

# **OPĆI TEHNIČKI UVJETI ZA RADOVE U VODNOM GOSPODARSTVU**

## **0. POGLAVLJE OPĆE ODREDBE**

NARUČITELJ: HRVATSKE VODE

IZRADILI: CENTAR GRAĐEVINSKOG FAKULTETA d.o.o.  
INSTITUT IGH d.d., Zagreb  
GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Voditelj projekta: prof. dr. sc. Anita Cerić, dipl. ing. građ.

Voditelji izrade: prof. dr. sc. Anita Cerić, dipl. ing. građ.  
dr. sc. Marijan Babić, dipl. ing. građ.

Zagreb, lipanj 2022.



HRVATSKE VODE



Operativni program  
**KONKURENTNOST  
I KOHEZIJA**

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj

## **0. POGLAVLJE**

# **OPĆE ODREDBE**

# SADRŽAJ

<b>0-00</b>	<b>OPĆE NAPOMENE.....</b>	<b>0-1</b>
<b>0-01</b>	<b>DEFINICIJE.....</b>	<b>0-2</b>
0-01.1	DEFINICIJE OPĆIH POJMOVA .....	0-2
0-01.2	DEFINICIJE OPĆIH POJMOVA VODOTOKA.....	0-4
0-01.3	DEFINICIJE OPĆIH POJMOVA PROTOKA U VODOTOCIMA .....	0-6
0-01.4	DEFINICIJE OPĆIH POJMOVA VODOSTAJA.....	0-7
0-01.5	DEFINICIJE OPĆIH POJMOVA KOMUNALNOG VODNOG GOSPODARSTVA...	0-8
0-01.6	DEFINICIJE OPĆIH POJMOVA OCJENJIVANJA SUKLADNOSTI .....	0-11
<b>0-02</b>	<b>PODJELA VODNIH GRAĐEVINA.....</b>	<b>0-13</b>
<b>0-03</b>	<b>NORME ZA GRAĐEVINSKE PROIZVODE, OPREMU I RADOVE.....</b>	<b>0-14</b>
0-03.1	NORME I TEHNIČKI PROPISI.....	0-14
<b>0-04</b>	<b>PROJEKTI.....</b>	<b>0-15</b>
0-04.1	IDEJNI PROJEKT .....	0-15
0-04.2	GLAVNI PROJEKT.....	0-15
0-04.3	IZVEDBENI PROJEKT .....	0-16
0-04.4	TIPSKI PROJEKT .....	0-16
0-04.5	PROJEKT UKLANJANJA GRAĐEVINE .....	0-16
<b>0-05</b>	<b>IZVJEŠTAJ O ISTRAŽNIM RADOVIMA.....</b>	<b>0-18</b>
<b>0-06</b>	<b>GRAĐEVINSKA DOZVOLA .....</b>	<b>0-19</b>
<b>0-07</b>	<b>SUDIONICI U GRADNJI.....</b>	<b>0-21</b>
0-07.1	INVESTITOR .....	0-21
0-07.2	PROJEKTANT .....	0-21
0-07.3	IZVOĐAČ.....	0-21
0-07.4	NADZORNI INŽENJER.....	0-22
0-07.5	REVIDENT.....	0-23
<b>0-08</b>	<b>IZVEDBENI PROJEKTI I RADIONIČKI NACRTI.....</b>	<b>0-24</b>
<b>0-09</b>	<b>IZMJENE I DOPUNE PROJEKATA .....</b>	<b>0-25</b>
<b>0-10</b>	<b>OBRAČUN RADOVA .....</b>	<b>0-26</b>
<b>0-11</b>	<b>NAKNADNI I NEPREDVIĐENI RADOVI.....</b>	<b>0-27</b>
<b>0-12</b>	<b>POČETAK GRAĐENJA .....</b>	<b>0-28</b>
<b>0-13</b>	<b>GRAĐEVNI PROIZVODI .....</b>	<b>0-29</b>
<b>0-14</b>	<b>OSIGURANJE KVALITETE MATERIJALA, PROIZVODA I RADOVA .....</b>	<b>0-30</b>
0-14.1	OPĆENITO .....	0-30
0-14.2	MATERIJALI, PROIZVODI I RADOVI.....	0-30
0-14.3	PROBNO OPTEREĆENJE.....	0-31

0-14.4	TROŠKOVI.....	0-31
<b>0-15</b>	<b>ORGANIZACIJA GRADILIŠTA.....</b>	<b>0-32</b>
0-15.1	OPĆENITO .....	0-32
0-15.2	PRIPREMA.....	0-32
0-15.3	ZGRADE NA GRADILIŠTU .....	0-32
0-15.4	PRISTUPNE CESTE I PARKIRALIŠTA.....	0-32
0-15.5	KOMUNALNI PRIKLJUČCI .....	0-32
0-15.5.1	Struja .....	0-32
0-15.5.2	Telefon .....	0-32
0-15.5.3	Pitka voda, razvod i vodoinstalaterski radovi .....	0-32
0-15.5.4	Kanalizacija .....	0-32
0-15.6	SVAKODNEVNO ČIŠĆENJE I ČUVANJE .....	0-33
0-15.7	ODRŽAVANJE .....	0-33
0-15.8	OBJEKTI ZA VODITELJA PROJEKTA, OSOBLJA INVESTITORA, NADZORNIH INŽENJERA I LABORATORIJA ZA VLASTITA ISPITIVANJA .....	0-33
0-15.9	GEODETSKA I LABORATORIJSKA OPREMA I POTREBNA RADNA SNAGA .... .....	0-33
0-15.9.1	Geodetska oprema .....	0-33
0-15.9.2	Laboratorijska oprema .....	0-33
0-15.9.3	Osiguranje pomoćne radne snage .....	0-33
0-15.9.4	Održavanje geodetske i laboratorijske opreme .....	0-33
0-15.10	PRIVREMENE GRAĐEVINE .....	0-34
<b>0-16</b>	<b>GRAĐEVINSKA INSPEKCIJA .....</b>	<b>0-35</b>
<b>0-17</b>	<b>TEHNIČKI PREGLED .....</b>	<b>0-36</b>
<b>0-18</b>	<b>UPORABNA DOZVOLA .....</b>	<b>0-37</b>
<b>0-19</b>	<b>TEHNIČKO ZAKONODAVSTVO .....</b>	<b>0-38</b>
0-19.1	SUSTAV TEHNIČKOG ZAKONODAVSTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ .....	0-38
0-19.1.1	Zakon o gradnji (ZOG).....	0-38
0-19.1.2	Zakon o građevnim proizvodima (ZOGP).....	0-39
0-19.1.3	Popis posebnih zakona .....	0-40
0-19.2	POPIS TEHNIČKIH PROPISA I PRZNATIH TEHNIČKIH PRAVILA .....	0-41
0-19.2.1	Konstrukcija građevina – općenito .....	0-41
0-19.2.2	Betonske konstrukcije i proizvodi .....	0-42
0-19.2.3	Metalne konstrukcije i proizvodi .....	0-42
0-19.2.4	Zidane konstrukcije i proizvodi za zidanje .....	0-42
0-19.2.5	Drvene konstrukcije i proizvodi .....	0-42
0-19.2.6	Visokogradnja - građevine i proizvodi .....	0-42
0-19.2.7	Građevine i proizvodi iz područja prometa i veza .....	0-42
0-19.2.8	Hidrotehničke građevine i mjere održavanja i zaštite .....	0-42

0-19.2.9	Akustika i zaštita od buke .....	0-43
0-19.2.10	Grijanje, hlađenje i toplinska zaštita .....	0-43
0-19.2.11	Zaštita od požara .....	0-43
0-19.2.12	Oprema građevina i instalacija iz područja elektrotehnike i strojarstva.....	0-44
0-19.2.13	Zaštita na radu .....	0-44
0-19.2.14	Građevni proizvodi .....	0-45
0-19.2.15	Ostali propisi .....	0-45

## 0. POGLAVLJE

# OPĆE ODREDBE

### 0-00 OPĆE NAPOMENE

U ovom 0. poglavlju OTU-a, pored općih napomena, dane su definicije općih pojmove koji se pojavljuju u OTU-ima, općih pojmove vodotoka, protoka u vodotocima i vodostaja, komunalnog vodnog gospodarstva, ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava građevnih proizvoda, podjelu vodnih građevina te opće odredbe. Na kraju 0. poglavlja dan je prikaz sustava Tehničkog zakonodavstva u Republici Hrvatskoj sa popisom zakona, tehničkih propisa i priznatih tehničkih pravila. Prikaz sustava Tehničkog zakonodavstva - zakoni, pravilnici, tehnički propisi i norme - odnosi se na važeće propise u trenutku izdavanja OTU-a i podložni su promjenama.

Ako se tehničkom dokumentacijom (projektima) predvide radovi koji nisu obuhvaćeni ovim OTU-ima, projektant će za te radove sastaviti Posebne tehničke uvjete (PTU-e), koji će za taj ugovor biti dodatak ovim OTU-ima.

Svi sudionici u planiranju, projektiranju i izvođenju radova te održavanju vodnih građevina i opreme, dužni su se pridržavati važećih zakona, propisa, uredbi, strategija i pravilnika koji se odnose posredno ili neposredno na planiranje, projektiranje i izvođenje radova te održavanje vodnih građevina i opreme.

Za gradnju, rekonstrukciju i uklanjanje vodnih i ostalih građevina, potrebno je izraditi projekte u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju (ZOPU), Zakonom o gradnji (ZOG), Zakonom o građevnim proizvodima (ZOGP) i propisima donesenim na temelju tih zakona, važećim normama i ostalim zakonima i propisima. Za održavanje vodnih građevina, vezano na obavezu izrade projektne dokumentacije, potrebno je poštivati odredbe Pravilnika o održavanju građevina.

U građenju jednostavnih građevina i izvođenju jednostavnih radova, koji se obavljaju prema odredbama ZOG-a i propisa donesnih na temelju tog zakona, izvođači su dužni pridržavati se odredbi iz projekta, svih važećih zakona, propisa, normi i pravila struke koji se odnose na njihovo građenje, izvođenje radova i održavanje.

Materijali, proizvodi, oprema i radovi moraju biti izrađeni u skladu s važećim zakonima, normama i tehničkim propisima navedenim u projektnoj dokumentaciji. Ako nije navedena niti jedna norma obvezna je primjena odgovarajućih EN (europska norma). Ako se u međuvremenu neka norma ili propis stavi van snage, važit će zamjenjujuća norma ili propis.

Za sve radove potrebno je izraditi Programe kontrole i osiguranja kakvoće (PKOK) koji trebaju sadržavati programe prethodnih ispitivanja pogodnosti materijala i proizvoda kao i programe potrebnih tekućih i kontrolnih ispitivanja sa kriterijima za ocjenu kakvoće.

Izvođači su dužni dokazati zadovoljavajuću kakvoću upotrijebljenih materijala, radova i proizvoda u skladu sa važećim zakonima, propisima i normama.

Izvođač može predložiti primjenu priznatih tehničkih pravila (normi) neke inozemne normizacijske ustanove (ISO, EN, DIN, ASTM, ...) uz uvjet pisanog obrazloženja i odobrenja projektanta. Tu promjenu projektant odobrava uz suglasnost nadzornog inženjera.

## 0-01 DEFINICIJE

Pojmovi i izrazi te njihovo značenje u ovim OTU-ima navode se kako slijedi u tekstu.

