklanjanja,
- trajnost građevine,
- uporabu okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala u građevinama.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE ZGRADE I UVJETI ZA NJENO ODRŽAVANJE

Građevina je projektirana i biti će izvedena tako da tijekom njezina korištenja različita djelovanja ne prouzroče nedopuštene deformacije, te oštećenja građevinskog dijela ili opreme.

Kvalitetna izvedba završnih građevinskih i obrtničkih radova (hidroizolacije, termoizolacije, podne i zidne obloge itd.), te instalaterskih radova, uvjet su za pravilno funkcioniranje zgrade, a ujedno se olakšavaju postupci održavanja.

Uz kvalitetnu izvedbu i redovito održavanje, predviđeni vijek trajanja zgrade je minimalno 50 godina.

Projektant:
Branko Urban, dipl.ing.arh.



BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

8. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE ZA GRAĐEVINSKO - OBRTHIČKE RADOVE

Na temelju Zakona o gradnji (NN 153/13 i 20/17), donosi se

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE ZA GRAĐEVINSKO - OBRTHIČKE RADOVE

Sva potrebna ispitivanja provesti prema Zakonu o normizaciji (NN 80/13), Pravilniku o hrvatskim normama (NN 22/96) i Zakonu o gradnji (NN 153/13 i 20/17).

Prema Zakonu o gradnji izvedbeni projekt nije obavezan, ali se preporučuje zbog složenosti predmetne zgrade. U slučaju nejasnoća tijekom izvedbe obavezno zvati projektante na projektantski nadzor.

Prilog ovom programu su opći uvjeti uz troškovnik građevinsko - obrtničkih radova u kojem su navedeni propisi, standardi, tehnički uvjeti za izvođenje radova, kvalitete ugrađenih materijala i sva potrebna ispitivanja ugrađenog materijala, izvedene konstrukcije, kao i potrebna atestna dokumentacija koju je izvođač dužan predložiti nakon izvršenih radova. Izvođač radova je dužan pridržavati se svih važećih propisa, normativa i standarda za izvođenje radova, a posebno je dužan ugrađivati kvalitetne materijale koji su predviđeni pojedinačnim troškovničkim opisima uz svaku stavku. Ako se ustanovi da kvaliteta ugrađenog materijala i izvršenih radova ne odgovara traženim uvjetima, investitor, odnosno odgovorni projektant može zahtijevati i dodatna ispitivanja osim ovih koja su navedena u općim uvjetima. Ako se ustanove nedostaci u kvaliteti radova i ugrađenom materijalu, svi troškovi sanacije padaju na teret izvođača radova.

Ako u toku građenja dođe do bitnih izmjena u vrsti i kvaliteti materijala i radova, za iste će se naknadno dogovoriti program kontrole i osiguranja kvalitete i uvjete koje je potrebno ispuniti da bi se postigla tražena kvaliteta rada.

Popis primijenjenih zakona, pravilnika i propisa nalazi se u posebnim prilogima glavnog projekta. Navedene zakone, pravilnike i propise treba primjenjivati i poštivati prilikom gradnje građevine.

POTREBNA ISPITIVANJA

Na temelju Zakona o gradnji (NN 153/13 i 20/17) tijekom građenja potrebno je vršiti slijedeća ispitivanja:

BETON

Ispitivanje betona potrebno je izraditi u ovisnosti o tehnologiji izvedbe i programu kontrole. Program kontrole za beton i armiračke radove treba vršiti prema Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17).

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

PITKA VODA

Koristit će se kupovna voda u bocama.

ISPITIVANJE IZVEDENIH ELEKTROINSTALACIJA

Prema posebnim propisima. Protokol sadrži podatke o ispitivanju na:

- indirektni dodir
- otpor izolacije
- izjednačenje potencijala
- ispitivanje gromobranske instalacije
- ispitivanje PTT instalacija

KONTROLE

KONTROLE SVIH MATERIJALA NAKON UGRADNJE

Svi materijali, građevinski proizvodi i oprema mogu se ugrađivati ukoliko je njihova kvaliteta dokazana certifikatom prema posebnom zakonu ili ispravom proizvođača.

Popisi pravilnika, propisa, standarda i normativa za ugrađene materijale nalaze se u posebnom prilogu.

Kontrole se vrše osim preko proizvođačkih dokaza i vizualno priručnim probama, kontrolom oznaka u pakiranju i drugim načelima. U slučaju sumnje nadzorni organ odlučuje što treba poduzeti.

MATERIJAL ZA IZRADU BETONA I SVJEŽI BETON

U tvornici betona potrebno je izvršiti tehničku kontrolu rada i kontrolu osnovnih materijala gotovog betona.

Rukovoditelj gradilišta treba od betonare ili dobavljača materijala dobiti ateste svih upotrijebljenih materijala za pripremu betona. Atesti moraju biti u skladu s Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (NN 17/17). Za cement dobiti propisane ateste.

UGRAĐENI BETON

Kontrolu kvalitete ugrađenog betona treba vršiti ovlaštena organizacija uzimanjem uzoraka na pojedinim konstruktivnim dijelovima u skladu s Tehničkim propisom za građevinske konstrukcije (NN 17/17).

Uvjete ugrađivanja i njegovanja betona u konstrukciji treba povremeno kontrolirati.

BETONSKI ČELIK

Atesti dokaz kvalitete čelika koji će se ugraditi, savijalište čelika ili isporučitelj materijala, treba dobiti i dostaviti gradilištu. Uz ateste proizvođača čelika treba biti i potvrda da se svi atesti odnose na taline iz kojih je betonski čelik izrađen. Rukovoditelj gradilišta dužan je te ateste pribaviti i provjeriti njihovu međusobnu usklađenost.

ZIDARSKI RADOVI

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Svi materijali koji će se upotrebljavati za izradu zidova moraju biti snabdjeveni atestima kao dokazom standardne kvalitete. Rukovoditelj gradilišta mora ateste dobiti od isporučitelja. Ukoliko to nije moguće dokaz standardne kvalitete treba pribaviti ispitivanjem iz isporučenih vrsta, a prije gradnje.

MORTOVI

Za svaku pojedinu vrstu morta i glazure treba tijekom gradnje izvršiti po jednu kontrolu kvalitete.

MONTAŽNI ELEMENTI

Elementi koji se ugrađuju u objekt moraju imati ateste izdane od organizacije ovlaštene za provođenje kontrole kvalitete gotovog betona i konstrukcije.

OSTALI RADOVI

Kontrolom se obuhvaća provjera kvalitete izvođenja radova i kvalitete ugrađenih materijala i to naročito izvedenih nosivih zidova i stropova, pregradnih zidova te podova, kao i sama kvaliteta izvedenih radova (završne obloge, fuge itd.). O preuzimanju pojedinih faza radova mora postojati upis u građevinski dnevnik.

Prije polaganja podnih podloga u građevinski dnevnik treba biti upisano da je izvršena kontrola i preuzimanje podloga.

Kontrola građevinske stolarije obuhvaća provjeru kvalitete materijala i ispitivanje propustljivosti zraka i vode, s ocjenom kvalitete i atestima proizvođača.

Kontrolu svih ostalih radova izvršiti u svemu prema važećim tehničkim propisima i normativima.

KONTROLA IZVOĐENJA RADOVA PREMA PROJEKTU

Kontrolu vrši nadzorni inženjer i po potrebi projektant.

OSTALE KONTROLE

- Kontrola prema propisima o komunalnom redu tijekom gradnje
- Kontrola glede dokumentacije na gradilištu, prijave radove i drugih obaveza prema Zakonu o prostornom uređenju, Zakonu o gradnji i Zakonu o građevinskoj inspekciji
- Kontrola zaštite na radu na gradilištu
- Druge kontrole sukladno propisima

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

OSIGURANJE KVALITETE

Osim ovim projektom i prethodno navedenim ispitivanjima i kontrolama, osiguranje kvalitete građevine treba obavezno obaviti, postići i osigurati:

- ugovorenim odredbama između naručitelja i izvoditelja
- koordinacijom između naručitelja i izvoditelja
- upisima u građevinski dnevnik
- u slučaju potrebe dodatnim načinima osiguranja kvalitete kao npr. dodatna ispitivanja, proračuni, mišljenja, elaboracije, arbitraža u sporu i sl.

Projektant:
Branko Urban, dipl.ing.arh.



BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

9. PRIKAZ MJERE ZAŠTITE OD BUKE

OPĆI PODACI

Računska analiza i ocjena akustičkih karakteristika građevinskih elemenata i konstrukcija predmetnog objekta izvršena je prema zahtjevima iz:

- Zakon o zaštiti od buke (NN br. 30/09, 55/13),
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN br. 156/08)
- HRN U.J6.001/82 - Akustika u građevinarstvu. Termini i definicije.
- HRN U.J6.201 (1989) akustika u građevinarstvu. Tehnički uvjeti za projektiranje i građenje zgrada,
- HRN U.J6.151 (1982) akustika u građevinarstvu. Standardne vrijednosti za ocjenu zvučne izolacije,
- HRN U.J5.153 (1989) akustika u građevinarstvu. Metode izražavanja zvučne izolacije jednim brojem,
- DIN 4109 (1989) zvučna zaštita u visokogradnji,
- HRN EN ISO 3744:1998 - Određivanje razina zvučne snage izvora buke uz korištenje zvučnoga tlaka - Inženjerska metoda u potpuno slobodnom polju na reflektirajućoj ravnini,
- HRN EN ISO 3746:1998 - Određivanje razina zvučne snage izvora buke uz korištenje zvučnoga tlaka - Pregledna metoda uz mjernu plohu na reflektirajućoj ravnini,
- HRN ISO 9613-2:2000 – Prigušenje zvuka pri širenju na otvorenom – Opća metoda proračuna,

Dom zdravlja je zdravstvena ustanova za pružanje zdravstvene zaštite stanovništvu određenog područja u sklopu zdravstvene djelatnosti na primarnoj razini. Dom zdravlja temeljni je nositelj zdravstvene zaštite na primarnoj razini zdravstvene djelatnosti koji mora osigurati ostvarenje načela PZZ na svome području. Dom zdravlja organizira i skrbi o sustavu unaprjeđenja zdravlja i prevencije bolesti, koordinira i ugovara provođenje dijela mjera zdravstvene zaštite koje provode nositelji zdravstvene djelatnosti.

Projektirana zvučna zaštita u skladu je s navedenim važećim propisima.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Dopuštene razine buke na vanjskom prostoru prema namjeni prostora određene su prema Čl. 5, Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (Narodne novine broj 145; 2004-10-19),

Zona buke	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije L_{RAeq} u dB(A)	
		za dan (L_{day})	za noć (L_{night})
1.	Zona namijenjena odmoru, oporavku i liječenju	50	40
2.	Zona namijenjena samo stanovanju i boravku	55	40
3.	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
4.	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem	65	50
5.	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	Na granici građevne čestice unutar zone buka ne smije prelaziti 80 dB(A) Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči	

Tablica 1. Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru prema Pravilniku (NN 145/04)

BUKA NA RADNOM MJESTU

Članak 12.

Najviše dopuštene ocjenske ekvivalentne razine buke L_{RAeq} koju na radnom mjestu stvaraju proizvodni i neproizvodni izvori buke:

– s obzirom na ometanje rada:

Opis posla	Najviša dopuštena ekvivalentna razina buke $L_{A,eq}$ u dB(A)
Najsloženiji poslovi upravljanja, rad vezan za veliku odgovornost, znanstveni rad	35
Rad koji zahtijeva veliku koncentraciju i/ili preciznu psihomotoriku	40
Rad koji zahtijeva često komuniciranje govorom	50
Lakši mentalni rad te fizički rad koji zahtijeva pozornost i koncentraciju	65

– s obzirom na zamjećivanje signala opasnosti i/ili upozorenja

- Razina zvučnog signala opasnosti ili upozorenja mora biti 10 dB viša od postojeće razine buke na ispitivanom radnom mjestu

– s obzirom na oštećenje sluha

- Kada izmjerena ekvivalentna razina buke na radnom mjestu prelazi 80 dB(A), kao ocjenska razina buke za pojedinog radnika primjenjuje se normalizirana dnevna osobna

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

izloženost buci LRE,8h. Ako je buka tijekom radnog tjedna promjenjiva, primjenjuje se normalizirana tjedna osobna izloženost LRE,w. Najviša dopuštena dnevna ili tjedna osobna izloženost buci radnika iznosi 85 dB(A). Istodobno najviša vršna C-vrednovana razina buke ne smije biti viša od LC,peak = 140 dB(C).

PRIMJENJENE MJERE ZAŠTITE OD BUKE I VIBRACIJA

Zgrada u samom prostoru nema povećane razine buke, pa nisu potrebne dodatne mjere zvučne zaštite.

Osnovna koncepcija za sprječavanje širenja zvuka i vibracija je preventivno projektiranjem armirano betonske nosive konstrukcije. Pregradni zidovi od gips ploča su zvučno izolirana ispunom od mineralne vune.

Sprječavanje širenja zvuka koji nastaju od instalacija kroz konstrukciju građevine postiže se vođenjem cijevi instalacija odvojeno od konstruktivnih elemenata i uređajima za rengenjsko snimanje.

ZAŠTITA OKOLIŠA OD BUKE IZ GRAĐEVINE

Zgrada ne obavlja se nikakav proces proizvodnje, koji bi povećavao razinu buke pa nisu potrebne dodatne mjere zvučne zaštite.

S obzirom na predviđene tehničke mjere zaštite od buke procjenjuje se da nema opasnosti od ometanja okoliša bukom iz predmetne građevine.

Provedenom kontrolom građevinskih konstrukcija dokazano je da će buka u prostorijama građevine biti ispod dozvoljene razine, odnosno da projektirana konstrukcija građevine zadovoljava u pogledu zvučne izolacije. Predloženim rješenjem vođenja i oslanjanja instalacija, strukturni prijenos buke sveden je na minimum.

Objekt u cjelini kao i pojedine građevinske konstrukcije ZADOVOLJAVA propisima postavljene uvjete.

MJERA ZAŠTITE OD BUKE PRILIKOM GRAĐENJA

BUKA GRADILIŠTA

Članak 17.

– Radovi na otvorenom prostoru i na građevinama

Bez obzira na zonu iz Tablice 1. članka 5. ovoga Pravilnika, tijekom dnevnog razdoblja dopuštena ekvivalentna razina buke iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A).

Pri obavljanju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prijeći vrijednosti iz Tablice 1. članka 5. ovoga Pravilnika.

BRANKO URBAN
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 400

Projektant:
Branko Urban, dipl.ing.arh.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

10. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

10.1. OPIS GRAĐEVINE

Elaborat zaštite od požara sukladno Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/10), a u skladu s člankom 28, stavak 1, služi kao podloga za izradu glavnog projekta iz kojeg se dobivaju podaci za projektiranje mjera zaštite od požara u glavnom projektu.

Zahvat u prostoru odnosi se na preuređenje prostora radiološke ordinacije i ultrazvučne dijagnostike, koja se nalazi u Domu zdravlja Donji Miholjac, u prizemlju postojeće zgrade primarne zdravstvene zaštite s dijagnostikom.

Radovima se ne mijenjaju gabariti niti namjena prostora, već se postojeći prostor preuređuje novim tlocrtnim rasporedom prostora. Spuštenim stropom, novim završnim slojevima poda, prilagodba RTG prostora novom RTG uređaju, žbukanje, ličenje zidova, pregradni zidovi od gips ploča, zaštita zidova RTG prostora od ionizirajućeg zračenja, sustav grijanja radijatorima, ventilacija s rekuperacijom, klimatizacija.

10.1.2. OPIS LOKACIJE

Prostorije koje su predmet uređenja ovim projektom nalaze se u prizemlju postojeće zgrade Doma zdravlja u donjem Miholjcu, na k.č.br. 213.

10.1.3. OPIS GRAĐEVINE I OKOLNIH GRAĐEVINA

Uže područje oko predmetne lokacije je uređeno građevinsko područje naselja, izgrađeno javni zgradam, a šire područje obiteljskim kućama.

Prema Pravilniku o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12), zahvat u prostoru se razvrstava u **Građevine skupine 2- zahtjevne građevine**.

Podaci koji su utjecali na razvrstavanje građevine:

- Građevinska bruto površina zgrade nije veća od 400 m²
- Namjena javna
- Prostor koji se preuređuje ima namjenu zdravstvene zaštite

PRILOG 2

A.2 NESTAMBENE ZGRADE

A.2.9. bolnice i ostale zgrade za zdravstvenu zaštitu i institucionalnu skrb

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

10.1.4. VELIČINA, POVRŠINA I NAMJENA GRAĐEVINA

Bruto površina zahvata u prostoru- prostor radiološke ordinacije i ultrazvučne dijagnostike (m ²)	164
Tlocrtne dimenzije postojeće zgrade (m)	Max.dim 30,30 x 27,78
Tlocrtne dimenzije zahvata u prostoru (m ²)	Max.dim 15,18 x 12,17
Etažnost zgrade	Podrum, prizemlje, I.kat
Zahvat u prostoru	Dio u prizemlju

10.1.5. OBLIKOVANJE

Prostor zgrade je projektiran sukladno namjeni, te uz upotrebu prikladnih materijala formira cjelinu primjerenu zadanoj lokaciji i planiranom sadržaju.

Zahvat u prostoru su slijedeće prostorije: vjetrobran, hodnik s čekaonicom, sanitarni čvor, prostor ultrazvuka sa sanitarnim čvorom za osoblje, prostor RTG-a i ortopana, dvije kabine, kontrolna soba i tehnička soba.

10.1.6. VRSTA I OPIS NAMJENE

Zgrada je javne namjene.

Namjena je zdravstvene zaštite, te se ista nije promjenila ovim projektnim rješenjem.

10.1.7. NAČIN I UVJETI PRIKLJUČENJA GRAĐEVINE NA PROMETNU POVRŠINU I KOMUNALNU

INFRASTRUKTURU

Prostorije se spajaju na svu raspoloživu postojeću infrastrukturu. Način spajanja na pojedinu infrastrukturu prikazan je u sklopu projekta (grijanje, ventilacija, klimatizacija, vodovod, kanalizacija, el.instalacije) u posebnim mapama.

S obzirom da prostori koji su predmet ovoga prikaza mjera zaštite, nalaze u postojećoj zgradi nije predviđena promjena dosadašnjeg načina priključenja na prometnu površinu.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

10.1.8. OČEKIVANI PODACI O ZAPOSJEDNUTOSTI I TEHNOLOŠKOM PROCESU

ZAPOSJEDNUTOST OSOBAMA

Izračun zaposjednutosti sukladno Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara, Prilog 4, Tablica 1- određivanje broja osoba (zaposjednutost) nekog prostora u odnosu na njegovu namjenu i površinu:

Vrsta uporabe:	m ² /osobi	Bruto površina	Neto površina	Max.broj osoba u promatranom prostoru prema Pravilniku, može biti:
zdravstvena	9,30	164		18

OČEKIVANA VRSTA, KOLIČINE I SMJEŠTAJ ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA I DRUGIH TVARI KOJE SE SKLADIŠTE, STAVLJAJU U PROMET ILI SU PRISUTNE U TEHNOLOŠKOM PROCESU

U prostornom zahvatu se neće nalaziti zapaljive tekućine, plinovi i druge tvari.

OČEKIVANI SUSTAV ZA UPRAVLJANJE I NADZIRANJE TEHNOLOŠKOG PROCESA

U prostornom zahvatu se neće odvijati nikakav tehnološki proces.

