

# ODRŽAVANJE VOJNIH LOKACIJA I GRAĐEVINA U OS RH

---

**Grgić, Damir**

**Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Karlovac University of Applied Sciences / Veleučilište u Karlovcu**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:128:298938>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-02**



**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**  
Karlovac University of Applied Sciences

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Karlovac University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Veleučilište u Karlovcu

Odjel Sigurnosti i zaštite

Specijalistički diplomski stručni studij sigurnosti i zaštite

Damir Grgić

**ODRŽAVANJE VOJNIH LOKACIJA I  
GRAĐEVINA U OS RH**

ZAVRŠNI RAD

Karlovac, 2021.

Karlovac University of Applied Sciences

Safety and Protection Department

Professional graduate study of Safety and Protection

Damir Grgić

**MAINTENANCE OF MILITARY LOCATIONS  
AND BUILDINGS IN THE OS RH**

Final paper

Karlovac, 2021.

Veleučilište u Karlovcu

Odjel Sigurnosti i zaštite

Specijalistički diplomski stručni studij sigurnosti i zaštite

Damir Grgić

**ODRŽAVANJE VOJNIH LOKACIJA I  
GRAĐEVINA U OS RH**

ZAVRŠNI RAD

Mentor:

Zoran Vučinić, struc.spec.oec., v.pred.

Karlovac, 2021.



**VELEUČILIŠTE  
U KARLOVCU**  
Karlovac University  
of Applied Sciences

**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**  
KARLOVAC UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES  
Trg J.J.Strossmayera 9  
HR-47000, Karlovac, Croatia  
Tel. +385 - (0)47 - 843 - 510  
Fax. +385 - (0)47 - 843 - 579



## **VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**

Specijalistički diplomski stručni studij: Sigurnosti i zaštite

Usmjerenje: Zaštita na radu

Karlovac, 2021.

## **ZADATAK ZAVRŠNOG RADA**

Student: Damir Grgić

Matični broj: 0422419008

Naslov: Održavanje vojnih lokacija i građevina u OS RH

Opis zadatka:

Zadatak ovog završnog rada je prikazati održavanje vojnih lokacija i građevina u Oružanim snagama Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu OS RH). Dok je sam cilj rada objasniti i pojmovno definirati graditeljsko održavanje vojnih lokacija i građevina u postrojbama i ustrojstvenim jedinicama OS RH i omogućiti svim sudionicima u procesu graditeljskog održavanja vojnih lokacija i građevina jasne procedure u provedbi održavanja. Osim toga biti će definirano planiranje održavanja, provedba održavanja te prikazani standardi provedbe održavanja, a također će biti prikazana i objašnjena nadležnost u području graditeljskog održavanja, kao i zaštita na radu, zaštita od požara i zaštita okoliša vojnih lokacija i građevina u OS RH.

Zadatak zadan:  
Lipanj 2021.

Rok predaje rada:  
Listopad 2021.

Predviđeni datum obrane:  
26.11.2021.

Mentor:

Zoran Vučinić, struc.spec.oec., v.pred.

Predsjednik Ispitnog povjerenstva:

Marijan Brozović, dipl.ing., v.pred.

## PREDGOVOR

Tijekom izrade svog završnog rada stručnu pomoć pružio mi je mentor Zoran Vučinić, struc.spec.oec. kojem se ovim putem zahvaljujem. Također izjavljujem da sam ovaj završni rad samostalno izradio.

Velika zahvala svim profesorima Veleučilišta u Karlovcu, smjer Zaštita na radu koji su mi prenijeli svoje znanje te pružili daljnju motivaciju za kontinuirani rad i usavršavanje. Hvala svim kolegama s kojima sam provodio vrijeme i slušao predavanja.

Ujedno tako zahvaljujem se svima koji su me podržali tijekom moje izobrazbe, a posebno mojim roditeljima te sestri i bratu koji su me podržavali u svim mojim životnim fazama.

## SAŽETAK

U ovom radu objasnit ću graditeljsko održavanje vojnih lokacija i građevina Oružanih snaga Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu OS RH), odnosno smjernice kod planiranja graditeljskog održavanja koje ukazuje na obveze i usmjerava postrojbe u provedbi graditeljskog održavanja.

Ovaj rad je proizašao iz odredbi Pravilnika o materijalnom zbrinjavanju u OS RH te zakona, pravilnika i uredbi koji reguliraju područje graditeljstva, a koji regulira sustav graditeljskog održavanja vojnih lokacija i građevina.

Rad je izrađen na temelju raščlambe funkcioniranja logističke potpore u proteklom razdoblju te na temelju iskustava u provedbi graditeljskog održavanja vojnih lokacija i građevina na svim razinama u okviru sustava.

Ovim radom detaljno je uređeno graditeljsko održavanje vojnih lokacija i građevina u postrojbama i ustrojstvenim jedinicama OS RH u stacionarnim uvjetima.

Namjera ovog rada je omogućiti svim sudionicima u procesu graditeljskog održavanja vojnih lokacija i građevina jasne procedure u provedbi.

**Ključne riječi:** planiranje održavanja, provedba održavanja, standardi provedbe održavanja, nadležnosti u području graditeljskog održavanja.

## SUMMARY

In this paper, I will explain the construction maintenance of military locations and buildings of the Armed Forces of the Republic of Croatia (hereinafter CAF), or guidelines for construction maintenance planning that indicates the obligations and directs units in the implementation of construction maintenance.

This paper is derived from the provisions of the Ordinance on material disposal in the CAF and the laws, ordinances and regulations governing the field of construction, which regulates the system of construction maintenance of military sites and buildings.

The paper was prepared on the basis of an analysis of the functioning of logistical support in the past period and on the basis of experience in the implementation of construction maintenance of military sites and buildings at all levels within the system.

This paper regulates in detail the construction maintenance of military locations and buildings in units and organizational units of the Croatian Armed Forces in stationary conditions.

The intention of this paper is to provide all participants in the process of construction maintenance of military sites and buildings with a clear procedure in implementation.

**Keywords:** maintenance planning, maintenance implementation, maintenance implementation standards, competencies in the field of construction maintenance.



## SADRŽAJ

ZAVRŠNI ZADATAK .....	I
PREDGOVOR .....	II
SAŽETAK .....	III
SADRŽAJ .....	V
1. UVOD.....	1
1.1. Temeljne odredbe.....	1
1.2. Pojmovnik.....	1
2. PLANIRANJE ODRŽAVANJA.....	6
2.1. Dinamika donošenja godišnjeg plana održavanja .....	7
2.2. Provedbeni planovi .....	9
2.3. Prioriteti u izradi planova održavanja.....	9
2.4. Prioriteti zaštite na radu .....	10
2.5. Prioriteti zaštite od požara.....	10
2.6. Prioriteti zaštite okoliša .....	10
3. PLANIRANJE POTREBA ZA GRADITELJSKIM MATERIJALOM.....	11
4. PROVEDBA ODRŽAVANJA .....	13
4.1. Provedba održavanja građevina s vlastitim snagama .....	18
4.2. Provedba održavanja građevina putem angažiranja vanjske usluge .....	19
4.3. Hitne intervencije .....	19
4.4. Priprema za zimske uvjete .....	21
5. STANDARDI PROVEDBE ODRŽAVANJA .....	23
6. DOKUMENTACIJA, IZVJEŠĆIVANJE I NADZOR .....	31
7. NADLEŽNOSTI U PODRUČJU GRADITELJSKOG ODRŽAVANJA .....	33
8. PRIMOPREDAJA GRAĐEVINA .....	35
9. ZAŠTITA NA RADU, ZAŠTITA OD POŽARA I ZAŠTITA OKOLIŠA .....	38

10. POPIS PRILOGA .....	49
11. ZAKLJUČAK .....	55
12. LITERATURA .....	56
13. PRILOZI.....	57
13.1. Popis slika.....	57
13.2. Popis tablica .....	57

## 1. UVOD

### 1.1. Temeljne odredbe

Održavanje vojnih lokacija i građevina u OS RH definira i razrađuje proces planiranja i provođenja graditeljskog održavanja, a izrađeno je na temelju članka 16., točke 23. i 26. Zakona o obrani RH (NN 73/13, 75/15, 27/16, 110/17 i 30/18) i članaka 52. i 53. Pravilnika o materijalnom zbrinjavanju (NN 125/17 i 39/18). [8] [3]

Održavanje vojnih lokacija i građevina u OS RH obrađuje funkcionalno područje graditeljstva, ZNR-a, ZOP-a i ZO-a unutar logističkog sustava OS RH. Utemeljeno je na važećim vojnim propisima i uputama, zakonima i propisima o građevinskoj regulativi, zakonima i propisima ZNR-a, ZOP-a i ZO-a, Zbirci propisa i strateških dokumenata iz područja obrane. [6]

Osnovna zadaća održavanja je osiguranje funkcionalnosti i sigurnosti građevina te ugrađene opreme koje se provodi u skladu s Zakonom o gradnji (NN 153/2013), Pravilnikom o održavanju građevina (NN 122/14) i Uredbom o vojnom graditeljstvu (NN 125/14). [4]

U ovom radu pod jednakim uvjetima regulirano je i održavanje građevina u najmu koji se koriste za potrebe OS RH.

### 1.2. Pojmovnik

**Održavanje građevina** je izvedba građevinskih i drugih radova radi očuvanja bitnih zahtjeva za građevinu tijekom njezina trajanja kojima se ne mijenja usklađenost građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena. To je postupak planiranja financijskih sredstava i radova, izvođenje radova graditeljskog održavanja, vođenje tehničke i materijalne dokumentacije pri održavanju građevina te podrazumijeva kontinuirani nadzor stanja uporabljivosti građevina i infrastrukture, kao i permanentno održavanja ispravnosti i funkcionalnosti istih.

**Atest** je dokument koji izdaje ovlaštena ustanova ili tvrtka, a kojim se potvrđuje određena kvaliteta, vrijednost ili funkcionalnost. Izdaje se na osnovu važećih standarda čiji se broj mora obavezno nalaziti u tekstu Atesta.

**Bitni zahtjevi** za građevinu odnose se na mehaničku otpornost i stabilnost, zaštitu od požara, higijenu, zdravlje, zaštitu okoliša, sigurnost u korištenju, zaštitu od buke, uštedu energije, toplinsku zaštitu i funkcionalnu ispravnost postrojenja i opreme.

**Energetsko svojstvo zgrade** je izračunata ili izmjerena količina energije potrebna za zadovoljavanje potreba za energijom prilikom karakteristične uporabe zgrade, a koja među ostalim uključuje energiju koja se koristi za grijanje, hlađenje, ventilaciju, pripremu tople vode i osvjetljenje.

**Gradilište** je zemljište i/ili građevina, uključivo i privremeno zauzete površine na kojima se izvodi građenje ili radovi potrebni za primjenu odgovarajuće tehnologije građenja i zaštitu.

**Građenje** je izvedba građevinskih i drugih radova (pripremni, zemljani, konstruktorski, instalaterski, završni te ugradnja građevnih proizvoda, opreme ili postrojenja) kojima se gradi nova građevina, rekonstruira, održava ili uklanja postojeća građevina.

**Građevina** je građenjem nastao i s tлом povezan sklop izveden od svrhovito povezanih građevnih proizvoda sa ili bez instalacija, sklop s ugrađenim postrojenjem, samostalno postrojenje povezano s tлом ili sklop nastao građenjem.

**Infrastruktura** su građevine koje nisu obuhvaćene pojmom građevina, a podrazumijevaju energetske, komunikacijske, telekomunikacijske, vodovodne, kanalizacijske i druge instalacije, sustave odvodnje te prometne staze ili putove koji su izvan građevina, a unutar vojnih građevina (vojarne, skladišnog kompleksa, poligona i sl.).

**Ispitivanje** je složena aktivnost koja se u pravilu provodi dokaznim metodama i specijalističkom opremom i uređajima kako bi se utvrdilo udovoljavaju li karakteristike objekta održavanja propisanim zahtjevima ili da bi se potvrdila njihova zahtijevana svojstva.

**Nositelj planiranja (korisnik)** je ustrojbeno cjelina koja koristi dio građevine ili građevinu u cijelosti, a ujedno su jedan od programskih elemenata.

**Korisnici graditeljske potpore** su zapovjedništva, formacije i postrojbe koje djeluju u skladu s planovima i zapovijedima i primaju potporu iz okruženja u kojem djeluju.

**Korisnik građevine ili prostora unutar građevine** je UC koja je od Nositelja prava korištenja putem Zapisnika o primopredaji građevina na korištenju i upravljanju OS RH na korištenje dobila/zadužila građevinu ili prostor unutar građevine.

**Materijalna sredstva klase IV** obuhvaćaju građevinski materijal, tvoriva za zaprečavanje, namještaj, poluproizvode od drveta, alate za graditeljstvo, opremu za hlađenje i klimatizaciju, uređaje za zagrijavanje, cjevovode, PP i zaštitnu opremu, poluproizvode od crne metalurgije, poluproizvode od obojene metalurgije, poluproizvode od nemetala, kemikalije, geotopografske i hidrografske materijale, opremu za zaštitu okoliša, materijale za održavanje prometnica i hortikulture i sl.

**Nositelj prava korištenja** je ustrojbenja cjelina OS RH koja se kao opslužna postrojba u vojarnama i vojnim lokacijama u cijelosti skrbi o vojnim građevinama koje su joj dane na korištenje.

**Nositelj provedbe graditeljskog održavanja** (u daljnjem tekstu "**nositelj provedbe**" ili **NPO**) ustrojbenja cjelina koja svojim ustrojem mora osigurati provedbu održavanja te nabavu roba i usluga sukladno važećem "Pravilniku o načinu materijalnog zbrinjavanja u OS RH", što znači: izdavanje narudžbenica, prijem i izdavanje robe u skladištu, kontrolu izvedenih radova temeljnog održavanja te kompletiranje prispjelih računa.

**Objekt održavanja** je univerzalni ili skupni naziv za građevine, postrojenja i opremu izgrađene ili instalirane u funkciji koja se može razmatrati kao fizički element, jedinica ili predmet održavanja.

**Oprema** su pojedinačni uređaji, strojevi, procesne instalacije i drugi proizvodi od kojih se sastoji postrojenje ili su samostalno ugrađeni u građevinu radi tehnološkog ili drugog procesa kojemu je namijenjena građevina.

**Postojeća građevina** je građevina izgrađena na temelju građevinske dozvole ili drugog odgovarajućeg akta i svaka druga građevina koja je prema zakonu s njom izjednačena.