### 0-01.1 DEFINICIJE OPĆIH POJMOVA

Radi jedinstvenog tumačenja nekih pojmoveva i izraza, koji se primjenjuju u OTU-u, u nastavku se daju sljedeće definicije, sukladno ZOPU-u, ZOG-u i ZOGP-u:

**Geodetska snimka izvedenog stanja građevine** je prikaz lomnih točaka građevine, građevne čestice, odnosno obuhvata zahvata u prostoru u GML formatu na katastarskom planu izrađena u elektroničkom obliku po ovlaštenom inženjeru geodezije.

**Glavni inženjer gradilišta** odgovoran je glavnem izvođaču za cijelovitost i međusobnu usklađenost radova, za međusobnu usklađenost provedbe obveza iz ZOG-a, te ujedno koordinira primjenu propisa kojima se uređuje sigurnost i zdravlje radnika tijekom izvođenja radova.

**Glavni nadzorni inženjer** odgovoran je za cijelovitost i međusobnu usklađenost stručnog nadzora građenja i dužan je o tome sastaviti završno izvješće.

**Glavni projekt** je skup međusobno usklađenih projekata kojima se daje tehničko rješenje građevine i dokazuje ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu te drugih propisanih i određenih zahtjeva i uvjeta.

**Glavni projektant** je osoba ovlaštena za projektiranje sukladno ZOG-u i odgovorna je za cijelovitost i međusobnu usklađenost projekata, ako u projektiranju sudjeluje više projektanata.

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

**Gradnja** u smislu ZOG-a je projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja.

**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 tlom povezan sklop, izведен od svrhovito povezanih građevnih proizvoda sa ili bez instalacija, sklop s ugrađenim postrojenjem, samostalno postrojenje povezano s tlom ili sklop nastao građenjem.

**Gradičinska (bruto) površina zgrade** je zbroj površina mjerenih u razini podova svih dijelova (etaža) zgrade (Po, S, Pr, K, Pk) određenih prema vanjskim mjerama obodnih zidova s oblogama, osim površine vanjskog dizala koje se dograđuje na postojeću zgradu, a koja se izračunava na način propisan ZOPU i propisom donesenim na temelju ZOPU-a.

**Gradičinsko zemljište** je zemljište unutar granica gradičinskog područja te zemljište izvan gradičinskog područja obuhvaćeno građevnom česticom na kojoj je izgrađena građevina.

**Gradična čestica** je u načelu jedna katastarska čestica čiji je oblik, smještaj u prostoru i veličina u skladu s prostornim planom te koja ima pristup na prometnu površinu sukladan prostornom planu, ako ZOPU nije propisano drukčije.

**Infrastruktura** je skup djelatnosti s pripadajućim građevnim objektima i opremom, koji omogućuje nesmetan opći poslovni razvoj te djelatnosti od općega društvenog interesa. Infrastruktura se dijeli na gospodarsku i negospodarsku (društvenu). Gospodarska infrastruktura obuhvaća promet, energetiku, sustav telekomunikacija i komunalnih djelatnosti, te sve djelatnosti koje su izravno vezane uz poslovne procese. Negospodarska infrastruktura obuhvaća djelatnosti koje na posredan način pridonose razvoju poslovnih aktivnosti, a bez kojih bi proces reprodukcije bio nemoguć, te one koje izravno utječu na kakvoću individualnog i društvenog života (školstvo, zdravstvo, znanost, kultura, socijalna zaštita, državna uprava). Pravni i politički sustav također su jedna vrsta institucionalne infrastrukture

**Investitor** je pravna ili fizička osoba u čije se ime gradi građevina.

**Iskolčenje građevine** je geodetski prijenos tlocrta vanjskog obrisa, odnosno osi građevine koja će se graditi, na teren unutar građevne čestice, odnosno obuhvata zahvata u prostoru koji izvodi ovlašteni inženjer geodezije sukladno posebnom propisu.

**Izvodač** je osoba koja gradi ili izvodi pojedine radove na građevini.

**Jednostavne i druge građevine i radovi** određeni pravilnikom koji donosi ministar grade se, odnosno izvode, bez građevinske dozvole.

**Komunalna infrastruktura** su nerazvrstane ceste, javne prometne površine na kojima nije dopušten promet motornih vozila, javna parkirališta, javne garaže, javne zelene površine, građevine i uređaji javne namjene, javna rasvjeta, groblja i krematoriji na grobljima i građevine namijenjene obavljanju javnog prijevoza. Osim ovih građevina, predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave može odlukom odrediti i druge građevine komunalne infrastrukture, ako služe za obavljanje komunalne djelatnosti.

**Komunalne vodne građevine** su građevine za javnu vodoopskrbu – akumulacije, vodozahvati (zdenci, kaptaže i druge zahvatne građevine na vodnim tijelima), uređaji za kondicioniranje vode, vodospreme, crpne stanice, glavni dovodni cjevovodi i vodoopskrbna mreža cjevovoda i građevine za javnu odvodnju – kanali za prikupljanje i odvodnju komunalnih otpadnih voda, kolektori, crpne stanice, uređaji za pročišćavanje otpadnih voda, građevine i oprema za gospodarenje, otpadnim muljem nastalim u postupku pročišćavanja otpadnih voda, lagune, ispusti u prijamnik i druge građevine pripadajuće ovim građevinama, uključujući sekundarnu mrežu kanala.

**Lokacijski uvjeti** su kvantitativni i kvalitativni uvjeti i mjere za provedbu zahvata u prostoru koji se na temelju prostornog plana i posebnih propisa određuju lokacijskom dozvolom ili građevinskom dozvolom.

**Manjkovi radova** su negativna odstupanja u količinama pojedinih izvedenih radova u odnosu na ugovorene količine.

**Nadzorni inženjer** je fizička osoba koja prema posebnom zakonu ima pravo uporabe strukovnog naziva ovlašteni arhitekt ili ovlašteni inženjer i provodi u ime investitora stručni nadzor građenja.

**Namjena prostora, površina, zemljišta, odnosno građevina** je planirani sustav korištenja prostora, površina, zemljišta, mora, odnosno uporabe građevina, određena, odnosno propisana prostornim planom..

**Održavanje građevine** je izvedba građevinskih i drugih radova na postojećoj građevini radi očuvanja temeljnih zahtjeva za građevinu tijekom njezina trajanja, kojima se ne mijenja usklađenost građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena.

**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.

**Osnovna infrastruktura** je građevina za odvodnju otpadnih voda prema mjesnim prilikama određenim prostornim planom i prometna površina preko koje se osigurava pristup do građevne čestice, odnosno zgrade.

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

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

**Pothvat**, međunarodnom terminologijom projekt, skup je međusobno povezanih aktivnosti radi postizanja zadanih ciljeva. U vezi s predmetom ovih OTU-a, pod tim se pojmom razumijeva pothvat (projekt) pripreme i/ili izgradnje vodne građevine ili sustava vodnih građevina.

**Površina javne namjene** je svaka površina čije je korištenje namijenjeno svima i pod jednakim uvjetima (javne ceste, nerazvrstane ceste, ulice, biciklističke staze, pješačke staze i prolazi, trgovi,

tržnice, igrališta, parkirališta, groblja, parkovne i zelene površine u naselju, rekreacijske površine i sl.).

**Prometna površina** je površina javne namjene, površina u vlasništvu vlasnika građevne čestice ili površina na kojoj je osnovano pravo služnosti prolaza u svrhu pristupa do građevne čestice.

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

**Privremena građevina** je građevni objekt izgrađen ili postavljen privremeno za potrebe gradilišta, za primjenu odgovarajuće tehnologije gradnje i sl.

**Projektant** je fizička osoba koja prema posebnom zakonu ima pravo uporabe strukovnog naziva ovlašteni arhitekt ili ovlašteni inženjer. Projektant je odgovoran da projekt koji je izradio ispunjava propisane uvjete, da je građevina projektirana u skladu s lokacijskom dozvolom, odnosno uvjetima za građenje građevina propisanim prostornim planom te da ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu, zahtjeve propisane za energetska svojstva zgrada i druge propisane zahtjeve i uvjete.

**Projektiranje** je izrada projekata propisanih ZOPU-om i ZOG-om.

**Radovi** obuhvaćaju sve pojedine radove koje treba izvesti prema ugovoru.

**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 (događivanje, nadogađivanje, 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.

**Revident** je fizička osoba ovlaštena za kontrolu projekata prema propisu kojim se uređuje udruživanje u komoru arhitekata i komore inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

**Složena građevina** je sklop više međusobno funkcionalno i/ili tehnološki povezanih građevina.

**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 mesta na kojem se nalazi, uključujući 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, te dovođenje građevne čestice, odnosno zemljišta na kojemu se nalazila građevina u uredno stanje.

**Upravno tijelo** je upravni odjel, odnosno služba velikog grada, Grada Zagreba, odnosno županije, nadležna za obavljanje upravnih poslova prostornog uređenja u skladu sa ZOPU-om odnosno graditeljstva u skladu sa ZOG-om.

**Viškovi radova** su pozitivna odstupanja u količinama pojedinih izvedenih radova u odnosu na ugovorene količine.

**Vodne građevine** su građevine ili skupovi građevina zajedno s pripadajućim uređajima i opremom koji čine tehničku, odnosno tehnološku cjelinu, a služe za uređenje vodotoka i drugih površinskih voda, za zaštitu od štetnog djelovanja voda, za zahvaćanje voda u cilju njihova namjenskog korištenja i za zaštitu voda od onečišćenja.

**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.

## 0-01.2

## DEFINICIJE OPĆIH POJMOVA VODOTOKA

Radi jedinstvenog tumačenja nekih pojmova i izraza vodotoka, koji se primjenjuju u OTU-u, u nastavku se daju sljedeće definicije:

**Bujica** je stalni ili povremeni vodotok čija su obilježja velike i brze oscilacije protoka, turbulentno tečenje jake erozivne sposobnosti, sklonost ka promjeni smjera tečenja te veliki donos ili pronusnanosa koji može pokrenuti klizišta.

**Brana** na vodotoku je stalna ili privremena građevina koja pregrađuje korito vodotoka. Izvodi se sa svrhom akumuliranja ili retenciranja vode ili usporavanja vodnog toka.

**Dolinska pregrada** je brana koja pregrađuje korito vodotoka i čitava njegova dolina.

**Dolmice** su mali nasipi koji obuhvaćaju (opasuju) područje podvirnih ili procjednih voda uz glavne obrambene (protupoplavne) nasipe. Doprinose geomehaničkoj i hidrauličkoj stabilnosti glavnih nasipa i štite branjeno područje od podvirnih i procjednih voda.

**Dno rijeke** je dio korita rijeke između nožice pokosa riječnih obala.

**Donja voda** ili donji vodostaj je razina vode na nizvodnoj strani građevine koja u koritu vodotoka izaziva denivelaciju vodnog lica. Javlja se kod svih vodnih građevina koje izazivaju usporne efekte (brane, pregrade, preljevi, ustave), kao i kod građevina naglim padom niveleta korita vodotoka (kaskade, stepenice).

**Gornja voda** ili gornji vodostaj je razina vode na uzvodnoj strani građevine koja u koritu vodotoka izaziva denivelaciju vodnog lica. (vidi: donja voda).

**Inundacija** je uže ili šire područje oko prirodnog korita vodotoka u koje se razливaju njegove velike vode. Kod vodotoka sa izvedenim nasipima za zaštitu od poplava inundacijom se naziva područje od obale prirodnog korita vodotoka do nasipa, a ako zaštitnih nasipa nema, cijelo poplavno područje vodotoka naziva se njegovom prirodnom inundacijom.