OČEKIVANA VRSTA, KOLIČINE I SMJEŠTAJ EKSPLOZIVNIH TVARI KOJE SE SKLADIŠTE, STAVLJAJU U PROMET ILI SU U TEHNOLOŠKOM PROCESU

U prostornom zahvatu se neće upotrebljavati niti skladištiti eksplozivne tvari.

OČEKIVANA VRSTA, KOLIČINE I SVOJSTVA EKSPLOZIVNIH SMJESA (PLINOVA, PARA, PRAŠINA I MAGLICA)

U prostornom zahvatu se ne očekuje stvaranje eksplozivnih smjesa.

10.1.9. PODACI O ZATEČENIM SVOJSTVIMA ZA POSTOJEĆE GRAĐEVINE

ZATEČENA SVOJSTVA GLEDE ZAŠTITE OD POŽARA GRAĐEVINE

Postojeći prostor radiološke i ultrazvučne dijagnostike štićen negorivim građevnim materijalima, vatrogasnim aparatima za početno gašenja požara i uličnim vanjskim hidrantom.

PODACI O ZAŠTIĆENOM SPOMENIČKOM SVOJSTVU

Zgrada nema zaštićeno spomeničko svojstvo.

ZATEČENA SVOJSTVA GLEDE PRISTUPAČNOSTI GRAĐEVINE ZA POSTOJEĆU GRAĐEVINU

S obzirom da prostori koji su predmet ovoga prikaza mjera zaštite, nalaze u postojećoj zgradi nije predviđena promjena vatrogasnog prilaza i pristupa.

10.1.10. OSTALI PODACI KOJI UTJEČU NA OSTVARIVANJE SUSTAVNE ZAŠTITE OD POŽARA

GRAĐEVINE

Prema Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i 87/15) zgrada doma zdravlja se razvrstava u zgrade podskupine 5 (ZPS5)

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

10.2. PODACI O SUSTAVNOJ ZAŠTITI OD POŽARA GRAĐEVINE

10.2.1. POPIS PROPISA, NORMI TE PROJEKATA I DRUGE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10)
- Pravilnik o planu zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategoriji ugroženosti od požara (NN 62/94, 32/97)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtijevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, 61/12)
- Pravilnik o sadržaju općeg akta iz područja zaštite od požara (NN 116/11)
- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, NN 74/13)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06)
- Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN 44/12)
- Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11)
- Pravilnik o provjeri tehničkih rješenja iz zaštite od požara predviđenih u glavnom projektu (NN 88/11)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, NN 87/15)
- Pravilnik o revidentima iz zaštite od požara (NN 141/11)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara pri izvođenju radova zavarivanja, rezanja, lemljenja i srodnih tehnika rada (NN 44/88)
- Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN 54/99)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08)
- Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 3/07)
- Numeričke metode TRVB

10.2.2. PRIKAZ PRIMJENJIVIH PRIZNATIH METODA PRORAČUNA I MODELA

Prilikom dokazivanja ispunjavanja temeljnih zahtjeva zaštite od požara karakteristike građevnih konstrukcija u odnosu na otpornost protiv požara (F) može se odrediti prema tablicama normi DIN 4102 dio 4 ili računskim dokazivanjem prema Eurokodovima ovisno o tipu konstrukcije. Kako bi bilo moguće izabrati mjere zaštite od požara potrebno je izračunati požarno opterećenje predmetne građevine. Izračun požarnog opterećenja biti će izvršen prema Tehničkim smjernicama za preventivnu zaštitu od požara TRVB 100 i TRVB 126 tako da su zbrojene vrijednosti imobilnog požarnog opterećenja (q_i) i mobilnog požarnog opterećenja (q_m).

10.2.3. SPOMENIČKA SVOJSTVA KULTURNOG DOBRA KOJA SE ŠTITE

Zgrada nema zaštićeno spomeničko svojstvo.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019

INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC

Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac

GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE
ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA

LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac
k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac

EXPERT d.o.o.

Za projektiranje i geodetske usluge

Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1

Ured Osijek: Kalnička 42 a

Tel/faks : 031/638-272

10.3. ZATEČENA I BUDUĆA SVOJSTVA ZAŠTITE OD POŽARA POSTOJEĆE GRAĐEVINE U ODNOSU NA ZAHTIJEVANE ELEMENTE PRISTUPAČNOSTI

Osigurani su elementi pristupačnosti za osobama sa smanjenom pokretljivošću i osobama s invaliditetom. Zahod za invalide nalazi se u posječem dijelu zgrade. Svi ulazi u zgradu su osigurani s rampama.

10.3.1. ZNAČAJKE SUSJEDNIH GRAĐEVINA

Susjedne zgrade su na udaljenosti većoj od 3,0 m.

10.3.2. ZNAČAJKE PREDVIDIVE VATROGASNE TEHNIKE I NJEZINE UPORABE

Raspoloživa vatrogasna tehnika smještena je u JVP Donji Miholjac, koja je udaljena do 10 min. od predmetne lokacije.

S obzirom da prostori koji su predmet ovoga prikaza mjera zaštite, nalaze u postojećoj zgradi nije predviđena promjena vatrogasnog prilaza i pristupa.

Prostorni parametri površine za operativni rad vatrogasnih vozila iznose 5,5 x 11,0 m, koji su prikazani u nacrtu- Situacija. Površina za operativni rad vatrogasne tehnike izvedena je u jednoj ravnini, horizontalnog ili minimalnog nagiba. Razmak površine za operativni rad vatrogasnih vozila, od vanjskog zida građevine manje od dozvoljenih maksimalnih 12,0 metara.

Potrebno je osigurati manipulativnu površinu takvu da podnese osovinski pritisak od 100 kN i dopuštenim nagibom od 10 % u bilo kojem smjeru površine.

Intervencijski ulazi za vatrogasne i druge spasilačke ekipe u samu građevinu mogući su kroz sve ulaze - izlaze za evakuaciju koji se nalaze u razini pristupnih površina. Pri tome se koriste oni ulazi koji omogućavaju unošenje potrebnih tehničkih sredstava i opreme za gašenje požara, odnosno oni kroz koje nije u tijeku evakuacija.

Tablica 1, VATROGASNI PRILAZI ZA OBJEKTE VISINE DO 22 m.

VODORAVNI RADIJUS ZAOKRETANJA VATROGASNIH PRILAZA		
Širina vatrogasnih prilaza (m)	Vodoravni radijus – unutarnji (m)	Vodoravni radijus – vanjski (m)
6,00	5,00	11,00
5,50	7,50	13,00
5,00	10,00	15,00
4,50	12,00	16,50
4,00	16,50	20,50
3,50	21,50	25,00
3,00	37,00	40,00

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

10.3.3. ZNAČAJKE PREDVIDIVOG NAČINA UPORABE GRAĐEVINE, POŽARA KOJI MOŽE

NASTATI U GRAĐEVINI TE NAČINA NAPUŠTANJA ODNOSNO SPAŠAVANJA OSOBA IZ GRAĐEVINE

TEHNIČKO RJEŠENJE OČUVANJA NOSIVOSTI KONSTRUKCIJE GRAĐEVINE U ODREĐENOM VREMENU

Podovi

Vjetrobran, hodnik i čekaonica biti će završno obloženi keramičkim pločicama. Ostali podovi su od PVC obloge.

Stropovi

Stropovi se predviđaju spuštene od gipskartonskih ploča na metalnoj potkonstrukciji.

Zidovi

Svi postojeći zidovi se gletaju i bojaju disperzivnim bojama. Dodatni pregradni zidovi koji se postavljaju se također gletaju i bojaju disperzivnim bojama.

S obzirom na zahtjevanu zaštitu od ionizirajućeg zračenja u prostoru RTG-a koje emitira uređaj za RTG snimanje i uređaj ortopan, a koju je potrebno osigurati po obodnim zidovima prostorije pregleda, na postojeće zidove (odnosno novi gipskartonski zid) postaviti će se olovne ploče odgovarajuće debljine. Karakteristike građevinskih konstrukcija u odnosu na otpornost protiv požara i reakciju na požar bit će definirane sukladno Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevina mora zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i 87/15) i moraju biti slijedeće:

Tablica 1. Zahtjevi za otpornost na požar konstrukcija i elemenata zgrada

	Klasa građevine (ZPS)	ZPS 5
1.	Nosivi dijelovi (osim stropova i zidova na granici požarnog odjeljka)	
1.2.	Suteren, prizemlje i katovi	R 90
2.	Pregradni zidovi između stanova, poslovnih jedinica, prostora različite namjene, te evakuacijskih hodnika	
2.2.	Suteren, prizemlje i katovi	EI 90
3.	Zidovi i stropovi na granici požarnog odjeljka i granici parcele (REI nosivi zidovi, EI pregradni zidovi)	
3.2.	Ostali zidovi i stropovi na granici požarnog odjeljka	REI 90 EI 90
4.	Stropovi i kosi krovovi stambene ili poslovne namjene s nagibom ne većim od 60 stupnjeva prema horizontali	
4.2.	Međustropovi iznad ostalih katova	REI 90

Stvarna otpornost na požar građevinskih elemenata na predmetnoj zgradi utvrđena je primjenom norme HRN DIN 4102, dio 4. Ponašanje građevinskih materijala i građevinskih elemenata u požaru:

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

GRAĐEVINSKI ELEMENT	VATROOTPORNOST	PRIMJENJENI PROPISI
zidovi od opeke	REI 180	HRN 4102 dio 4 Tablica 39

Tijekom vremena određenog usvojenim vatrootpornostima osigurano je da se u slučaju požara ili druge katastrofe očuva nosivost konstrukcije građevine i omogućiti korisnicima da neozlijeđeni napuste zgradu, odnosno da se omogući njihovo spašavanje.

- Nosivi zidovi od opeke, AB stupova i greda zadovoljavaju vatrootpornosti iz tablice
- Pregradni zidovi moraju zadovoljiti vatrootpornost 90 min.
- Zidovi i stropovi na granici požarnog odjeljka zadovoljavaju vatrootpornost iz tablice
- Potrebno je elemente kao štosu vrata na granici požarnog sektora osigurati da bude u otpornosti no požar jednaka zidu u koji je ugrađen, odnosno 90 min.
- Stropovi u prizemlju od fert gredica zadovoljavaju vatrootpornosti iz tablice

TEHNIČKI UVJETI ZA KLASU ZGRADA- REAKCIJA NA POŽAR

Tablica 4. Pročelja

Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)
	ZPS 5
Toplinski kontaktni sustav pročelja	
Klasificirani sustav	B-d1
ili	
Sastav slojeva sa slijedećim klasificiranim komponentama	
-pokrovni sloj	B-d1
-izolacijski sloj	A2

Tablica 5. Unutarnje zidne obloge i završni slojevi

Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)
	ZPS 5
Unutarnje zidne obloge, izuzimajući evakuacijske putove	
Klasificirani sustav	D
ili	
Izvedbe sa slijedećim klasifikacijskim komponentama	
-obloga	C ili B
-izolacija	B ili C
Unutarnje zidne obloge, u evakuacijskim putovima	
Klasificirani sustav	A2
ili	
Izvedba sa slijedećim klasifikacijskim komponentama	
-obloga	B ili A2

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

- podkonstrukcija	A2
-izolacija	A2 ili B
Unutarnji završni slojevi zida unutar evakuacijskih putova	
-hodnici	B-s1,d0

Tablica 6. Građevni proizvodi za podove i stropove

Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)
	ZPS 5
Podne obloge na evakuacijskim putovima	
-hodnici	A2fl
Podne konstrukcije	
Klasificirani sustav	B
ili	
Izvedba sa slijedećim klasifikacijskim komponentama	
-nosivi dio	B
-izolacijski dio	B ili C
Konstrukcije ispod neobrađene stropne ploče uključujući i pričvršćenja izuzev stropne obloge	
Klasificirani sustav	D-d0
ili	
Izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama	
- podkonstrukcija	A2
-izolacijski sloj	B-d0 ili D-d0
-obloga ili spušteni strop	C-d0 ili B-d0
Stropne obloge na evakuacijskim putovima	
-hodnici	B-s1, d0

Tablica 7. Krovovi

Konsrukcija	Zgrada podskupine (ZPS)
	ZPS 5
Kosi krovovi ($20^{\circ} \leq \alpha_{gib} \leq 60^{\circ}$)	
-pokrov	A2
-krovn ljepenka i folije	E
-krovn konstrukcija	A2
-toplinska izolacija	A2

*vrijedi za toplinski izolaciju položenu na armirano-betonsku ploču, odnosno negorivu podlogu

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Ako se radi o prostoru krovišta koje nije stambene namjene ili nije predviđen za boravak ljudi (obični tavan) tada se dozvoljava da drvo krovne konstrukcije ima najmanje razred reakcije na požar D sukladno HRN EN 13986 ako je tavan požarno odjeljen od stambenog dijela i susjednih građevina a pokrov je razreda reakcije na požar A2.

Isto tako ako se radi rekonstrukcije postojeće građevine koja zadire i u dio postojeće drvene konstrukcije krovište tavana dozvoljava se na isti način riješiti kao u prethodnom slučaju.

Tablica 8. Kanali za dovod zraka, kanali i ventilacijski kanali

Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)
	ZPS 5
Kanali	A2
Izolacija	B
Obloge	C

TEHNIČKO RJEŠENJE IZLAZNIH PUTEVA ZA SPAŠAVANJE OSOBA

Obzirom da prostori radiološke i ultrazvučne dijagnostike koji se pruređuje, nalaze u postojećoj zgradi dole navedni podatci se odnose samo na dio prostora koji se preuređuje. Min potrebna širina evakuacijskih puteva ne može biti manja od 1,10 metra, kod prostora s kapacitetom zaposjednutosti do 50 osoba širina evakuacijskog puta može biti 0,90 metra. Svijetla širina vrata na evakuacijskom mora biti najmanje od 0,90 metra, osim u prostorima u kojima se okuplja manje od 50 osoba, kad iznositi najmanje 0,80 metra. Vrata na evakuacijskim putovima moraju se otvarati prema van.

Evakuacijski putovi trebaju biti osvijetljeni moraju biti opskrbljeni s nužnom rasvjetom odgovarajuće jačine za slučaj nestanka rasvjete.

Evakuacijski moraju biti označeni znakovima u skladu s Pravilnikom o sigurnosnim znakovima te sigurnosni znakovi moraju biti trajno postavljeni na odgovarajućim mjestima.

TEHNIČKO RJEŠENJE SPRJEČAVANJA ŠIRENJA VATRE I DIMA UNUTAR GRAĐEVINE

Svi prostori imaju osigurano prirodno provjetravanje (otvaranje prozora ručno zaokretno ili otklopno).

TEHNIČKO RJEŠENJE GRANICA POŽARNIH I DIMNIH SEKTORA

Prostor za radiološke i ultrazvučne dijagnostike u prizemlju postojeće zgrade ne čini zasebni požarni odjeljak već je dio postojećeg požarnog odjeljka.

PROTUPOŽARNO BRTVLJENJE

-ugradnja cijevnih barijera (protupožarnih obujmica i drugo) i pregrada na mjestu ulaska cjevovoda ili kablenskog kanala u konstrukciju koja omeđuje požarni odjeljak čija je otpornost na požar i/ili dim jednaka otpornosti na požar te konstrukcije ili je za jedan stupanj manja, ali ne manja od E15.

-oblaganjem cjevovoda ili kablenskog kanala oblogom čija je reakcija na požar i otpornost na požar i/ili dim ista kao i konstrukcija kroz koju prolazi,

-polaganjem cijevovoda u oknu i kanale čije stjenke imaju otpornost na požar i/ili dim kao i konstrukcija kroz koju prolazi.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

-za vanjske izolacije, obloge, parne brane, folije i slične obloge cijevi i kanala moraju se koristiti negorivi građevni proizvodi (reakcije na požar A1 ili A2, s1 d0) samo ako prolaze kroz evakuacijske putove.

TEHNIČKO RJEŠENJE MOBILNE OPREME I STABILNIH SUSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA

UNUTARNJA HIDRANTSKA MREŽA

Prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara, prostor radilološke i ultrazvučne dijagnostike koji se pruređuje u zgradi doma zdravlja nije potrebno štititi unutarnjom hidrantskom mrežom, obzirom da se u promatranom prostoru ne okuplja veliki broj ljudi.

VANJSKA HIDRANTSKA MREŽA

Zgrada je štićena vanjskom hidrantskom mrežom.

Vanjska hidrantska mreža mora imati protočnu količinu vode najmanje jednaku količini navedenoj u tablici 2. koja je tiskana uz Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara.

- * Za propisani minimalni protok i trajanje, najmanji 32alk na izlazu iz bilo kojeg nadzemnog ili podzemnog hidranta ne smije biti manji od 2.5 [bara].
- * Pri navedenom tlaku i trajanju, za zaštitu naseljenih mjesta vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara, potrebno je osigurati protok od najmanje 10 [l/s].
- * Za zaštitu građevine vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara potrebno je osigurati najmanje protok, ovisno o specifičnom požarnom opterećenju i tlocrtnoj površini objekta koji se štiti, čije su vrijednosti prikazane u tablici, a u trajanju od najmanje 2 [h].
- * U slučaju potrebe vatrogasne intervencije i gašenja požara vodom u građevini su predviđena tipkala za isključenje električne energije.

Tablica 2.

Specifično požarno opterećenje u MJ/m ² , do	Potrebna količina vode u l/min, ovisno o površini objekta koji se štiti u m ²							
	do 100	101 do 300	301 do 500	501 do 1000	1001 do 3000	3001 do 5000	5001 do 10000	više od 10000
200	600	600	600	600	600	600	600	900
500	600	600	600	600	900	1200	1200	1500
1000	600	600	600	900	1200	1200	1500	1800
2000	600	600	900	1200	1500	1800	2100	*
>2000	600	900	1200	1800	1800	2100	*	*

* – potrebno je proračunati potrebne količine vode za svaki pojedini objekt

POTREBNA KOLIČINA VODE ZA HIDRANTSKU MREŽU:

Hidrantska mreža	Požarno opterećenje	Protok vode	Min vrijeme
Vanjska HM	do 1000 MJ/m ²	600 lit/min= 10 l/s	120 min = 2 h

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

VATROGASNI APARATI

Prostor radilološke i ultrazvučne dijagnostike koji se pruređuje u zgradi doma zdravlja potrebno je opremiti vatrogasnim aparatima, u skladu s Pravilnikom o Vatrogasnim aparatima (NN br. 101/11, 74/13). Vatrogasni aparati postavljaju se na uočljivim i lako dostupnim mjestima, a ručka za nošenje ne smije biti na visini većoj od 1,5 m od tla.

Mjesta postavljanja vatrogasnih aparata potrebno je vidno označiti naljepnicom sukladno hrvatskoj normi HRN ISO 6309, naljepnica mora biti obojena pretežito bojom RAL 3000, i mora biti postavljena dovoljno visoko da njenu uočljivost ne ometa sadržaj prostora.