**Posebni uvjeti** su uvjeti za građenje koje u slučaju propisanom posebnim propisom u svrhu provedbe tog propisa javnopravno tijelo utvrđuje na način propisan posebnim zakonom kojim se uređuje prostorno uređenje, osim uvjeta koji se utvrđuju u postupku procjene utjecaja na okoliš i u postupku ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

**Postrojenje** je skup svrhovito povezane opreme za obavljanje tehnološkog ili drugog procesa kojemu je namijenjena građevina/ili građevine .

**Preventivno održavanje** je održavanje koje se provodi po unaprijed određenim vremenskim intervalima, odnosno ciklusima ili u skladu s propisanim kriterijima s ciljem smanjivanja vjerojatnosti kvara a u funkciji produžavanja životnog vijeka objekta održavanja.

**Pripremni radovi** su građenje privremenih građevina i izvedba drugih radova radi organizacije i uređenje gradilišta te omogućavanja primjene odgovarajuće tehnologije građenja.

**Rekonstrukcija građevine** je izvedba građevinskih i drugih radova na postojećoj građevini kojima se utječe na ispunjavanje temeljnih zahtjeva za tu građevinu ili kojima se mijenja usklađenost te građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena (dograđivanje, nadograđivanje, uklanjanje vanjskog dijela građevine, izvođenje radova radi promjene namjene građevine ili tehnološkog procesa i sl.), odnosno izvedba građevinskih i drugih radova na ruševini postojeće građevine u svrhu njezine obnove.

**Sustav za klimatizaciju** je sklop kojim se djeluje na temperaturu, vlažnost i kvalitetu zraka te ostvaruje prisilna izmjena zraka u prostoriji u svrhu postizanja mikro-higijenskih uvjeta i odgovarajućeg stupnja ugodnosti prostora.

**Tehnička knjižica nekretnine (građevine)** je dokument koji ima za cilj objedinjavanje i ažuriranje svih bitnih podataka za pojedinu građevinu u svrhu lakše evidencije i postupaka održavanja.

**Tehnički propisi** podrazumijevaju niz pisanih i od određenih tijela potvrđenih dokumenata na osnovu kojih se provodi izgradnja, odnosno regulira projektiranje, konstruiranje, izrada, eksploatacija i održavanje raznih građevina i infrastrukture.

**Ugradnja** je izvedba građevinskih i drugih radova kojim se povezuju građevni proizvodi, instalacije ili postrojenja tako da postaju sastavni dio građevine i ne mogu se bez uklanjanja ili bez utjecaja na ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu odvojiti od građevine.

**Uklanjanje građevine ili njezina dijela** je izvedba radova razgradnje građevine ili njezina dijela s mjesta na kojem se nalazi, uključivo i gospodarenje zatečenim otpadom u građevini i na građevnoj čestici te građevnog materijala i građevnog otpada nastalog razgradnjom građevine sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom i

dovođenje građevne čestice, odnosno zemljišta na kojemu se nalazila građevina u uredno stanje.

**Usluga** podrazumijeva aktivnosti intelektualne ili/i strukovne prirode od strane pravnih osoba izvan sustava MORH-a i OS RH.

**Vanjski izvođač** je ugovorna tvrtka koja izvodi radove i/ili pruža usluge održavanja građevina i infrastrukture te postrojenja i opreme.

**Vijek uporabe** ili **životni vijek** je vremensko razdoblje u kojem je objekt održavanja sposoban ispunjavati svoju zahtijevanu funkciju, a da pritom zadrži svoja projektirana i konstrukcijska svojstva.

**Vojne građevine** smatraju se građevine u vlasništvu RH kojima upravlja MORH te građevine u najmu MORH-a, a koje se koriste za obuku, smještaj i rad zapovjedništava, postrojbi i ustanova (vojarne, vojni poligoni i dr.)

**Zgrada** je zatvorena i/ili natkrivena građevina namijenjena boravku ljudi, odnosno smještaju životinja, biljaka i stvari. Zgradom se ne smatra pojedinačna građevina unutar sustava infrastrukturne građevine.

## 2. PLANIRANJE ODRŽAVANJA

Svaka aktivnost graditeljskog održavanja mora se obuhvatiti planskim dokumentima i za nju je potrebno osigurati financijska sredstva kako bi se ista kvalitetno realizirala.

Za potrebe održavanja građevina, infrastrukture, ZOP-a, ZNR i ZO izrađuju se sljedeći planovi:

- srednjoročni plan razvoja OS RH,
- godišnji plan održavanja
- tromjesečni plan održavanja
- mjesečni plan održavanja

Godišnji plan održavanja građevina i infrastrukture te provedbe mjera zaštite od požara, zaštite na radu i zaštite okoliša u OS RH (GPOGI) je planski dokument OS RH te predstavlja skup aktivnosti koje će se provoditi tijekom godine na svim vojnim lokacijama i građevinama koje OS RH koristi. GPOGI se iskazuje se na propisanoj tiskanici (Prilog br. 1). [1]

Godišnji plan održavanja građevina i infrastrukture te provedbe mjera zaštite od požara, zaštite na radu i zaštite okoliša u OS RH izrađuje Uprava za logistiku GS OS RH u suradnji s granama i pristožernim postrojbama OS RH a odobrava ga načelnik GS OS RH.

Za izradu godišnjeg plana održavanja građevina i infrastrukture te provedbe mjera zaštite od požara, zaštite na radu i zaštite okoliša u OS RH potrebno je uzeti u obzir sljedeće elemente: [1]

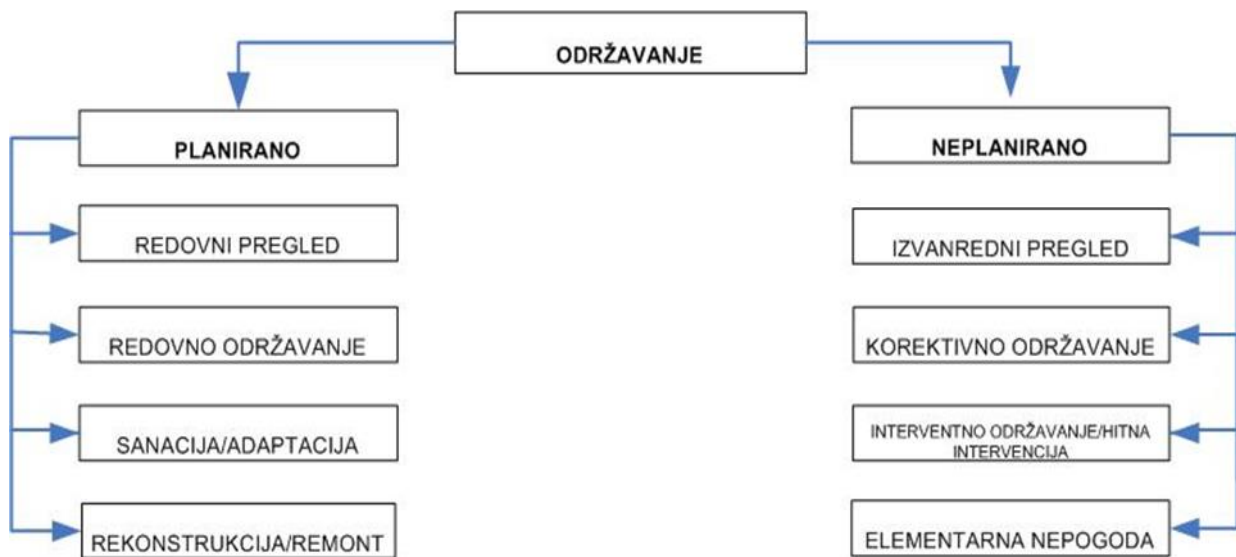
- srednjoročni plan razvoja OS RH,
- smjernice za izradu proračuna MO,
- perspektivnost vojnih građevina,
- iskazani prioriteta u planiranju i realizaciji održavanja,
- propisana zakonska regulativa (ispitivanja i otklon nedostataka po zakonskim propisima) te pripadajući normativi održavanja.



Nositelji planiranja koji nisu u mogućnosti provoditi održavanje građevina i infrastrukture dužni su ustupiti pravo raspolaganja planiranim financijskim sredstvima nositelju provedbe uz iskaz svojih potreba u održavanju građevina i infrastrukture. [6]

Nositelj provedbe održavanja obavezan je uvažiti dostavljene potrebe te ih uvrstiti u svoje planove održavanja i planove nabave u skladu s odobrenim financijskim sredstvima korisnika održavanja.

Izmjene godišnjeg plana održavanja odobrava na pisani zahtjev NPO, načelnik GS OS RH, odnosno ustrojstvena cjelina OS RH koju on ovlasti. [1]



Slika 1. Kategorizacija održavanja [1]

## 2.1. Dinamika donošenja godišnjeg plana održavanja

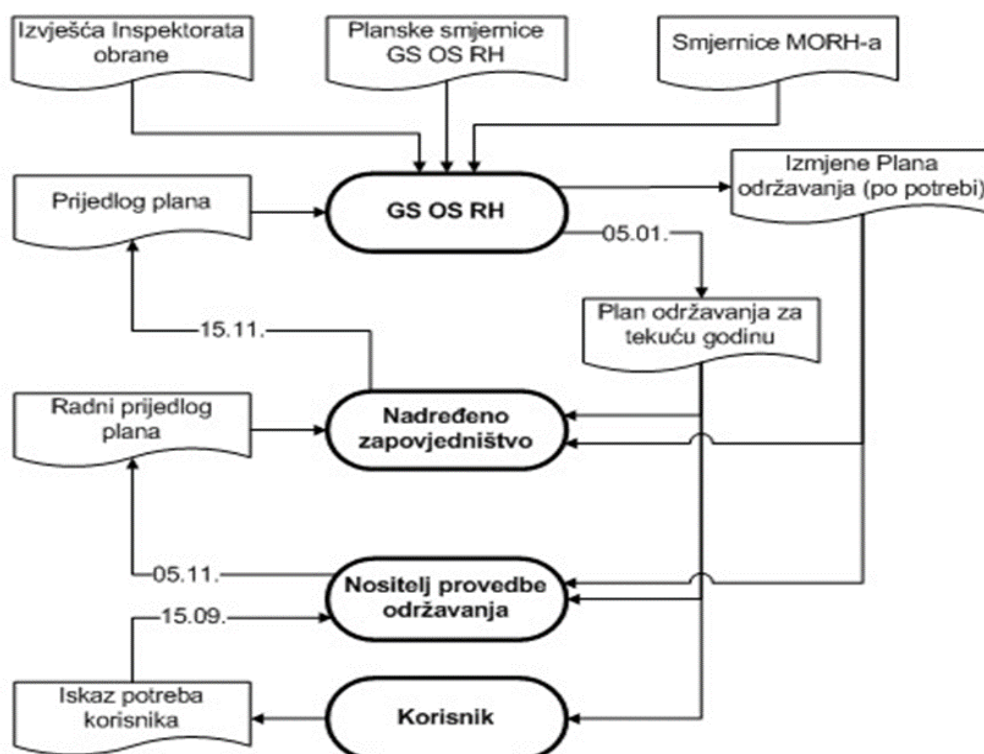
Nositelji planiranja iskazuju potrebe za graditeljskim održavanjem u skladu s financijskim sredstvima prema projekciji financijskog plana za narednu godinu te ih dostavljaju Nositeljima provedbe održavanja. Iskaz potreba izrađuju nositelji planiranja i dostavljaju nositelju provedbe održavanja do 15. rujna tekuće godine za narednu godinu. [2] [6]

Radni prijedlog godišnjeg plana održavanja, a prema planskim smjernicama i uputama, izrađuje nositelj provedbe održavanja za pojedine lokacije (Prilog br. 3). [1] Zadaća nositelja provedbe održavanja je objedinjavanje iskazanih potreba po korisnicima i lokacijama, uzimajući u obzir izvješća o nalazima Inspektorata obrane te usklađivanje istih sa stvarnim mogućnostima i prioritetima održavanja. Nositelj provedbe dužan je

upozoriti korisnika da u iskazu potreba mora voditi računa ne samo o uvjetima smještaja, već i o opskrbnim i sigurnosnim elementima prostora u kojem boravi i radi. Nositelj provedbe radni prijedlog planova izrađuje i dostavlja stručnom tijelu nadređenog zapovjedništva koje daje konačni oblik prijedloga, najkasnije do 5. studenog tekuće godine za narednu godinu. [5] [8]

Ustrojbene cjeline više razine zapovijedanja provjeravaju usklađenost godišnjeg plana održavanja sa dobivenim smjernicama i pretpostavljenim financijskim sredstvima te ih objedinjuju za svoju cjelinu. Tako objedinjene planove zapovjedništva grana i pristožernih postrojbi OS RH, koji provode održavanje, dostavljaju Upravi za logistiku GS OS RH najkasnije do 15. studenog tekuće godine za narednu godinu. [1]

Uprava za logistiku GS OS RH objedinjava dostavljene radne prijedloge plana održavanja te ih zajedno s nositeljima provedbe održavanja usklađuje s odobrenim financijskim sredstvima u proračunu aktivnosti 43A za narednu godinu. Konačni prijedlog Plana održavanja dostavlja se na odobrenje načelniku GS OS RH najkasnije do nadnevkva 5. siječnja za tekuću godinu. [2]



Slika 2. Shematski prikaz dinamike donošenja godišnjeg plana održavanja [1]

## **2.2. Provedbeni planovi**

Nakon odobrenih i dostavljenih godišnjih planova održavanja, nositelj provedbe izrađuje provedbene planove:

- tromjesečni planovi,
- mjesečni planovi.

Tromjesečni plan izrađuje se na osnovu godišnjeg plana održavanja, do 20., u mjesecu koji prethodi planiranom tromjesečju, a odobrava ga nadređeno zapovjedništvo do 25. u istom mjesecu (Prilog br. 2). [6]

Na temelju tromjesečnog plana održavanja, nositelj provedbe održavanja izrađuje operativne mjesečne planove. Mjesečni plan održavanja se izrađuje do 30. u prethodnom mjesecu, a odobrava ga zapovjednik postrojbe koja ga izrađuje (Prilog br. 3). [1]

## **2.3. Prioriteti u izradi planova održavanja**

Godišnji plan održavanja određuje se i provodi po slijedećim prioritetima: [6] [2]

- sanacija oštećenja kojima se povećava nastala šteta ili isto dovodi do ugroze ljudi i imovine,
- otklon nedostataka po nalazima Inspektorata obrane, Državnog inspektorata te ovlaštenih tvrtki za ispitivanja ispravnosti sredstava po zakonskim propisima,
- održavanje energetskih postrojenja za ispravan i siguran rad (servisi, popravci i ispitivanja ispravnosti),
- popravci krovnih pokrova i limarije građevina,
- uređenje sanitarnih prostora te osiguranje ispravnosti vodoopskrbe i odvodnje,
- održavanje kuhinjskih i blagovaoničkih prostora kojima upravlja MORH odnosno OS RH,
- zahvati na racionalizaciji trošenja energenata,
- održavanje namjenskih građevina za obuku,
- ostali graditeljski radovi na održavanju građevina i infrastrukture kao i na unutaršnjem uređenju građevina.