**Kolmacija** je proces taloženja sitnih čestica suspendiranog (lebdećeg) nanosa vodotoka i stvaranje slabo propusnog ili nepropusnog sloja na dnu.

**Korito rijeke** je prirodno udubljenje na zemljinoj površini nastalo erozijskim djelovanjem većih količina vode, koje u tom koritu teku pod djelovanjem sile gravitacije.

**Korito rijeke za malu vodu** je dio riječnog korita u kojemu teku male vodne količine u vrijeme sušnih (malovodnih) razdoblja godine.

**Korito rijeke za srednju vodu** je dio riječnog korita u kojem teku srednje riječne vode (prosječni protoci za dugogodišnje razdoblje).

**Korito rijeke za veliku vodu** je korito u kojem teku velike riječne vode. Obično se pod tim nazivom podrazumijeva korito izvedeno u svrhu zaštite od poplava, što se može postići tako da se prirodno korito iskopom poveća do projektirane veličine koja je zavisna od željenog stupnja zaštite od poplave i/ili izgradnjom nasipa za zaštitu od poplava s obje strane prirodnog korita, sve pod uvjetom prihvatljivih utjecaja na okoliš. Pri tom se nasipi mogu pružati neposredno duž obalne linije, ili mogu biti odmaknuti od obale, tako da je u inundaciji između nasipa obuhvaćen dio prirodne riječne doline.

**Mala voda** je vodostaj ili protok manji od uobičajene vrijednosti, obično tijekom sušnoga razdoblja.

**Matica rijeke** je linija najvećih brzina u rijeci koja se dobije spajanjem točaka najvećih brzina u sukcesivnim protočnim profilima.

**Meandar** je riječna krivina koja opisuje više od pola kruga, tj. kod koje je vanjski kut među tangentama povučenim kroz krajnje točke krivine veći od 1800 stupnjeva. Ponekad se i krivine manje razvijenosti nazivaju meandrima.

**Niveleta kanala** je linija koja duž kanala definira kote njegovog dna. Prikazuje se na uzdužnom profilu.

**Os vodotoka** je linija koja spaja točke polovice širine vodnog lica u sukcesivnim protočnim profilima.

**Otjecanje** je dio oborina koji otječe sa sliva, a sastoji se od površinskoga, podpovršinskoga i podzemnoga otjecanja (ukupnoga otjecanja)

**Poloj** je prirodna depresija u poplavnom području vodotoka u kojoj se poplavna voda zadržava duže vrijeme nakon poplave, sve dok ne ispari.

**Poplavna linija** je linija obrisa poplavne vode na višem terenu.

**Poplava** je privremena pokrivenost vodom zemljišta koje obično nije prekriveno vodom, uzrokovana izljevanjem rijeka, bujica, privremenih vodotoka, jezera i nakupljanja leda, kao i morske vode u priobalnim područjima i suvišnim podzemnim vodama.

**Potok** je stalni ili povremeni mali prirodni vodotok.

**Preljev** je u hidrauličkom smislu svako mjesto na kojem voda preljeva s višeg na niži nivo. U hidrotehničkom smislu preljev je zasebna građevina ili dio složene hidrotehničke građevine preko kojeg se voda preljeva sa svrhom evakuacije vode iznad dopuštene razine.

**Regulacijska linija** je općenito linija koja na terenu određuje (ili se od nje odmjerava) tlocrtni položaj nekog projektiranog objekta. U regulacijama prirodnih vodotoka razlikuju se regulacijska os i regulacijske obale.

**Regulacijska os** je projektirana os novog korita vodotoka koji se regulira.

**Regulacijska linija obale** je projektirana linija nove obale vodotoka koji se regulira.

**Retencijska pregrada (retencijska brana)** je dolinska pregrada koja se izvodi u svrhu retenciranja (privremenog zadržavanja) poplavnih voda vodotoka.

**Sliv** je površina tla s koje oborinske vode otječu u određeni recipijent (prijamnik), tj. vodotok, jezero, more ili ocean pa se glede toga razlikuju slivovi vodotoka, jezera, mora i oceana. Otjecanje može biti površinsko i podzemno pa se u tom smislu razlikuju površinski (orografski) i podzemni (geološki) sliv.

**Srednja voda** je srednji vodostaj ili protok dugogodišnjega razdoblja

**Uspor** je povišenje razina vodotoka uslijed nailaska na prepreku u odnosu na razine koje bi se ostvarile kada ne bi bilo te prepreke.

**Usporna linija** je linija povišene razine vodotoka uzvodno od presjeka na kojem je uspor izazvan.

**Velika voda** je relativno visoki vodni val mjerjen vodostajem ili protokom koji premašuje repernu vrijednost.

**Vjetrovni val** je periodičko kolebanje fizičke površine vode (uz oscilatorno gibanje vodnih čestica) uzrokovano vjetrom.

**Vodni režim** je prirodno i/ili ljudskim aktivnostima uzrokovano stanje količina i kakvoće svih tijela površinskih, priobalnih i podzemnih voda, vodnoga dobra i vodnih građevina na državnom području.

**Vodni val** je nagli nailazak i prolazak velikih vodnih količina koritom vodotoka uzrokovani značajnom količinom oborina ili naglim topljenjem snijega i leda na pripadajućem slivnom području.

**Vododjeljница** predstavlja granicu između dva sliva. To je fiktivna linija koja na površini terena spaja one najviše točke koje su mjerodavne za smjer površinskog otjecanja..

**Vodotok** čini korito tekuće vode zajedno s obalama i vodama koje njime stalno ili povremeno teku.

### 0-01.3 DEFINICIJE OPĆIH POJMOVA PROTOKA U VODOTOCIMA

**Protok** je volumen vode koja protječe kroz neki poprečni profil korita vodotoka u jednoj sekundi. Obično se iskazuje mjernom jedinicom  $m^3/s$  ili  $l/s$ .

U hidrologiji se definiraju sljedeći karakteristični protoci:

- QN<sup>PrTg</sup>** = T - godišnja mala voda (T - god. mali protok);  
     mala voda (protok) koja je unutar T - godina (T = povratni period) prosječno jedanput dostignuta ili podbačena. Izračunava se iz višegodišnjeg niza voda (protoka).
- QNN** = najmanja mala voda (najmanji mali protok);  
     najmanja opažena ili uopće poznata voda (protok) na riječnom profilu kroz dugo vremensko razdoblje od neke relativno davne godine do danas.
- QN<sub>min</sub>** = mala voda (mali protok);  
     najmanja voda (protoka) u određenom vremenskom razdoblju određena na hidrometrijskom profilu.
- QN<sub>sr</sub>** = srednja mala voda (srednji mali protok);  
     izračunata srednja vrijednost malih voda (protoka) iz istovjetnih vremenskih intervala (mjesec, godišnje doba, godina).
- FQ** = najčešća voda (najčešći protok);  
     voda (protok) koja se (prema statistici) najčešće pojavljivala. Odgovara modusu na krivulji učestalosti protoka (protok kojem pripada najveća vrijednost na krivulji učestalosti).
- QS<sub>sr</sub>** = srednja voda (srednji protok);  
     izračunata aritmetička sredina svih opaženih voda (protoka) u određenom vremenskom razdoblju.
- OQ** = obična voda (obični protok);  
     izračunata voda (protok) koja je tokom godine isto toliko puta prekoračena koliko puta nije dostignuta. Odgovara medijani na krivulji učestalosti protoka (protok koji dijeli površinu ispod krivulje učestalosti na dvije jednakе polovice).
- QX<sub>sr</sub>** = srednja velika voda (srednji veliki protok);  
     izračunata srednja vrijednost velikih voda (protoka) iz istovjetnih vremenskih intervala (mjesec, godišnje doba, godina).
- QX<sub>max</sub>** = velika voda (veliki protok);  
     najveća voda (protok) u određenom vremenskom razdoblju određena na hidrometrijskom profilu.
- QXX** = najveća velika voda (najveći veliki protok);  
     najveća opažena ili uopće poznata voda (protok) na riječnom profilu kroz dugo vremensko razdoblje od neke relativno davne godine do danas.
- QX<sup>PrTg</sup>** = T - godišnja velika voda (T - god. veliki protok);  
     velika voda (protoka) koja je unutar T - godina (T = povratni period)  
     prosječno jedanput dostignuta ili premašena. Izračunava se iz višegodišnjeg (n) niza voda (protoka).

## 0-01.4 DEFINICIJE OPĆIH POJMOVA VODOSTAJA

**Vodostaj** je očitanje ili registracija (zapis) vodne razine na vodomjernom profilu. Obično se izražava u cm. To je u stvari vertikalna razlika između razine vodnog lica i neke referentne horizontalne ravnine (određene nadmorskom visinom) od koje se mjeri, tj. u kojoj se nalazi "nula vodomjera".

U hidrologiji se definiraju sljedeći karakteristični vodostaji:

**QN<sup>PrTg</sup>** = T - godišnji niski vodostaj;

niski vodostaj koji je unutar T - godina (T = povratni period) prosječno jedanput dostignut ili podbačen. Izračunava se iz višegodišnjeg niza vodostaja.

**HNN** = najniži niski vodostaj;

najniži opažen ili uopće poznati vodostaj na riječnom profilu kroz dugo vremensko razdoblje od neke relativno davne godine do danas.

**HN<sub>min</sub>** = niski vodostaj;

najdonji vodostaj opažen u određenom vremenskom razdoblju na vodomjeru.

Npr. NV<sub>1976</sub>, NV<sub>1976/85</sub>, NV<sub>lip.1986</sub>.

**HN<sub>sr</sub>** = srednji niski vodostaj;

izračunata srednja vrijednost niskih vodostaja iz istovjetnih vremenskih intervala (mjesec, godišnje doba, godina).

**FH** = najčešći vodostaj;

vodostaj koji se (prema statistici) najčešće pojavljivao. Odgovara modusu na krivulji učestalosti vodostaja (vodostaj kojem pripada najveća vrijednost na krivulji učestalosti).

**H<sub>sr</sub>** = srednji vodostaj;

izračunata aritmetička sredina svih opaženih vodostaja u određenom vremenskom razdoblju.

**OH** = običan vodostaj;

izračunati vodostaj koji je tokom godine isto toliko puta prekoračen koliko puta nije dostignut. Odgovara medijani na krivulji učestalosti vodostaja (vodostaj koji dijeli površinu ispod krivulje učestalosti na dvije jednakе polovice).

**HX<sub>sr</sub>** = srednji visoki vodostaj;

izračunata srednja vrijednost visokih vodostaja iz istovjetnih vremenskih intervala (mjesec, godišnje doba, godina).

**HX<sub>max</sub>** = visoki vodostaj;

najgornji vodostaj opažen u određenom vremenskom razdoblju na vodomjeru.

Npr. VV<sub>1976</sub>, VV<sub>1976/85</sub>, VV<sub>lip.1986</sub>.

**HXX** = najviši visoki vodostaj;

najviši opaženi ili uopće poznati vodostaj na riječnom profilu kroz dugo vremensko razdoblje od neke relativno davne godine do danas.

**HX<sup>PrTg</sup>** = T - godišnji visoki vodostaj;

visoki vodostaj koji je unutar T - godina (T = povratni period) prosječno jedanput dostignut ili premašen. Izračunava se iz višegodišnjeg niza vodostaja.