Potreban je slijedeći broj vatrogasnih aparata, prema Pravilniku o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, NN 74/13):

BROJ ODJELJKA	NAMJENA	POVRŠINA (m2)	POŽARNA OPASNOST (Tablica 2.)	BROJ POTREBNIH JG	VATROGASNI APARATI
PS 1	Prostor radilološke i ultrazvučne ordinacije	164	srednja	24	2 kom x S6 (6kg-12JG)

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Tablica 2. PRIMJERI RAZVRSTAVANJA PROSTORA PREMA POŽARNOJ OPASNOSTI

Prostori	Požarna opasnost		
	manja	srednja	velika
Industrijski	ciglane i betonare, i proizvodnja i stakla i keramike, u proizvodnja papira mokrom području, proizvodnja konzervi, proizvodnja elektronike, proizvodnja napitaka, i strojogradnja i sl.	proizvodnja kruha, prerada i obrada kože, tekstila i umjetnih materijala, proizvodnja gume, tlačno lijevanje plastike, proizvodnja kartona, sastavljanje vozila i kućanskih aparata i sl.	proizvodnja namještaja i drvenih vezanih ploča (iverica, šperploča, furnira i sl.), tkaonice, predionice, proizvodnja papira u suhom području, prerada papira, mlinovi, proizvodnja stočne hrane, proizvodnja krovne ljepenke i pjenastih materijala (spužvi), proizvodnja i prerada zapaljivih lakova, boja i ljepila, lakirnice i uređaji za nanošenje praha, rafinerije, tiskare, petrokemijska industrija, uljne kalionice, farmaceutska industrija i sl.
Prodajni, trgovački i skladišni	negorivi materijali i proizvodi s manjim udjelom negorive ambalaže (npr. keramika, napici, cvijeće i sl.)	gorivi materijali i proizvodi (npr. skladišta drva na otvorenom, namještaj, gume, ambalaža, knjige, bijela tehnika, elektronika, tekstil, prehrambeni proizvodi, kemijska sredstva za čišćenje, foto oprema, pekarnice i sl.)	lako zapaljivi materijali (npr. boje i lakovi, otapala, stari papir, drvo, pamuk, pjenasti materijali (spužve), skladišta špedicije i sl.)
Uredski, smještajni, uslužni, ugostiteljski, kulturno-zabavni	ulazni prostori i predprostori (čekaoznice): sportskih dvorana, kinodvorana, kazališta, upravnih zgrada, zdravstvenih ustanova, odvjetničkih i drugih ureda, i sl.	uredi, kuhinje, ugostiteljski objekti (hoteli, hosteli, pansioni, restorani, cafe barovi i dr.), studentski i učenički domovi, arhivi, knjižnice, banke, pošte, obrazovne i znanstvenoistraživačke ustanove, zdravstvene ustanove i domovi za starije i nemoćne, stambene zgrade, poljoprivredne zgrade, zgrade za vjerske obrede, garaže	diskoteke, kinodvorane, gledališta dvorana i druga mjesta gdje se okuplja veliki broj ljudi; prostori za prikupljanje otpada
Obrtni	vrtlarije, galvanizacija, mehanička obrada metala (tokarenje, glodanje, bušenje, rezanje, štancanje i sl.), mehanička obrada kamena (klesarske radionice i sl.)	bravarske radionice, vulkanizerske radionice, prerada kože/umjetne kože i tekstila, pekarnice, elektro-radionice, frizerski saloni, kozmetički saloni	automehaničarske radionice, stolarske radionice, tapetarske radionice, lakirnice

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019
 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC
 Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac
 GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE
 ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA
 LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac
 k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac

EXPERT d.o.o.
 Za projektiranje i geodetske usluge
 Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1
 Ured Osijek: Kalnička 42 a
 Tel/faks : 031/638-272

Tablica 3: BROJ POTREBNIH JG PREMA POVRŠINI POŽARNOG SEKTORA I POŽARNOJ OPASNOSTI

Površina požarnog sektora do (m2)	Požarna opasnost		
	manja	srednja	velika
50	6	12	18
100	9	18	27
200	12	24	36
300	15	30	45
400	18	36	54
500	21	42	63
600	24	48	72
700	27	54	81
800	30	60	90
900	33	66	99
1000	36	72	108
na svakih daljnjih 250	6	12	18

Tablica 4: BROJ JG ZA VATROGASNE APARATE STAVLJENE U UPORABU PRIJE STUPANJA NA SNAGU OVOG PRAVILNIKA

JG	Vrsta vatrogasnog aparata	
	Prah	CO2
1	1 kg	
2	2 kg	3 kg
3	3 kg	5 kg
6	6 kg	
9	9 kg	
12	12 kg	

Tablice proizvođača za određivanje broja VA:

Razred požara	Punjenje (kg)	Tip	EN3 efikasnost	Jedinica gašenja
ABC	6 kg	S6+	43A 233B C	12 JG
ABC	9 kg	S9+	55A 233B C	15 JG
ABC	12 kg	S12	55A 233B C	15 JG
ABC	50 kg	S50	III B	nije primjenjivo

Moguće su sve kombinacije vatrogasnih aparata, koji će zadovoljiti potreban broj JG.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019

INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC

Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac

GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE
ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA

LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac
k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac

EXPERT d.o.o.

Za projektiranje i geodetske usluge

Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1

Ured Osijek: Kalnička 42 a

Tel/faks : 031/638-272

TEHNIČKO RJEŠENJE STABILNIH SUSTAVA ZA DOJAVU POŽARA

U prostoru radilološke i ultrazvučne dijagnostike koji se pruređuje u zgradi doma zdravlja nije predviđena vatrodjava.

TEHNIČKO RJEŠENJE STABILNIH SUSTAVA ZA HLAĐENJE U SLUČAJU POŽARA

U prostoru radilološke i ultrazvučne dijagnostike koji se pruređuje u zgradi doma zdravlja nije predviđen stabilni sustav za hlađenje u slučaju požara.

TEHNIČKO RJEŠENJE STABILNIH SUSTAVA ZA DETEKCIJU ZAPALJIVIH PLINOVA I PARA

U prostoru radilološke i ultrazvučne dijagnostike koji se pruređuje u zgradi doma zdravlja nije predviđen stabilni sustav za detekciju zapaljivih plinova i para.

ODREĐIVANJE ZONA OPASNOSTI OD EKSPLOZIVNIH PLINOVA, PARA, PRAŠINA I MAGLICA ILI EKSPLOZIVNIH TVARI

U prostoru radilološke i ultrazvučne dijagnostike koji se pruređuje u zgradi doma zdravlja nema zona opasnosti od eksplozivnih plinova, para, prašina i maglica ili eksplozivnih tvari.

TEHNIČKO RJEŠENJE PROTUEKSPLOZIJSKI ZAŠTIĆENIH ELEKTRIČNIH I DRUGIH UREĐAJA I OPREME TE PROTUEKSPLOZIJSKI IZVEDENIH INSTALACIJA

U prostoru radilološke i ultrazvučne dijagnostike koji se pruređuje u zgradi doma zdravlja nije predviđena ugradnja protueksplozijskih zaštićenih električnih i drugih uređaja i opreme te protueksplozijski izvedenih instalacija.

A/ OPASNOST ENERGETA – ELEKTRIČNA ENERGIJA

Predviđene elektrotehničke instalacije u zgradi su:

- slaba struja
- opća rasvijeta
- panik rasvijeta
- priprema tople vode električnim bojlerima

Moguće opasnosti od pojave požara uzrokovanog električnim instalacijama potječu od:

- * nepravilnog dimenzioniranja kabela i opreme
- * nepravilnog izbora vodiča i opreme, obzirom na vrstu objekta i uvjete rada
- * preopterećenja i kratkog spoja
- * od prenapona
- * atmosferskog elektriciteta
- * nestručnog izvođenja i održavanja

Potrebno je osigurati:

- Zaštitu od električnog udara
- Zaštitu od direktnog dodira
- Zaštitu od indirektnog dodira dijelova pod naponom
- Zaštitu od prekomjernih struja
- Zaštitu od toplinskog djelovanja električne instalacije na okolinu
- Zaštitu od vanjskih utjecaja na instalaciju i opremu
- Zaštitu od geostatičkog elektriciteta
- Zaštitu od djelovanja munje

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

- Izjednačenje potencijala

Problematika elektrotehničke instalacije i opasnosti od nastanka požara detaljnije su obrađeni u elektrotehničkom projektu.

B/ HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE

Predviđene hidrotehničke instalacije su:

- vodovodna mreža
- sanitarna odvodnja

* Od instalacija ne postoji opasnost od izbijanja požara, jer su materijali od kojih se sastoje instalacije negorivi, vatrootporni i ne izazivaju požar.

* Sva ugrađena oprema i materijali su nezapaljivi, ispitani i atestirani.

* Mjere protupožarne zaštite predviđene su sukladno važećim propisima.

Potencijalni izvori požara i eksplozije

- ne postoje potencijalni izvori požara

Potencijalne opasnosti

- opasnost od ekspanzije, nema
- opasnost od opekotina, nema
- mehaničke opasnosti, nema
- opasnost od nepovoljnih fizikalno-kemijskih faktora

Problematika hidrotehničke instalacije i opasnosti od nastanka požara detaljnije su obrađeni u Projektu vodovoda, odvodnje i hidrantske mreže.

C/ STROJARSKE INSTALACIJE

Predviđene strojarske instalacije su:

- grijanje radijatorima
- ventilacija s rekuperacijom
- klimatizacija, split klima uređajima

Potrebno je osigurati:

- Zaštita od požara uslijed zapaljenja električnih uređaja
- Zaštita od eksplozije opreme uslijed nekontroliranog povišenja pritiska u instalaciji
- Zaštita od nestručnog i neovlaštenog rukovanja

Od instalacija grijanja i hlađenja ne postoji opasnost izbijanja požara. Mediji i materijali od kojih se sastoji instalacija su negorivi, vatrootporni i ne mogu izazvati požar. Mogućnost izbijanja požara postoji na električnim dijelovima instalacija i opreme, no ti su proizvodi atestirani za siguran rad.

Svi prodori kroz zidove objekta prema ostalim prostorima obraditi tako da se osigurava potrebna vatrootpornost.

Sva instalacija je izvedena od nezapaljivog materijala i u skladu je sa važećim propisima.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Na ulazu zraka u objekt ugrađuju se protupožarne zaklopke, kao i kod prelaska kanalnog razvoda zraka kroz različite požarne sektore.

Pri korištenju instalacije ventilacije nema opasnosti od požara, što se postiže ugradnjom kvalitetne i atestirane opreme (ventilatora, ožičenja, izolacije i ostalog) ugrađene od strane za to ovlaštenih i registriranih tvrtki, uz osiguravanje nadzora izvođenja radova prema zakonu o gradnji.

Problematika strojarских instalacija i njihovo rješenje detaljno će biti obrađeni u Glavnom strojarском projektu.

TEHNIČKO RJEŠENJE PROVJETRAVANJA I VENTILACIJE PROSTORA KOJI POTENCIJALNO MOGU BITI UGROŽENI EKSPLOZIVNOM ATMOSFEROM

U prostoru radilološke i ultrazvučne dijagnostike koji se pruređuje u zgradi doma zdravlja omogućiti će se prirodno provjetranje prostora i mehanička ventilacija s rekuperatorom te neće biti prostora koji potencijalno mogu biti ugroženi eksplozivnom atmosferom.

Tlačnim kanalima se vodi do istrujnih rešetki, te ubacuje svjež zrak u ventilirani prostor. Zrak prestrujava kroz prostor te se odsisava preko odsisnih rešetki nazad prema odsisnom ventilatoru i dalje u slobodan prostor van građevine(tehnologija clean room).

TEHNIČKO RJEŠENJE NAPAJANJA SIGURNOSNIH SUSTAVA

Elementi rasvjete za evakuaciju imaju osigurano napajanje iz vlastitih sustava baterija prilikom nestanka struje.

Osnovni zahtjevi rasvjete za slučaj nužde i označavanja evakuacijskih puteva ispunjeni su ukoliko su primijenjene odredbe hrvatskih normi HRN EN 1838, HRN EN 50171 i HRN EN 50172.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

10.4. ZNAČAJKE POŽARA KOJI MOŽE NASTATI USLIJED PREDVIDIVOG NAČINA KORIŠTENJA GRAĐEVINE, POŽARNE OPASNOSTI I POŽARNOG OPTEREĆENJA POJEDINIH PROSTORA

Ukupno požarno opterećenje (Q) čini zbroj imobilnog (Qi) i mobilnog (Qm) požarnog opterećenja.

$$Q = Q_m + Q_i \text{ (MJ/m}^2\text{)}$$

Imobilno požarno opterećenje određeno je po istim smjernicama TRVB 100, za ovaj tip gradnje iznosi:

Qi=100 MJ/m² Tip 04. Moderne masivne gradnje

*budući da je građevina izgrađena uglavnom od negorivih materijala: beton, čelik, gips obloge, staklo, lim, odnosno za moderne masivne građevine s kosim

Mobilno požarno opterećenje određeno je iz austrijskih smjernica za preventivnu zaštitu od požara TRVB 126 iznosi:

Qm = 300 MJ/m² - Rb. 34, BOLNICA

$$Q = 100 + 300 = 400 \text{ (MJ/m}^2\text{)}$$

Suma mobilnog i imobilnog požarnog opterećenja za požarni sektor s najvećim požarnim opterećenjem manja je od 1000 MJ/m², pa se prema normi HRN.U.J1.030, zgrada svrstava u **nisko požarno opterećenje**.

10.5. ZAHTJEVI ZA IZRADU, POSJEDOVANJE I SMJEŠTAJ PISANE DOKUMENTACIJE, UPUTA ZA RUKOVANJE I POSTUPANJE U SLUČAJU OPASNOSTI OD POŽARA KAO I OZNAKA OPASNOSTI

Vlasnik zgrade dužan je održavati u ispravnom stanju postrojenja, naprave i instalacije koje mogu prouzročiti nastajanje i širenje požara, sukladno tehničkim normativima, normama i uputama proizvođača, o čemu moraju posjedovati dokumentaciju.

Pisana dokumentacija upute za rukovanje, postupanje u slučaju opasnosti od požara biti će istaknute na oglasnoj ploči u prizemlju građevine, na vidljivom mjestu.

10.6. ZAHTJEVI ZA SMJEŠTAJ OSOBA, UREĐAJA, OPREME I VOZILA ZA POTREBE VATROGASNE SLUŽBE

Korisnici zgrade trebaju biti osposobljeni za provođenje i kontrolu preventivnih mjera zaštite od požara i eksplozije, te uvježbani za gašenje početnih požara i postupanje u slučaju nastanka opasnih događaja.

Pouzdanost izvedenih instalacija i postavljene opreme mora se kontrolirati na način i u rokovima koje utvrđuju pripadni propisi.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019

INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC

Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac

GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE
ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA

LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac
k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac

EXPERT d.o.o.

Za projektiranje i geodetske usluge

Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1

Ured Osijek: Kalnička 42 a

Tel/faks : 031/638-272

10.7. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA KOD GRAĐENJA

Tijekom izvođenja radova glavni izvođač je dužan planirati i provoditi odgovarajuće organizacijske i tehničke mjere na gradilištu, za vrijeme i izvan radnog vremena, kako bi se spriječilo nastajanje i širenje požara na gradilištu i osiguralo njegovo učinkovito gašenje. Potrebne mjere uključuju:

- Mjere praćenja i kontrole ulazaka i izlazaka (ograđivanje gradilišta i čuvarska služba),
- Mjere zabrane ili ograničenja kretanja vozila i osoba,
- Mjere zabrane ili ograničenja unošenja opasnih tvari koje nisu namijenjene za potrebe građenja i obavljanja opasnih radnji,
- Mjere označavanja, upozoravanja, obavješćivanja i informiranja o opasnostima i provođenju potrebnih mjera zaštite od požara
- Osposobljenost osoba za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenja početnih požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom
- Odabir mjesta i uvjete smještaja osoba na gradilištu koji se odnose na sigurnosne udaljenosti (min. 5 m od svih ostalih objekata gradilišta), požarna svojstva konstrukcijskih elemenata (minimalno razreda reakcije na požar A2), grijanje i hlađenje prostorija
- Odabir mjesta i uvjete držanja i skladištenja zapaljivih i eksplozivnih tvari
- Mjere zaštite od požara kod obavljanja radova koji mogu izazvati požar
- Mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste sredstava za gašenje početnih požara
- Mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste opreme za gašenje početnih požara
- Mjere osiguranja pristupa za potrebe vatrogasne intervencije i održavanja,
- Mjere zbrinjavanja i redovitog uklanjanja prašine i otpada
- Odabir odgovarajuće izvedbe i mjere održavanja u ispravnom stanju uređaja, opreme i alata te njihova pohrana i stavljanje van pogona nakon uporabe
- Mjere zaštite od atmosferskog pražnjenja
- Mjere provjere provođenja mjera zaštite od požara
- Način postupanja i uzbunjivanja u slučaju požara,
- Dodatne mjere zaštite od požara u skladu s potrebama

Projektant:

Branko Urban, dipl.ing.arh.



BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

11. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU

11.1. PRIMIJENJENI PROPISI

11.1.1. ZAKONI

1. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18),
2. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19),
3. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18),
4. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10),
5. Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10),
6. Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14, 32/19),
7. Zakon o normizaciji (NN 80/13),
8. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19)
9. Zakon o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti (NN 141/13, 39/15, 130/17, 118/18)

11.1.2. PRAVILNICI

1. Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13),
2. Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN 91/15, 102/15, 61/16),
3. Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu (Sl. list 42/68, 45/68),
4. Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18),
5. Pravilnik o zaštiti na radu pri utovaru i istovaru tereta (NN 49/86),
6. Pravilnik o zaštiti na radu pri ručnom prenošenju tereta (NN 42/05),
7. Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (NN 39/06),
8. Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme (NN 18/17),
9. Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri radu s računalom (NN 69/05),
10. Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN 5/84),
11. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08),
12. Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti vibracijama na radu (NN 155/08),
13. Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12),
14. Pravilnik o pružanju prve pomoći radnicima na radu (NN 56/83),
15. Pravilnik o izradi procjene rizika (NN 112/14),
16. Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme (NN 16/16),
17. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade (NN 145/04),
18. Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07),
19. Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03),
20. Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11),
21. Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06),
22. Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18, 36/19),
23. Pravilnika o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN 61/11, 128/12, 124/15, 08/16, 77/18)

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

24. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13),
25. Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18)
26. Pravilnik o granicama ozračenja, preporučneom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (38/18)
27. Zakon o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti (NN 141/13, 39/15, 130/17, 118/18)
28. Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07),
29. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 5/10).

11.2. PRAVILA ZAŠTITE NA RADU

Zaštita na radu kao sustavno organizirano djelovanje sastavni je dio organizacije rada i izvođenja radnih postupaka, koji se ostvaruje primjenom osnovnih, posebnih i priznatih pravila zaštite na radu u skladu s općim načelima prevencije.

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

11.2.1. OSNOVNA PRAVILA ZAŠTITE NA RADU

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

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

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

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

11.2.2. POSEBNA PRAVILA ZAŠTITE NA RADU

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

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

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

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

11.2.3. PRIZNATA PRAVILA ZAŠTITE NA RADU

Pravila iz stranih propisa, to su znanstveno dokazani ili u praksi provjereni načini (postupci), pomoću kojih se otklanjaju ili smanjuju opasnosti na radu, odnosno kojima se sprječavaju ozljede, profesionalne bolesti te druge štetne posljedice za osobe na radu. Primjenjuju se ukoliko u RH ne postoje propisana pravila zaštite na radu.

Važno je pri usvajanju priznatih pravila primijeniti načelo radnog prava (tj. ukoliko je neko pravo na različit način utvrđeno u dva ili više stranih propisa, primjenjuje se za radnika najpovoljnije pravo).

11.2.4. OPĆA NAČELA PREVENCIJE

Poslodavac je obavezan provoditi zaštitu na radu na temelju slijedećih općih načela prevencije:

- izbjegavanje rizika,
- procjenjivanje rizika,
- sprječavanje rizika na njihovom izvoru,
- prilagođavanja rada radnicima u vezi s oblikovanjem mjesta rada, izborom radne opreme te načinom rada i radnim postupcima radi ublažavanja jednoličnog rada, rada s nametnutim ritmom, rada po učinku u određenom vremenu te ostalih napora s ciljem smanjenja njihovog štetnog učinka na zdravlje,
- prilagođavanja tehničkom napretku,

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

- zamjene opasnog neopasnim ili manje opasnim,
- razvoja dosljedne sveobuhvatne politike prevencije povezivanjem tehnologije, organizacije rada, uvjet rada, ljudskih odnosa i utjecaja radnog okoliša,
- davanja prednosti skupnim mjerama zaštite pred pojedinačnim,
- odgovarajuće osposobljavanje i obavješćivanje radnika,
- besplatnosti prevencije, odnosno mjera zaštite na radu za radnike.