Plan mjera iz područja zaštite od požara, zaštite na radu i zaštite okoliša, određuje se i provodi po slijedećim prioritetima:

#### **2.4. Prioriteti zaštite na radu [7]**

- ispitivanje radne opreme,
- ispitivanje radnog okoliša,
- nabava osobne zaštitne opreme i sredstava,
- nabava znakova upozorbi, zabrana, informacija i obavijesti,
- nadzor provedbe mjera ZNR.

#### **2.5. Prioriteti zaštite od požara [7]**

- provedba organizacijskih, tehničkih i personalnih mjera zaštite od požara,
- provedba samozaštite i zajedničke zaštite kao načela zaštite od požara,
- provedba samozaštite i zajedničke zaštite kao načela zaštite od požara,
- nabavka i održavanje vatrogasnih sredstava, uređaja i opreme (servisi, popravci i ispitivanja ispravnosti),
- ispitivanje stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara,
- provjera, pregled, kontrola i ispitivanje instaliranih postrojenja, uređaja i opreme (električne, plinske, ventilacijske instalacije koje mogu prouzročiti požar ili širenje požara ispitivanje otpora vodiča i zaštite od indirektnog dodira elektroinstalacija,
- nadzor provedbe mjera zaštite od požara.

#### **2.6. Prioriteti zaštite okoliša [7]**

- smanjenje nastanka svih vrsta otpada na mjestu nastanka,
- odvojeno prikupljanje i razvrstavanje otpada po kategorijama i po načelu održivosti,
- praćenje ispuštanja onečišćujućih tvari u okoliš (zrak, zemlja, voda),
- održavanje zelenih površina i sanitarna sječa stabala,
- uređenje prostora za razvrstavanja otpada; uređenje i opremanje zelenih otoka za razvrstavanje sekundarnih sirovina,
- nadzor provedbe mjera zaštite okoliša.

### 3. PLANIRANJE POTREBA ZA GRADITELJSKIM MATERIJALOM

Održavanje vojnih lokacija i građevina u OS RH vlastitim snagama provodi se materijalnim sredstvima klase IV. Planiranje potreba za opskrbom MS klase IV provode nositelji planiranja i NPO za vojne lokacije i građevine u svojoj nadležnosti. [6] [2]

Od sredstava MS klase IV navedene u pojmovniku pod „Graditeljskim materijalom“ smatra se: građevinski materijal, tvoriva za zaprečivanje, poluproizvodi od drveta, alat za graditeljstvo, poluproizvodi od crne metalurgije, poluproizvodi od obojene metalurgije, poluproizvodi od nemetala, kemikalije, materijali za održavanje prometnica i hortikulture i sl. [4]

Nositelj provedbe nabave graditeljskog materijala je nadležna UC OS RH kojoj su dodijeljene mjerodavnosti iz područja graditeljske struke, a surađuju sve ustrojbene cjeline OS RH i nadležna služba MORH-a. [2]

Nabava graditeljskog materijala provodi se kroz slijedeće aktivnosti: [2] [3]

- sklopljeni ugovori s civilnim tvrtkama,
- jednokratno ugovaranje putem nadležne službe MORH-a,
- osigurana financijska sredstva u Planu proračuna,
- rezervirana financijska sredstva u Državnoj riznici (broj rezervacije i stavke)

Nositelji provedbe održavanja izrađuju planove opskrbe graditeljskim materijalom za vojne lokacije iz svoje nadležnosti, provode nabavu graditeljskog materijala, koordiniraju aktivnosti između dobavljača i korisnika, nadziru isporuku i prijem graditeljskog materijala, nadziru vođenje materijalno-financijske dokumentacije, obrađuju fakture i dostavljaju ih u nadležne OOF-ove te prate stanje utroška odobrenih financijskih sredstava. [3] [6]

Nabavu graditeljskog materijala provode NPO putem izdavanja narudžbenice ugovornim tvrtkama, a u okvirima maksimalnog pojedinačnog iznosa propisanog za provedbu nabave istog. [3]

Nabava graditeljskog materijala koja se poradi količine, odnosno financijskog iznosa ne može provesti izdavanjem narudžbenice ugovornoj tvrtki, provodi se putem postupka jednokratnog ugovaranja u okviru nadležne službe MORH-a. [3]

Za predmetnu nabavu nositelji planiranja i NPO zahtjeve za nabavu s iskazanim količinama dostavljaju na propisanom obrascu za redovni/izvanredni zahtjev za nabavu graditeljskog materijala u nadležnu UC OS RH kojoj su dodijeljene mjerodavnosti iz područja graditeljske struke. [2] [3]

Prijem graditeljskog materijala podrazumijeva preuzimanje naručenog materijala od dobavljača od strane postrojbe koja je materijal i zahtijevala. Ukoliko dođe do neslaganja isporučene robe sa naručenom po pitanju kvalitete, kvantitete ili nedovoljnih zahtijevanih tehničkih svojstava korisnik je dužan odmah prekinuti prijem i telefonskim putem izvijestiti nadležnu UC OS RH kojoj su dodijeljene mjerodavnosti iz područja graditeljske struke koja će poduzeti daljnje mjere i radnje kako bi se osiguralo traženo. [2]

Izvanredne zahtjeve za opskrbom MS klase IV i zahtjeve po posebnim zapovijedima za nabavu nositelji planiranja i NPO dostavljaju u nadležnu UC OS RH kojoj su dodijeljene mjerodavnosti iz područja graditeljske struke, dostupnim komunikacijskim sredstvima (fax, Lotus i dr.) i redovitim putem odmah po ukazanoj potrebi ili dobivenoj zapovijedi, uz obrazloženje za koju zadaću je potrebno osigurati materijal, po čijoj zapovijedi, s točnom specifikacijom materijala te točno definiranim rokom i mjestom isporuke. Po jedan primjerak zahtjeva dostavljaju na pozornost nadređenom zapovjedništvu. [1] [2]

#### 4. PROVEDBA ODRŽAVANJA

Održavanje vojnih lokacija i građevina obavlja se u skladu s tehničkom dokumentacijom prema kojoj je građevina izgrađena te posebnim propisima koji se odnose na zaštitu od požara, zaštitu na radu i zaštitu okoliša. Funkcija održavanja obuhvaća sve postupke i radove koji se obavljaju održavanjem građevina, strojeva, klima uređaja, energetske postrojenja i opreme te vođenje brige o urednoj opskrbi energijom (el. energijom, parom, toplom vodom, vodom i plinom). Točnim i pravodobnim održavanjem svih građevina i infrastrukture stvaraju se uvjeti za najpovoljnije iskorištavanje kapaciteta, uklanjaju se zastoji u radu, smanjuju se gubici energije i dr. [2] [6]

Održavanje građevine obuhvaća: [2] [4]

- redovite preglede građevine, odnosno njezinih dijelova u razmacima i na način određen projektom građevine i pisanom izjavom izvođača o izvedenim radovima i o uvjetima održavanja građevine, propisom donesenim u skladu s odredbama Zakona o gradnji, a u slučaju ugrađene opreme, uređaja i instalacija i drugog i s planom servisiranja u rokovima propisanim u jamstvima proizvođača ugrađenih proizvoda,
- izvanredne preglede građevine odnosno njezinih dijelova nakon izvanrednog događaja ili po inspekcijskom nadzoru,
- izvođenje radova kojima se građevina odnosno njezin dio zadržava ili se vraća u tehničko i/ili funkcionalno stanje određeno projektom građevine odnosno propisima te aktima za građenje u skladu s kojima je građevina izgrađena,
- vođenje i čuvanje dokumentacije o održavanju građevine: u kontinuitetu rednih brojeva navedeni i danom nastanka sastavljeni zapisnici s priložima o redovitim i izvanrednim pregledima te izvedenim radovima u svrhu očuvanja projektiranih temeljnih zahtjeva za građevinu, funkcionalnosti i sigurnosti građevine u uporabi.

Redoviti i izvanredni pregledi uključuju: [2] [4]

- utvrđivanje je li građevina odnosno jesu li njezini dijelovi u ispravnom stanju (deformacije, položaj i veličine napuklina i pukotina te druga oštećenja vezana za očuvanje tehničkih svojstava građevine),

- utvrđivanje stanja zaštitnih slojeva odnosno sustava zaštite građevine, ako postoje,
- utvrđivanje veličine geometrijskih odstupanja od projektiranog stanja, ako se na temelju vizualnog pregleda sumnja u geometrijska odstupanja koja su veća od dopuštenih odnosno izvan granica tolerancije,
- utvrđivanje ispunjava li građevina u cjelini odnosno njezin dio zahtjeve određene projektom građevine,
- utvrđivanje usklađenosti uređaja i opreme sa projektom građevine,
- utvrđivanje osigurava li građevina nesmetan pristup i kretanje osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, ako je primjenjivo.

Utvrđivanje činjenica provodi se opažanjima, mjerenjima, ispitivanjima te uvidom u dokumentaciju građevine (nacrti, troškovnici, tehničku knjižicu građevine, izjave, potvrde, izvješća, fotodokumentacija, nalozi, zapisnici i sl.), uređaja, opreme, instalacija kao i na drugi prikladan način. [5]

Redovito održavanje građevine je provođenje skupa preventivnih mjera koje se provode prema prethodno utvrđenom planu i programu kako bi se trajno zadržala primjerena uporabljivost građevine tijekom njezina trajanja te skup preventivnih ili interventnih mjera koje obuhvaćaju zamjenu, dopunu i/ili popunu dijelova građevine i ugrađene opreme u razmacima i opsegu određenim projektom građevine, odnosno u slučaju kada dio građevine više nije uporabljiv, a ta neuporabljivost nije posljedica kakvog izvanrednog događaja. [4]

Redovito održavanje obuhvaća: [6]

- praćenje i kontrolu stanja građevine odnosno njezinog dijela radi uočavanja ili utvrđivanja nedostataka na njoj tijekom uporabe, a koji mogu ugroziti stabilnost građevine ili susjednih građevina, njezine funkcije, zdravlje ljudi i okoliš,,
- otklanjanje nedostataka na način i u opsegu potrebnom da se zatečeno stanje građevine uskladi s projektiranim stanjem građevine odnosno sa stanjem građevine prije nastanka nedostataka/oštećenja.

Ovisno o vrsti građevine, skup preventivnih mjera koje se provode u okviru redovitog održavanja prema prethodno utvrđenom planu i programu, a kako bi se trajno zadržala primjerena uporabljivost građevine tijekom njezina trajanja, [6] može obuhvatiti:



- održavanje čistim i prohodnim dijelova građevine u slučajevima u kojima o čistoći i prohodnosti tih dijelova ovisi ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu ili trajnost građevine,
- popravak dijelova građevine koji su oštećeni redovitom uporabom građevine, a kojima ovisi ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu ili trajnost građevine,
- obnova zaštitnih slojeva odnosno sustava zaštite građevine,
- ugađanje, čišćenje, podmazivanje, servisiranje ugrađene opreme i uređaja, provjera razine tekućina i druge aktivnosti koji su predviđeni projektom građevine i dokumentacijom te opreme, uređaja i instalacija.

Skup preventivnih ili interventnih mjera koje se provode u okviru redovitog održavanja, a koje uključuju zamjenu, dopunu i/ili popunu dijelova građevine i ugrađene opreme u razmacima i opsegu određenim projektom građevine, odnosno u slučaju kada dio građevine više nije uporabljiv a ta neuporabljivost nije posljedica kakvog izvanrednog događaja, [6] može obuhvatiti:

- zamjenu dijelova građevine i opreme, uređaja i instalacija za koje je istekao rok trajanja ili je dotrajala tijekom uporabe, odgovarajućim ispravnim dijelovima,
- zamjenu dijelova građevine i opreme, uređaja i instalacija za koje je istekao rok trajanja ili je dotrajala tijekom uporabe, odgovarajućim ispravnim dijelovima,
- otklanjanje nedostataka glede osiguravanja nesmetanog pristupa i kretanje osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti, ako je primjenjivo,
- otklanjanje posljedica izazvanih predvidivim ili očekivanim erozijama okolnog tla, neposrednim djelovanjem vode ili djelovanjem atmosferilija na građevinu.

Izvanredno održavanje obuhvaća: [6]

- zamjenu dijelova građevine i opreme, uređaja i instalacija koja je oštećena izvanrednim događajem, odgovarajućim jednakovrijednim dijelovima,
- otklanjanje posljedica izazvanih nepredvidivim ili neočekivanim erozijama okolnog tla, neposrednim djelovanjem vode, djelovanjem atmosferilija na građevinu ili seizmičkim djelovanjem,
- otklanjanje posljedica izazvanih nepredvidivim ili neočekivanim erozijama okolnog tla, neposrednim djelovanjem vode, djelovanjem atmosferilija na građevinu ili seizmičkim djelovanjem.

Prilikom održavanja građevina dopušteno je upotrijebiti samo građevne i druge proizvode koji ispunjavaju uvjete propisane Zakonom o gradnji, posebnim zakonima i propisima donesenim na temelju tih zakona te koji posjeduju odgovarajući dokaz o sukladnosti. [4]

U održavanju građevina:

- uporabljeni građevni proizvodi moraju imati svojstva bitnih značajki koja odgovaraju ili su povoljnija od svojstava bitnih značajki izvorno ugrađenih građevnih proizvoda,
- drugi uporabljeni proizvodi moraju ispunjavati tehničke zahtjeve na način koji odgovara ili je povoljniji od ispunjavanja tehničkih zahtjeva izvorno ugrađenih proizvoda.

Radovima na održavanju građevine ne smije se mijenjati tehničko rješenje građevine, ugrožavati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu i drugih uvjeta koje mora ispunjavati građevina niti mijenjati usklađenost građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je građevina izgrađena. [6]

Preglede obavljaju stručne osobe korisnika građevina odnosno nositelja provedbe, a s ciljem uvida o ispravnosti uporabe, čuvanja i održavanja vojnih građevina kao i utvrđivanja eventualnih nedostataka i nepravilnosti koji se moraju otkloniti. Pregledi se moraju obavljati sustavno u određenim vremenskim razmacima, ovisno o vrsti (namjeni) građevina te složenosti ugrađene opreme i instalacija. Korisnik građevina planira mjesečne preglede građevina, a nakon istih analizira stanje i daje zahtjeve nositelju provedbe u smislu poboljšanja stanja građevina. [4] [5]

Popravke građevina i instalacija izvode stručni djelatnici iz sastava nositelja provedbe, korisnika ili tvrtke u sklopu vanjske usluge, a ovisno o mogućnosti u smislu potpunosti odgovarajućom strukom u sustavu te karakteru i složenosti radova. [6]

Radovi popravaka na građevinama izvode se organizirano pod stručnim nadzorom i vodstvom imenovanih strukovnih djelatnika.