## 0-01.5 DEFINICIJE OPĆIH POJMova KOMUNALNOG VODNOG GOSPODARSTVA

Radi jedinstvenog tumačenja pojmove iz komunalnog vodnog gospodarstva koji se primjenjuju u OTU, u nastavku se daju sljedeće definicije u skladu sa Zakonom o vodama (ZOV-om) i Zakonom o vodnim uslugama (ZOVU-om):

**Aglomeracija** je područje na kojem su stanovništvo i gospodarske djelatnosti dovoljno koncentrirani da se komunalne otpadne vode mogu prikupljati i odvoditi do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda ili do krajnje točke ispuštanja u prijemnik.

**Emisija** je izravno ili neizravno ispuštanje tvari ili topline ili istjecanje tvari u tekućem, plinovitom ili čvrstom stanju iz pojedinog izvora u vode ili tlo, nastalo kao rezultat ljudskih djelatnosti.

**ES (ekvivalent stanovnik)** je organsko biorazgradljivo opterećenje od 60 g O<sub>2</sub> dnevno iskazano kao petodnevna biokemijska potrošnja kisika (BPK5).

**Industrijske otpadne vode** su sve otpadne vode, osim sanitarnih otpadnih voda i oborinskih voda, koje se ispuštaju iz prostora korištenih za obavljanje trgovine ili industrijske djelatnosti.

**Interni vodovodni i odvodni sustavi** su tehnički i tehnološki povezani skup vodova, građevina i opreme za vodoopskrbu (interni vodovodni sustavi) odnosno za odvodnju otpadnih voda (interni odvodni sustavi), od priključka na komunalne vodne građevine do i unutar stambenih i poslovnih građevina, drugih građevina i nekretnina.

**Ispuštanje u vode** je ispuštanje tvari utvrđenih odgovarajućim propisom, u površinske ili iznimno u podzemne vode.

**Izravno ispuštanje u podzemne vode** je izravno ispuštanje onečišćujućih tvari u podzemne vode bez procjeđivanja kroz zemlju ili potpovršinske slojeve.

**Izvoriste** je mjesto na katastarskoj čestici iz kojeg podzemna voda prirodno izvire na površinu, odnosno mjesto na katastarskoj čestici s kojeg se kroz buštinu crpi voda iz tijela podzemnih voda.

**Javna odvodnja** je djelatnost skupljanja komunalnih otpadnih voda, njihova pročišćavanja i ispuštanja u prirodni prijamnik putem građevina za javnu odvodnju te upravljanje tim građevinama; javna odvodnja je i djelatnost pražnjenja i odvoza komunalnih otpadnih voda iz individualnih sustava odvodnje, što uključuje i pražnjenje i odvoz mulja iz malih sanitarnih uređaja; javna odvodnja ne uključuje pročišćavanje komunalnih otpadnih voda ako uređaj za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda nije u funkcionalnoj uporabi, a uključuje pročišćavanje ako je kolektor sustava javne odvodnje priključen na uređaj za pročišćavanje industrijskih otpadnih voda.

**Javna vodoopskrba** je djelatnost zahvaćanja podzemnih i površinskih voda u svrhu ljudske potrošnje i njihova kondicioniranja te isporuka do krajnjega korisnika vodne usluge ili do drugoga isporučitelja vodnih usluga ili do javne slavine putem građevina za javnu vodoopskrbu te upravljanje tim građevinama, kao i pokretna isporuka vode za ljudsku potrošnju (autocisternom, vodonoscem ili na drugi način), kad je to određeno ZOVU-om ili zakonom kojim se uređuje način upravljanja razvojem hrvatskih otoka.

**Javne usluge** su usluge u djelatnostima javnog navodnjavanja i detaljne melioracijske odvodnje te vodne usluge, a javne usluge se u poglaviju XI. ZOV-a označuju kao usluge.

**Komunalne otpadne vode** su otpadne vode sustava javne odvodnje koje čine sanitарne otpadne vode, oborinske vode ili otpadne vode koje su mješavina sanitarnih otpadnih voda s industrijskim otpadnim vodama i/ili oborinskim vodama određene aglomeracije.

**Kondicioniranje** je postupak obrade zahvaćene vode da bi postala prikladna za ljudsku potrošnju .

**Kontrola emisije** je kontrola koja zahtijeva specifično ograničenje emisije, na primjer graničnu vrijednost emisije ili drugačije utvrđeno ograničenje, ili uvjeta prirode i drugih značajki emisije ili uvjeta rada koji utječu na emisiju.

**Monitoring** je proces opetovanog promatranja jednog ili više pokazatelja kakvoće i količina voda prema utvrđenom programu.

**Oborinske vode** su otpadne vode koje nastaju ispiranjem oborinama s površina prometnica, parkirališta ili drugih površina, postupno otapajući onečišćenja na navedenim površinama.

**Odgovarajuće pročišćavanje otpadnih voda** znači obradu otpadnih voda bilo kojim postupkom i/ ili načinom ispuštanja, koja omogućava da prijemnik zadovoljava odgovarajuće ciljeve kakvoće za vode u skladu s propisima.

**Onečišćenje podzemnih voda** je izravno ili neizravno ispuštanje tvari ili energije u podzemne vode, čiji rezultat može biti ugrožavanje ljudskog zdravlja ili opskrbe vodom, nanošenje štete živim resursima i vodnom ekosustavu ili ugrožavanje drugih zakonitih korištenja voda, odnosno ugrožavanje i negativan utjecaj na druge resurse zaštićene posebnim propisima.

**Onečišćenje** je izravno ili neizravno unošenje tvari ili topline u vodu i tlo izazvano ljudskom djelatnošću, što može biti štetno za ljudsko zdravlje ili kakvoću vodnih ekosustava ili kopnenih ekosustava izravno ovisnih o vodnim ekosustavima koje dovodi do štete po materijalnu imovinu, remeti značajke okoliša, zaštićene prirodne vrijednosti ili utječe na druge pravovaljane oblike korištenja okoliša.

**Onečišćujuće tvari** su tvari koje mogu izazvati onečišćenje, a osobito tvari određene propisom iz članka 47. stavka 1. ZOV-a, uključujući opasne, prioritetne i druge onečišćujuće tvari.

**Opasne tvari** su tvari ili skupine tvari koje su toksične, postojane i sklone bioakumuliraju i druge tvari ili skupine tvari koje izazivaju jednaku razinu opasnosti, utvrđene propisom iz članka 47. stavka 1. ZOV-a.

**Otpadne vode** su sve potencijalno onečišćene industrijske, sanitарne, oborinske i druge vode.

**Otpadni mulj** znači preostali, obrađeni ili neobrađeni dio mulja iz uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda.

**Podzemne vode** su sve vode ispod površine tla u zoni zasićenja i u izravnom dodiru s površinom tla ili podzemnim slojem.

**Površinske vode** su kopnene vode, osim podzemnih voda te prijelazne vode; pojam površinske vode uključuje i priobalne vode, kada se sukladno članku 3. stavku 1. ZOV-a odredbe ZOV-a odnose na priobalne vode te vode teritorijalnog mora kada se sukladno članku 3. stavku 2. podstavku 1. ZOV-a odredbe ZOV-a odnose na vode teritorijalnog mora.

**Pročišćavanje komunalnih otpadnih voda** je obrada komunalnih otpadnih voda mehaničkim, fizikalno-kemijskim i/ili biološkim procesima.

**Sanitarne otpadne vode** su otpadne vode koje se nakon korištenja ispuštaju iz stambenih objekata i uslužnih objekata te koje uglavnom potječu iz ljudskog metabolizma i aktivnosti kućanstava.

**Standard kakvoće podzemne vode** su koncentracije pojedine onečišćujuće tvari, skupine onečišćujućih tvari ili pokazatelja onečišćenja u podzemnoj vodi koje zbog zaštite ljudskog zdravlja i okoliša ne bi trebalo prekoračiti.

**Standard kakvoće voda** su koncentracije određene onečišćujuće tvari ili skupine onečišćujućih tvari u vodi, sedimentu ili bioti koje ne bi smjele biti prekoračene radi zaštite ljudskog zdravlja i okoliša.

**Stanje podzemne vode** je općeniti pojam koji označava stanje tijela podzemne vode određeno njezinim količinskim i kemijskim stanjem, ovisno o tome koje je lošije.

**Stanje površinske vode** je općeniti pojam koji označava stanje tijela površinske vode određeno njezinim ekološkim i kemijskim stanjem, ovisno o tome koje je lošije.

**Sustav prikupljanja i odvodnje otpadnih voda** je dio sustava javne odvodnje kojim se prikupljaju i odvode komunalne otpadne vode.

**Unos onečišćujućih tvari** u podzemne vode je izravan ili neizravan unos onečišćujućih tvari u podzemne vode kao posljedica čovjekove aktivnosti.

**Usluge** su vodne usluge, vodoistražni radovi i druge hidrogeološke usluge, pogon i održavanje vodnih građevina, poslovi preventivne obrane od poplava, poslovi i mjere redovite i izvanredne obrane od poplava, sprječavanje širenja i otklanjanje posljedica izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda i vodnoga dobra, čišćenje i uklanjanje nanosa u području značajnom za vodni

režim, uzimanje uzoraka i ispitivanje voda, ispitivanje vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda, navodnjavanje, uključujući i javno navodnjavanje, melioracijska odvodnja i drugi poslovi koji ovim ZOV-om nisu određeni kao radovi

**Uslužno područje** obuhvaća jedno ili više vodoopskrbnih područja i/ili područja aglomeracija.

**Voda namijenjena za ljudsku potrošnju** je: (a) sva voda, bilo u njezinu izvornome stanju bilo nakon obrade (kondicioniranja) koja je namijenjena za piće, kuhanje, pripremu hrane ili druge potrebe kućanstava, neovisno o njezinu podrijetlu te o tome potječe li iz sustava javne vodoopskrbe, iz cisterni ili iz boca, odnosno posuda za vodu; (b) sva voda koja se rabi u industrijama za proizvodnju hrane u svrhu proizvodnje, obrade, očuvanja ili stavljanja na tržiste proizvoda ili tvari namijenjenih za ljudsku potrošnju, osim ukoliko nadležno tijelo ne smatra da kakvoča vode ne može utjecati na zdravstvenu ispravnost prehrambenih proizvoda u njihovu konačnom obliku.

**Vodna politika** je skup akata, postupaka i mjera kojima se, u okvirima djelokruga Republike Hrvatske uređenoga ZOV-om i zakonom kojim se uređuje financiranje vodnoga gospodarstva, uređuje i provodi upravljanje vodama, detaljna melioracijska odvodnja i navodnjavanje te водне usluge.

**Vodne usluge** su usluge javne vodoopskrbe i javne odvodnje.

**Vodonosnik** je podzemni sloj ili slojevi stijena ili drugih geoloških naslaga dovoljne poroznosti i propusnosti koji omogućuju značajan protok podzemnih voda ili zahvaćanje znatnih količina podzemnih voda.

## 0-01.6 DEFINICIJE OPĆIH POJMOVA OCJENJIVANJA SUKLADNOSTI

**Akreditacija** je potvrđivanje od strane nacionalnog akreditacijskog tijela da tijelo za ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava zadovoljava zahtjeve utvrđene usklađenim normama i, kad je to primjenjivo, neke druge dodatne zahtjeve, uključujući one utvrđene u odgovarajućim sektorskim programima za provedbu posebnih radnji na ocjenjivanju i provjeri stalnosti svojstava.