11.3. PRIKAZ PRIMIJENJENIH TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PROPISA ZAŠTITE NA RADU

U skladu s člankom 73. Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18).

11.3.1. OPIS NAMJENE I RADNIH POSTUPAKA KOJI IMAJU UTJECAJA NA STANJE U RADNOM I ŽIVOTNOM OKOLIŠU

OPIS ZAHVATA

Dopunom Glavnog projekta dano je tehničko rješenje preuređenja prostora radiološke ordinacije i ultrazvučne dijagnostike, koja se nalazi u Domu zdravlja Donji Miholjac, u prizemlju postojeće zgrade primarne zdravstvene zaštite s dijagnostikom. Preuređenju i organizaciji prostora se pristupilo temeljem Pravilnika o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN 61/11, 128/12, 124/15, 08/16, 77/18) i Pravilnikom o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18).

Projektna dokumentacija Dopune glavnog projekta odnosi se na slijedeće zahvate u prostoru:

- izradu pregradnih montažnih zidova od gipskartonskih ploča s izradom otvora za dovratnik (slojevi pregradnih zidova GP ovise o namjeni prostorija, te će isti biti opisani u dopuni projekta),
- demontažu postojećih prozora u sanitarnim čvorovima, zazidavanje otvora opekom te ugradnju manjih prozora,
- uklanjanje prozora iz prostora ortopana, te zatvaranje otvora zidom od opeke,
- oblaganje kanala za instalacije gipskartonskim pločama,
- izradu spušenog stropa od gipskartonskih ploča.

Nakon preuređenja, radiološka ordinacija sastojati će se od slijedećih prostora:

PROSTOR	NETO POVRŠINA
Vjetrombran	5,43 m ²
Čekaonica	37,99 m ²
UZV ultrazvuk	24,00 m ²
Zahod Ž-za osoblje	2,60 m ²
Zahod M- za osoblje	4,03 m ²

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

RTG prostor	42,04 m ²
Kontrolna soba	10,94 m ²
Kabina 1	1,75 m ²
Kabina 2	1,74 m ²
Zahod M	4,44 m ²
Zahod Ž	2,67 m ²
Ukupna Neto površina svih prostorija u predmetnom obuhvatu:	137,63 m²

LOKACIJA

Lokacija građevine je u Donjem Miholjcu, Trg A. Starčevića 23, na k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac.

Postojeća zgrada primarne zdravstvene zaštite s dijagnostikom sastoji se od tri etaže: podruma pod

dijelom zgrade, prizemlja i kata. Postojeća radiološka ordinacija nalazi se na jugoistočnom dijelu

prizemlja zgrade. Pristup do prostora radiologije je s istočnog pročelja zgrade, kroz vlastiti ulaz.

NAMJENA GRAĐEVINE

Postojeća ordinacija radiologije sastoji se od slijedećih prostorija: ulaz, čekaonica, sanitarni čvor za bolesnike, 2 kabine, prostorija za snimanje, RTG snimanje, sanitarni čvor za osoblje, hodnik, tamna komora, ured, UZV snimanje i dijagnostika.

Radovima na preuređenju prostora preuređenja prostora radiološke ordinacije i ultrazvučne dijagnostike u domu zdravlja Donji Miholjac se niti u jednom pogledu ne utječe na namjenu položaj, oblik i veličinu zgrade.

ZAPOSJEDNUTOST

Predviđeni broj osoba u prostoru radiološke ordinacije i ultrazvučne dijagnostike su 3 zaposlene osobe i 15 pacijenata po danu.

MATERIJALI I OPIS TEHNIČKOG RJEŠENJA

Zidovi

Dio zidova su postojeći. Novi zidovi izvode se kao pregradni, od gipskartonskih ploča. Način postavljanja pregradnih zidova je da se obostrano, na tipsku metalnu pocinčanu potkonstrukciju s prostorom između ispunjenim mineralnom vunom, postavljaju dvije gipskartonske ploče. Svi pregradni zidovi koji graniče sa hodnikom moraju biti požarne otpornosti 90 minuta i klase gorivosti A2.

Nakon montaže spojeve je potrebno bandažirati i gletati te pripremiti za ličenje.

Svi zidovi se gletaju i bojaju perivim bojama.

Zidovi u RTG prostoru i ortopanu biti će zaštićeni od ionizirajućeg zračenja, gipskartonskim pločama kaširanim olovnom limom.

Z 1

-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA	12,5 mm
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA	12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA VUNOM)	
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA	12,5 mm
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA	12,5 mm

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Z 2

-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORNA	12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORNA	12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 50 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)	
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORNA	12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORNA	12,5 mm

Z 3

-GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
- GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=0,5 mm)	12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 50 mm(ISPUNA MINERALNOM VUNOM)	
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORNA	12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORNA	12,5 mm

Z 4

- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=1,0 mm)	12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)	
- POSTOJEĆI ZID OD BLOK OPEKE	25 cm

Z 5

- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
- GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=1,5 mm)	12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)	
- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm

Z 6

- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
- GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=2,0 mm)	12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)	
- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm
- GIPSKARTONSKA VATROOTPORNA PLOČA	12,5 mm

Podovi

Podna površina svih prostorija (osim sanitarnih čvorova, vjetrobrana i čekaonice) je PVC podna obloga koja omogućava jednostavno održavanje i čišćenje.

Spojevi podova i zidova biti će izvedeni tipskim holkerima.

Novi pod izvodi se u svim prostorijama. Pod se postavlja ljepljenjem PVC homogene ili elektrorovodljive podne obloge na način da se izradi izravnavajući sloj 1-2 mm na suhu i

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

čvrstu podlogu. Nakon pripreme podloge postavlja se fleksibilna, homogena ili elektroprovodljiva PVC podna obloga, ovisno o namjeni prostorije. Boja obloge u skladu s postojećim podom. Na sudaru s obodnim zidovima izvesti holkel visine 10 cm od traka istovjetnih podnoj oblozi s tipskim završetkom. Na dijelu u podovima je potrebno izvesti kabelske kanale. Kabelski kanali trebaju biti dimenzija 20 cm širine i 8 cm dubine, urezani u pod, s poklopcem u razini s podom. Poklopci moraju biti tako izvedeni da je omogućeno vađenje. Poklopci moraju izdržati opterećenje ljudskog hoda i vožnje bolničkih kreveta. Položaj i dimenzije kabelskih kanala izvesti prema nacrtima.

Strop

Završna obloga u svim prostorima su gipskartonske ploče postavljene u dva sloja. Spušteni strop se izvodi od duplih vatrootpornih gipskartonskih ploča debljine 1,25 cm, a postavljaju se na metalnu podkonstrukciju. Strop je potrebno izvesti u ravnini doljeg ruba stropne AB grede, odnosno u ravnini gornjeg ruba otvora prozora. U prostoru RTG-a strop je potrebno izvesti na visini 2,90 m od završne podne obloge. Na dijelu stropa u prostoru RTG-a potrebno je izvršiti ojačanja zbog montaže opreme. Potrebno je pričvrstiti 7 C – profila, s otvorom okrenutim prema dolje. Donji rub C – profila treba biti na visini spuštenog stropa. C – profili, 7 komada, dimenzija 40 x 40 x 4 mm i dužine 2,5 metra. Otvor na C – profilu treba biti 11 do 12 mm, za vijak M10. Međusobna udaljenost između simetrala profila je 675 mm. Visina najniže točke svakog profila mora biti 2,90 m od razine gotovog poda. Za svaki profil potrebno je napraviti i limene pločice dimenzija 35 x 27 mm, debljine 7 mm, s rupom i izrezanim navojem M10. Pločice se ne učvršćuju u C – profile nego se u njih slobodno stavljaju zbog lakše montaže. Za svaki profil potrebno je po 4 pločice, idu po dva na svaki spoj šine s C – profilom (ukupno 28 pločica). Konstrukcija mora podnijeti teret od 400 kg. Sve prema nacrtima.

Vrata

Sva unutarnja vrata će biti nova. Dovratnik vrata je od punog masivnog drva, a krila su od mediapana. Pojedina vrata imaju nadsvjetlo od mutnog stakla. Vrata u prostoru RTG-a i ortopanu biti će čelična sa zaštitom od ionizirajućeg zračenja slojem olova od 1,0 mm i 2,0 mm ovisno o prostoru, prema Elaboratu o posebnim uvjetima za projektiranje prostorija namjenjenih za korištenje izvora ionizirajućeg zračenja. Vrata će biti plastificirana u bijeloj boji. Ukoliko se u vratima nalazi prozor mora biti ostakljen olovnom staklom i doprozornikom potrebne zaštitne moći. Potrebna zaštita prema nacrtima.

Prozori

Novi prozori u sanitarnim čvorovima su dimenzija 60x60 cm. Prozori su jednokrlni zastakljeni transparentnim Low-e izo staklom koeficijenta prolaska topline $U_g \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, s PVC profilima koeficijenta prolaska topline $U_f \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. S unutarnje strane su zaštićena PVC prozorskim klupicama, dok su s vanjske strane zaštićena aluminijskim prozorskim klupicama. Postojeći prozor u prostoru ortopana će se zazidati blok opekom. Prostor ortopana promatrat će se video nadzorom povezanim s tehničkom sobom. Prozori u prostoru RTG-a (dim. 272/205 cm, 2 kom.) će se s unutrašnje strane u gornjoj zoni zatvoriti gipskartonskim pločama u debljini postojećeg zida jer je projektirani strop niži od gornjeg ruba postojeće stolarije.

PRIKLJUČENJE NA PROMETNU POVRŠINU I KOMUNALNU INFRASTRUKTURU

Zahvatom se ne mijenja položaj zgrade. Prilaz građevini omogućen je postojećim vanjskim i unutarnjim prometnicama i pješačkim pristupom.

NAČIN SPRIJEČAVANJA NEPOVOLJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ

Zgrada svojom funkcijom, a isto tako i materijalima za izgradnju nema nepovoljnih utjecaja na okoliš.

11.3.2. OPASNOSTI I ŠTETNOSTI KOJE PROIZLAZE IZ PROCESA RADA I NAČIN NA KOJI SE ISTE UKLANJAJU

MEHANIČKE OPASNOSTI

- padovi zaposlenika (u istoj razini, s visine)
- pokretna radna oprema
- pad ili rušenje predmeta na zaposlenika
- udar zaposlenika (sudar s predmetom i sl.)

Opasnost od pada (zbog klizavosti, oštećenosti, zakrčenosti, nepreglednosti radnih površina i sl.) uklanja se osiguravanjem i održavanjem radnih površina i površina za kretanje u stanju koje ne ugrožava sigurnost zaposlenika pri kretanju te izvedbom protukliznih završnih podnih obloga na onim mjestima gdje postoji mogućnost nastanka ozljede uslijed pada (klizavost i sl.).

Putovi i prolazi u radnim i pomoćnim prostorijama moraju se redovito čistiti i održavati. Na prolazima se ne smiju nalaziti nagomilani materijali, papiri, razni predmeti i sl. jer se preko njih može lako pasti. Tekućine i predmeti koji padnu na pod moraju se odmah očistiti, odnosno ukloniti.

Radnici prilikom korištenja opreme u svakodnevnom radu kao i prilikom održavanja radnog prostora mogu biti izloženi opasnostima od ozljeđivanja koje se uklanjaju korištenjem osobnih zaštitnih sredstava, provođenjem ispitivanja svih sredstava rada i utvrđivanjem opremljenosti zaštitnim napravama.

Upravljanje opremom mora se odvijati prema uputama proizvođača i mjerama zaštite na radu, a radnici moraju biti obučeni za rad s opremom koju koriste.

Opasnost od pada s visine postoji kod održavanja radnog prostora. Uklanja se korištenjem samo tehnički ispravnih i održavanih naprava za rad (ljestvi ili drugih naprava za rad na visini) te pridržavanjem sigurnosnih propisa za rad na visinama.

Mehaničke opasnosti uklanjaju se i osiguravanjem i održavanjem propisane razine osvjetljenosti u svim radnim prostorijama kako bi se izbjegao mogući štetan učinak nedostatne rasvjete.

Moraju se postaviti pisane upute za rad na siguran način na svim radnim mjestima i sredstvima rada gdje su moguće mehaničke ozljede te postaviti i održavati znakove zabrane, opasnosti i obavijesti na sredstva rada koja mogu biti uzrokom mehaničkih ozljeda.

OPASNOST OD ELEKTRIČNE STRUJE

- direktan dodir s dijelovima pod naponom

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

- indirektan dodir s dijelovima pod naponom
- opasnosti od električnog luka

Direktan dodir najčešće se događa pri dodiru s nepropisno položenim golim vodičima te pri dodiru s vodičima na kojima je oštećena izolacija. Nastaje pri dodiru s dijelovima pod naponom na prekidačima, utičnicama, utikačima, sklopkama i dr. na kojima dijelovi pod naponom nisu zaštićeni od dodira odnosno zaštita je nesavjesnim postupkom uklonjena. Može nastati pri radovima na električnim uređajima i instalacijama pod naponom koji nije prethodno isključen.

Indirektni dodir nastaje kao posljedica kvara na izolaciji električnih uređaja odnosno oštećene ili neispravne izolacije. U takvom slučaju električni uređaj odnosno njegov metalni dio (kućište) koje dodiruje radnik, poprими određeni napon prema zemlji te se radnik nađe u strujnom krugu. To se događa ako takvi električni uređaji ili njihovi dijelovi nisu uzemljeni ili na drugi način štićeni.

Električni luk nastaje prekidom strujnog kruga ili kod proboja zraka pri velikim električnim poljima. Štetan je za čovjeka (izaziva opekotine i oštećenja očiju) i sredstva rada.

Opasnosti od električne struje u građevini uklanja se odgovarajućim projektiranjem i izvedbom elektroinstalacija. Električne instalacije i trošila na električni pogon treba izvesti na način da se onemogući izravan dodir dijelova pod naponom (zaštita izoliranjem, kućištima ili pregradama, postavljanjem dijelova pod naponom izvan dohvata rukom). Treba koristiti samo ispravne i neoštećene električne instalacije koje posjeduju odgovarajuću atestnu dokumentaciju i koje su u skladu s elektro projektom građevine. Mora se provoditi ispitivanje svih sredstava rada i utvrditi stupanj zaštite od udara električne struje, provoditi ispitivanja zaštite od indirektnog dodira napona i otpora izolacije, provoditi mjere zaštite od požara pri rukovanju el. uređajima i instalacijama. Moraju se postaviti pisane upute za rad na siguran način na svim radnim mjestima i sredstvima rada gdje su moguće ozljede uzrokovane el. strujom, postaviti i održavati znakove zabrane, opasnosti i obavijesti na sredstva rada koja mogu biti uzrokom udara električne struje.

Opasnost od udara električne struje i način njena uklanjanja detaljno će biti opisan u Glavnom elektrotehničkom projektu – MAPA 3.

OPASNOST OD POŽARA I EKSPLOZIJE

Opasnost od požara (zapaljive tvari):

- gorive tvari u obliku krutina (drvo, ugljen, papir, tekstil i sl.)
- zapaljivih tekućina (benzin, alkohol, ulja i sl.)
- gorivih plinova (zemni plin, butan - propan, acetilen i sl.)

Opasnost od eksplozije (eksplozivne tvari):

- krute tvari u usitnjenom (prašinastom) stanju
- pare zapaljivih tekućina te gorivi plinovi (u smjesi sa zrakom u određenom omjeru)
- otvoreni plamen, iskra, užarena tijela i vrući predmeti, električne instalacije, statički elektricitet, samozapaljivost

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Mjere zaštite: provođenje ispitivanja svih sredstava i opreme za gašenje požara, osiguranje potrebnih putova i prolaza za evakuaciju u slučaju opasnosti, postavljanje pisanih uputa za rad na siguran način na svim radnim mjestima i sredstvima rada gdje je moguće izbijanje požara ili eksplozija, postavljanje i održavanje znakova zabrane, opasnosti i obavijesti na sredstva rada koja mogu biti uzrokom izbijanja požara ili eksplozije, utvrđivanje plan evakuacije i spašavanja.

Tehnička protupožarna preventivna zaštita postiže se odgovarajućim projektiranjem, adekvatnom primjenom građevinskog materijala, oblikovanjem konstrukcije te tehnički propisanim i zaštićenim instalacijama.

Efikasnost gašenja požara postiže se opremanjem prostora propisanom opremom za gašenje požara.

Elaboratom zaštite od požara detaljno su određene mjere zaštite od požara.

KEMIJSKE ŠTETNOSTI

- korištenje opasnih tvari u krutom, tekućem ili plinovitom stanju (otrovne tvari, agresivne ili nagrizajuće tvari, zapaljive tvari, tvari otrovne za okoliš i sl.)

Kemijske štetnosti u predmetnim radnim prostorima postoje pri obavljanju poslova čišćenja i održavanje zgrade (boje i lakovi, sredstva za čišćenje i dezinfekciju).

Poslodavac mora osigurati da opasnosti za radnike, koje proizlaze iz opasnih tvari na radu, budu identificirane, uklonjene ili uz pomoć zaštitnih mjera, svedene na najmanju moguću mjeru.

Mjere zaštite su upotreba neopasnih radnih tvari, odnosno, upotreba radnih tvari sa najmanjom mogućom opasnosti za radnike, ograničenje količine opasnih radnih tvari na mjestu rada u količinama nužnim za rad, ograničenje trajanja i intenziteta izloženosti radnika opasnim radnim tvarima koliko je nužno, osiguranje korištenja odgovarajućih osobnih zaštitnih sredstava (za zaštita očiju, zaštitu kože, dišnih puteva) od strane poslodavca.

FIZIKALNE ŠTETNOSTI

- ionizirajuće zračenje (elektronički uređaji koji proizvode ionizirajuće zračenje - rendgenski uređaji)
- nepovoljni mikroklimatski uvjeti (temperatura, vlažnost i brzina strujanja zraka)
- osvijetljenost

IONIZIRAJUĆE ZRAČENJE

Fizikalne štetnosti u predmetnim radnim prostorima postoje pri obavljanju poslova rendgenskih snimanja. Visoke doze ionizirajućeg zračenja mogu djelovati trenutno izazivajući akutnu radijacijsku bolest dok trajnije izlaganje može uzrokovati rak, leukemiju, oštećenje kože i sl., što se sve smatra profesionalnim bolestima.

Rad s izvorima ionizacijskog zračenja potrebno je kontrolirati odnosno provoditi dozimetrijski nadzor. Pod dozimetrijskim nadzorom moraju biti izloženi radnici i osobe koje se obučavaju ili obrazuju za rad s izvorima ionizacijskog zračenja.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Mora se provoditi periodičko i kontrolno ispitivanje uređaja i opreme izvora zračenja i dozimetrijskih uređaja.

Moraju se utvrditi posebni uvjeti rada za zaposlenike koji su izloženi štetnim zračenjima. Moraju se postaviti pisane upute za rad na siguran način na svim radnim mjestima i sredstvima

rada koja su izvor štetnog zračenja te postaviti i održavati znakove zabrane, opasnosti i obavijesti na sredstva rada koja su izvor štetnog zračenja.

Zaposlenicima se moraju staviti na raspolaganje sva potrebna sredstva za osobnu zaštitu, kao i posebna sredstva za zaštitu.