Popravci u građevinama mogu biti redoviti i izvanredni. Redoviti popravci sadrže radove koji su planirani temeljem uvida na građevinama za vrijeme pregleda ili temeljem propisanih rokova u odgovarajućim tehničkim uputama. Izvanredni popravci

su otkloni kvarova koji narušavaju normalnu opskrbu energentima, prekid tehnološkog procesa, narušavanje uvjeta rada i sl., a spadaju u temeljno održavanje. [4]

Preventivne i zaštitne mjere provode korisnici građevina pod nadzorom ovlaštenog strukovnog djelatnika, a u cilju zaštite građevina te sprečavanja nastanka oštećenja ili prekida tehnološkog procesa tijekom uporabe građevina. [6]

Nositelj provedbe održavanja čuva svu tehničku dokumentaciju građevina i infrastrukture koji su u njegovoj nadležnosti i dužan je izraditi tehničku knjižicu za sve građevine u svojoj nadležnosti. [5]

Radovi, mjere i postupci u okviru održavanja na građevinama izvode se u skladu s okvirnim standardima održavanja usuglašenima s važećom zakonskom regulativom, a u nedostatku iste s preporukama struke i proizvođača i obuhvaćaju sljedeće vrste radova: [5]

- ličenje i bojanje zidova, stropova, vanjske i unutarnje stolarije i tapetarski radovi,
- ličenje bravarije, radijatora, drugih grijaćih tijela i drugih odgovarajućih elemenata u građevinama,
- premazivanje dimovodnih kanala,
- zamjena dijela pokrova,
- keramičarski i drugi radovi na završnim oblogama podova i zidova,
- zamjena podnih obloga i premazivanje podova,
- popravak pročelja,
- zamjena i popravak stolarije uključujući i elemente zaštite od vanjskih utjecaja (kapci, žaluzine i sl.),
- popravak ravnog krova,
- održavanje rasvjete i drugih električnih uređaja (zamjena žarulja, prekidača, utičnica, zvonca, svjetiljki, internog govornog uređaja i sl.) kao i održavanje vanjske rasvjete koja pripada građevinama,
- zamjena i popravak brava i drugih elemenata koji pripadaju građevinama,
- održavanje nasada, staza, opreme i drugih elemenata na zemljištu koji pripadaju građevinama (ograde, klupe i sl.),
- održavanje sportskih terena i vježbališta,
- održavanje bazena i bazenske opreme,

- redoviti servisi i popravci na uređajima za grijanje i pripremu tople vode (u kotlovnica, toplinskim podstanicama i dr.),
- redoviti servisi i popravci klimatizacijskih sustava,
- redoviti servisi i popravci dizala,
- redoviti servisi i popravci protupožarne instalacije i protupožarnih aparata u građevinama,
- redoviti servisi i popravci agregata za rasvjetu, hidroforskih postrojenja i precrpnih stanica za otpadnu vodu i crpnih stanica za vodu,
- redoviti servisi i popravci na instalacijama vodovoda, kanalizacije, elektroenergetike, plina i dr.,
- redoviti servisi i popravci ostalih aparata i uređaja u građevinama. prema uputama proizvođača,
- čišćenje odvodnih rešetki, vodovodnih grla i oluka,
- održavanje prometnica i manipulativnih površina,
- održavanje zelenih površina,
- čišćenje spremnika goriva.

#### **4.1. Provedba održavanja građevina s vlastitim snagama**

Nositelj provedbe održavanja dužan je organizirati funkciju pripreme, planiranja i provedbe održavanja kao i osigurati sve potrebne uvjete i resurse za izvođenje aktivnosti održavanja građevina i infrastrukture. [6]

Odgovorna osoba iz sastava NPO će u fazi pripreme, za poslove održavanja građevina i infrastrukture, definirati radni zadatak te izdati Radni nalog (Prilog broj 6) s precizno definiranim predmetom održavanja, popisom aktivnosti koje je potrebno provesti, osigurati nužne resurse (pričuvni dijelovi, alat, materijal, dokumentacija) kao i vrijeme početka i završetka radova. [6]

Odgovorna osoba iz sastava NPO će u slučaju sudjelovanja vanjskih ugovornih izvođača u provedbi održavanja, uz Radni nalog definirati i način koordinacije s istima.

Prilikom odlaska graditeljskih djelatnika na izvršenje zadaće kod korisnika, voditelj radova dužan je voditi DNEVNIK ODRŽAVANJA GRAĐEVINA. [2] Dnevnik održavanja građevina vodi se na listovima DOG (Prilog br. 5), a isti služi za praćenje svih radova vezanih za ugradnju potrošnog materijala. Dnevnik održavanja vodi se u jednom primjerku, nalazi se kod voditelja radova nositelja provedbe, a služi kao dokument

stanja održavanja građevina za jedan mjesec. Zapovjednik nositelja provedbe održavanja na kraju tekućeg mjeseca ovjerava dnevnik održavanja te putem istog usklađuje materijalno financijsku dokumentaciju (MP – 10). [3] [6]

Dnevnik održavanja vodi se za sve vrste jednostavnih radova za koje nije potrebno izrađivati dokaznicu mjera i angažiranje djelatnika više struka. Dnevnik održavanja vodi se za sve građevine na prostoru opslužne postrojbe vojarne/vojne lokacije za koje radove izvode djelatnici iste u skladu s svojim nadležnostima i mjerodavnostima. [2]

Izvođač graditeljskih radova nositelja provedbe u dnevnik održavanja za svaku aktivnost na građevini (prostoru) unosi podatke u skladu s tablicom DOG. Po izvršenju rada korisnik građevine (prostora) ovjerava DOG svojim potpisom. [6]

Za potrebe izvođenja radova održavanja potrebna materijalna sredstva se izuzimaju iz skladišta putem privremenog materijalnog dokumenta. Po završetku radova i ovjeri dnevnika održavanja, izrađuje se materijalni dokument (MP-10) za prethodni mjesec. [3]

Nakon mjesečne uskladbe primjerak materijalnog naloga (MP–10), prilaže se uz dnevnik održavanja u pismohrani i čuva 10 (deset) godina. Temeljem navedenih dokumenata (dnevnik održavanja i materijalni nalog MP-10), nositelj provedbe održavanja izrađuje izvješće o materijalno-financijskom utrošku materijala i radova. [3]

Voditelj radova iz Radnog naloga dužan je po završetku provedbe radova izvijestiti odgovornu osobu iz sastava NPO o završenim radovima te predati pripadajuću dokumentaciju ovjerenu od strane korisnika građevine (prostora). [2]

#### **4.2. Provedba održavanja građevina putem angažiranja vanjske usluge**

U slučaju kada nositelj provedbe graditeljskog održavanja nije u mogućnosti izvršiti zadaću vlastitim snagama dužan je angažirati vanjsku uslugu putem izdavanja narudžbenice ugovornom izvođaču radova, a u okvirima maksimalnog pojedinačnog iznosa za određene vrste radova. [2]

Za radove većeg obima koji se provode putem vanjske usluge, izvođač mora voditi građevinsku knjigu i građevinski dnevnik.

Nadzor kao i primopredaju izvedenih radova vanjske usluge provode odgovorni strukovni djelatnici graditeljstva iz sastava NPO, a u skladu s čl. 53 Pravilnika o materijalnom zbrinjavanju OS RH. [2]

Odgovorna osoba iz sastava NPO dužna je, prilikom provedbe primopredaje izvedenih radova, od izvođača radova preuzeti svu pripadajuću dokumentaciju o provedenim radovima (atesti, jamstveni listovi, uvjerenja o ispravnosti i kvaliteti ugrađene opreme i dr.) te istu pohraniti u arhivu NPO. [2]

Obračun izvedenih radova vanjske usluge uz ovjeru korisnika usluge i nadzora kompletira se uz radnu dokumentaciju koju izrađuje izvođač. Predmetne radove NPO je dužan evidentirati u tehničkoj knjižici građevine a popratnu dokumentaciju čuvati u skladu s propisanim rokovima u arhivu NPO. [3] [6]

Za radove graditeljskog održavanja koji se, poradi opsega i veličine zahvata, ne mogu provesti vlastitim snagama niti angažiranjem vanjske usluge izdavanjem narudžbenice ugovornom izvođaču, provodi se postupak jednokratnog ugovaranja putem nadležne službe MORH-a. [3]

Troškovnik radova graditeljskog održavanja za koji se provodi postupak jednokratnog ugovaranja izrađuju strukovni djelatnici graditeljstva iz sastava NPO, a u nemogućnosti istog strukovni djelatnici graditeljstva iz sastava nadležne UC OS RH kojoj su dodijeljene mjerodavnosti iz područja graditeljske struke. Troškovnike radova graditeljskog održavanja mogu izrađivati pravne osobe izvan sustava MORH-a i OS RH ukoliko za predmetne radove imaju potpisane ugovore s MORH-om. [3]

Troškovnik radova za koji se provodi postupak jednokratnog ugovaranja NPO dostavlja nadležnoj UC OS RH kojoj su dodijeljene mjerodavnosti iz područja graditeljske struke. Nadležna UC OS RH spomenuti troškovnik, pregledava i po potrebi revidira te, ukoliko su za predmetne radove osigurana financijska sredstva, isti upućuje u proceduru jednokratnog ugovaranja. [2]

Za potrebe nadzora nad provedbom graditeljskih radova ugovorenih putem jednokratnog ugovaranja nadležna UC OS RH, kojoj su dodijeljene mjerodavnosti iz područja graditeljstva, predlaže (imenuje) nadzornog inženjera. [2] [4]

### **4.3. Hitne intervencije**

Hitna intervencija je otklanjanje posljedica neplaniranih šteta na građevinama i infrastrukturi koje ugrožavaju život i rad djelatnika i mogu izazvati dodatna oštećenja na građevinama i infrastrukturi. [6]

Nositelj provedbe dužan je odmah po pozivu na žurnu intervenciju uputiti svoje stručne djelatnika za izradu zapisnika o obimu nastale štete, pokrenuti prijavu štete te u skladu sa mogućnostima pristupiti otklanjanju nastalih oštećenja. Nositelj provedbe dužan je zapisnik o obimu nastale štete arhivirati i čuvati u trajanju od 10 godina. [1]

U slučaju popravaka i servisnih usluga koje su izvedene kao žurne intervencije, nadzor i ovjeru rada provodi djelatnik zadužen za rad tog postrojenja, opreme ili održavanje građevine. Zadaća djelatnika za nadzor je uvesti izvođača radova u posao, obaviti pregled kvalitete i obima, provesti primopredaju izvedenih radova i prateće dokumentacije te izraditi konačni obračun radova. [6]

### **4.4. Priprema za zimske uvjete**

U cilju sprečavanja devastacije objekata tijekom zimskog razdoblja, NPO je dužan prije početka zimskog razdoblja, a najkasnije do 31. listopada tekuće godine, poduzeti slijedeće mjere: [6]

- provjeriti ispravnost elektroinstalacija,
- provesti čišćenje oluka i odvodnih sustava,
- pregled i popravak oštećenih dijelova krovova,
- završiti sve vanjske soboslikarske i ličilačke radove,
- provesti pregled svih otvora na građevini te popravkom uočenih oštećenja spriječiti moguće gubitke topline,
- elemente hidrantske mreže propisno označiti i zaštititi od smrzavanja, kao i ostale instalacije sa vodom,
- popraviti sva oštećenja toplinske izolacije na toplovodnim i parovodnim sustavima, a koji mogu dovesti do gubitaka topline i mogućeg smrzavanja,
- očistiti infrastrukturu za odvod oborinskih voda, provjeriti propusnost kanala, rešetki, šahtova, propusta i drugih elemenata,
- osigurati da ne dođe do smrzavanja vode u spremnicima vode te spremnicima za PP potrebe (vozilima, cisternama i dr.), a u zavisnosti od potrebe osigurati čuvanje takve opreme u grijanim prostorima,

- osigurati dovoljne količine tehničke soli, sipine i drugih sredstava, sukladno planovima održavanja prometnica u zimskim uvjetima te prioritetima u održavanju ostalih prometnih površina,
- izvršiti sječu suhih grana drveća u neposrednoj blizini građevina, a u cilju sprečavanja mogućih oštećenja pokrova od pada zaleđenih grana,
- pripremu TE postrojenja za zimske uvjete rada izvršiti sukladno "Uputi o održavanju TE postrojenja u OSRH",
- spriječiti preopterećenje el. energetske sustava uporabom el. grijaćih tijela,
- na mjesta gdje se koriste peći na kruta goriva postaviti zaštitu od negorivog materijala u cilju sprečavanja mogućnosti pojave požara,
- izvršiti pregled i čišćenje svih dimnjaka i dimovodnih otvora koji se koriste u sezoni grijanja,
- sezonu stalnog grijanja započeti kada su vanjske temperature 3 dana uzastopno u 21.00 sat niže od 12 °C, i isto tako s njome prestati kada prestanu navedeni uvjeti.



## 5. STANDARDI PROVEDBE ODRŽAVANJA

Standardi održavanja odnose se na radove graditeljskog održavanja i to kako slijedi:

### ODRŽAVANJE KROVOVA [6]

- otklanjanju neispravnosti odnosno oštećenja na krovovima pristupiti odmah po utvrđivanju istih,
- limeni pokrov premazati zaštitnom bojom, poradi zaštite od korozije,
- snijeg, led i grane drveća skidati sa krovova objekata kod kojih krovna konstrukcija ne može izdržati njihovo opterećenje,
- prozori na krovovima moraju biti ispravni i stalno zatvoreni, a otvaraju se samo po suhom vremenu zbog provjetravanja,
- vrata dimnjaka moraju biti stalno zatvorena i ispravna, a otvaraju se poslije svakog čišćenja,
- tavanski prostori moraju biti čisti, bez nepotrebnih predmeta osim pričuvnih krovnih elemenata i sredstava za PP zaštitu,
- oluci, žljebovi, odvodne cijevi, sifoni, taložnici moraju biti protočni i čisti od mulja, lišća i drugih nečistoća. Korodirani metalni dijelovi moraju se zaštititi odgovarajućim premazima, a neispravnosti redovito otklanjati,
- kontrolirati spojeve montažnih konstrukcija sa temeljima te poduzimati mjere zaštite od truljenja, korozije i drugih oštećenja.