**Distributer** je svaka fizička ili pravna osoba u opskrbnome lancu, različita od proizvođača ili uvoznika, koja stavlja proizvod na raspolaganje na tržištu.

**Europska tehnička specifikacija** je tehnički propis, europska norma na koju upućuje tehnički propis i europski dokument za ocjenjivanje.

**Europski dokument za ocjenjivanje** je dokument koji je izradilo europsko tijelo za tehničko ocjenjivanje u svrhu izdavanja europskih tehničkih ocjena.

**Europska tehnička ocjena** je dokumentirana ocjena svojstava građevnog proizvoda koja se odnose na njegove bitne značajke, u skladu s odgovarajućim europskim dokumentom za ocjenjivanje.

**Gospodarski subjekti** su proizvođač, ovlašteni zastupnik, uvoznik i distributer.

**Hrvatska tehnička specifikacija** je tehnički propis, hrvatska norma na koju upućuje tehnički propis i hrvatski dokument za ocjenjivanje.

**Hrvatski dokument za ocjenjivanje** je dokument koji je izradilo hrvatsko tijelo za tehničko ocjenjivanje u svrhu izdavanja hrvatskih tehničkih ocjena.

**Hrvatska tehnička ocjena** je dokumentirana ocjena svojstava građevnog proizvoda koja se odnosi na njegove bitne značajke, u skladu s odgovarajućim hrvatskim dokumentom za ocjenjivanje.

**Inspeksijski nadzor** su radnje koje provode i mjere koje poduzimaju tijela državne uprave kako bi osigurala da proizvodi stavljeni na tržište ispunjavaju zahtjeve utvrđene u odgovarajućem zakonodavstvu Republike Hrvatske.

**Nadležno inspeksijsko tijelo** je tijelo državne uprave Republike Hrvatske odgovorno za provedbu inspeksijskog nadzora u Republici Hrvatskoj u skladu s nadležnostima koje proizlaze iz propisa o

ustrojstvu i djelokrugu rada središnjih tijela državne uprave te drugih propisa koji određuju njihovu nadležnost.

**Ocjenvivanje** i provjera stalnosti svojstava je postupak kojim se utvrđuje da su određeni zahtjevi, koji se odnose na proizvod, proces, sustav, osobu ili tijelo, ispunjeni.

**Ovlašteni zastupnik** je svaka fizička ili pravna osoba osnovana u Republici Hrvatskoj koju je proizvođač pisano ovlastio da određene zadaće, propisane kao obveze proizvođača, obavlja u njegovo ime.

**Ovlašteno tijelo za ocjenjivanje** i provjeru stalnosti svojstava je tijelo za ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava koje obavlja poslove ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava na temelju rješenja o ovlaštenju koje donosi čelnik nadležnoga središnjeg tijela državne uprave.

**Oznaka** stalnosti svojstava proizvoda je oznaka kojom proizvođač označuje da je proizvod sukladan sa svim zahtjevima utvrđenim u propisima koji propisuju njezino stavljanje.

**Povlačenje proizvoda** je svaka mjera usmjerena na sprječavanje da proizvod u opskrbnom lancu bude dostupan na tržištu.

**Povrat proizvoda** je svaka mjera usmjerena na postizanje povratka opasnog proizvoda koji je već dostupan krajnjem korisniku.

**Prijavljeno tijelo** je ovlašteno tijelo za ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava koje je nadležno središnje tijelo državne uprave prijavilo Europskoj komisiji i državama članicama Europske unije kao neovisnu treću stranu za obavljanje poslova ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava za određeno područje.

**Proizvod** označuje tvar, pripravak ili robu proizvedenu u procesu proizvodnje različitu od hrane za ljude, hrane za životinje, živih biljaka i životinja, proizvoda ljudskog podrijetla te biljnih i životinjskih proizvoda koji se odnose izravno na njihovo buduće razmnožavanje.

**Proizvođač** je svaka fizička ili pravna osoba koja proizvodi proizvod ili koja je oblikovala ili proizvela proizvod i stavlja na tržište proizvod pod svojim imenom ili trgovačkim znakom.

**Puštanje u promet** označava postupak puštanja robe u slobodni promet sukladno carinskim propisima.

**Stavljanje na raspolaganje** proizvoda na tržištu je svaka isporuka proizvoda za distribuiranje, potrošnju ili uporabu na tržištu Republike Hrvatske u okviru trgovačke djelatnosti s plaćanjem ili bez plaćanja.

**Stavljanje na tržište** je prvo stavljanje na raspolaganje proizvoda na tržištu Republike Hrvatske.

**Tehnička specifikacija** je dokument kojim su propisani tehnički zahtjevi koje proizvod, proces ili usluga moraju ispuniti.

**Tijelo za koordinaciju inspekcijskog nadzora** je Povjerenstvo za koordinaciju i komunikaciju između inspekcija nadležnih za nadzor proizvoda stavljenih na tržište i/ili raspolaganje na tržištu Republike Hrvatske.

**Tijelo za ocjenjivanje** i provjeru stalnosti svojstava je tijelo koje obavlja poslove ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava, uključujući umjeravanje, ispitivanje, potvrđivanje i pregled.

**Usklađena europska norma** je europska norma koja je usvojena na osnovi zahtjeva Europske komisije i čija je referencijska oznaka objavljena u službenom glasilu Europske unije.

**Usklađeno zakonodavstvo** Zajednice označuje svako zakonodavstvo Europske zajednice kojim se usklađuju uvjeti za stavljanje proizvoda na tržište.

**Uvoznik** je svaka fizička ili pravna osoba osnovana u Republici Hrvatskoj koja proizvod uvozi i stavlja na tržište Republike Hrvatske.

## 0-02 PODJELA VODNIH GRAĐEVINA

U skladu s Projektnim zadatkom za izradu OTU-a za radove u vodnom gospodarstvu s pripadajućim prilozima, a na temelju Zakona o vodama, vodne građevine su podijeljene kako slijedi:

1. **regulacijske i zaštitne vodne građevine** – nasipi, obaloutvrde, umjetna korita vodotoka, odteretni kanali, lateralni kanali, odvodni tuneli, brane s akumulacijama, ustave, retencije i druge pripadajuće im građevine, crpne stanice za obranu od poplava, vodne stepenice, slapišta, građevine za zaštitu od erozija i bujica i druge građevine pripadajuće ovim građevinama.
2. **komunalne vodne građevine:**
  - 2.1. **građevine za javnu vodoopskrbu** – akumulacije, vodozahvati (zdenci, kaptaže i druge zahvatne građevine na vodnim tijelima), uređaji za kondicioniranje vode, vodospreme, crpne stanice, glavni dovodni cjevovodi i vodoopskrbna mreža cjevovoda.
  - 2.2. **građevine za javnu odvodnju** – kanali za prikupljanje i odvodnju komunalnih otpadnih voda, kolektori, crpne stanice, uređaji za pročišćavanje otpadnih voda, građevine i oprema za gospodarenje otpadnim muljem nastalim u postupku pročišćavanja otpadnih voda, lagune, ispusti u prijamnik i druge građevine pripadajuće ovim građevinama, uključujući sekundarnu mrežu kanala.
3. **vodne građevine za melioracije:**
  - 3.1. **građevine za melioracijsku odvodnju** su kanali s pripadajućim crpnim stanicama, drenažama, betonskim propustima, čepovima, sifonima, stepenicama, brzotocima, oblagama za zaštitu od erozija, ustavama i drugim pripadajućim građevinama, uređajima i opremom.
  - 3.2. **građevine za navodnjavanje** – akumulacijske i druge zahvatne građevine, razvodna mreža i druge građevine pripadajuće ovim građevinama.
  - 3.3. **mješovite melioracijske građevine** su građevine za melioracijsku odvodnju (točka 3.1) građevine za navodnjavanje (točka 3.2.)
4. **vodne građevine za proizvodnju električne energije** – brane, akumulacije, retencije, strojarnica, vodna komora, crpne stanice, dovodni i odvodni kanali, dovodni i odvodni tuneli i druge građevine, uređaji i oprema pripadajuća ovim građevinama.
5. **građevine za unutarnju plovidbu** – objekti sigurnosti plovidbe na unutarnjim vodama i lučke građevine, sukladno posebnim propisima o plovidbi i lukama unutarnjih voda.

## **0-03 NORME ZA GRAĐEVINSKE PROIZVODE, OPREMU I RADOVE**

### **0-03.1 NORME I TEHNIČKI PROPISI**

Materijali, građevni proizvodi, radovi i oprema moraju biti izrađeni u skladu s normama na koje upućuje tehnički propis naveden u projektu. Ako navedena norma nije datirana, primjenjuje se zadnje izdanie.

Izvođač može predložiti primjenu nacionalne ili međunarodne norme uz uvjet pisanog obrazloženja i odobrenja projektanta. Tu promjenu projektant odobrava uz suglasnost nadzornog inženjera.

#### **Alternativni materijali, građevni proizvodi i oprema**

Izvođač može predložiti alternativne materijale, proizvode ili opremu od projektiranih i ugovorenih pod uvjetom da:

- a) posjeduju istu kvalitetu i svojstva
- b) da su slične kvaliteti i svojstava i u skladu s priznatim tehničkim pravilima i normama te da je dokazana njihova uporabljivost u skladu s ZOG-om i ZOGP- om
- c) građevina u koju će se ugraditi zadovoljava bitne zahtjeve prema ZOG-u.

Za predloženi alternativni materijal, proizvod ili opremu, izvođač će podnijeti dokaze uporabljivosti, uključujući tehničke opise, nacrte i specifikacije, kako bi dokazao da je alternativni izbor u skladu s ovom klauzulom. Usvajanje takvih alternativnih materijala ili opreme odobrava projektant i nadzorni inženjer na način kako je definirano u ovim OTU-ima. Sve dodatne troškove proizašle iz uporabe alternativnih materijala ili opreme snosit će izvođač.

## 0-04 PROJEKTI

Projekti se u smislu ZOPU-a i ZOG-a razvrstavaju prema namjeni i razini razrade na idejni projekt, glavni projekt, izvedbeni projekt, tipski projekt i projekt uklanjanja građevine.

Projekti moraju sadržavati sve propisane dijelove sukladno Pravilniku o obveznom sadržaju idejnog projekta odnosno Pravilniku o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina te moraju biti izrađeni tako da se, ovisno o namjeni i razini razrade, ispunjava njihova svrha.

Izvođač je dužan, prije početka radova, detaljno pregledati projekte te ukazati investitoru na moguće pogreške u dokumentaciji.

### 0-04.1 IDEJNI PROJEKT

Idejni projekt je skup međusobno usklađenih nacrta i dokumenata struka koje, ovisno o vrsti zahvata u prostoru, sudjeluju u projektiranju, kojima se:

1. daju osnovna oblikovno-funkcionalna i tehnička rješenja zahvata u prostoru (idejno-tehničko rješenje)
2. prikazuje smještaj jedne ili više građevina na građevnoj čestici i/ili unutar obuhvata zahvata u prostoru
3. određuju osnovna polazišta značajna za osiguravanje postizanja temeljnih zahtjeva za građevinu i drugih zahtjeva za građevinu.