Mjere zaštite u fazi projektiranja i izvođenja su slijedeće: zidovi u RTG prostoru i ortopanu biti će zaštićeni od ionizirajućeg zračenja kaširanjem gips kartonskih ploča olovnom limom, vrata u prostoru RTG-a i ortopana biti će čelična sa zaštitom od ionizirajućeg zračenja slojem olova od 1,0 mm i 2,0 mm ovisno o prostoru, prozor u kontrolnoj sobi koja graniči s prostorom RTG-a će se izvesti od aluminijske stijene s fiksnim ostakljenjem s ekvivalentom olovne zaštite cijelog sustava od 2,0 mm.

Građevinske mjere zaštite određene su Elaboratom o posebnim uvjetima za projektiranje prostorija namjenjenih za korištenje izvora ionizirajućeg zračenja.

NEPOVOLJNI MIKROKLIMATSKI UVJETI

Fizikalne štetnosti mogu se javiti kod nepovoljnih mikroklimatskih uvjeta rada u ljetnom i u zimskom razdoblju.

Treba provoditi ispitivanja mikroklimatskih parametara za ljetno i zimsko razdoblje.

Sustavi grijanja, klimatizacije i ventilacije moraju biti projektirani i izvedeni prema propisima te prilagođeni namjeni prostora, vrsti posla koji se u prostoru obavlja ili tehnološkom procesu.

OSVIJETLJENOST

Fizikalne štetnosti se javljaju pri nedovoljnoj prirodnoj osvjetljenosti prostora ili neodgovarajućoj snazi rasvjetnih tijela i njihovom nepravilnom rasporedu.

Kako bi se omogućila dobra prirodna rasvjeta potrebno je projektirati i izvesti prozore odgovarajućih veličina i razmještaja. Prirodno svjetlo mora biti dovoljne jakosti i ravnomjerno raspoređeno po radnom prostoru. Mora biti spriječeno bliještanje, toplinsko zračenje i izravno sunčevo svjetlo. Umjetna rasvjeta mora biti odgovarajuće jakosti, ravnomjerna i bez bliještanja, zasjenjenih mjesta, titranja i treperenja u rasvjetnim tijelima. U smislu održavanja odgovarajuće rasvjete treba obavljati periodičku kontrolu razine osvjetljenosti u radnim prostorijama kako bi se otklonili tehnički nedostaci.

STATODINAMIČKI NAPORI - TJELESNI NAPORI

- statički prisilan položaj tijela (dugotrajno sjedenje ili dugotrajno stajanje)

Zaposlenici mogu biti izloženi naporima zbog nefiziološkog položaja tijela (dugotrajno sjedenje). Mjere zaštite su korištenje odgovarajuće radne stolice koja mora biti izrađena prema ergonomskim načelima (pokretna, s mogućnošću vodoravnog i okomitog podešavanja, te s mogućnošću podešavanja naslona stolice), korištenje prostranog

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

radnog stola, izrađenog od materijala koji ne blješti, visine približno 75 cm, s dovoljno prostora za noge, izbjegavanje prisilnih položaja tijela i izbjegavanje jednostranih opterećenja miškulature, planiranje kratkih odmora u toku radnog procesa. Poslodavac treba osigurati upoznavanje zaposlenika sa svim okolnostima i zahtjevima glede sigurnosti i zaštite zdravlja pri radu s računalom.

Zaposlenici koji će raditi pretežno stojeći mogu biti izloženi povećanim naporima i oštećenju miškulature. Mjere zaštite su izbjegavanje prisilnih položaja tijela, planiranje kratkih odmora u toku radnog procesa i planiranje radnih postupaka u skladu s fizičkim mogućnostima.

11.3.3. PREDVIDIV BROJ RADNIKA PREMA SPOLU

Predviđeni broj osoba u prostoru radiološke ordinacije i ultrazvučne dijagnostike su 3 zaposlene osobe.

11.3.4. ERGONOMSKA PRILAGODBA MJESTA RADA UKOLIKO JE PREDVIĐEN RAD OSOBE S INVALIDITETOM

U građevini nije predviđen rad osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti.

11.3.5. TEHNIČKA RJEŠENJA KOJA OMOGUĆUJU PRISTUP OSOBI S INVALIDITETOM GRAĐEVINI SUKLADNO POSEBNOM PROPISU

Osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti omogućen je pristup u sve dijelove zgrade.

11.3.6. POPIS OPASNIH TVARI KOJE SE U PROCESU RADA KORISTE, PRERAĐUJU ILI NASTAJU, TE NJIHOVE KARAKTERISTIKE I NAČIN ODSTRANJIVANJA

U građevini se ne predviđa rad kod kojeg se stvaraju štetne tvari opasne po zdravlje.

11.3.7. PRIMJENA PROPISA ZAŠTITE NA RADU KOJI SE ODOSE NA LOKACIJU GRAĐEVINE, PROMETNICE, RADNI PROSTOR, POMOĆNE PROSTORIJE I DR.

Tijekom projektiranja i izvođenja ili rekonstrukcije građevine obvezna je primjena pravila zaštite na radu u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13).

BITNI ZAHTJEVI ZA GRAĐEVINE:

Građevine namijenjen 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 vibracija, zaštita od udara munje i električne struje, ušteda energije i toplinska zaštita, osiguranje potrebne radne površine i radnog prostora, osiguranje potrebnih puteva za prolaz, prijevoz i evakuaciju radnika, osiguranje mikroklimatskih uvjeta, osiguranje potrebne rasvjete i parametara radnog okoliša, zaštita

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

od štetnih atmosferskih i klimatskih utjecaja, zaštitu od štetnog zračenja, osiguranje pomoćnih prostorija i prostora i dr.) sukladno Pravilniku i posebnim propisima.

Predmetni prostor opremljen je postojećim instalacijama vode, kanalizacije, elektroinstalacijama i telekomunikacijama (prema namjeni i potrebama radnog procesa). Sve instalacije priključene su na javne opskrbne mreže. Materijali za gradnju neće ispuštati štetne tvari ili opasna zračenja kojima se mogu ugroziti život i zdravlje korisnika te okoliš. U zgradi je predviđena adekvatna i propisana protupožarna zaštita. Osigurati će se potrebne radne površine i radni prostor, potrebni putevi za prolaz i evakuaciju radnika i korisnika te pomoćne prostorije. U predmetnom prostoru nisu predviđeni sadržaji koji bi predstavljali kritične izvore buke prema okolišu.

ELEKTRIČNE INSTALACIJE

Električne instalacije moraju biti projektirane tako da tijekom korištenja ne prouzroče požar odnosno eksploziju, električni udar i druge opasnosti ili štetnosti. Radnicima i drugim osobama mora biti osigurana 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. Završni pregled i ispitivanje električnih instalacija obavezno se provodi odgovarajućom uporabom

mjerne i ispitne opreme prema važećim normama i odredbama Tehničkog propisa te se o provedenom pregledu i ispitivanjima vodi zapisnik. Učestalost redovitih pregleda u svrhu održavanja električne instalacije provode se sukladno zahtjevima iz projekta građevine.

Električne instalacije detaljno su riješene u Glavnom elektrotehničkom projektu – MAPA 3.

VODOVOD I KANALIZACIJA

Pri projektiranju, građenju i rekonstrukciji objekata moraju se predvidjeti i ugraditi odgovarajuće vodovodne instalacije za opskrbu vodom za piće, za sanitarne potrebe, 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.

Predmetni prostor koji se rekonstruira ima postojeći priključak na javnu vodovodnu mrežu čime je osigurana pitka i sanitarna voda te postojeću instalaciju odvodnje u javnu kanalizacijsku mrežu.

DIMENZIJE RADNIH PROSTORIJA

Veličina radnih prostorija mora biti takva da je za svakog radnika osigurano najmanje 10 m³ zračnog prostora i 2 m² slobodne površine poda. Minimalne svijetle visine radnih prostorija u potpunosti moraju zadovoljavati odredbe Pravilnika.

Veličina radnih prostora za svakog radnika veća je od potrebnog minimuma zračnog prostora odnosno slobodne površine poda. Svjetla visina prostorija u zgradi nakon rekonstrukcije biti će 2,90 cm, što zadovoljava propise za postojeće zgrade i što je dovoljno da se u procesu rada osiguraju normalni mikroklimatski uvjeti.

PODOVI, ZIDOVI I STROPOVI

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Podovi moraju biti izvedeni tako da se tijekom eksploatacije trajno osigura stabilnost, ravna površina i sigurno hodaње, lako korištenje i održavanje te zaštita od požara i zaštita od statičkog elektriciteta.

Podovi moraju biti izvedeni od vodonepropusnog i neklizajućeg materijala.

Nije dopušteno izvođenje opasnih visinskih barijera i izbočina u podnim površinama.

Podovi svojom stabilnošću moraju osigurati prenošenje predviđenih opterećenja na nosivu konstrukciju bez oštećenja i trajnih deformacija.

Pod s obje strane izlaznih vrata mora biti ravan i jednako uzdignut do udaljenosti koja je najmanje

jednaka širini prolaza u vratima.

Površine podova, zidova i stropova na mjestima rada moraju biti takve da je osigurana odgovarajuća toplinska, zvučna i hidroizolacija.

Podna površina svih prostorija (osim sanitarnih čvorova, vjetrobrana i čekaonice) je PVC podna obloga koja zadovoljava visoke zahtjeve za antibakterijskom zaštitom te omogućava jednostavno održavanje i čišćenje. Vjetrobran, hodnik i čekaonica biti će završno obloženi keramičkim pločicama. Pod je projektiran tako da osigurava stabilnost, ravnu površinu i sigurno hodaње, zvučnu zaštitu, zaštitu od difuzne pare, lako korištenje i održavanje, vodonepropusnost i zaštitu od požara i statičkog elektriciteta. Stabilnost je osigurana na način da se predviđa prenošenje opterećenja na nosivu konstrukciju bez oštećenja i trajnih deformacija poda.

U dijelu radnog prostora postoji opasnost od ionizirajućeg zračenja pa se zidovi oko tih prostorija moraju zaštititi kaširanjem gipskartonskih ploča olovnim limom.

Spušteni strop se izvodi od duplih vatrootpornih gipskartonskih ploča debljine 1,25 cm, a postavljaju se na metalnu podkonstrukciju.

PUTOVI I IZLAZI U NUŽDI

Evakuacijski putevi moraju uvijek biti čisti i prohodni. Putevi evakuacije i evakuacijski izlazi moraju osiguravati napuštanje ugroženog prostora na siguran način i u najkraćem mogućem vremenu. Svi dijelovi izlaza (izlazni putevi, pristupi izlazu, vrata) trebaju biti propisno označeni i osvijetljeni.

Svi radni i pomoćni prostori će nakon rekonstrukcije imati postojeći izlaz, kroz čekaonicu i hodnik na slobodan vanjski prostor. Duljina evakuacijskog puta neće prelazi 40 m. Širina evakuacijskog puta biti će veća od minimalnih 0,90 m. Svijetla širina vrata na evakuacijskom putu neće biti manja od 0,80 m.

U građevini mora biti izvedena sigurnosna antipanična rasvjeta i sigurnosna rasvjeta putova izlaženja.

Nakon završnih radova i obrade moraju se postaviti oznake za evakuaciju.

ZAŠTITA OD POŽARA

Sustavna zaštita od požara podrazumjeva organizacijske, tehničke i druge mjere i radnje za otklanjanje opasnosti od nastanka požara u građevini, rano otkrivanje požara u građevini, obavješćivanje korisnika građevine o izbijanju požara, sprječavanje širenja požara i dima u građevini te učinkovito gašenje požara, sigurno spašavanje ljudi ugroženih požarom građevine, sprječavanje i smanjenje štetnih posljedica požara u građevini.

Predmetni radni prostor je postojeći i koristit će se postojeći pristupi zgradi za vatrogasna vozila.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Postojeći prostor radiološke i ultrazvučne dijagnostike štićen je negorivim građevnim materijalima, vatrogasnim aparatima za početno gašenje požara i uličnim vanjskim hidrantom.

Zaštita od požara detaljno je riješena u Elaboratu zaštite od požara.

PROMETNI PUTOVI

Prometni putevi moraju smještajem i dimenzijama osiguravati jednostavan i siguran pristup za pješake i ne smiju ugrožavati radnike i druge osobe. Glavni hodnici za prolaz ljudi moraju biti široki najmanje 1,5 m, a sporedni hodnici najmanje 1,0 m. Prilazni putevi trebaju biti tolike širine i dužine da odgovaraju potrebama i namjeni prometa, omogućavaju dobru vidljivost za vrijeme kretanja osoba te biti izvedeni od materijala koji osiguravaju stabilnost, ravnu površinu, sigurno kretanje ljudi.

Predmetni prostori su projektirani tako da su osigurane propisane dimenzije prolaza i nesmetano kretanje radnika i korisnika.

Obzirom da će se u predmetnim radnim prostorima obavljati poslovi rendgenskih snimanja moraju se poduzeti mjere za zaštitu osoba ovlaštenih za ulazak u opasna područja i opasna područja moraju biti jasno označena.

VRATA I OGRADE

Vrata trebaju biti izvedena tako da trajno osiguravaju zaštitu od oborina i atmosferilija, toplinsku zaštitu i provjetravanje. Svi prolazi u izlaznim vratima ne smiju biti uži od 0,7 m. Unutrašnja vrata treba projektirati tako da trajno budu osigurani povezivanje i odvajanje prostorija zgrade, zvučna zaštita i provjetravanje, da se mogu ostaviti u otvorenom i zatvorenom položaju, da se mogu otključati i zaključati, te da njihova mjera i konstrukcija odgovaraju stalnoj frekvenciji prolaza osoba. Sva stepeništa i rampe s otvorene strane moraju imati zaštitnu ogradu s rukohvatom. Ostakljene površine moraju biti odgovarajuće označene kako ne bi došlo do ozljeđivanja osoba.

Vrata su projektirana tako da se mogu ostaviti u otvorenom i zatvorenom položaju te da se mogu otključati i zaključati, da njihova mjera i konstrukcija odgovaraju stalnoj frekvenciji prolaza osoba, da ne dolazi do iskrivljenja vratnog krila. Sva su izlazna vrata šira od 0,8 m. Vrata će biti izvedena tako da trajno osiguravaju provjetravanje te će se moći lako čistiti i održavati s vanjske i unutarnje strane.

Obzirom na opasnost od ionizirajućeg zračenja vrata u prostoru RTG-a i ortopanu biti će čelična sa zaštitom od ionizirajućeg zračenja slojem olova od 1,0 mm i 2,0 mm, ovisno o prostoru.

PROZORI I SVJETLARNICI

Prozori trebaju biti izvedeni tako da trajno osiguravaju zaštitu od oborina i atmosferilija, toplinsku zaštitu i provjetravanje. Zaposlenicima i drugim osobama mora biti osiguran siguran način otvaranja, zatvaranja i podešavanja prozora s poda prostorije. Mora biti osigurano lagano, učinkovito i sigurno čišćenje i održavanje prozora, bez opasnosti za radnike koji obavljaju te poslove.

Otvaranje prozora za prirodno provjetravanje osigurava se sa poda prostorije uređajima za lako otvaranje. Broj i veličina otvora je takav da osiguravaju prirodnu rasvjetu i prirodno provjetravanje u ljetnom i zimskom razdoblju u skladu s propisima. Svi prozori će se moći lako čistiti i održavati s vanjske i unutarnje strane.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

UNUTARNJA I VANJSKA STEPENIŠTA

Stepeništa moraju osiguravati sigurno izlaženje iz svih dijelova građevine, te po svom položaju i dimenzijama osiguravati propusnost ovisno o broju osoba koji će se njima koristiti. Sva stepeništa moraju biti takva da zadovoljavaju propisanu visinu stepenice između 13 i 19 cm i širinu gazišta između 26 i 36 cm.

Za potrebe predmetnog prostora koristiti će se postojeće vanjsko ulazno stepenište.

ZAŠTITNE OGRADE I RUKOHVATI

Vanjski stepenišni krakovi i ulazne rampe, kontinuirano po cijeloj dužini, moraju imati zaštitnu ogradu s rukohvatom. Visine zaštitnih ograda ne smiju biti manje od 1,0 m. Ograda mora izdržati horizontalno opterećenje od 700 N/m.

Za potrebe predmetnog prostora koristiti će se postojeće vanjsko ulazno stepenište i ulazna rampa.

TEMPERATURA, VLAŽNOST I BRZINA STRUJANJA ZRAKA

Na mjestima rada u zatvorenom prostoru moraju biti osigurani 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. Sustav za klimatizaciju mora biti prilagođen potrebama prostora, vrsti rada i tehnološkom procesu.

U prostoru će se koristiti postojeći sustav zagrijavanja. Tehnička zaštita na otvorima za spriječavanje pregrijavanja prostorija u ljetnim mjesecima je postojeća jer se rekonstrukcijom mijenjaju samo prozori u sanitarnim čvorovima. Postojeći i novi otvori su u dovoljnom broju i dostatnih dimenzija za potrebe provjetravanja prostora.

ZAGRIJAVANJE

Svi prostori u kojima će se radnici zadržavati stalno ili boraviti više od 2 sata bez prekida moraju biti grijani za vrijeme hladnog razdoblja. Zagrijavanje radnih prostorija potrebno je osigurati u skladu s namjenom prostora. Sustav grijanja mora osiguravati ravnomjernu temperaturu i odgovarajuću i propisanu mikroklimu prostora.

U prostoru će se koristiti postojeći sustav zagrijavanja. Sustav grijanja nije predmet rekonstrukcije prostora.

PROVJETRAVANJE

U svim radnim prostorijama objekta mora biti osigurano dovoljno svježeg zraka, prvenstveno prirodnim provjetravanjem preko prozora. Radnicima i drugim osobama mora biti osiguran siguran način otvaranja, zatvaranja i podešavanja prozora s poda. U svim prostorijama moraju biti osigurane propisane izmjene zraka i povoljni mikroklimatski uvjeti.

U prostorijama se mora osigurava najmanji broj izmjena zraka u toku jednog sata kako slijedi:

- prostorija za obavljanje uredskih poslova i sl. min. 1,5 izmjena/h,
- garderoba min. 1 izmjena/h,
- sanitarne prostorije/nužnici min. 4 izmjene/h.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Provjetravanje prostorija koje imaju prozore će se riješavati prirodnim putem odnosno kroz vanjske otvore i u tim prostorijama nije predviđena mehanička ventilacija prostora. Otvaranje prozora za prirodno provjetravanje biti će osigurano s poda prostorije uređajima za lako otvaranje. Broj i veličina otvora projektirani su tako da osiguraju prirodno provjetravanje u ljetnom i zimskom razdoblju u skladu s propisima. U prostorijama koje nemaju prozore izmjene zraka i ventilacija se riješavaju mehaničkom ventilacijom s rekuperacijom.

PRIRODNA I UMJETNA OSVIJETLJENOST

U radnim prostorijama prvenstveno mora biti osigurano prirodno osvjetljenje koje mora biti ravnomjerno i osiguravati potrebnu dnevnu osvjetljenost na radnim mjestima. Ukupna površina otvora mora iznositi najmanje 1/8 površine poda radne prostorije. Na prozorima mora biti osigurana zaštita od prekomjernog sunčeva zračenja. U prostorijama se mora osigurati umjetna rasvjeta primjerena zahtjevima za sigurnost i zaštitu zdravlja radnika. Umjetno osvjetljenje mora ispunjavati uvjete u pogledu jakosti i vrste rasvjete u skladu s propisima i tehničkom praksom.