Tablica 1. Okvirni standardi održavanja krovova [1]

R.B	VRSTA RADNJE	ROK	IZVRŠITELJ	NAPOMENA
1	detaljan pregled krovne konstrukcije i pokrova	1 puta godišnje	djelatnici nositelja provedbe	poslije svakog nevremena
2	izvršiti čišćenje oluka, žljebova, odvodnih cijevi, sifona od mulja, lišća i ostalih nečistoća	1 puta godišnje	djelatnici nositelja provedbe	poslije svakog nevremena
3	korodirane metalne dijelove zaštititi odgovarajućim premazima	1 puta godišnje	djelatnici nositelja provedbe	poslije svakog nevremena

## ODRŽAVANJE ZIDOVA I STROPOVA [6]

- zidovi prostorija i fasade objekata pregledavaju se povremeno. Osobito treba usmjeriti pozornost na mrlje od vlage kao i ostala oštećenja te pukotine, koje je potrebno sustavno pratiti,
- nakon uočavanja oštećenja utvrditi uzroke istih te odmah poduzeti mjere za sprečavanje uzroka i otklanjanje oštećenja.

## OKVIRNI STANDARDI BOJANJA ZIDOVA I STROPOVA [6]

Tablica 2. Okvirni standardi bojanja zidova i stropova [1]

R.B.	VRSTA RADNJE	ROK	IZVRŠITELJ	NAPOMENA
1	bojanje zidova i stropova kuhinje, blagovaonice, bolničke prostorije ambulance praonice, kupaonice, toaleti stražarnice laboratoriji	11 puta u 3 godine	soboslikari	
2	prostorije u kojima su smješteni djelatnici kotlovnice, toplinske podstanice i plinske regulacijske stanice	1 puta u 5 godina	soboslikari	
3	ostale prostorije	1 puta u 5 godina	soboslikari	čišćenje 1 puta godišnje
4	zidovi koji se boje uljanom bojom	1 puta u 5 godina	soboslikari	čišćenje 1 puta godišnje

## ODRŽAVANJE PODOVA I STUBIŠTA [6]

- podovi od parketa i dasaka čiste se suhim postupkom nakon čega slijedi premazivanje odgovarajućim sredstvima,
- podove od gume, mase na bazi PVC i sl. premazivati odgovarajućim pastama prema uputama proizvođača mase.

Tablica 3. Okvirni standardi održavanja podova i stubišta [1]

R.B.	VRSTA RADNJE	ROK	IZVRŠITELJ	NAPOMENA
1	preslagivanje, brušenje i lakiranje parketa	1 puta u 7-10 godina	djelatnici nositelja provedbe, vanjska usluga	

## ODRŽAVANJE STOLARIJE [6]

- Povremeno provoditi preglede stanja i ispravnosti stolarije. Popraviti ili zamijeniti istrošene dijelove stolarije i neispravne metalne dijelove, razbijena stakla, zaštitne mreže, rolete i sl.

Tablica 4. Okvirni standardi održavanja stolarije [1]

R.B.	VRSTA RADNJE	ROK	IZVRŠITELJ	NAPOMENA
1	bojanje unutarnje stolarije	1 puta u 8 godina	stolari ličioci	izuzev stolarije u prostorijama s većom vlagom
2	bojanje vanjske stolarije uljanom bojom	1 puta u 5 godina	stolari ličioci	
3	premazivanje stolarije lazurnim premazom	1 puta u 3 godine	stolari ličioci	
4	kontroliranje stanja i ispravnosti stolarije i elemenata uz stolariju	1 puta godišnje	stolari bravari staklari	

## ODRŽAVANJE ELEKTRIČKIH INSTALACIJA [6]

- periodični vizualni pregled stanja dijelova električnih instalacija u skladu s pripadajućim uputama za održavanje, izvodi se u sklopu planiranih pregleda i popravaka,
- ostali poslovi u sklopu temeljnog održavanja električnih instalacija,
- utvrđivanje uočenih uzroka neispravnosti električnih uređaja i otklanjanje nedostataka,
- pregledi električnih instalacija u skladu sa uputama za održavanje koja propisuju projektanti instalacija i proizvođači instalacijskog materijala, elektro- opreme i uređaja,
- periodična provjera stanja električne instalacije i uređaja u sklopu el. instalacija u prostorima sa specifičnom atmosferom i namjenom:
  - kupaonice
  - praonice
  - garaže
  - akumulatorske stanice
  - benzinske postaje
  - skladišta pogonskih sredstava
  - skladišta UbS-a i MES-a
  - skladišta zapaljivih materijala

- rashladna postrojenja
  - plinsko regulacijske stanice
  - plinske kotlovnice
- izvedba pregleda:
  - kompletnosti i stanja glavnih i pomoćnih razvodnih ormara sa opremom
  - funkcijskog djelovanja sklopki, prekidača i automatike
  - el. Uređaja
  - ispravnosti i kompletnosti osigurača
  - odvodnika prenapona
  - izolatora i nosača izolatora
  - stanja kablova u sklopu el. Instalacije
  - spojeva u priključnim kutijama el. motora i termičkim trošilima
  - kablovskih šahtova
- ispitivanja i pregledi temeljem zakonskih propisa:
  - gromobranske instalacije
  - otpora rasprostiranja uzemljivača
  - uređaja i instalacija u "Ex" i "S" izvedbi
  - prostora ugroženih eksplozivnim smjesama
  - strojeva s povećanom opasnošću
- redoviti popravci el. instalacije obuhvaćaju:
  - zamjenu instalacijskih sklopki
  - zamjenu priključnica
  - zamjenu osigurača
  - zamjenu žarulja
  - zamjenu svjetiljki
  - zamjenu neispravnih dijelova el. instalacija
  - zamjenu priključaka i opreme
  - zamjenu oštećenih elemenata gromobranske instalacije
  - zamjenu signalnih uređaja, komponenti, te zvučnih signalizacija

Izvanredni popravci obuhvaćaju radove na objektima i niskonaponskoj mreži u sklopu žurnih intervencija, a nakon iznenadnih kvarova odnosno havarija zbog kojih se mora isključiti napajanje vojnih objekata el. energijom.

Tablica 5. Okvirni standardi održavanja elektroinstalacija [1]

Rb	VRSTA RADNJE	ROK	IZVRŠITELJ	NAPOMENA
1	pregled razvodnih ormara u pogledu stanja kućišta, vrata, bravica, panti, antikorozivne zaštite te kompletiranost ormara propisanom dokumentacijom kao i točnost iste	1 puta godišnje	Elektro-mehaničari imenovani ovlaštteni djelatnici elektro struke nositelja provedbe	
2	pregled stanja čistoće razvodnih ormara i elemenata u istima	1 puta godišnje	djelatnici elektro struke	nakon intervencije
3	funkcionalno ispitivanje djelovanja zaštitnih i sklopnih elemenata u razvodnim ormarima (automatski prekidači, rastavljači i sl.)	1 puta godišnje	djelatnici elektro struke	ovlaštteni servisi odnosno proizvođači
4	pregled i čišćenje podnih elektro instalacijskih kanala od organskih i anorganskih nečistoća	1 puta godišnje	djelatnici elektro struke	
5	temeljit pregled stanja i kompletnosti elektroinstalacija i postrojenja u vojnim kompleksima te otklanjanje uočenih nedostataka	1 puta godišnje	djelatnici elektro struke	
6	kontrola elektroinstalacije rasvjete i grijanja	1 puta godišnje	djelatnici elektro struke	
7	kontrola instalacije signalizacije neželjenog ulaska u ograđeni prostor	1 puta godišnje	djelatnici elektro struke	
8	kontrola el. instalacije i opreme u akumulatorskim stanicama: otvori za ventilaciju pod i propusnost slivnika, ispravljače, el. instalaciju uz sabirnice u sustavu punjenja akumulatora, znakove upozorenja	1 puta u 3 mjeseca	djelatnici el. struke djelatnici graditeljske struke vodoinstalateri djelatnici zaduženi za ZNR, ZO i ZOP	
9	kontrola tehničke dokumentacije (kompletnost)	1 puta godišnje	imenovani ovlaštteni djelatnici elektro struke nositelja provedbe	usklađivanje eventualnih promjena i dorada na el. instalaciji tijekom održavanja
10	racionalizacija potrošnje el. energije	stalna zadaća	djelatnici elektro struke	
11	pravilna procjena vršne snage za ugovaranje sa el. distribucijskim poduzećem	stalna zadaća	imenovani ovlaštteni djelatnici elektro struke nositelja provedbe	u cilju racionalizacije potrošnje el. energije
12	konzultacije sa ovlaštenim predstavnicima el. distribucijskog poduzeća	stalna zadaća	imenovani ovlaštteni djelatnici elektro struke nositelja provedbe	
13	konzultacije sa stručnim suradnicima el. struke u sustavu MORH-a i GS OS	stalna zadaća	imenovani ovlaštteni djelatnici elektro struke nositelja provedbe	
14	praćenje zakonske regulative u struci	stalna zadaća	imenovani ovlaštteni djelatnici elektro struke nositelja provedbe	
15	otklanjanje nedostataka pri obaveznim ispitivanjima iz područja ZOP-a, ZNR i ZO	stalna zadaća	djelatnici el. struke	

## ODRŽAVANJE INSTALACIJE VODOVODA [6]

- ispravnost instalacija vodovoda i kanalizacije te uređaja na njima pregledava stručni djelatnik zadužen za održavanje ovih instalacija,
- u sklopu redovitih dnevnih popravaka spadaju popravci i zamjene:
  - slavina
  - brtvi
  - propusnih ventila i cijevi
  - hidranata
  - bojlera
  - sanitarne opreme

Tablica 6. Okvirni standardi održavanja instalacija vodovoda [1]

R.B.	VRSTA RADNJE	ROK	IZVRŠITELJ	NAPOMENA
1	obilazak i pregled ispravnosti instalacija vodovoda i kanalizacije	1 puta mjesečno	vodoinstalateri	
2	ispitivanje vanjske vodovodne mreže i hidranta	1 puta u 2 godine	vanjska usluga koja raspolaže odgovarajućim mjernim uređajima	po potrebi i kraće ukoliko se praćenjem potrošnje uoči veći utrošak od uobičajenog, a bez obrazloženja
3	pregled, čišćenje i podmazivanje crpki u crpnim stanicama	1 puta godišnje	djelatnici strojarske struke	sukladno uputama proizvođača i projektanta
4	čišćenje i održavanje septičkih jama, biofilterskih postrojenja, kontrola otpadnih voda	2 puta godišnje	odgovarajuće tvrtke iz vanjske usluge	sukladno uputama proizvođača i projektanta

## ODRŽAVANJE TE POSTROJENJA I INSTALACIJA [6]

- ispravnost instalacija vodovoda i kanalizacije te uređaja na njima pregledava stručni djelatnik zadužen za održavanje ovih instalacija,
- izvanrednim popravkom smatramo slučaj otklanjanja uzroka prisilnog zastoja rada TE postrojenja, a zbog iznenadnih kvarova u sustavu,
- održavanje TE postrojenja izvoditi sukladno Uputi za rad i održavanje TE postrojenja u OSRH.

## ODRŽAVANJE PROMETNICA I MANIPULATIVNIH POVRŠINA [6]

- prometnice svih vrsta moraju biti pod stalnom kontrolom kako bi se pravovremeno uočili nedostaci i oštećenja, te iste otklonili, a sve u skladu sa važećim propisima koji reguliraju sigurnost prometa (cestovni, zračni, željeznički),
- održavanje prometnica čini zamjena i obnova dotrajale horizontalne i vertikalne signalizacije.

Tablica 7. Okvirni standardi održavanja prometnica i manipulativnih površina [1]

R.B.	VRSTA RADNJE	ROK	IZVRŠITELJ	NAPOMENA
1	pregled prometnica i nogostupa u krugu vojnog kompleksa	1 puta godišnje	nositelj provedbe	vanjska usluga
2	pregled pristupnih cesta i priključak na javnu cestu	1 puta godišnje	nositelj provedbe	vanjska usluga
3	održavanje prohodnosti kolovoza i nogostupa koji služe za potrebe vojnog kompleksa	svakodnevna zadaća	djelatnici koji rade na održavanju čistoće kruga i prometnica	

## ODRŽAVANJE ZELENIH POVRŠINA I OGRADA [6]

Zelene površine u vojnim objektima redovito održavati i njegovati:

- čišćenjem korova
- košnjom trave
- uklanjanjem osušenih stabala i granja
- sadnjom trave i novih sadnica
- mjerama zaštite od štetočina
- popravcima klupa i zaštitom istih
- popravcima i zaštitom ograde

Tablica 8. Okvirni standardi održavanja zelenih površina i ograda [1]

R.B.	VRSTA RADNJE	ROK	IZVRŠITELJ	NAPOMENA
1	pregled ograde i ulaznih vrata te ispitivanje funkcionalnosti	1 puta godišnje	djelatnici bravarske i elektro struke	
2	pregled stanja i popravak klupa, fontana (grad. dio)	1 puta godišnje	djelatnici bravarske i graditeljske struke	
3	pregled ploče upozorenja	1 puta godišnje	djelatnik zadužen za ZNR, ZOP i ZO	
4	čišćenje kruga i parkova od korova i košnja trave	stalna zadaća	djelatnici koji rade na čišćenju kruga	
5	uklanjanje suhih grana	po potrebi	djelatnici koji rade na čišćenju kruga	
6	sadnja novih sadnica	po potrebi	djelatnici koji rade na čišćenju kruga	
7	poduzimanje mjera zaštite od štetočina	1 puta godišnje/ po potrebi	djelatnici koji su zaduženi za provedbu DDD mjera	



## 6. DOKUMENTACIJA, IZVJEŠĆIVANJE I NADZOR

Dokumentacija održavanja su informacije i zapisi u pisanom ili elektroničkom obliku vezani za planiranje, pripremu, provedbu, kontrolu i analizu održavanja. Informacije koje sadrži dokumentacija održavanja mogu biti tehničkog, financijskog, upravljačkog, administrativnog i drugog karaktera. [6]

Dokumentaciju održavanja građevina, postrojenja i opreme čine: [6]

- glavni i izvedbeni projekti koji definiraju zahtjeve za održavanje građevina, postrojenja i opreme te priručnici i upute/naputci proizvođača postrojenja i opreme,
- projektirane i revidirane tehnološke i ostale sheme, situacije i dispozicije kao i valjana jamstva za izvedene radove, izgrađena postrojenja, ugrađenu opremu i instalirane uređaje,
- atestna dokumentacija, protokoli i izvješća o provedenim verifikacijskim mjerenjima i ispitivanjima,
- planovi održavanja i zahtjevi korisnika za preventivno i korektivno održavanje,
- radni nalozi, dnevnici održavanja i zapisnici o provedenom održavanju građevina i infrastrukture.