Idejni projekt za lokacijsku dozvolu kojom se određuje formiranje građevne čestice, odnosno obuhvat zahvata u prostoru te smještaj jedne ili više građevina na građevnoj čestici, odnosno obuhvatu zahvata uz nacrte i dokumente sadrži i:

1. geodetsku situaciju stvarnog stanja terena u položajnom i visinskom smislu koja je sastavni dio geodetskog elaborata
2. potvrdu katastarskog ureda da je geodetski elaborat predan na pregled i potvrđivanje
3. geodetsku situaciju građevne čestice, odnosno obuhvata zahvata u prostoru te smještaja jedne ili više građevina na toj čestici, odnosno tom obuhvatu u položajnom i visinskom smislu
4. popis koordinata lomnih točaka građevne čestice, odnosno obuhvata zahvata u prostoru te jedne ili više građevina na toj čestici, odnosno tom obuhvatu predan i izrađen u GML formatu.

Na temelju idejnog projekta izdaje se lokacijska dozvola.

### 0-04.2 GLAVNI PROJEKT

Glavni projekt je skup međusobno usklađenih projekata kojima se daje tehničko rješenje građevine i dokazuje ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu te drugih propisanih i određenih zahtjeva i uvjeta.

Glavni projekt za građenje građevine, za koju se prema posebnom zakonu izdaje lokacijska dozvola, izrađuje se u skladu s lokacijskim uvjetima određenim tom dozvolom, posebnim uvjetima koji se utvrđuju u postupku procjene utjecaja na okoliš i u postupku ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, posebnim propisima, ZOG-om, tehničkim propisima i drugim propisima donesenim na temelju ZOG-a, drugim propisima kojima se uređuju zahtjevi i uvjeti za građevinu te pravilima struke.

Glavni projekt za građenje građevine, za koju se prema posebnom zakonu ne izdaje lokacijska dozvola, izrađuje se u skladu s uvjetima za građenje građevina propisanim prostornim planom, posebnim uvjetima, uvjetima priključenja, ZOG-om, tehničkim propisima i drugim propisima donesenim na temelju ZOG-a, drugim propisima kojima se uređuju zahtjevi i uvjeti za građevinu te pravilima struke.

Glavni projekt ovisno o vrsti građevine, odnosno radova sadrži:

- arhitektonski projekt
- građevinski projekt

- elektrotehnički projekt
- strojarski projekt.

Pojedini projekti u sastavu glavnog projekta sadrže:

- tehnički opis građevine, odnosno njezinog dijela, koji sadrži sve bitne tehničke podatke o projektiranoj građevini odnosno njezinom dijelu, uvjetima i zahtjevima koji moraju biti ispunjeni pri izvođenju radova i koje način izvođenja radova mora ispuniti i ugrađenim građevnim proizvodima i opremi te konstrukciji, ovisno o vrsti građevine
- dokaze o ispunjavanju temeljnih i drugih zahtjeva
- program kontrole i osiguranja kvalitete
- posebne tehničke uvjete gradnje i gospodarenje otpadom
- podatke za obračun komunalnog i vodnog doprinosa
- iskaz procijenjenih troškova građenja
- grafičke prikaze kojima se prikazuje oblik i veličina građevine ili njezinog dijela, te instalacija i opreme kada je projektirana, kao i njihov međusobni položaj te položaj u prostoru, uključujući:
  - situaciju kojom se prikazuje položaj projektiranog dijela građevine u prostoru te njegov položaj i povezanost s drugim dijelovima građevine i drugim građevinama mjerodavnim za njegovo tehničko rješenje
  - nacrte (tlocrte, presjeke, poglede, odnosno druge nacrte prikladne vrsti građevine) projektiranog dijela građevine s ucrtanim dužinskim i visinskim kotama, te ovisno o vrsti građevine s iskazanim namjenama prostora i iskazom površina
  - nacrte kojima se, ovisno o vrsti i namjeni građevine, daje rješenje uređenja građevne čestice (namjenu i obradu površina, ograde, ogradne i druge zidove te druge elemente projektirane u cilju uređenja terena), ako je potrebno
  - sheme, izometrije ili druge prikladne prikaze projektiranog dijela građevine, dijelova građevine i tehničkih i/ili funkcionalnih sklopova koji čine građevine ili njihove dijelove, te prikaze koji služe za bolje razumijevanje dokaza o ispunjavanju temeljnih zahtjeva (plan pozicija, shema ispitnog modela i sl.), ako je potrebno
  - 3D i druge grafičke prikaze koji na primjeren način prikazuju tehničko rješenje građevine.

Na temelju glavnog projekta izdaje se građevinska dozvola.

#### **0-04.3 IZVEDBENI PROJEKT**

Izvedbenim projektom razrađuje se tehničko rješenje dano glavnim projektom. Izvedbeni projekt ne smije biti izrađen protivno glavnom projektu. Prema ZOG-u, čl. 74, izvedbeni projekt se izrađuje: (1) za građenje građevina 1. skupine, (2) ako su to investitor i izvođač ugovorili Ugovorom o građenju.

#### **0-04.4 TIPSKI PROJEKT**

Za predgotovljene dijelove građevine za koje je dokazano da se izvode prema odredbama ZOG-a (tipski projekt), o čemu je Ministarstvo izdalо rješenje, nije potrebno to ponovno dokazivati u glavnom projektu. Tipski projekt može biti sastavni dio pojedinog projekta.

#### **0-04.5 PROJEKT UKLANJANJA GRAĐEVINE**

Projekt uklanjanja građevine je projekt kojim se tehnički razrađuju rješenja, odnosno postupak i način uklanjanja građevine i stvari koje se nalaze u građevini, prethodno rješavanje pitanja odvajanja priključaka građevine na energetsku i/ili drugu infrastrukturu, sigurnosne mjere, mjere gospodarenja otpadom, uporabe i/ili zbrinjavanja otpada iz građevine i otpada nastalog uklanjanjem građevine sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom te odvoz i zbrinjavanje građevinskog materijala nastalog uklanjanjem građevine.

Projekt uklanjanja građevine ili njezina dijela sadrži:

1. nacrte, proračune i/ili druge inženjerske dokaze da tijekom uklanjanja neće doći do gubitka stabilnosti konstrukcije kojim bi se ugrozio život i zdravlje ljudi ili okoliš

2. tehnički opis uklanjanja građevine ili njezina dijela i način gospodarenja građevnim materijalom i otpadom nastalim uklanjanjem građevine i uređenja građevne čestice, odnosno obuhvata zahvata u prostoru nakon uklanjanja građevine ili njezina dijela
3. proračun stabilnosti okolnog i drugog zemljišta i/ili okolnih i drugih građevina ako uklanjanje građevine ili način njezina uklanjanja utječe na stabilnost tog zemljišta i/ili ispunjavanje temeljnih zahtjeva tih građevina.

Projekt uklanjanja građevine podliježe kontroli projekata u odnosu na mehaničku otpornost i stabilnost, ako način uklanjanja i/ili uklanjanje građevine utječe na stabilnost okolnog i drugog zemljišta i/ili ispunjavanje temeljnih zahtjeva drugih građevina.

Sukladno Pravilniku o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina, na izradu dijelova projekta uklanjanja kojima se razrađuje sadržaj projekta uklanjanja propisan Zakonom o gradnji, na odgovarajući se način primjenjuju pravila propisana tim Pravilnikom za glavni i izvedbeni projekt.

**0-05 IZVJEŠTAJ O ISTRAŽNIM RADOVIMA**

Izvještaj o istražnim radovima (geotehničkim i drugim) služi kao podloga za izradu glavnog projekta. Opis provedenih istražnih radova sastavni je dio tehničkog opisa glavnog projekta.

Izvještaj o provedenim istražnim radovima nije sastavni dio projekta na osnovi koje se izdaje građevinska dozvola, osim ako posebnim propisom nije određeno drugačije.

Za građevine za koje je ZOG-om predviđena revizija glede mehaničke otpornosti i stabilnosti, izvještaj o istražnim radovima pregledava ovlašteni revident zajedno s ostalim dijelovima glavnog projekta koji su izrađeni na temelju tog izvještaja.

## 0-06 GRAĐEVINSKA DOZVOLA

Građevinsku dozvolu izdaje nadležno Ministarstvo te upravno tijelo velikog grada, Grada Zagreba i županije nadležno za upravne poslove graditeljstva (u dalnjem tekstu: tijelo graditeljstva).

Građevinska dozvola izdaje se za: (1) građenje cijele građevine, (2) izvođenje radova na postojećoj građevini propisanih ZOG-om, (3) građenje jedne ili više cjelovitih građevina složene građevine (etapa) određenih lokacijskom dozvolom ili (4) jednu ili više faza pojedine građevine određenih lokacijskom dozvolom.

Građenju građevine može se pristupiti na temelju pravomoćne građevinske dozvole, a graditi se mora u skladu s tom dozvolom, ako ZOG-om ili propisom donesenim na temelju ZOG-a nije drukčije propisano. Investitor može na vlastitu odgovornost i rizik pristupiti građenju na temelju izvršne građevinske dozvole.

Građenju građevine za koju je lokacijskom dozvolom ili građevinskom dozvolom određeno formiranje građevne čestice može se pristupiti ako je u katastru formirana građevna čestica, što se ne odnosi na građenje građevine za koju se lokacijskom dozvolom određuje obuhvat zahvata u prostoru unutar kojega se parcelacijskim elaboratom formira građevna čestica.

Građevinsku dozvolu investitor predaje izvođaču prilikom uvođenja u posao, zajedno s ovjerenim primjerkom glavnog projekta.

Investitor je dužan ishoditi izmjenu i/ili dopunu građevinske dozvole ako tijekom građenja namjerava na građevini učiniti izmjene kojima se mijenja usklađenost građevine s utvrđenim lokacijskim uvjetima.

Izmjene tijekom građenja kojima se utječe na ispunjavanje bilo kojeg temeljnog zahtjeva za građevinu, osim na temeljni zahtjev sigurnosti u slučaju požara, a kojima se ne mijenja usklađenost građevine s utvrđenim lokacijskim uvjetima, investitor može učiniti na temelju izmjene i/ili dopune glavnog projekta koji je sastavni dio građevinske dozvole na temelju koje se gradi, s time da izmjenu i/ili dopunu građevinske dozvole ishodi prije podnošenja zahtjeva za izdavanje uporabne dozvole.

Izmjene tijekom građenja kojima se utječe na ispunjavanje temeljnog zahtjeva sigurnosti u slučaju požara, a kojima se ne mijenja usklađenost građevine s utvrđenim lokacijskim uvjetima, investitor može učiniti na temelju izmjene i/ili dopune glavnog projekta koji je sastavni dio građevinske dozvole na temelju koje se gradi za koje je javnopravno tijelo nadležno za zaštitu od požara izdalo potvrdu o usklađenosti s posebnim uvjetima zaštite od požara, s time da izmjenu i/ili dopunu građevinske dozvole ishodi prije podnošenja zahtjeva za izdavanje uporabne dozvole.

U skladu sa ZOG-om, temeljni zahtjevi za građevinu su:

1. mehanička otpornost i stabilnost
2. sigurnost u slučaju požara
3. higijena, zdravlje i okoliš
4. sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe
5. zaštita od buke
6. gospodarenje energijom i očuvanje topline
7. održiva uporaba prirodnih izvora.

Bitne promjene građevine s obzirom na mehaničku otpornost i stabilnost odnose se na promjene koje bi mogle izazvati rušenje cijele građevine ili njezinog dijela, velikih deformacija u stupnju koji nije prihvatljiv, oštećenja na drugim dijelovima građevine, instalacijama ili ugrađenoj opremi kao rezultat velike deformacije nosive konstrukcije i oštećenja kao rezultat nekog događaja, u mjeri koja je nesrazmerna izvornom uzroku.