Prirodno osvjetljenje u prostorijama biti će osigurano kroz prozore, biti će ravnomjerno i osiguravati potrebnu dnevnu osvjetljenost na radnim mjestima. U prostorijama bez prirodnog osvjetljenja biti će osigurana umjetna rasvjeta.

U prostoru se predviđa opće umjetno osvjetljenje ovisno o namjeni i dopunsko na mjestima rada. Umjetno osvjetljenje će ispunjavati uvjete u pogledu jakosti u skladu s propisima i tehničkom praksom i biti će prilagođeno radnom procesu.

POMOĆNE PROSTORIJE

Pomoćne prostorije moraju zadovoljavati sve uvjete po pitanju izvedbe zidova, podova, krovova, stropova i zagrijavanja, osvjetljenosti, prozračivanja i sl. kao i radne prostorije. U sklopu građevine moraju se predvidjeti garderobe, kupaonice, umivaonici i nužnici, sve odvojeno za muškarce i žene. Nužnici se moraju predvidjeti u posebnom prostoru (kabini) s predprostorom i s vratima koja se zatvaraju. U predprostoru nužnika se mora nalaziti umivaonik. Nužnici moraju imati odgovarajuću ventilaciju.

Od pomoćnih prostorija u predmetnom prostoru osigurane su sanitarni čvorovi, odvojeno muški i ženski za korisnike prostora te odvojeno muški i ženski za zaposlenike. Visina pomoćnih prostorija je veća od min. 2,20 m za postojeće prostore. Pomoćne prostorije zadovoljavaju sve uvjete po pitanju izvedbe zidova, podova, krova, stropova i zagrijavanja, osvjetljenosti i prozračivanja.

Svaki sanitarni čvor sadrži odvojeni, pregrađeni prostor s nužnikom, te predprostor s umivaonikom i jednom slavinom te osiguranom toplom i hladnom vodom. Nužnik ima uređaj za vodeno ispiranje. Prostorije nužnika se ventiliraju prirodno. Vrata nužnika se zatvaraju s unutarnje strane. U muškim sanitarnim čvorovima je ispred nužnika predviđen prostor s pisoarom. Prostori će biti izvedeni od materijala koji se lako čiste i održavaju.

Napomena:

Mjere zaštite na radu u projektima instalacija izradili su ovlaštteni projektanti pojedinih instalacija, ovjerali svojim projektantskim žigom i potpisom, te su odgovorni za ispravnost i usklađenost istih s važećom zakonskom regulativom.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019

INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC

Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac

GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE
ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA

LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac
k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac

EXPERT d.o.o.

Za projektiranje i geodetske usluge

Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1

Ured Osijek: Kalnička 42 a

Tel/faks : 031/638-272

12. PRIKAZ MJERA OD IONIZIRAJUĆEG ZRAČENJA

OPĆI PODACI

- Zakon o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti (NN 141/13, 39/15, 130/17, 118/18)
- Pravilnik o uvjetima i mjerama zaštite od ionizirajućeg zračenja za - obavljanje djelatnosti s izvorima ionizirajućeg zračenja (NN 53/18)
- Pravilnik o granicama ozračenja, preporučenom doznom ograničenju i procjenjivanju osobnog ozračenja (NN 38/18)

Prema Elaboratu o posebnim uvjetima za projektiranje prostorija namijenjenih za korištenje izvora ionizirajućeg zračenja, br.14-005/19-1, izrađenog u Ekoteh dozimetrija d.o.o.

Ulazni podaci:

Prostor RTG-a

- Dijagnostički rendgenski uređaj opće namjene od 150 kV/630 mA

Prostor ORTOPAN

- Rengenski uređaj za panoramsko snimanje zubi od 90 kV/16 mA
- Rangenski uređaj za pojedinačno snimanje zubi od 70 kV/8 mA

Zaposjednutost- 20 pacijenta u smjeni /2000 radnih sati godišnje

Prostorije u kojima će se koristiti rendgenski uređaji moraju biti projektirane, izgrađene i opremljene tako da zidovi, vrata, dovratnici, prozori, stropovi i podovi tijekom korištenja uređaja u svim uvjetima rada osiguravaju da:

- Efektivna doza izloženog radnika ne smije biti viša od 20 mSv/god
- Efektivna doza pojedinog stanovnika ne smije biti viša od 1 mSv/god

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Mjere zaštite od ionizirajućeg zračenja:

<u>RTG PROSTOR</u>	koristiti materijal zaštitne moći ekvivalentne:
Zid između RTG prostora i kontrolne sobe	2 mm olova
Zaštitna moć prozora od olovnog stakla kroz koji se nadzire pacijent za vrijeme snimanja	2 mm olova
Zaštitna moć vrata i dovratnika između RTG prostora i kontrolne sobe	2 mm olovo
Zaštitna moć vrata i dovratnika između RTG prostora i hodnika prema ortopanu	2 mm olovo
Zid između RTG prostora i kabine 1 i kabine 2	1,5 mm olovo
Zid između RTG prostora i čekaonice	1,5 mm olovo
Zid između RTG prostora i toaleta	0,5 mm olovo
Zaštitna moć vrata i dovratnika između RTG prostora i kabine 1 i kabine 2 i čekaonice	1,5 mm olovo

<u>ORTOPAN</u>	koristiti materijal zaštitne moći ekvivalentne:
Zid između ortopana i hodnika	1,5 mm olova
Zaštitna moć vrata i dovratnika između ortopana i hodnika	1,5 mm olovo
Zaštitna moć prozora od olovnog stakla kroz koji se nadzire pacijent za vrijeme snimanja	1,5 mm olovo
Zid između ortopana i čekaonice	1,0 mm olovo
Zid između ortopana i čekaonice	1,0 mm olovo

Zidovi su projektirani od gips ploča kaširani olovom.

Pri izvođenju svi spojevi moraju biti dobro brtvljeni :

*vrata i dovratnik,

* ugradnja „kugle“ u prostorije rendgen cijevi, tako da se onemogući slučajni ulazak iz okolnik prostorija u prostoriju s rendgen cijevi tijekom ozračivanja pacijenata,

* vrata prostorije za ozračivanje moraju se moći otvoriti iznutra u svakom trenutku bez obzira je li ozračivanje u tijeku ili ne.

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

Napomena:

Prije početka uporabe rendgen uređaja (poslije završetka gradnje prostorija i montaže svih dijelova uređaja) sukladno vrijedećim propisima iz domene zaštite od ionizirajućeg zračenja obvezno je ispitivanje prostorije i rendgen uređaja u svrhu provjere udovoljavanja uvjetima zaštite od ionizirajućeg zračenja koje provodi ovlašteni stručni tehnički servis koji daje mišljenje temeljem kojeg je moguće upotrebljavati navedene tipove rendgen uređaja u navedenim prostorijama.

Projektant:
Branko Urban, dipl.ing.arh.



BRANKO URBAN
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 400

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

13. PROCJENA TROŠKOVA GRAĐENJA

(Procjena troškova građenja izrađena je na osnovi troškovnika i procjena troškova iz Projekata referentnih strukovnih odrednica).

R.B.	NAZIV RADOVA	UKUPNO (u kunama bez PDV-a)
1	GRAĐEVINSKI I OBRTNIČKI RADOVI	165.000,00
2.	ELEKTROTEHNIČKI RADOVI	117.000,00
3.	STROJARSKI RADOVI	150.000,00
	SVEUKUPNO (cijena bez PDV-a):	432.000,00
	Iznos PDV-a:	108.000,00
	SVEUKUPNO (cijena sa PDV-om):	540.000,00

Projektant:
Branko Urban, dipl. ing. arh.



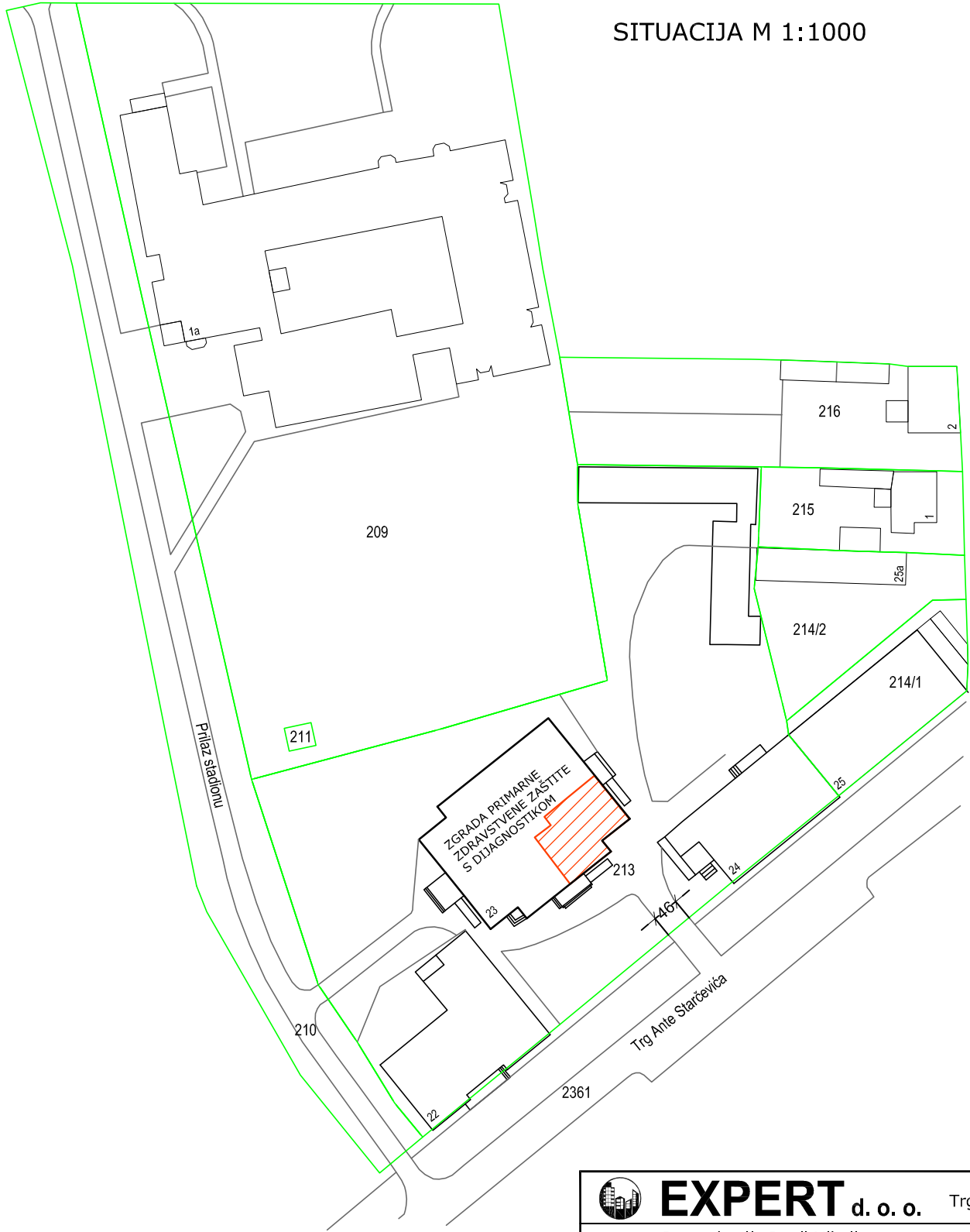
BRANKO URBAN
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 400

BROJ PROJEKTA : GLP A-21/2019 INVESTITOR : DOM ZDRAVLJA DONJI MIHOLJAC Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac GRAĐEVINA : JAVNA ZGRADA – ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM- PREUREĐENJE PROSTORA LOKACIJA: Trg Ante Starčevića 23, Donji Miholjac k.č. br. 213, k.o. Donji Miholjac	EXPERT d.o.o. Za projektiranje i geodetske usluge Našice, Trg dr. Franje Tuđmana 15/I/1 Ured Osijek: Kalnička 42 a Tel/faks : 031/638-272
---	---

14. NACRTI

1. SITUACIJA	M 1:1000
2. TLOCRT PRIZEMLJA- PPOSTOJEĆE STANJE.....	M 1:100
3. FASADE 1- POSTOJEĆE STANJE.....	M 1:100
4. FASADE 2- POSTOJEĆE STANJE.....	M 1:100
5. TLOCRT PRIZEMLJA- PROJEKTIRANO STANJE.....	M 1:100
6. TLOCRT PRIZEMLJA- PROJEKTIRANO STANJE-BETONSKA STOPA ISPOD PRIZEMLJA ...	M 1:100
7. TLOCRT PRIZEMLJA- PROJEKTIRANO STANJE- KABELSKI KANAL U PODU PRIZEMLJA .	M 1:100
8. TLOCRT PRIZEMLJA- PROJEKTIRANO STANJE-RASPORED STR. POTKONSTRUKCIJE.....	M 1:100
9. TLOCRT PRIZEMLJA- PROJEKTIRANO STANJE- ZAŠTITA OD IONIZ.ZRAČENJA	M 1:100
10. PRESJEK 1-1, PRESJEK A-A.....	M 1:100
11. PRESJEK A-A	M 1:100
12. FASADE 1- PROJEKTIRANO STANJE.....	M 1:100
13. FASADE 2- PROJEKTIRANO STANJE.....	M 1:100

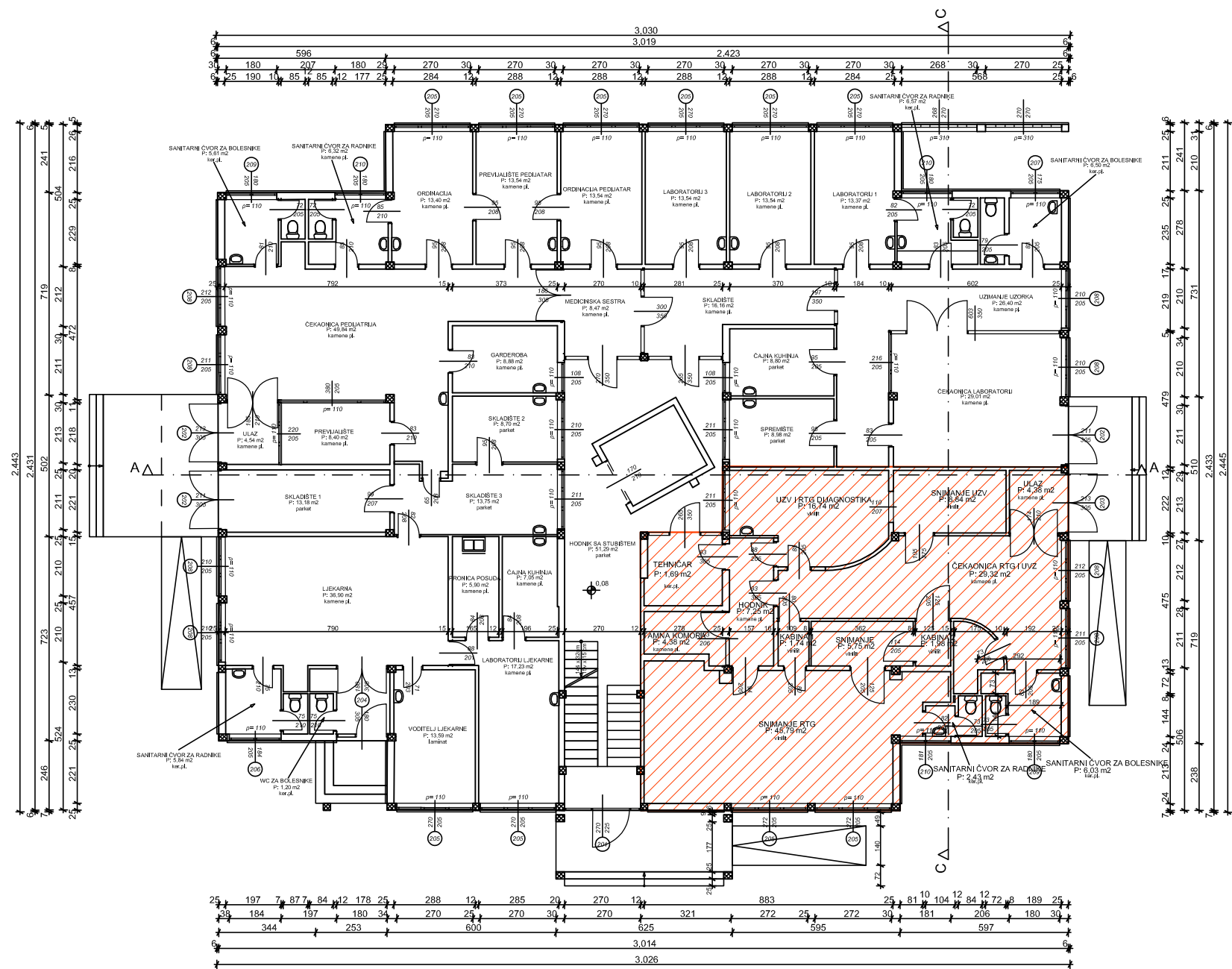
SITUACIJA M 1:1000



 PROSTOR UZV I RTG DIJAGNOSTIKE - U PRIZEMLJU POSTOJEĆE ZGRADE

 EXPERT d. o. o. Trg dr. Franje Tuđamana 15, Našice, tel/fax +385 (31) 638270, 638275	
Investitor: Dom zdravlja Donji Miholjac Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac	Građevina: JAVNA ZGRADA - ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM - PREUREĐENJE PROSTORA Trg A. Starčevića 23, D. Miholjac, k.č. br. 213, k.o. D. Miholjac
Projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh. 	Projekt: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT-DOPUNA PROJEKTA - ZAJ.OZNAKA PROJ.: GLP-37/2019
	Oznaka: GLP-A - 21/2019 Datum: travanj, 2019.
Suradnica:	Sadržaj: SITUACIJA Mjerilo: 1:1000 List: 1.

TLOCRT PRIZEMLJA - POSTOJEĆE STANJE



POSTOJEĆE STANJE PROSTORA ZA
UZV I RTG DIJAGNOSTIKU

EXPERT d. o. o. Trg dr. Franje Tuđamana 15, Našice, tel/fax +385 (31) 638270, 638275	
Investitor: Dom zdravlja Donji Miholjac Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac	Gradjevina: JAVNA ZGRADA - ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM - PREUREĐENJE PROSTORA Trg A. Starčevića 23, D. Miholjac, k.č. br. 213, k.o. D. Miholjac
Projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh.	Projekt: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT-DOPUNA PROJEKTA - ZAJ.OZNAKA PROJ.: GLP-37/2019
	Oznaka: GLP-A - 21/2019 Datum: travanj, 2019.
	Sadržaj: TLOCRT PRIZEMLJA - POSTOJEĆE STANJE Mjerilo: 1:100 List: 2.
Suradnica:	

SJEVEROZAPADNA FASADA
M 1:100



ZGRADA DOMA ZDRAVLJA
POSTOJEĆE STANJE
FASADE
M 1:100

JUGOZAPADNA FASADA
M 1:100



 EXPERT d. o. o. Trg dr. Franje Tuđamana 15, Našice, tel/fax +385 (31) 638270, 638275	
Investitor: Dom zdravlja Donji Miholjac Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac	Gradjevina: JAVNA ZGRADA - ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM - PREUREĐENJE PROSTORA Trg A. Starčevića 23, D. Miholjac, k.ž. br. 213, k.o. D. Miholjac
Projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh.	Projekt: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT-DOPUNA PROJEKTA - ZAJ.OZNAKA PROJ.: GLP-37/2015
 BRANKO URBAN dipl.ing.arh. OVLAŠTENI ARHITEKT A 900	Oznaka: GLP-A - 21/2019
	Datum: travanj, 2019.
Suradnica:	Sadržaj: FASADE 1 - POSTOJEĆE STANJE
	Mjerilo: 1:100
	List: 3.