Nositelj provedbe održavanja dužan je voditi, ažurirati i pohranjivati dokumentaciju održavanja te istu trajno čuvati u skladu s nadležnostima nad objektom održavanja praktički do njihova rashoda odnosno fizičkog uklanjanja građevine, postrojenja i opreme. [6]

Odgovorna osoba iz sastava NPO dužna je voditi dokumentaciju o provedenim aktivnostima održavanja, a ista se dokumentira izvješćima, zapisima, prijavom početka izvođenja radova kao i drugim prikladnim načinima. [6] [2]

Nositelj provedbe prati realizaciju dodijeljenih financijskih sredstava i izvješćuje korisnike o provedenim radovima i realiziranim odnosno preostalim financijskim sredstvima do 5. u mjesecu za prethodno razdoblje. [6] [2]

Nositelj provedbe dostavlja tromjesečno izvješće o provedenim radovima graditeljskog održavanja prema nadređenoj ustrojbenoj cjelini koja je za isto dala odobrenje. [6]

Grane OS RH i pristožerne postrojbe OS RH, koje imaju dodijeljena financijska sredstva, dostavljaju izvješća o provedbi godišnjeg Plana održavanja građevina i infrastrukture u skladu s zapovjedi kojoj im je dostavljen Plan održavanja građevina i infrastrukture. [1]

Nadzor nad provedbom radova graditeljskog održavanja kao i primopredaju izvedenih radova vanjske usluge provode strukovni djelatnici graditeljstva iz sastava nositelja provedbe.

Nadzor nad provedbom radova graditeljskog održavanja većeg opsega i vrijednosti provodi isključivo imenovani djelatnik OS RH i MORH-a s odgovarajućom stručnom spremom, strukom, te položenim strukovnim ispitom. [6]

## **7. NADLEŽNOSTI U PODRUČJU GRADITELJSKOG ODRŽAVANJA**

Korisnik građevine ili prostora unutar građevine materijalno odgovara za zaduženu građevinu (prostor) sa svom ugrađenom opremom, inventarom (namještaj) i ostalim uređajima u njemu te potrebe za provedbom održavanja zaduženih građevina (prostora) usklađuje s NPO na lokacijama. [6] [5]

Nositelj provedbe održavanja provodi održavanje građevina i infrastrukture na vojnim lokacijama u svojoj nadležnosti te je dužan osigurati da djelatnici koji provode graditeljsko održavanje moraju imati odgovarajuću struku te dodatnu osposobljenost u skladu s zahtjevima radnog mjesta. [6]

Nositelj provedbe održavanja dužan je od korisnika građevina ili prostora unutar građevina preuzeti svu ugrađenu opremu (klima uređaje, elektroagregate, dizalice topline, ...) koja je u funkciji građevine a NPO istu treba uvrstiti u tehničku knjižicu građevine. [6]

Nositelj provedbe održavanja je nadležan za provedbu mjera ZOP-a, ZNR i ZO na vojnim lokacijama i građevinama u svojoj nadležnosti i dužan je od korisnika građevina ili prostora unutar građevina, preuzeti sva materijalna sredstva i opremu namijenjenu provedbi mjera ZOP-a, ZNR i ZO na građevinama. [6]

Zapovjedništva grana OS RH i pristožernih postrojbi koja u svom sastavu imaju NPO koordiniraju, odobravaju i nadziru provedbu planova temeljnog održavanja građevina i infrastrukture iz svoje nadležnosti te planiraju, organiziraju i nadziru aktivnosti u provedbi mjera ZOP-a, ZNR i ZO za vojne lokacije i građevine u njihovoj nadležnosti. [6] [1]

Zapovjedništva grana OS RH i pristožernih postrojbi koji se u procesu graditeljskog održavanja građevina i infrastrukture pojavljuju kao korisnici građevina, odnosno kao nositelji planiranja, dužni su svoje potrebe za provedbom održavanja usklađivati s NPO na lokacijama, a zahtjeve i prijedloge planova dostavljati NPO u propisanim rokovima. [6] [1]

Ustrojstvena cjelina OS RH kojoj su dodijeljene mjerodavnosti iz područja graditeljske struke planira, provodi i nadzire provedbu održavanje građevina i infrastrukture, kao i provedbu mjera ZOP, ZNR i ZO te u skladu s dodijeljenim mjerodavnostima daje

potporu ostalim UC OS RH provedbi graditeljskog održavanja i provedbi mjera ZOP, ZNR i ZO na svim vojnim lokacijama i građevinama OS RH. [6]

Uprava za logistiku GS OS RH je nositelj aktivnosti graditeljskog održavanja u OS RH te koordinira i nadzire provedbu održavanja vojnih lokacija i građevina, kao i provedbu mjera ZOP-a, ZNR i ZO na vojnim lokacijama i građevinama. [1]

Uprava za logistiku GS OS RH izrađuje godišnje planove održavanja u OS RH, koordinira izradu akata kojima se propisuju aktivnosti u provedbi graditeljskog održavanja te predlaže razvoj i izgradnju logističkih kapaciteta. [1]

## 8. PRIMOPREDAJA GRAĐEVINA

Primopredaja građevina, prostora unutar građevine te ugrađene opreme provodi se u sljedećim slučajevima: [6] [2]

- nakon završetka radova izgradnje te sanacije, adaptacije i rekonstrukcije koja se provodila putem nadležne službe MORH-a,
- kada nositelj prava korištenja predaje građevina ili dio građevina ustrojbenoj cjelini OSRH na korištenje,
- kada korisnik napušta građevinu i predaje ju nositelju prava korištenja,
- kada nositelj prava korištenja predaje građevinu nadležnoj službi MORH-a.

Ustrojstvena jedinica OS RH nadležna za održavanje vojne lokacije (nositelj provedbe) u postupku primopredaje preuzet će od stručne službe MORH-a, nadležne za djelatnost uređenja vojnih lokacija i gradnju vojnih građevina, sljedeću dokumentaciju: [6] [2]

- projektnu dokumentaciju vojne građevine,
- projektnu dokumentaciju vojne građevine,
- tehničku dokumentaciju za održavanje vojne građevine,
- uvjete jamstva i način postupanja u jamstvenom roku,
- dokumentaciju za uporabu i održavanje ugrađene opreme i instalacija,
- tehničku knjižicu vojne građevine.

Povjerenstvo OS RH za primopredaju građevina nakon izgradnje, odnosno nakon provedenih radova sanacije, adaptacije i rekonstrukcije obvezno je sastaviti "Zapisnik o primopredaji građevina" (Prilog broj 10) u najmanje 2 primjerka, od kojih: jedan pripada nositelju prava korištenja, a drugi nadležnoj službi MORH-a. U sastavu povjerenstva imenuju se najmanje tri (3) osobe od kojih je najmanje jedna stručna i kvalificirana osoba za ocjenu stanja građevina. Preuzeta dokumentacija obvezno se čuva kod nositelja provedbe održavanja vojne lokacije. [6] [1]

Ustrojstvena jedinica nadležna za održavanje vojne lokacije i vojne građevine obvezna je voditi brigu o jamstvenom roku izgrađene ili rekonstruirane vojne građevine te voditi brigu o uvjetima jamstva i uklanjanju utvrđenih nedostataka u izvedenim radovima i na ugrađenoj opremi. [6] [1]

U slučaju Odluke ministra obrane o predaji građevina na korištenju OSRH pravnoj ili fizičkoj osobi, sve dokumente priprema povjerenstvo “nositelja prava korištenja”, a iste predaju nadležnoj službi MORH-a, koja ima isključivu ovlast prijema građevina za potrebe OSRH, odnosno predaje istih izvan sustava OSRH. [2]

Primopredaja građevina unutar sustava OS RH uvijek se provodi između “korisnika” odnosno “primatelja” te “nositelja prava korištenja”, [6] [1] time se sprečava izravna primopredaja između dosadašnjeg i novog korisnika građevina.

**“Predavatelj”** (korisnik koji napušta građevinu) je dužan:

- prilikom primopredaje osigurati dostupnost svih prostora “nositelju prava korištenja”,
- građevinu očistiti te osloboditi od stvari za koje je neposredno materijalno zadužen,
- izvršiti predaju ključeva svih prostorija,
- predati građevinu i prateću opremu u stanju koja je zatečena prilikom preuzimanja na uporabu od “nositelja prava korištenja”, sukladno tehničkoj dokumentaciji građevine,
- ukoliko postoji šteta na građevinama ili pratećoj opremi, pokrenuti od odgovornih osoba postupak naknade,
- sa građevinom materijalno razdužiti i inventar zadužen prilikom preuzimanja istog,
- ukoliko nositelj prava korištenja nema popis ugrađene instalacijske opreme, uređaja i inventar, a koji su predmet primopredaje, predavatelj je obavezan sačiniti isti. Popisom se naznačuje sadržaj svake prostorije unutar građevine.

**“Nositelj prava korištenja”** dužan je:

- izraditi opis cjelokupnog stanja građevine po prostorijama sa popisom svih elemenata sadržanih po prostorijama,
- popis ovjerava korisnik prostorije kojemu se ostavlja jedan primjerak, a koji je isti dužan držati u plastificiranom omotu na vidnom mjestu,
- izvršiti vanjski i unutarnji pregled građevine i prateće opreme te upozoriti predavatelja - primatelja na moguće nedostajuće elemente u istima, odnosno nedostatke na istom,
- preuzeti ključeve svih prostorija,

- pravodobno unositi sve promjene stanja građevine i opreme u pratećoj dokumentaciji iste (korisnici),
- izvršiti pregled inventara predanog na uporabu sa građevinom odnosno preuzetog od dosadašnjeg korisnika,
- izvršiti pripremu cjelokupne dokumentacije građevine i opreme za primopredaju novom primatelju – novom korisniku građevine”,
- prilikom primopredaje obvezno ažurirati sve promjene u “Tehničkoj knjižici građevina” (ukoliko ista postoji).

**“Primatelj”** (novi korisnik građevine) je dužan:

- izvršiti pregled građevine i opreme, te upozoriti “nositelja prava korištenja” na moguće nedostajuće elemente u istima,
- preuzeti ključeve svih prostorija,
- preuzeti te evidentirati svu prateću tehničku dokumentaciju građevine i opreme,
- materijalno preuzeti inventar koji ostaje u građevinama na uporabi,

Zapisnik o primopredaji građevine između korisnika građevine i nositelja prava korištenja (Prilog br. 10) sadrži: [1]

- naziv postrojbe razine grane,
- broj VP predavatelja građevine,
- broj VP “nositelja prava korištenja” građevine,
- klasu i urudžbeni broj postrojbe predavatelja,
- mjesto i nadnevak zapisnika,
- osobne podatke o članovima povjerenstava,
- nadnevak primopredaje,
- broj građevine evidentiran u operativnoj evidenciji vojnih kompleksa,
- puni naziv vojnog kompleksa (npr. vojarna “NN” – mjesto “NN”).

U primopredajnom zapisniku se opisuju svi nedostaci na građevinama i opremi uočeni prilikom primopredaje iste, dokumenti koje posjeduje građevina i oprema (tehnička knjiga građevine, projektna dokumentacija, podaci o uvjerenjima, certifikatima, provedenim testiranjima, elaboratima i dr.) te konačna ocjena stanja građevine. Podatke upisuju članovi povjerenstva za predaju građevina (“dosadašnji korisnik građevine”), a članovi povjerenstva koje zaprima građevinu potpisom potvrđuju činjenično stanje građevine i opreme. [1] [6]

## 9. ZAŠTITA NA RADU, ZAŠTITA OD POŽARA I ZAŠTITA OKOLIŠA

Zaštita na radu je skup tehničkih, zdravstvenih, pravnih, psiholoških, pedagoških i drugih djelatnosti s pomoću kojih se otkrivaju i otklanjaju opasnosti koje ugrožavaju život i zdravlje pripadnika na radu i utvrđuju mjere, postupke i pravila kako bi se otklonile ili smanjile te opasnosti. [7]

Zaštita na radu je sastavni dio organizacije rada i izvođenja radnog procesa, a ostvaruje se obavljanjem poslova zaštite na radu i primjenom propisanih, ugovorenih, kao i priznatih pravila zaštite na radu te zapovjedenih mjera i uputa. [1] [7]

Svrha zaštite na radu, kao i propisa kojima se utvrđuju pravila ponašanja u tom području, jest sprječavanje ozljeda na radu, profesionalnih bolesti, drugih bolesti u svezi s radom te zaštita radnog okoliša. [7]

Svrha i cilj zaštite na radu ostvaruju se u prvom redu otkrivanjem i otklanjanjem opasnosti koje u određenim okolnostima mogu izazvati ozljedu na radu, profesionalnu bolest ili neku drugu bolest u vezi s radom.

Svrha općih načela zaštite na radu je pridonijeti promicanju, unapređivanju i bržem razvoju zaštite na radu. Ona su okvir za utvrđivanje i provođenje cjelovitog sustava zaštite, ali i pomoć pri izvođenju poslova zaštite na radu kad njihova provedba nije jasno određena bilo kojim propisom ili je nedovoljno određena. Kad se rad obavlja sukladno mjerama i propisanim pravilima zaštite na radu, primjenom općih načela zaštite moguće je postići bolje uvjete rada i zaštitu pripadnika.

Zapovjednici vojnih lokacija odgovorni su za primjenu načela zaštite na radu i to: [1]

- izbjegavanje opasnosti i štetnosti,
- procjene opasnosti i štetnosti koje se ne mogu otkloniti primjenom osnovnih pravila zaštite na radu,
- sprječavanje opasnosti i štetnosti na njihovom izvorištu,
- zamjene opasnog radnog postupka neopasnim ili manje opasnim,
- davanje prednosti skupnim mjerama zaštite pred pojedinačnim, odgovarajućeg osposobljavanja i izvješćivanja pripadnika,
- planiranje zaštite na radu s ciljem međusobnog povezivanja tehnike, ustroja rada, uvjeta rada, ljudskih odnosa i utjecaja okoliša na mjesto rada,
- prilagođavanja napretku tehnologija,



- prilagodbe rada pripadnicima, naročito u svezi s oblikovanjem mjesta rada, izborom opreme te načinu rada.