Ako su izmjene na građevini takve da nisu u skladu ni s lokacijskom dozvolom ni sa posebnim uvjetima, investitor je dužan ishoditi i novu lokacijsku dozvolu.

Predloži li izvođač radova promjenu glavnog projekta na temelju kojeg je izdana građevinska dozvola, zbog mogućih ušteda u projektu, a investitor takvu izmjenu prihvati, izvođač treba o svom trošku izraditi ili naručiti izradu izmjene glavnog projekta, ishoditi potrebne suglasnosti i ishoditi izmjenu građevinske dozvole.

## 0-07 SUDIONICI U GRADNJI

Sudionici u gradnji su:

- investitor
- projektant
- izvođač
- nadzorni inženjer
- revident.

### 0-07.1 INVESTITOR

Investitor je pravna ili fizička osoba u čije ime se gradi građevina.

Projektiranje, kontrolu i nostrifikaciju projekata, građenje i stručni nadzor građenja investitor mora pisanim ugovorom povjeriti osobama koje ispunjavaju uvjete za obavljanje tih djelatnosti prema posebnom zakonu, ako ZOG-om nije drukčije propisano.

Investitor je dužan osigurati stručni nadzor građenja građevine.

Investitor je dužan osigurati dokumente i podatke potrebne za sastavljanje pisane izjave o izvedenim radovima i o uvjetima održavanja građevine ako tijekom građenja dođe do promjene izvođača.

### 0-07.2 PROJEKTANT

Projektant je fizička osoba koja prema posebnom zakonu ima pravo uporabe strukovnog naziva ovlašteni arhitekt ili ovlašteni inženjer.

Projektant je odgovoran da projekt koji je izradio ispunjava propisane uvjete, da je građevina projektirana u skladu s lokacijskom dozvolom, odnosno uvjetima za građenje građevina propisanim prostornim planom te da ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu, zahtjeve propisane za energetska svojstva zgrada i druge propisane zahtjeve i uvjete.

Projektant koji je izradio izmjene i/ili dopune glavnog projekta, odnosno izvedbenog projekta odgovoran je za cijeli glavni projekt, odnosno izvedbeni projekt.

Ako u projektiranju sudjeluje više projektnata, za cjelovitost i međusobnu uskladenost projekta odgovoran je glavni projektant. Glavni projektant može biti istodobno i projektant jednog od dijelova glavnog projekta. Glavni projektant koji ispunjava uvjete propisane posebnim propisom može prilikom izrade projekta biti koordinator zaštite na radu. Glavnog projektanta određuje investitor ugovorom o projektiranju ili druga osoba određena tim ugovorom.

### 0-07.3 IZVOĐAČ

Izvođač je osoba koja gradi ili izvodi pojedine rade na građevini. Graditi može osoba koja ispunjava uvjete za obavljanje djelatnosti građenja prema posebnom zakonu.

Izvođač može pristupiti građenju na temelju pravomoćne, odnosno izvršne građevinske dozvole na odgovornost investitora i nakon što je prethodno izvršena prijava građenja, ako ZOG-om nije propisano drukčije.

Izvođač je dužan graditi u skladu s građevinskom dozvolom, ZOG-om, tehničkim propisima, posebnim propisima, pravilima struke i pri tome:

- povjeriti izvođenje građevinskih rade i drugih poslova osobama koje ispunjavaju propisane uvjete za izvođenje tih rade, odnosno obavljanje poslova
- rade izvoditi tako da se ispune temeljni zahtjevi za građevinu, zahtjevi propisani za energetska svojstva zgrada i drugi zahtjevi i uvjeti za građevinu
- ugrađivati građevne i druge proizvode te postrojenja u skladu sa ZOG-om i posebnim propisima

- osigurati dokaze o svojstvima ugrađenih građevnih proizvoda u odnosu na njihove bitne značajke, dokaze o sukladnosti ugrađene opreme i/ili postrojenja prema posebnom zakonu, isprave o sukladnosti određenih dijelova građevine s temeljnim zahtjevima za građevinu, kao i dokaze kvalitete (rezultati ispitivanja, zapisi o provedenim procedurama kontrole kvalitete i dr.) za koje je obveza prikupljanja tijekom izvođenja građevinskih i drugih radova za sve izvedene dijelove građevine i za radove koji su u tijeku određeni ZOG-om, posebnim propisom ili projektom
- gospodariti građevnim otpadom nastalim tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom
- oporabiti i/ili zbrinuti građevni otpad nastao tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom
- sastaviti pisani izjavu o izvedenim radovima i o uvjetima održavanja građevine.

Građevine za koje se ne izdaje građevinska dozvola, izvođač je dužan graditi u skladu s glavnim projektom, ZOG-om, tehničkim propisima, posebnim propisima i pravilima struke, ako nije drukčije propisano pravilnikom donesenim na temelju ZOG-a.

#### **0-07.4 NADZORNI INŽENJER**

Nadzorni inženjer je fizička osoba koja prema posebnom zakonu ima pravo uporabe strukovnog naziva ovlašteni arhitekt ili ovlašteni inženjer i provodi u ime investitora stručni nadzor građenja.

Nadzorni inženjer, odnosno glavni nadzorni inženjer ne može biti zaposlenik osobe koja je izvođač na istoj građevini.

Nadzorni inženjer dužan je u provedbi stručnog nadzora građenja:

1. nadzirati građenje tako da bude u skladu s građevinskom dozvolom, odnosno glavnim projektom, ZOG-om, posebnim propisima i pravilima struke
2. utvrditi ispunjava li izvođač i odgovorna osoba koja vodi građenje ili pojedine radove uvjete propisane posebnim zakonom
3. utvrditi je li iskolčenje građevine obavila osoba ovlaštena za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina prema posebnom zakonu
4. odrediti provedbu kontrolnih ispitivanja određenih dijelova građevine u svrhu provjere, odnosno dokazivanja ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu i/ili drugih zahtjeva, odnosno uvjeta predviđenih glavnim projektom ili izvješćem o obavljenoj kontroli projekta i obveze provjere u pogledu građevnih proizvoda
5. bez odgode upoznati investitora sa svim nedostacima, odnosno nepravilnostima koje uoči u glavnom projektu i tijekom građenja, a investitora i građevinsku inspekciju i druge inspekcije o poduzetim mjerama
6. sastaviti završno izvješće o izvedbi građevine.

Nadzorni inženjer dužan je u provedbi stručnog nadzora građenja, kada za to postoji potreba, odrediti način otklanjanja nedostataka, odnosno nepravilnosti građenja građevine te zapisati to u građevinski dnevnik. To posebice u slučaju ako:

1. dokumentacijom nije dokazana sukladnost, odnosno kvaliteta ugrađenih građevina, proizvoda, opreme i/ili postrojenja
2. izvođač, odnosno odgovorna osoba koja vodi građenje ili pojedine radove ne ispunjava uvjete propisane posebnim zakonom
3. iskolčenje građevine nije obavila osoba ovlaštena za obavljanje poslova državne izmjere i katastra nekretnina prema posebnom zakonu.

Na građevinama na kojima se izvodi više vrsta radova ili radovi većeg opsega stručni nadzor mora provoditi više nadzornih inženjera odgovarajuće struke. U tom slučaju investitor ili osoba koju on odredi dužna je pisanim ugovorom odrediti glavnoga nadzornog inženjera. Glavni nadzorni inženjer odgovoran je za cjelovitost i međusobnu usklađenosć stručnog nadzora građenja i dužan je o tome sastaviti završno izvješće. Glavni nadzorni inženjer može biti istodobno i nadzorni inženjer za određenu vrstu radova.

**0-07.5 REVIDENT**

Revident je fizička osoba ovlaštena za kontrolu projekata prema propisu kojim se uređuje udruživanje u komoru arhitekata i komore inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Revident je odgovoran da projekt ili dio projekta za koji je proveo kontrolu i dao pozitivno izvješće udovoljava zahtjevima iz ZOG-a, posebnih zakona i propisa donesenih na temelju tih zakona, tehničkih specifikacija i pravila struke u pogledu kontroliranog svojstva.

**0-08 IZVEDBENI PROJEKTI I RADIONIČKI NACRTI**

Izvedbenim projektom građevine razrađuje se tehničko rješenje građevine (glavni projekt) radi ispunjenja uvjeta određenih glavnim projektom ili se radi kao rezultat dodatnih istraživanja koje zahtijeva ovlašteni revident prilikom kontrole glavnog projekta.

Izvedbeni projekt i radionički nacrti moraju biti izrađeni u skladu s glavnim projektom

Na temelju izvedbenog projekta gradi se građevina.

Izvedbeni projekt može izraditi tvrtka koja je ovlaštena za projektiranje, tvrtka koja je izradila glavni projekt ili druga ovlaštena tvrtka.

## 0-09 IZMJENE I DOPUNE PROJEKATA

Izmjena projekta:

1. ako se utvrdi da projektna rješenja nisu odgovarajuća uvjetima gradnje
2. na zahtjev investitora (uz suglasnost projektanta) koji predlaže drugačije rješenje, što je dodatni zadatak
3. na zahtjev izvođača (uz suglasnost investitora i projektanta) koji predlaže isto kvalitetno ili bolje rješenje uz istu cijenu.

Ako izmjene projekta utječu na temeljne zahtjeve za građevinu, te je zbog toga potrebno ishoditi nove suglasnosti i/ili izmijeniti građevnu dozvolu, obveza je investitora da to i učini, na svoj trošak, prije početka građenja.

**0-10     OBRAČUN RADOVA**

Količine za pojedine vrste radova mjere se u jedinicama mjere kako je to određeno opisima stavaka OTU-a za pojedine radove. Ako u OTU-u ne postoji stavka za neke radove, onda se količine mjere prema glavnom projektu, a potvrđuju prema stvarno izvedenim i dokazanim količinama, ako ugovorom nije drugačije određeno.

## 0-11 NAKNADNI I NEPREDVIĐENI RADOVI

Ukoliko Ugovorom o građenju nije određeno drugačije, temeljem važećih Posebnih uzanaca o građenju, naknadni i nepredviđeni radovi se definiraju, ugovaraju i obračunavaju kako slijedi:

- Naknadni radovi su oni radovi koji nisu ugovoreni i nisu nužni za ispunjenje ugovora, a naručitelj zahtijeva da se izvedu.
- Nepredviđeni radovi su hitni radovi koje je izvođač dužan izvesti s odobrenjem ili bez odobrenja naručitelja radi očuvanja stabilnosti i sigurnosti građevine, susjednih građevina i soba te ostali radovi koje je nužno hitno izvesti zbog tehnoloških i/ili funkcionalnih razloga.
- Naručitelj je dužan izvođenje naknadnih radova, prije ustupanja treće osobi, ponuditi izvođaču. Izvođač nije obvezan naručitelju ponuditi izvođenje naknadnih radova.
- Izvođač ima pravo na naknadu naknadnih i nepredviđenih radova čak i kada za njihovo izvođenje nije sklopljen dodatak ugovora o građenju u pisanoj formi, a izведен je po pisanim nalogu naručitelja.
- Ugovorena cijena ne obuhvaća vrijednost naknadnih i nepredviđenih radova.
- Cijena naknadnih radova i nepredviđenih radova određuje se dogovorom između naručitelja i izvođača u skladu s cijenama na tržištu istih ili sličnih radova i u skladu s uvjetima izvršenja nepredviđenih radova vodeći računa o jediničnim cijenama ugovorenih radova.