JUGOISTOČNO PROČELJE
M 1:100

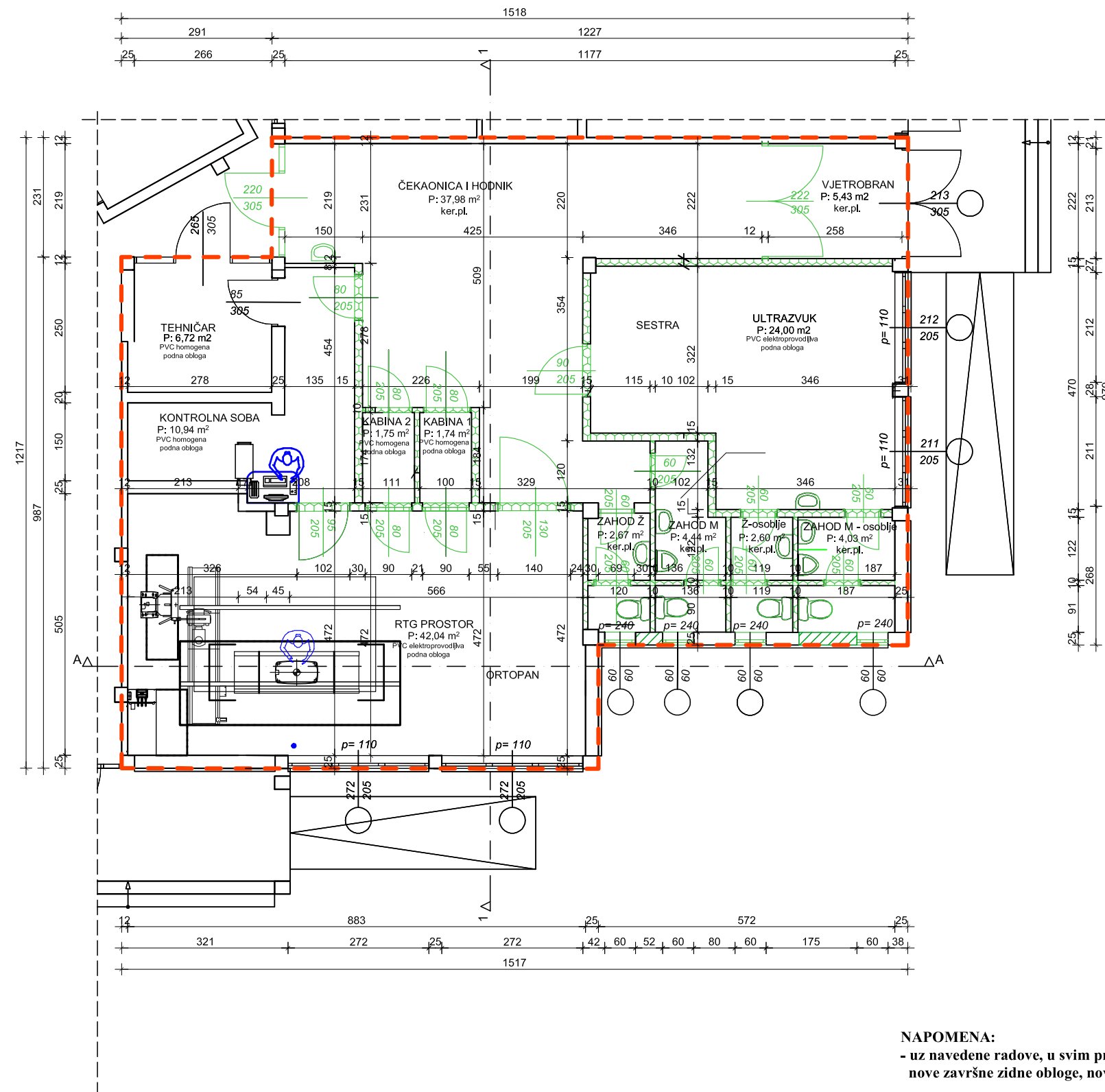


ZGRADA DOMA ZDRAVLJA
POSTOJEĆE STANJE
PROČELJA
M 1:100

SJEVEROISTOČNO PROČELJE
M 1:100



 EXPERT d. o. o. Trg dr. Franje Tuđamana 15, Našice, tel/fax +385 (31) 638270, 638275	
Investitor: Dom zdravlja Donji Miholjac Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac	Gradjevina: JAVNA ZGRADA - ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM - PREUREĐENJE PROSTORA Trg A. Starčevića 23, D. Miholjac, k.č. br. 213, k.o. D. Miholjac
Projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh.	Projekt: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT-DOPUNA PROJEKTA - ZAJ.OZNAKA PROJ.: GLP-37/2015
 BRANKO URBAN dipl.ing.arh. OVLAŠTENI ARHITEKT A 400	Oznaka: GLP-A - 21/2019Datum: travanj, 2019.
	Sadržaj: FASADE 2 - POSTOJEĆE STANJE
Suradnica:	Mjerilo: 1:100 List: 4.



GRANICE OBUHVATA ZAHVATA
(izvan granice obuhvata potrebno je izvesti pojedine radove zbog ugradnje elemenata strojarskih i elektroinstalacija, prema posebnim projektima)

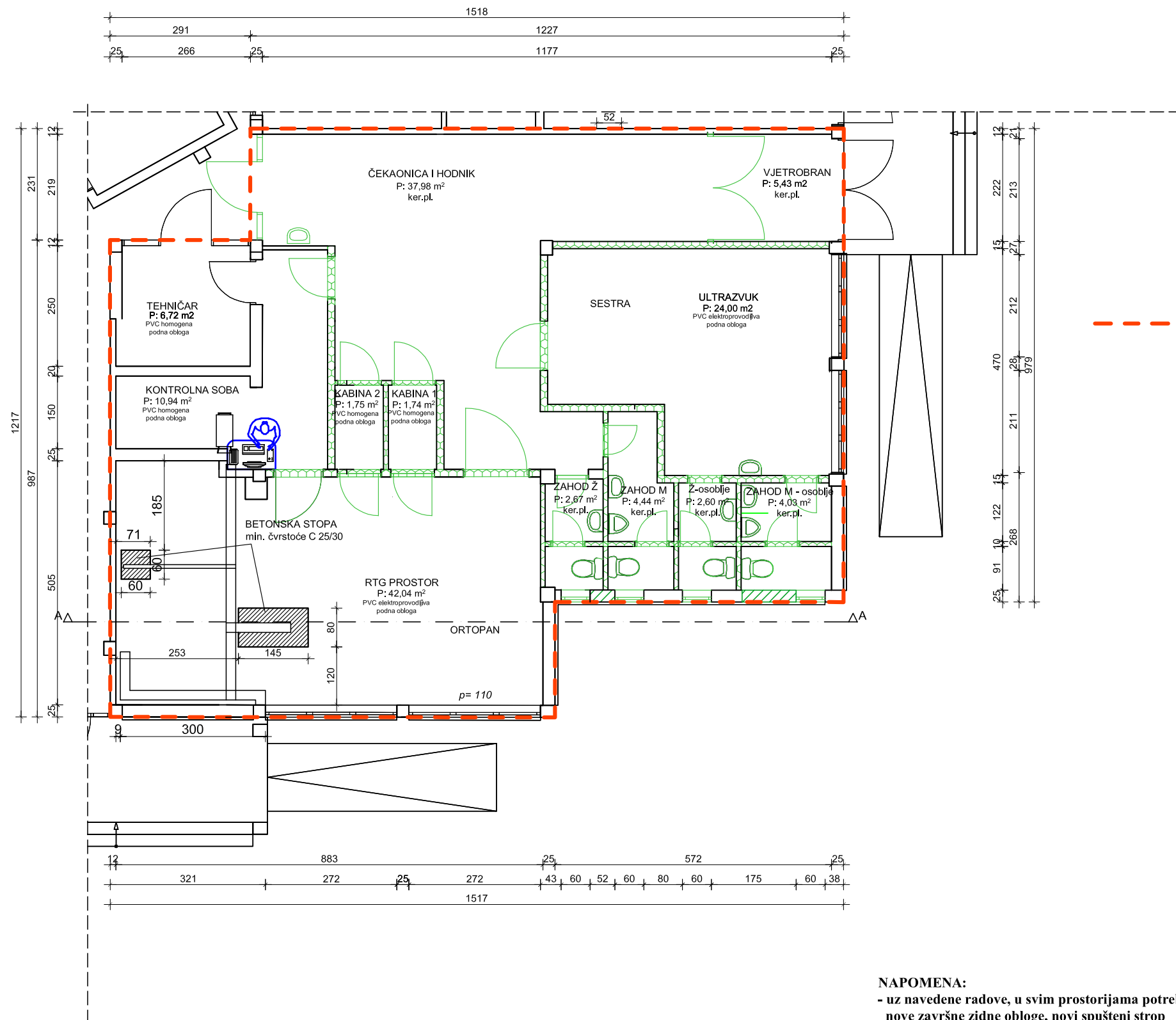
SIMBOLI:

- NOVI ZIDOVI - GIPKARTONSKI NA METALNOJ PODKONSTRUKCIJI**
- NOVI ZIDOVI - ZAZIDANI OTVORI OD BLOK OPEKE I/ILI FASADNE OPEKE**
- NOVA VRATA**
- UGRADNJA NOVIH PROZORA**

NAPOMENA:

- uz navedene radove, u svim prostorijama potrebno je postaviti nove završne podne obloge, nove završne zidne obloge, novi spuštteni strop

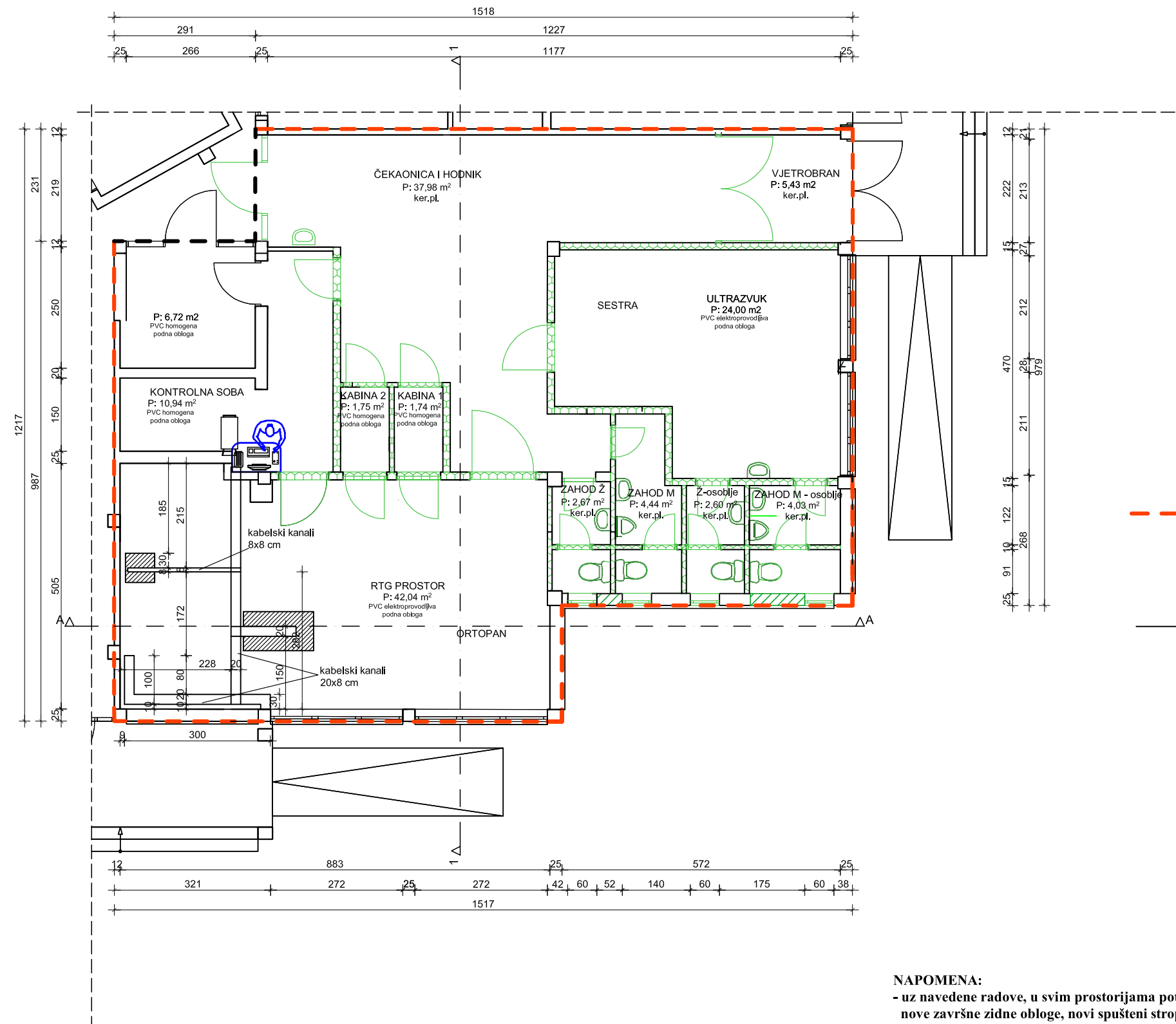
EXPERT d. o. o. Trg dr. Franje Tuđamana 15, Našice, tel/fax +385 (31) 638270, 638275	
Investitor: Dom zdravlja Donji Miholjac Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac	Gradjevina: JAVNA ZGRADA - ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM - PREUREĐENJE PROSTORA Trg A. Starčevića 23, D. Miholjac, k.č. br. 213, k.o. D. Miholjac
Projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh.	Projekt: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT-DOPUNA PROJEKTA - ZAJ.OZNAKA PROJ.: GLP-37/2015
	Oznaka: GLP-A - 21/2019 Datum: travanj, 2019.
	Sadržaj: TLOCRT PRIZEMLJA - PROJEKTIRANO STANJE
Suradnica:	Mjerilo: 1:100 List: 5.



--- GRANICE OBUHVATA ZAHVATA
(izvan granice obuhvata potrebno je izvesti pojedine radove
zbog ugradnje elemenata strojarskih i elektroinstalacija,
prema posebnim projektima)

NAPOMENA:
- uz navedene radove, u svim prostorijama potrebno je postaviti nove završne podne obloge,
nove završne zidne obloge, novi spušteni strop

 EXPERT d.o.o. Trg dr. Franje Tuđamana 15, Našice, tel/fax +385 (31) 638270, 638275	
Investitor: Dom zdravlja Donji Miholjac Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac	Gradjevina: JAVNA ZGRADA - ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM - PREUREĐENJE PROSTORA Trg A. Starčevića 23, D. Miholjac, k.č. br. 213, k.o. D. Miholjac
Projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh.	Projekt: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT-DOPUNA PROJEKTA - ZAJ.OZNAKA PROJ.; GLP-37/2015
	Oznaka: GLP-A - 21/2019 Datum: travanj, 2019.
	Sadržaj: TLOCRT PRIZEMLJA - PROJEKTIRANO STANJE BETONSKA STOPA ISPOD PRIZEMLJA
Suradnica:	Mjerilo: 1:100 List: 6,



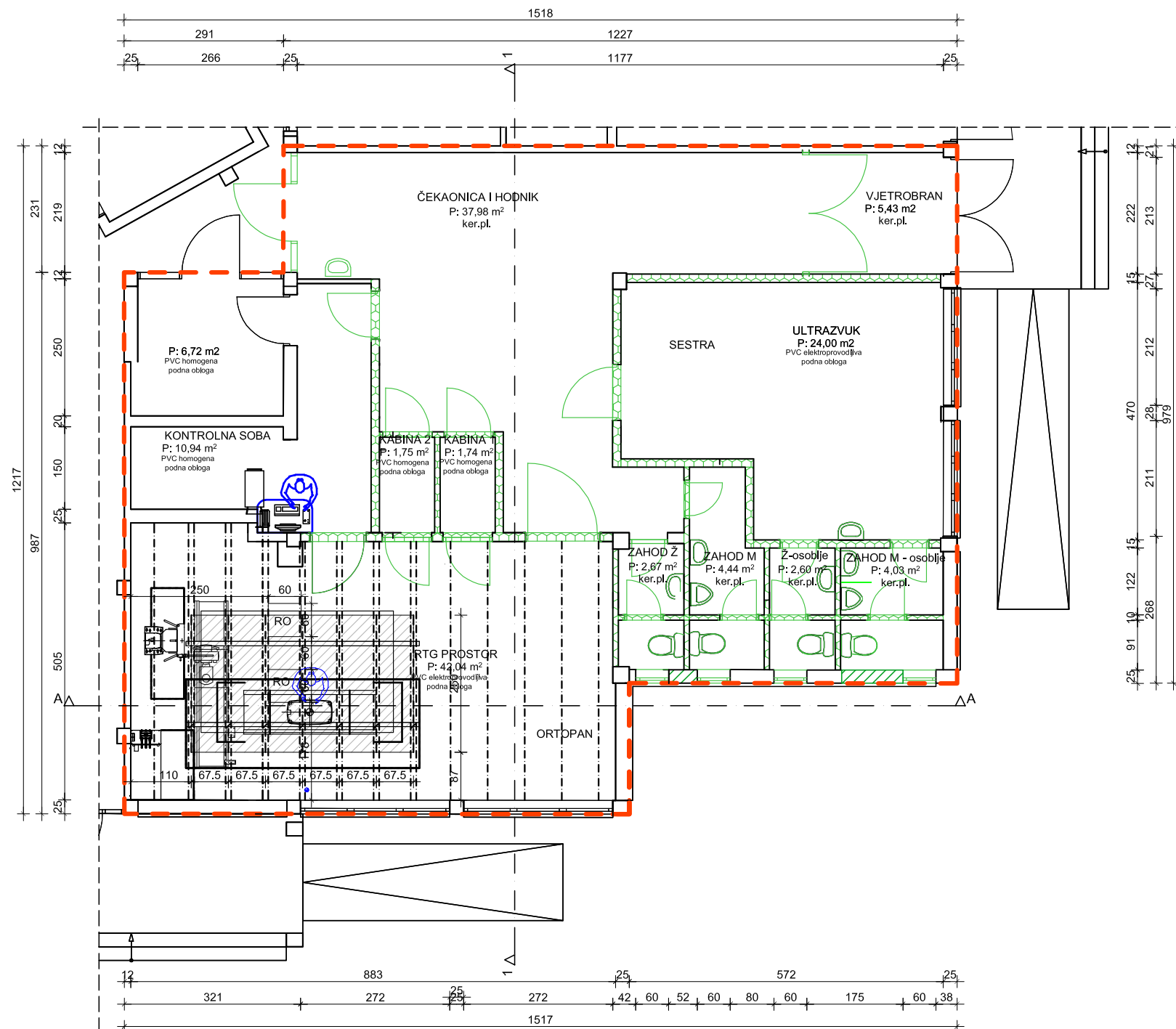
--- GRANICE OBUHVATA ZAHVATA
(izvan granice obuhvata potrebno je izvesti pojedine radove
zbog ugradnje elemenata strojarskih i elektroinstalacija,
prema posebnim projektima)

— KABELSKI KANALI - 20/8 cm i 8/8 cm

NAPOMENA:

- uz navedene radove, u svim prostorijama potrebno je postaviti nove završne podne obloge,
nove završne zidne obloge, novi spuštteni strop