Mjerenja i ispitivanja strojeva, uređaja, opreme i instalacija provode ovlaštene pravne osobe u RH. O obavljenim mjerenjima i ispitivanjima sastavlja se zapisnik i izdaje se zapisnici o provedenim pregledima i ispitivanjima. Zapisnik odnosno uvjerenje treba sadržavati kompletan protokol provedenog pregleda i ispitivanja s opisom mjerne metode i procedure s upisanim minimalnim i maksimalno dopuštenim vrijednostima tehničkih parametara definiranih hrvatskim normama i upisom stvarno izmjerenih vrijednosti te komentarom i prijedlogom za popravak odnosno zamjenu dotrajalih instalacija, sklopova ili njihovih dijelova. [1]

Nositelj provedbe održavanja dužan je, za vojne lokacije u svojoj nadležnosti, izraditi operativne evidencije zakonskih obveza u skladu s obrascima iz Priloga broj 11. te izraditi Plan zakonskih ispitivanja i pregleda u kojemu će razraditi provedbu zakonskih obveza ispitivanja, pregleda, održavanja i drugih zadaća iz područja termo-energetike, elektro-energetike, zaštite od požara, zaštite na radu i zaštite okoliša. [6] [7]

Ispitivanje ispravnosti sredstava i uređaja po zakonskim propisima iz područja ZNR, ZOP i ZO u isključivoj je nadležnosti nositelja provedba održavanja vojnih lokacija, a provodi se u skladu sa sljedećim zakonskim propisima: [1] [7]

Tablica 9. Zakonski propisi ispitivanja ispravnosti sredstava i uređaja [1]

R.br.	Opis radova	Zakonska regulativa
1.	Ispitivanje radne opreme	Na temelju članka 42. st.2. Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) te članka 7. Pravilnika o pregledu i ispitivanju radne opreme (NN 16/16);
2.	Pregled i ispitivanje sustava za klimatizaciju i ventilaciju u građevinama	Na temelju članka 42. st.2. Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14), Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 3/07), Pravilnika o pregledu i ispitivanju radne opreme (NN 16/16) i Pravilnik o tehničkim normativima za ventilacijske ili klimatizacijske sustave (Sl. list 38/89 i NN 69/97)

R.br.	Opis radova	Zakonska regulativa
3.	Ispitivanje radnog okoliša	Na temelju članka 45. st.5. Zakona o zaštiti na radu(NN 71/14, 118/14, 154/14) te članka 6. Pravilnika o ispitivanju radnog okoliša (NN 16/16);
4.	Provjera, pregled, kontrola i ispitivanje plinskih kotlovnica	Na temelju Pravilnika o tehničkim normativima za projektiranje, gradnju, održavanje i nadzor plinskih kotlovnica (SL 10/90, 52/90);
5.	Periodički pregled dizala	Na temelju članka 5. Zakona o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14) te članka 24. i 26. Pravilnika o sigurnosti dizala (NN 58/10);
6.	Ispitivanje otpora vodiča i zaštite od indirektnog dodira elektroinstalacija	Na temelju članka 45. st.2. Zakona o zaštiti na radu(NN 71/14, 118/14, 154/14) te Tehničkog propisa za nisko naponske električne instalacije (NN 05/10);
7.	Ispitivanje gromobranskih instalacija s mjerenjem otpora uzemljenja	Na temelju članka 45. st.2. Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14) te Tehničkog propisa za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08 i 33/10).
8.	Mjerenje statičkog elektriciteta	Na temelju članka 45. st.2. Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14) te Pravilnika o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (SL 62/73);
9.	Ispitivanje instalacija i uređaja u "EX" izvedbi	Na temelju članka 45. st.2. Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14), Pravilnik o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom (NN 39/06); Pravilnik o opremi i zaštitnim sustavima namijenjenima za uporabu u potencijalno eksplozivnom atmosferom (NN 33/16)
10.	Mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora	Na temelju članka 53. Zakon o zaštiti zraka (130/11, 47/14,61/17 i 118/18) i Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 129/12 i 97/13)

R.br.	Opis radova	Zakonska regulativa
11.	Periodični servis i unutarnji pregled vatrogasnih aparata	Na temelju članka 41. st.5. Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10) te 6. i 10. Pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13);
12.	Ispitivanje stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara	Na temelju članka 40. st.2. Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10) te članka 4. i 13. Pravilnika o provjeri ispravnosti stabilnih sustava za zaštitu od požara (NN 44/12)
13.	Pregled i ispitivanje vanjske i unutarnje hidrantske mreže	Na temelju članka 40. st.2. Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10) te članka 4. i 13. Pravilnika o provjeri ispravnosti stabilnih sustava za zaštitu od požara (NN 44/12)
14.	Revizija trafostanica	Na temelju članka 31. st.3. Zakona o energiji (NN 68/01, 177/04, 76/07, 152/08) te Pravilnika o tehničkim zahtjevima za elektropostrojenja nazivnih izmjeničnih napona iznad 1 kV (NN 105/10)
15.	Ispitivanje opreme pod tlakom	Na temelju članka 4. Zakona o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14) te Pravilnika o pregledima i ispitivanju opreme pod tlakom (NN 27/17)
16.	Čišćenje spremnika za zapaljive tekućine	Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10), Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN 56/99) te na temelju članka 71. Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10) te Pravilnika o tehničkim normativima za zaštitu od požara i eksplozija pri čišćenju posuda za zapaljive tekućine (SL 44/83, 60/86)
17.	Ispitivanje vodonepropusnosti građevina za odvodnju otpadnih voda	Na temelju čl.68. Zakona o vodama (153/09) i Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11).
18.	Kontrola, upravljanje i baždarenje mjernih uređaja i instrumenata	Na temelju članka 42. st.2. Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14), Zakona o mjeriteljstvu 74/14 te Pravilnika o pregledu i ispitivanju radne opreme (NN 16/16);

Zaštitu od požara dužni su provoditi svi zapovjednici vojnih lokacija i građevina kao nositelji zaštite od požara (u daljnjem tekstu ZOP) te su odgovorni za organizaciju i provedbu ZOP-a na svom području a provode ju putem samozaštite i zajedničke zaštite. [1] [7]

Samozaštita od požara organizira se u svim vojnim lokacijama i građevinama vlastitim snagama i sredstvima uz pomoć djelatnika zaduženih za ZOP na predmetnoj vojnoj lokaciji. [7] [1]

Zajednička zaštita od požara organizira se kada mjere samozaštite nisu dovoljne za djelotvornu provedbu ZOP. Pod zajedničkom zaštitom od požara podrazumijeva se međusobna pomoć pojedinih postrojbi te suradnja s dobrovoljnim, javnim i

profesionalnim vatrogasnim postrojbama koje se nalaze po lokacijama razmještaja vojnih lokacija i građevina.

Sustav zaštite od požara i tehnoloških eksplozija obuhvaća norme ponašanja pripadnika OSRH i drugih osoba za vrijeme rada, kretanja i zadržavanja unutar građevina ili na prostoru vojnih lokacija, kao i tehničke normative, norme i upute u svezi s građevinama, pogonima i drugim sredstvima rada. [1]

Zaštita od požara je skup sljedećih aktivnosti:

- provedba mjera zaštite od požara,
- edukacija pripadnika ZzP-a za gašenje požara,
- osiguravanje opreme i sredstava za gašenje požara,
- motrenje i dojava,
- gašenje požara,
- otklanjanje posljedica nastalih požarom.

Zaštita od požara obuhvaća skup radnji, mjera i postupaka normativne, upravne, organizacijske, tehničke, obrazovne i promidžbene naravi utvrđene zakonima, podzakonskim aktima, odlukama tijela jedinica lokalne uprave i samouprave čijim se izborom i primjenom postiže zahtijevana razina zaštite od požara.

U cilju zaštite od požara poduzimaju se organizacijske, tehničke i druge mjere i postupci za:

- otklanjanje opasnosti od nastanka požara,
- rano otkrivanje, obavješćivanje te sprječavanje širenja i učinkovito gašenje požara,
- sigurno spašavanje ljudi i životinja ugroženih požarom,
- sprječavanje i smanjenje štetnih posljedica požara,
- utvrđivanje uzroka nastanka požara te otklanjanje njegovih posljedica.

Stručni poslovi ZOP-a provode se kroz:

- kontrolu primjene propisa iz područja zaštite od požara na projektu za izgradnju novih i rekonstrukciju postojećih građevina i procesa rada, nabavu opreme i sredstava za rad,
- kontrolu provedbe zapovijedi, internih pravilnika i planova zaštite od požara te uputa za siguran rad iz područja zaštite od požara,

- kontrolu osposobljenosti i uvježbanosti pripadnika OSRH u rukovanju pojedinačnom i skupnom vatrogasnom opremom i sredstvima za gašenje početnog požara,
- kontrolu kretanja zadržavanja i rada ugovorenih dobavljača roba i usluga te izdavanje potrebnih dozvola za kretanje i rad otvorenim plamenom u ugroženom području,
- davanje suglasnosti za vrstu opreme i sredstava za dojavu i gašenje požara koji se nabavljaju,
- izradu programa osposobljavanja i obuke za rukovanje opremom i sredstvima za gašenje požara, organizaciju izvođenja obuke i osposobljavanja za gašenje požara te vođenju evidencija o provedenoj obuci,
- vođenje brige o održavanju vatrogasne opreme i ispitivanju uređaja i sredstava za dojavu i gašenje požara,
- izradu planova zaštite od požara i procjena ugroženosti te provedbu svih mjera koje su propisane,
- provedbu mjera zaštite od požara i spašavanje osoba, životinja i imovine ugroženih požarom,
- osiguranje potrebnih sredstava, opreme i uređaja za gašenje požara,
- osiguranje djelotvornog motrenja, dojave požara i sustava veza,
- osiguranje označavanja, ispravnosti i prohodnosti pristupnih putova i vatrogasnih pristupa za vatrogasna vozila do svih građevina i prostora u vojnom objektu,
- pravilno održavanje i namjensku uporabu opreme i sredstava za gašenje požara,
- utvrđivanje uzroka požara i mjera za otklanjanje posljedica, koje su prouzročene požarom,
- nadzor nad provedbom propisanih i zapovjedenih mjera zaštite od požara,
- utvrđivanje nedostataka na sredstvima, uređajima i građevinama koji mogu biti uzročnicima požara ili koji omogućuju njegovo širenje,
- osiguranje uvjeta osobama za sigurnu i pravodobnu evakuaciju da u slučaju požara mogu brzo i na siguran način napustiti mjesto gdje su im ugroženi životi,
- zabranu rada na neispravnim sredstvima,

- zabranu pristupa vozilima i unošenja opreme i uređaja u zone opasnosti, a koji pri radu mogu izazvati požar,
- zabranu unošenja otvorenog plamena u zone opasnosti,
- zabranu radova koji na bilo koji način mogu izazvati požar,
- postavljanje znakova zabrana, obavijesti i informacija,
- provedbu posebnih zapovijedi ili odluka donesenih od strane zapovjednika vojnog objekta ili nadzornog tijela,
- izvršenje propisanih aktivnosti unutarnjeg nadzora i nadležnog inspektorata,
- prosudbu preventivnih mjera zaštite od požara.

Svi pripadnici OSRH dužni su provoditi propisane aktivnosti radi sprječavanja nastanka požara. Aktivnosti oko provedbe zaštite od požara primjenjuju se i na sve druge osobe koje se po bilo kojoj osnovi nalaze unutar vojnih lokacija i građevina. Pripadnici drugih UC OSRH, kao i pravnih osoba izvan sustava MORH-a i OSRH koje obavljaju zadaće na vojnoj lokaciji i građevini, dužni su se pridržavati zapovijedi i uputa odgovorne osobe za zaštitu od požara. Dozvola za izvođenje radova na vojnoj lokaciji i građevini izdaje se tek nakon poduzetih svih potrebnih aktivnosti za sprječavanje nastanka požara i u nadležnosti je zapovjednika vojnog objekta. [7] [2]

Sustav zaštite od požara podrazumijeva planiranje zaštite od požara, propisivanje mjera zaštite od požara građevina, ustrojavanje subjekata zaštite od požara, provođenje mjera zaštite od požara, osposobljavanje djelatnika za obavljanje poslova zaštite od požara s ciljem zaštite života i zdravlja ljudi te sigurnosti materijalnih sredstava, okoliša i prirode od požara uz društveno prihvatljiv požarni rizik. [7]

Građevinske mjere zaštite od požara se provode u skladu s važećim propisima, od faze projektiranja do faze izgradnje građevine. U fazi korištenja građevine obvezno je pravilno održavanje projektom predviđenih i izvedenih mjera kako se ne bi narušio uspostavljeni sustav zaštite od požara. [4]

Temeljni zahtjevi u pogledu građevinskih mjera zaštite od požara, o kojima su dužni brinuti pripadnici odgovorni za zaštitu od požara, prije svega se odnose na odgovarajuće održavanje građevine koje mora biti usklađeno s zahtjevima definiranim projektom i važećim propisima.

Pripadnici odgovorni za zaštitu od požara dužni su sudjelovati u nadzoru svih dogradnji, sanacija, adaptacija i sličnih radova kako bi se zadržala projektom predviđena tehnička svojstva građevine u pogledu zaštite od požara. [1]

Nositelji provedbe održavanja obvezni su održavati svu ugrađenu opremu koja omogućuje funkcioniranje projektiranog sustava zaštite od požara (primjerice stabilni sustavi za dojavu i gašenje požara, uređaji za automatsko zatvaranje vrata ili zaklopki i dr.). [1]

Zaštita okoliša je složen skup međusobno povezanih aktivnosti i mjera koje se trebaju provoditi kroz sve ljudske aktivnosti, a kojima je cilj sprječavanje opasnosti za okoliš, sprječavanje nastanka šteta i/ili onečišćivanja okoliša, smanjivanje i/ili otklanjanje šteta nanesenih okolišu te povrat okoliša u stanje prije nastanka štete.

Zaštitu okoliša na vojnim lokacijama NPO su dužni sustavno pratiti i izvješćivati u sljedećim segmentima:

- emisije u okoliš,
- gospodarenje otpadom,
- zaštita zraka,
- zaštita voda.

Na temelju Zakona o zaštiti okoliša i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15) na svakoj vojnoj lokaciji (organizacijskoj jedinici) NPO je dužan odrediti odgovornu osobu za vođenje evidencije i izvješćivanje o emisijama u okoliš. [8]

Odgovorna osoba na vojnoj lokaciji dužna je do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu dostaviti podatke u Registar onečišćavanja okoliš elektroničkim putem u BAZU ROO Ministarstva zaštite okoliša i energetike na propisanim obrascima:

- obrazac PI-2 Podaci o organizacijskoj jedinici,
- obrazac PI-Z . Ispuštanje u zrak iz pojedinačnih nepokretnih izvora,
- obrazac NO – Nastanak otpada,
- obrazac PI-V – ispuštanje i prijenos u vode i/ili more.

Za unos podataka u PI-Z potrebno je prethodno osigurati podatke o mjerenjima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnog izvora (kotlovnice) ovisno o vrsti ložišta putem ovlaštene tvrtke sa kojom MORH ima sklopljen ugovor. [2]

Uprava za logistiku GS OS RH obvezna je jednom godišnje (najkasnije do 31. prosinca tekuće godine u kojoj je izvršeno zadnje izvješćivanje u Bazu ROO) u nadležnu ustrojstvenu cjelinu MORH-a dostaviti ažurirani pregledni popis nepokretnih izvora na svim vojnim lokacijama sa popisom odgovornih osoba i kontakt telefonima sa podacima o datumu zadnjeg mjerenja emisija i rokom slijedećeg mjerenja. [2]

Ukoliko se na vojnoj lokaciji proizvodi opasni otpad u ukupnoj količini većoj ili jednakoj 0,5 t/god odnosno neopasni otpad u ukupnoj količini ili jednakoj 20t/god obvezni smo izvršiti unos u NO obrazac Baze ROO. [8]

Unos podataka o otpadnim vodama iz sustava javne odvodnje na obrascu PI-V obvezno je ispuniti samo ako za građevina/lokacija posjeduje vodopravnu dozvolu. [2]

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) odgovorna osoba na vojnoj lokaciji obvezna je osigurati slijedeće: [10]

- ako se na lokaciji proizvodi 500 ili više kg otpada/god dužna je u roku od 3 mjeseca nakon što se prvi put proizvela navedena količina otpada na lokaciji izraditi Plan gospodarenja otpadom na propisanom obrascu PGO-PO te isti dostaviti nadležnom upravnom tijelu u županiji odnosno u Gradu Zagrebu,
- voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada na obrascu ONTO za svaku pojedinu vrstu otpada proizvedenu na lokaciji za kalendarsku godinu. Očevidnik se sastoji od obrasca ONTO i pratećih listova za pojedinu vrstu otpada (Prateći list - obrazac PL-O),
- putem ovlaštenog laboratorija izvršiti ispitivanje svojstava otpada ukoliko ne posjeduje deklaraciju o svojstvima otpada ili je količina otpada veća od 1t.

Oporaba je svaki postupak ponovne obrade otpada radi njegova korištenja u materijalne i energetske svrhe. [10]

Oporaba ima prvenstvo nad zbrinjavanjem. Svaki posjednik otpada prvenstveno ispitati mogućnost oporabe pojedine vrste otpada koju posjeduje u kontaktu sa ovlaštenim sakupljačima i njegovo preuzimanje bez naknade. [10]

Na svakoj lokaciji potrebno je organizirati i osigurati odvajanje otpada na mjestu nastanka, odvojenim sakupljanjem i skladištenjem i predavanjem ovlaštenom i ugovorenom gospodarskom subjektu. [10]



Svaka vrsta otpada mora biti propisano označena sa nazivom otpada i ključnim brojem otpada prema Pravilniku o katalogu otpada. [10]

Pristup privremenom skladištu otpada onemogućiti neovlaštenim osobama te voditi evidenciju i kontrolu odlaganja.

Opasni otpad i tekućine (ulja, maziva, zauljene vode, akumulatori..) skladištiti u spremnike sa pripadajućom tankvanom – sekundarnim spremnikom koja mora biti kapaciteta najmanje 110 posto kapaciteta najvećeg primarnog spremnika koji se nalazi na slijevnoj površini tog sekundarnog spremnika i 25 posto kapaciteta svih primarnih spremnika na istoj slijevnoj površini. [10]

Komunalni otpad odvojeno prikupljati u za to predviđene spremnike te voditi evidenciju prikupljenim količinama na godišnjoj razini. [10]

Na temelju Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17 i 118/17) i Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14) te sukladno Uredbi (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj, korisnik koji primjenjuje halon u kritičnoj primjeni obvezan je dostaviti podatke o količini ugrađenog, uporabljenog i uskladištenog halona za kritične primjene do 15. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu na propisanoj tablici u nadležnu ustrojstvenu cjelinu MORH-a. [11] [12]

Na vojnim lokacijama voditi brigu o zaštiti voda u skladu s zakonskim propisima te:

- sanitarne otpadne vode na lokacijama gdje ne postoji interni ili javni kanalizacijski sustav potrebno je ispuštati u kemijske WC-e ili u vodonepropusnu sabirnu jamu, koju je potrebno redovno prazniti preko ovlaštenog gospodarskog subjekta,
- oborinske otpadne vode sa svih površina koje bi mogle biti zamašćene (parkirališta i manipulativne površine) potrebno je propustiti kroz separator ulja i masti sa ispuštanjem u sabirnu jamu i redovito prazniti preko ovlaštenog gospodarskog subjekta,
- tehnološke otpadne vode od pranja vozila i opreme potrebno je ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu, koju je potrebno prazniti preko ovlaštenog gospodarskog subjekta,

- vršiti kontrolu i ispitivanje sustava odvodnje otpadnih voda na vodonepropusnost,
- napraviti pregled i popis korištenja upojnih jama na vojnim lokacijama te plan gašenja istih sa izgradnjom vodonepropusnih sabirnih jama, ukoliko se nije moguće priključiti na javni kanalizacijski sustav.

## 10. POPIS PRILOGA

Prilog br. 1. Godišnji plan održavanja građevina i infrastrukture [1]

Prilog br. 1

Postrojba: .....

### PLAN ODRŽAVANJA GRAĐEVINA I INFRASTRUKTURE - GODIŠNJI

R.br.	Nositelj održavanja lokacije	Nositelj provedbe i financiranja	Korisnik	Mjesto	Vrsta lokacije	Lokacija	Građevina broj	Zahvat:	Planirana sredstva (kn)	Lokacija ukupno (kn)	Izvršitelj	Početak	Završetak	Naziv računa	Račun
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															

Zapovjednik postrojbe: \_\_\_\_\_  
čin, ime, prezime, potpis

Postrojba:-----

TROMJESEČNI PLAN ODRŽAVANJA U GRADITELJSTVU ZA \_\_ KVARTAL  
\_\_\_\_\_ GODINE

R.b.	Korisnik	Vojarna	Grad. broj	Zahvat:	Nositelj zadaće	Vrijeme izvođenja		Napomena
						Početak	Završetak	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

Zapovjednik postrojbe: \_\_\_\_\_  
čin, ime, prezime, potpis

Prilog br. 3. Mjesečni plan održavanja građevina i infrastrukture [1]

Prilog br. 3

Postrojba: -----

MJESEČNI PLAN ODRŽAVANJA U GRADITELJSTVU ZA \_\_ MJESEC \_\_\_\_\_  
GODINE

R.b.	Korisnik	Vojarna	Grad. broj	Zahvat:	Nositelj zadaće	Izvršitelj	Financijski utrošak		Napomena
							Planirani	Realiziran	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Zapovjednik postrojbe: \_\_\_\_\_  
čin, ime, prezime, potpis

Prilog br. 5. Dnevnik održavanja građevina i infrastrukture [6]

Prilog br. 5

DNEVNIK ODRŽAVANJA GRAĐEVINE ZA MJESEC ..... br. .... (DOG)

Nadnevak:	Br. građ.	Opis rada:	Utrošen materijal:	Jed. mjere	Kol.	Potpis izvođača:	Potpis korisnika:

Prilog br. 6. Radni nalog održavanja građevina i infrastrukture [1]

Prilog br: 6

MORH – OS RH

\_\_\_\_\_ ( nositelj provedbe)

\_\_\_\_\_ (mjesto, nadnevak)

**RADNI NALOG br. \_\_\_\_\_**

a) za žurnu zadaću na temelju zahtjeva korisnika: \_\_\_\_\_  
(ustrojstvena cjelina)

b) za planiranu zadaću br. \_\_\_\_\_ iz mjesečnog/kvartalnog plana graditeljskog održavanja  
(predstavnik korisnika, telefonski broj)

u vojarnu: \_\_\_\_\_ mjesto: \_\_\_\_\_ na građevini br: \_\_\_\_\_

kojim sa na izvršenje zadaće (kratki opis):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

upućuju djelatnici ove ustrojstvene cjeline:

voditelj rada: \_\_\_\_\_

djelatnici (ime i prezime): 1 - \_\_\_\_\_  
2 - \_\_\_\_\_  
3 - \_\_\_\_\_  
4 - \_\_\_\_\_

sa alatom i opremom: 1 - \_\_\_\_\_  
2 - \_\_\_\_\_

# Prilog br. 10. Zapisnik o primopredaji građevina na korištenju i upravljanju u OS RH

[6]

Prilog br. 10

\_\_\_\_\_ (nadređeno zapovjedništvo)

\_\_\_\_\_ (VP – postrojba predavatelja)

KLASA \_\_\_\_\_

URBROJ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (mjesto i nadnevak)

## ZAPISNIK O PRIMOPREDAJI GRAĐEVINA NA KORIŠTENJU I UPRAVLJANJU U OSRH

Primopredaja građevine provedena je između:

postrojbe predavatelja \_\_\_\_\_

(br. VP, UC OS RH/MORH)

postrojbe primatelja \_\_\_\_\_

(br. VP, UC OS RH)

a na temelju \_\_\_\_\_

(zapovjedi, naloga,...)

KLASA: \_\_\_\_\_ URBROJ: \_\_\_\_\_ od \_\_\_\_\_.

Povjerenstva navedenih postrojbi, u sastavu:

Povjerenstvo predavatelja:

Povjerenstvo primatelja:

1. \_\_\_\_\_ (čelnik)

1. \_\_\_\_\_ (čelnik)

2. \_\_\_\_\_ (član)

2. \_\_\_\_\_ (član)

3. \_\_\_\_\_ (član)  
(dužnost, čin, ime i prezime)

3. \_\_\_\_\_ (član)  
(dužnost, čin, ime i prezime)

Povjerenstva predavatelja i primatelja su dana \_\_\_\_\_ pregledali građevinu broj \_\_\_\_\_ te utvrdili slijedeće stanje: **(opis stanja građevine s popisom utvrđenih nedostataka)**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Povjerenstvo primatelja zaprima građevinu od povjerenstva predavatelja u zatečenom stanju s nadnevkom \_\_\_\_\_.

**Popis tehničke dokumentacije** (tehnička knjižica, projektna dokumentacija, svi podaci o uvjerenjima, certifikatima, provedenim testiranjima, elaboratima i dr.)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

**Predao:**  
(čin, ime i prezime, potpis)

**Primio:**  
(čin, ime i prezime, potpis)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Konačna ocjena stanja građevine**

\_\_\_\_\_

OPERATIVNE EVIDENCIJE ZAKONSKIH ISPITIVANJA

REVIZIJA TRAFOSTANICA

Naziv ustrojbene cjeline: \_\_\_\_\_

Zakonska regulativa: \_\_\_\_\_

Red. broj	Naziv vojnog kompleksa, lokacije	Broj i izvedba građevine zidana/limena/stupna	Snaga TS (kVA)	Datum zadnjeg ispitivanja / atesta /	Atest ima / nema	Naredno ispitivanje	Ovlašteni revident /revizije/	Nedostaci, primjedbe kvarov
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1								

Izradio :

Datum izrade:



## 11. ZAKLJUČAK

Za primjenu održavanja vojnih lokacija i građevina odgovorni su Zapovjednici ustrojstvenih jedinica OS RH. Zapovjednici postrojbi i čelnici UJ OS RH su obvezni osigurati potrebne uvjete za upoznavanje svih pripadnika svoje ustrojstvene cjeline na koje se odnosi te po potrebi izdati dodatne smjernice za njezinu primjenu.

Sve ustrojstvene jedinice OS RH obvezne su pratiti primjenu održavanja vojnih lokacija i građevina u svakodnevnom radu te sva zapažanja vezana za probleme u provedbi kao i prijedloge poboljšanje crtom VIZ dostaviti Upravi za logistiku.

Uprava za logistiku obvezna je redovito, načelno jednom godišnje, provoditi raščlambe prikupljenih primjedbi i prijedloga te, ukoliko se potrebitim, pripremiti nove prijedloge u vezi održavanja vojnih lokacija i građevina.

## 12. LITERATURA

[1] Načelnik GS OS RH, Uputa o održavanju vojnih lokacija i građevina u OS RH, Zagreb, (veljača 2019.)

[2][https://www.morh.hr/wpcontent/uploads/2014/09/uredba\\_o\\_vojnom\\_graditeljstvu\\_4109752\\_17092014.pdf](https://www.morh.hr/wpcontent/uploads/2014/09/uredba_o_vojnom_graditeljstvu_4109752_17092014.pdf)

[3] Pravilnik o materijalnom zbrinjavanju u OS RH, NN 125/2017, (15.12.2017.)

[4] Zakon o gradnji, pročišćeni tekst zakona NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, na snazi od 28.12.2019.

[5] Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima, NN 112/2017, (17.11.2017.)

[6] Pravilnik o održavanju građevina, NN 122/14, (25.10.2014.)

[7] Zakon o zaštiti na radu, pročišćeni tekst zakona NN 71/14, 118/14, 154/14 , 94/18, 96/18, na snazi od 01.11.2018.

[8] <https://www.zakon.hr/z/194/Zakon-o-za%C5%A1titi-okoli%C5%A1a> i Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15)

[9] <https://www.zakon.hr/z/334/Zakon-o-obrani>

[10] <https://www.zakon.hr/z/657/Zakon-o-odr%C5%BEivom-gospodarenju-otpadom>

[11] <https://www.zakon.hr/z/269/Zakon-o-za%C5%A1titi-zraka>

[12] [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021\\_07\\_83\\_1527.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_07_83_1527.html)

## **13. PRILOZI**

### **13.1. Popis slika**

Slika 1. Kategorizacija održavanja [1].....	7
Slika 2. Shematski prikaz dinamike donošenja godišnjeg plana održavanja [1] .....	8

### **13.2. Popis tablica**

Tablica 1. Okvirni standardi održavanja krovova [1] .....	23
Tablica 2. Okvirni standardi bojanja zidova i stropova [1].....	24
Tablica 3. Okvirni standardi održavanja podova i stubišta [1].....	24
Tablica 4. Okvirni standardi održavanja stolarije [1] .....	25
Tablica 5. Okvirni standardi održavanja elektroinstalacija [1] .....	27
Tablica 6. Okvirni standardi održavanja instalacija vodovoda [1].....	28
Tablica 7. Okvirni standardi održavanja prometnica i manipulativnih površina [1]....	29
Tablica 8. Okvirni standardi održavanja zelenih površina i ograda [1] .....	30
Tablica 9. Zakonski propisi ispitivanja ispravnosti sredstava i uređaja [1] .....	41