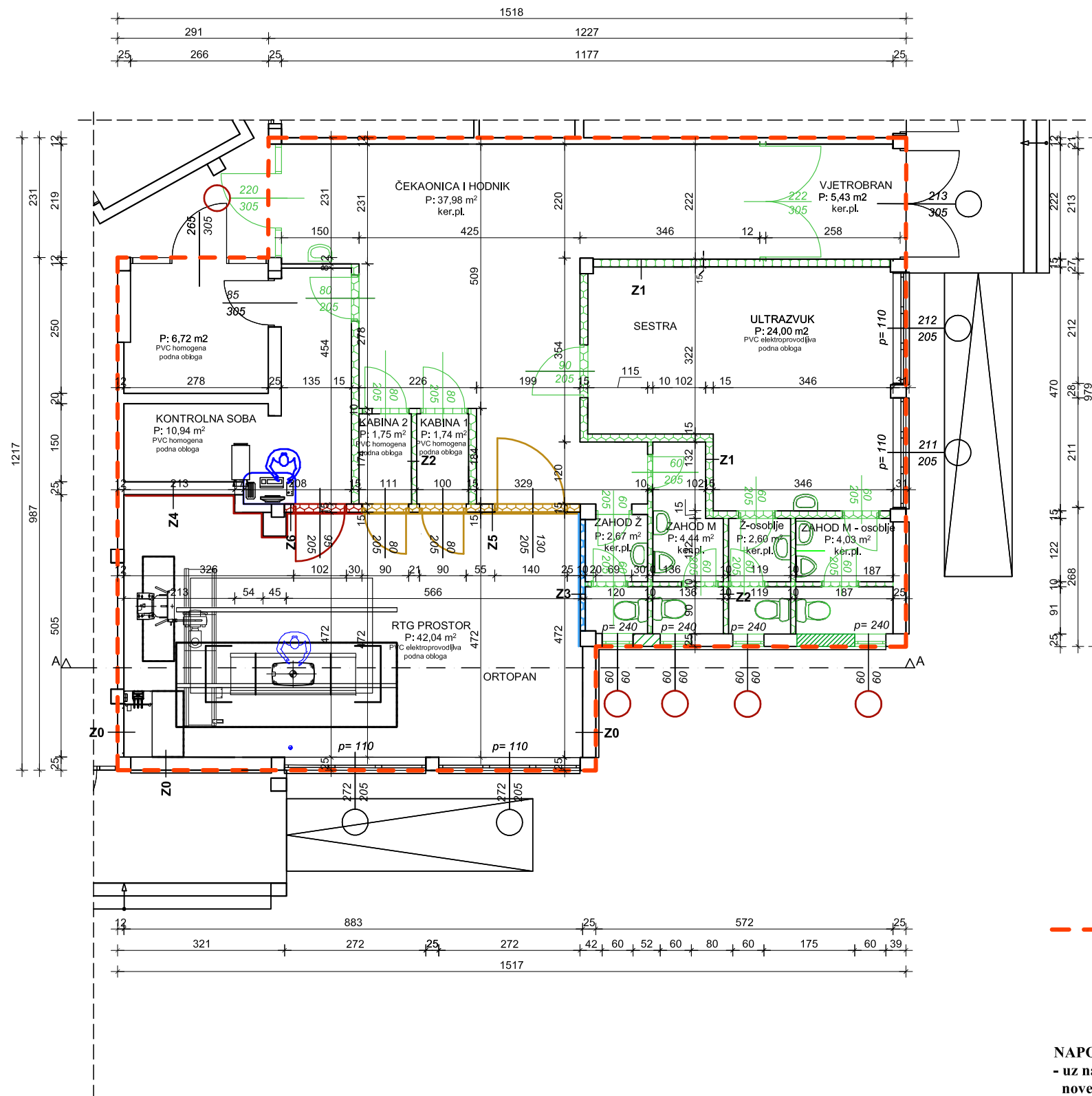
 EXPERT d.o.o. Trg dr. Franje Tuđamana 15, Našice, tel/fax +385 (31) 638270, 638275	
Investitor: Dom zdravlja Donji Miholjac Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac	Građevina: JAVNA ZGRADA - ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM - PREUREĐENJE PROSTORA Trg A. Starčevića 23, D. Miholjac, k.č. br. 213, k.o. D. Miholjac
Projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh. 	Projekt: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT-DOPUNA PROJEKTA - ZAJ.OZNAKA PROJ.: GLP-37/2015
	Oznaka: GLP-A - 21/2019 Datum: travanj, 2019.
Suradnica:	Sadržaj: TLOCRT PRIZEMLJA - PROJEKTIRANO STANJE KABELSKI KANAL U PODU PRIZEMLJA
	Mjerilo: 1:100 List: 7.



- GRANICE OBUHVATA ZAHVATA
(izvan granice obuhvata potrebno je izvesti pojedine radove zbog ugradnje elemenata strojarskih i elektroinstalacija, prema posebnim projektima)
- OBAVEZNE STROPNE VODILICE-potkonstrukcija, profilirane vodilice
- DODATNE STROPNE VODILICE - C profil 40/40/4 mm
- ZONA ZABRANE UGRADNJE INSTALACIJA U STROPU
- RO OTVORI ZA REVIZIJU

NAPOMENA:
- uz navedene radove, u svim prostorijama potrebno je postaviti nove završne podne obloge, nove završne zidne obloge, novi spuštteni strop

 EXPERT d. o. o. Trg dr. Franje Tuđamana 15, Našice, tel/fax +385 (31) 638270, 638275			
Investitor: Dom zdravlja Donji Miholjac Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac		Građevina: JAVNA ZGRADA - ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM - PREUREĐENJE PROSTORA Trg A. Starčevića 23, D. Miholjac, k.č. br. 213, k.o. D. Miholjac	
Projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh.		Projekt: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT-DOPUNA PROJEKTA - ZAJ.OZNAKA PROJ.: GLP-37/2015	
 BRANKO URBAN dipl.ing.arh. OVLAŠTENI ARHITEKT A 400		Oznaka: GLP-A - 21/2019 Datum: travanj, 2019.	
		Sadržaj: TLOCRT PRIZEMLJA - PROJEKTIRANO STANJE RASPORED STROPNE POTKONSTRUKCIJE	
		Mjerilo: 1:100 List: 8.	
Suradnica:			



- MATERIJAL ZAŠTITNE MOĆI**
EKVIVALENTNE 2mm OLOVA
- SIMBOLI:**
MATERIJAL ZAŠTITNE MOĆI
EKVIVALENTNE 1,5mm OLOVA
- MATERIJAL ZAŠTITNE MOĆI**
EKVIVALENTNE 0,5mm OLOVA
- VRATA I DOVRATNIK ZAŠTITNE MOĆI**
EKVIVALENTNE 2mm OLOVA
U VRATIMA JE PROZOR OSTAKLJEN OLOVNIM STAKLOM I DOPROZORNIK ZAŠTITNE MOĆI EKVIVALENTNE 2,0mm OLOVA
- VRATA I DOVRATNIK ZAŠTITNE MOĆI**
EKVIVALENTNE 1,5mm OLOVA
- DOPUNJENE STAVKE STOLARIJE**
- NOVI ZIDOVİ - GIPKARTONSKI NA METALNOJ PODKONSTRUKCIJI**
- NOVI ZIDOVİ - ZAZIDANI OTVORI OD BLOK OPEKE I/ILI FASADNE OPEKE**
- NOVA VRATA**
- UGRADNJA NOVIH PROZORA**

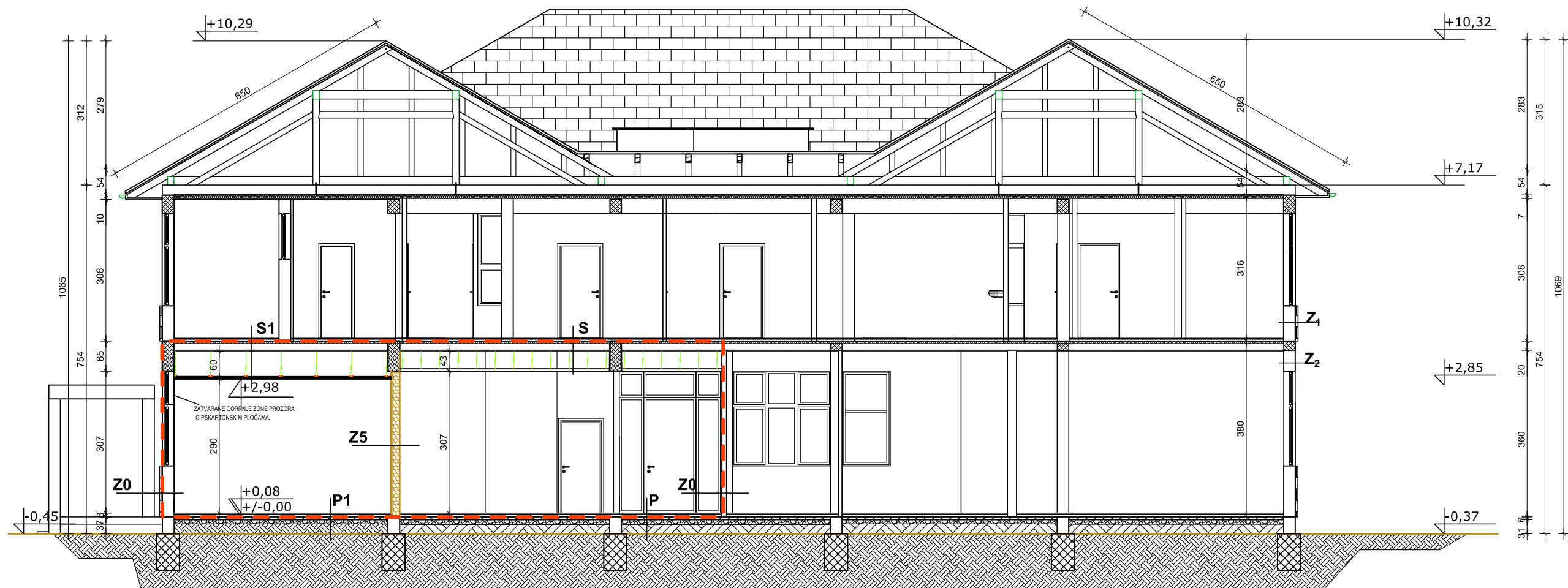
GRANICE OBUHVATA ZAHVATA
(izvan granice obuhvata potrebno je izvesti pojedine radove zbog ugradnje elemenata strojarških i elektroinstalacija, prema posebnim projektima)

NAPOMENA:
- uz navedene radove, u svim prostorijama potrebno je postaviti nove završne podne obloge, nove završne zidne obloge, novi spušteni strop

- Z0 - VANJSKI ZID-postojeći zid:**
-POSTOJEĆA ŽBUKA
-ŠUPLJA BLOK OPEKA
-FASADNA OPEKA
- Z 1**
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA VUNOM)
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm
- Z 2**
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORN 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORN 12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 50 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORN 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORN 12,5 mm
- Z 3**
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=0,5 mm) 12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 50 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORN 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA VODOOTPORN 12,5 mm
- Z4**
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=2,0 mm) 12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)
-POSTOJEĆI ZID OD BLOK OPEKE 25 cm
- Z5**
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=1,5 mm) 12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)
-GIPSKARTONSKA PLOČA 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm
- Z6**
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=2,0 mm) 12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm

 EXPERT d. o. o. Trg dr. Franje Tuđamana 15, Našice, tel/fax +385 (31) 638270, 638275	
Investitor: Dom zdravlja Donji Miholjac Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac	Gradjevina: JAVNA ZGRADA - ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM - PREUREĐENJE PROSTORA Trg A. Starčevića 23, D. Miholjac, k.č. br. 213, k.o. D. Miholjac
Projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh. 	Projekt: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT-DOPUNA PROJEKTA - ZAJ.OZNAKA PROJ.: GLP-37/2015
Suradnica:	Oznaka: GLP-A - 21/2019 Datum: travanj, 2019.
	Sadržaj: TLOCRT PRIZEMLJA - NOVO STANJE ZAŠTITA OD IONIZIRAJUĆEG ZRAČENJA
	Mjerilo: 1:100 List: 9.

PRESJEK 1-1, M : 100



P - POD PREMA TLU:
-KERAMIČKE PLOČICE
-FLEKSIBILNO LJEPILO
-POSTOJEĆE KAMENE PLOČE
-POSTOJEĆA PODNA KONSTRUKCIJA

S - MEĐUKATNA KONSTRUKCIJA:
-VINILIT
-RABIC BETON
-FOLIJA
-TERVOL PP
-NOSIVA KONSTRUKCIJA
-PODGLLED
-SLOBODAN PROSTOR CCA 40,0-45,0 CM
-VATROOTPORNE GIPS PLOČE 2X12,5 MM

Z0 - VANJSKI ZID-postojeći zid:
-POSTOJEĆA ŽBUKA
-ŠUPLJA BLOK OPEKA
-FASADNA OPEKA

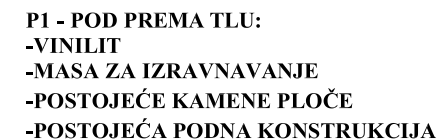
P1 - POD PREMA TLU:
-VINILIT
-MASA ZA IZRAVNAVANJE
-POSTOJEĆE KAMENE PLOČE
-POSTOJEĆA PODNA KONSTRUKCIJA

S1 - MEĐUKATNA KONSTRUKCIJA:
-VINILIT
-RABIC BETON
-FOLIJA
-TERVOL PP
-NOSIVA KONSTRUKCIJA
-PODGLLED
-SLOBODAN PROSTOR CCA 60,0 CM
-VATROOTPORNE GIPSKARTONSKE PLOČE 2X12,5 MM

Z5
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA PLOČA KAŠIRANA OLOVNOM FOLIJOM (kaširanje olovom d=1,5 mm) 12,5 mm
-PODKONSTRUKCIJA CW 100 mm (ISPUNA MINERALNOM VUNOM)
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm
-GIPSKARTONSKA VATROOTPORN PLOČA 12,5 mm

EXPERT d. o. o. Trg dr. Franje Tuđamana 15, Našice, tel/fax +385 (31) 638270, 638275	
Investitor: Dom zdravlja Donji Miholjac Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac	Gradjevina: JAVNA ZGRADA - ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM - PREUREĐENJE PROSTORA Trg A. Starčevića 23, D. Miholjac, k.č. br. 213, k.o. D. Miholjac
Projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh. 	Projekt: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT-DOPUNA PROJEKTA - ZAJ.OZNAKA PROJ.: GLP-37/2019
Suradnica:	Oznaka: GLP-A - 21/2019 Datum: travanj, 2019.
	Sadržaj: PRESJEK 1-1 Mjerilo: 1:100 - PROJEKTIRANO STANJE List: 10.

ČELIČNE STOPE NA KOJE SU OVJEŠENE METALNE ŠINE. SASTOJE SE OD DVA DIJELA - JEDAN DIO SE MONTIRA NA AB STROPNU PLOČU, ODNOSNO AB REBRO ILI AB GREDU, A DRUGI DIO SE MONTIRA NA METALNU ŠINU. DVA DIJELA ČELIČNE STOPE MEĐUSOBNO SE SPAJAJU VUČANIM SPOJEVIMA.



Z0 - VANJSKI ZID-postojeći zid:
-POSTOJEĆA ŽBUKA
-ŠUPLJA BLOK OPEKA
-FASADNA OPEKA

S1 - MEĐUKATNA KONSTRUKCIJA:

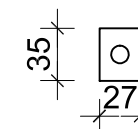
- VINILIT
- RABIC BETON
- FOLIJA
- TERVOL PP
- NOSIVA KONSTRUKCIJA
- PODGLAD
- SLOBODAN PROSTOR CCA 60,0 CM
- VATROOTPORNE GIPSKARTONSKE PLOČE 2X12,5 MM

[illegible]

ČELIČNA STOPA - NOSAČI PROFILIRANIH VODILICA
TOČKASTO POSTAVLJENI ELEMENTI MONTIRANI U POSTOJEĆU STROPNU KONSTRUKCIJU POMOĆU SIDRENH VIJAKA.
ELEMENTI SE SASTOJE OD DVA DIJELA PLOSNOG ČELIKA OBLIKA "I", DIMENZIJAMA 10/30/4/0,5 cm SA TROKUTIMNIM UKRUTAMA. JEDAN DIO SE MONTIRA U STROPNU PLOČU, A DRUGI SE POSTAVLJA NAOPAKU I NA NJEGA SE POMOĆU VIJAKA SPAJAJU PROFILIRANE VODILICE. NA ČELIČNIM STOPAMA IZVESTI LINIJSKI UTVOR KAKO BI SE DVIJE STOPE MOGLE MEĐUSOBNOO SPOJITI POMOĆU VIJAKA I MATICA.

A diagram of a square with a side length of 40. Inside this square is a smaller square hole with a side length of 12. The dimensions are indicated by arrows and numbers: 40 for the outer square and 12 for the inner square hole.

C PROFIL 40/40/4 mm



LIMENA PLOČICA 35/27/7 mm SA RUPOM Ø12 ZA VIJAK M10

NA SVAKU LIMENU PLOČICU POTREBNO JE NAVARITI PO JEDNU
MATICU M10. PLOČICE SE NE UČVRŠĆUJU U C-PROFILE NEGO SE U
NJIH SLOBODNO STAVLJAJU ZBOG LAKŠE MONTAŽE. ZA SVAKI
PROFIL POTREBNO JE PO 4 PLOČICE, NA SVAKI SPOJ ŠINE SA
C-PROFILOM IDU PO DVIJE PLOČICE, SVEUKUPNO 28 PLOČICA.

SJEVEROZAPADNA FASADA
M 1:100



ZGRADA DOMA ZDRAVLJA
PROJEKTIRANO STANJE
FASADE
M 1:100

JUGOZAPADNA FASADA
M 1:100



 EXPERT d. o. o. Trg dr. Franje Tuđamana 15, Našice, tel/fax +385 (31) 638270, 638275	
Investitor: Dom zdravlja Donji Miholjac Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac	Gradjevina: JAVNA ZGRADA - ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM - PREUREĐENJE PROSTORA Trg A. Starčevića 23, D. Miholjac, k.ž. br. 213, k.o. D. Miholjac
Projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh.	Projekt: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT-DOPUNA PROJEKTA - ZAJ.OZNAKA PROJ.: GLP-37/2015
	Oznaka: GLP-A - 21/2019 Datum: travanj, 2019.
	Sadržaj: FASADE 1 - PROJEKTIRANO STANJE Mjerilo: 1:100
Suradnica:	List: 12.

JUGOISTOČNA FASADA
M 1:100



ZGRADA DOMA ZDRAVLJA
PROJEKTIRANO STANJE
FASADE
M 1:100

SJEVEROISTOČNA FASADA
M 1:100



 EXPERT d. o. o. Trg dr. Franje Tuđamana 15, Našice, tel/fax +385 (31) 638270, 638275	
Investitor: Dom zdravlja Donji Miholjac Trg A. Starčevića 25, Donji Miholjac	Gradjevina: JAVNA ZGRADA - ZGRADA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE S DIJAGNOSTIKOM - PREUREĐENJE PROSTORA Trg A. Starčevića 23, D. Miholjac, k.ž. br. 213, k.o. D. Miholjac
Projektant: Branko Urban, dipl.ing.arh.	Projekt: GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT-DOPUNA PROJEKTA - ZAJ.OZNAKA PROJ.: GLP-37/2015
 BRANKO URBAN dipl.ing.arh. OVLAŠTENI ARHITEKT A 900	Oznaka: GLP-A - 21/2019
	Datum: travanj, 2019.
Suradnica:	Sadržaj: FASADE 2 - PROJEKTIRANO STANJE
	Mjerilo: 1:100
	List: 13.