## **0-12      POČETAK GRAĐENJA**

Početak radova određuje se uvođenjem izvođača u posao.

Prilikom uvođenja izvođača u posao, investitor mu predaje jedan primjerak ovjerenog glavnog projekta na temelju kojeg je izdana građevinska dozvola te jednu kopiju projekta koju su ovjerili projektant i glavni projektant.

Investitor predaje izvođaču na terenu poligonske točke operativnog poligona, označene na propisani način. Investitor predaje izvođaču i visinske točke (privremene repere) postavljene duž trase na približnoj udaljenosti 500 m kao i kod svakog većeg objekta, a koje su označene na propisan način. Čin i datum primopredaje upisuju se u građevinski dnevnik.

Investitor zapisnički predaje izvođaču dokumentaciju na osnovu koje je ishođena građevinska dozvola ili dokumentaciju sukladno odredbama ugovora.

## 0-13 GRAĐEVNI PROIZVODI

Svi materijali i građevni proizvodi, bez obzira na vrstu i količinu, bit će odobreni ako zadovoljavaju odredbe ovih OTU-a te ako su proizvedeni prema odgovarajućim normama i tehničkim propisima.

Građevni proizvod može se trajno ugrađivati samo ako je dokazana njegova uporabljivost na način propisan u ZOG-u, ZOGP-u i drugim posebnim propisima. Građevni proizvod je uporabljiv ako njegova svojstva udovoljavaju temeljnim zahtjevima za građevinu, a određena su tehničkim specifikacijama i ako posjeduje minimalno dokaz stalnosti svojstava. Dokaz stalnosti svojstava izvođač će predati nadzornom inženjeru u originalu.

Uporabljivost građevnog proizvoda dokazuje se ocjenjivanjem stalnosti svojstava građevnog proizvoda s tehničkim specifikacijama, a što se dokazuje izjavom proizvođača prema ZOG-u, ZOGP-u i drugim posebnim propisima.

Svi potrebni materijali, proizvodi i oprema pribavit će se u skladu sa važećim zakonima, zahtjevima iz ugovora, glavnog projekta i tehničkih specifikacija.

Uskladištenje materijala bit će u skladu s tehničkim uputama proizvođača, odredbi odgovarajućih normi i ovih tehničkih uvjeta. Pri uskladištenju ne smije doći do promjene fizikalnih i kemijskih svojstava.

Način rukovanja materijalom određen je odredbama ovih OTU-a ili tehničkim uputama proizvođača.

Materijali uskladišteni na gradilištu moraju imati valjan dokaz uporabljivosti uz prethodno odobrenje nadzornog inženjera.

## 0-14 OSIGURANJE KVALITETE MATERIJALA, PROIZVODA I RADOVA

### 0-14.1 OPĆENITO

Osiguranje kvalitete podrazumijeva skup sustavno planiranih aktivnosti u svrhu postizanja propisanih svojstava materijala, proizvoda i radova sukladno zahtjevima ovih OTU-a, čime se ostvaruje propisana razina kakvoće građevine tijekom uporabe.

Glavni projekt mora sadržavati program kontrole i osiguranja kvalitete (PKOK) prema ZOG-u i ZOGP-u.

PKOK propisuje pregled i specificirana svojstva svih građevnih i drugih proizvoda te predgotovljenih elemenata koji se ugrađuju u građevinu, kao i opis potrebnih ispitivanja i zahtjevanih rezultata kojima se dokazuje tražena kvaliteta i ispunjavanje temeljnih zahtjeva.

### 0-14.2 MATERIJALI, PROIZVODI I RADOVI

Za sve materijale i proizvode o kojima ovisi ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu izvođač je dužan osigurati dokaz uporabljivosti prema ZOG-u i ZOGP-u.

Tu dokaznu dokumentaciju u originalu izvođač mora pravodobno dostaviti nadzornom inženjeru na odobrenje.

Nadzorni inženjer ima pravo i dužnost provjere dokaza uporabljivosti pomoću kontrolnih ispitivanja, prema odredbama ovih OTU-a.

Za materijale, proizvode i radove za koje nije utvrđen postupak dokazivanja uporabljivosti provode se ispitivanja prema odredbama ovih OTU-a (vidi sljedeća poglavila po područjima). Ta ispitivanja obuhvaćaju najmanje:

- prethodna ispitivanja (izvođač) kao dokaz uporabljivosti
- tekuća ispitivanja su vlastita ispitivanja proizvodača tijekom proizvodnje
- kontrolna ispitivanja materijala, proizvoda i radova od strane investitora (nadzornog inženjera), provode se na bazi izrađenog programa ispitivanja uvažavajući tekuća ispitivanja, vizualna zapažanja mjesta (uzoraka) ispitivanja, uz primjenu provjerenih statističkih metoda.

Vrsta i opseg svih ispitivanja utvrđena su ovim OTU-ima. Sva ispitivanja provodi ovlašteni laboratorij ili laboratorij pod nadzorom ovlaštenog tijela.

Sve materijale, proizvode i radove moraju odobriti nadzorni inženjer i projektant i ne mogu se mijenjati bez njihovih odobrenja.

Izvođač mora nadzornom inženjeru omogućiti nesmetan pristup proizvodnom pogonu i laboratoriju radi potrebnih provjera i/ili uzimanja uzoraka za kontrolna ispitivanja.

Vrsta i opseg provjere kvalitete radova određuju se prema podatcima koji su sadržani u Programu kontrole i osiguranja kakvoće (PKOK) i ovim OTU-ima. Tim se programom propisuju postupci koje obvezno ovjerava nadzorni inženjer.

Posebnu pažnju treba posvetiti kontroli radova o kojima ovisi ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu (mehanička otpornost i stabilnost, sigurnost u korištenju, zaštita od požara i buke i dr.) te o pravodobnom uključivanju geodetskih mjerjenja.

U slučaju odstupanja materijala, proizvoda i radova od zahtjevanih svojstava ili propisane kvalitete, nadzorni inženjer ima pravo zahtjevati dodatna ispitivanja i/ili sanaciju radova na teret izvođača radova.

U slučaju bitnog odstupanja materijala, proizvoda i radova od zahtjevanih svojstava ili kvalitete, nadzorni inženjer će propisati otklanjanje tih radova i njihovu zamjenu s novim materijalima, proizvodima ili radovima koji su u skladu s propisanom kakvoćom.

Nadzorni inženjer će odrediti provedbu kontrolnih ispitivanja u skladu s odredbama OTU-a (vidi sljedeća poglavila po područjima), ali i prema vlastitoj procjeni.

Izvođač je dužan u svakom trenutku omogućiti ovlaštenom tijelu provedbu kontrolnih ispitivanja, uključivo fizičko otkrivanje (skidanje) prethodno pokrivenih slojeva ili konstrukcija.

#### **0-14.3 PROBNO OPTEREĆENJE**

Konstrukcije koje se moraju probno opteretiti navedene su u PKOK-u. Probno opterećenje provodi ovlašteno tijelo koje posjeduje prikladnu opremu, iskusne stručne kadrove i odobrenje nadzornog inženjera.

Rezultate probnog opterećenja ovjerava ovlašteno tijelo koje provodi probno opterećenje i oni su obvezni dio dokumentacije za tehnički pregled.

#### **0-14.4 TROŠKOVI**

Prethodna i tekuća ispitivanja provode se o trošku izvođača.

Kontrolna ispitivanja i probna opterećenja provode se o trošku investitora. Za probno opterećenje izvođač o svom trošku osigurava potrebne skele, vozila s teretom, drugu potrebnu opremu i pomoćnu radnu snagu.

## 0-15 ORGANIZACIJA GRADILIŠTA

### 0-15.1 OPĆENITO

Izvođač će osigurati i/ili postaviti na gradilištu zgrade i uređaje za svoje potrebe i potrebe investitora, ako je tako definirano Ugovorom o građenju.

Nakon što od nadzornog inženjera primi nalog za početak radova, izvođač će održavati i servisirati sve postojeće zgrade i uređaje na gradilištu, i to za sve vrijeme trajanja radova.

Zgrade i uređaji na gradilištu moraju imati svu potrebnu infrastrukturu kao što su struja, telefon, voda, pristupne ceste, parkirališta, odvodnju, kanalizaciju itd., ako Ugovorom o građenju nije drugačije određeno.

### 0-15.2 PRIPREMA

Izvođač će osigurati, postaviti ili izgraditi zgrade za svoje potrebe i potrebe investitora u skladu s projektom i Ugovorom o građenju. Izvođač mora izvesti sva čišćenja, izravnavanja, zatrpanjana za ceste, temelje zgrada, parkirališta i izvesti odgovarajuću kanalizaciju, odvodnju gradilišta prema uputi i odobrenju investitora na zemljištu koje mu je dodijeljeno.

### 0-15.3 ZGRADE NA GRADILIŠTU

Objekti, zgrade i barake na gradilištu moraju biti stabilne, uredne i svježe oličene s uredjenim okolišem.

### 0-15.4 PRISTUPNE CESTE I PARKIRALIŠTA

Postojeće pristupne ceste i parkirališta trebaju biti izvedeni prema POG-u, uputama nadzornog inženjera ili zahtjevima iz ugovora.

Pristupne ceste i parkirališta moraju se redovno održavati. Poslove održavanja obavlja izvođač. Troškovi održavanja su uključeni u ukupnoj cijeni građenja, ako Ugovorom o građenju nije drugačije određeno.

### 0-15.5 KOMUNALNI PRIKLJUČCI

#### 0-15.5.1 Struja

Struja je izmjenična 219/240 V. Isporučuje se tijekom 24 sata dnevno i mora biti takva da zadovolji zahtjeve i potrebe sve opreme i uređaja. U pravilu se osigurava priključak na vanjsku javnu mrežu, a ako to nije moguće izvođač će osigurati vlastiti izvor.

Izvođač je odgovoran za održavanje sve postojeće električne mreže, uključivo generatore, razdjelne ploče, prekidače, ventilatore i klimatizacijske uređaje.

#### 0-15.5.2 Telefon

Dopušten je vanjski spoj na mrežu s lokalne centrale, uz suglasnost HT-a, a izvođač će u vlastitoj režiji osigurati izvor energije. Izvođač snosi sve troškove priključenja i postupat će u skladu sa svim propisima o sigurnosti.

#### 0-15.5.3 Pitka voda, razvod i vodoinstalaterski radovi

Izvođač će održavati postojeći centralni spremnik vode i dovod pitke vode tijekom 24 sata u sve objekte na gradilištu. Tu je također obuhvaćeno održavanje razvoda od centralnog spremnika do svih objekata na gradilištu, sanitarnog cjevovoda, spremnika hladne vode u objektima, uređaja i pribora, itd.

#### 0-15.5.4 Kanalizacija

Kanalizaciju u obliku septičkih jama i odgovarajući cjevovod održava izvođač tako da budu u dobrom i funkcionalnom stanju.

Za gradilišta kraćeg trajanja, uz pismeno odobrenje nadzornog inženjera, izvođač može koristiti kemijski WC. Troškove nabave i održavanja snosi izvođač.

#### **0-15.6 SVAKODNEVNO ČIŠĆENJE I ČUVANJE**

Izvođač će osigurati svakodnevno čišćenje i čuvanje svih objekata na gradilištu.

#### **0-15.7 ODRŽAVANJE**

Izvođač održava sve objekte, zgrade i uređaje na gradilištu. Izvođač osigurava svu potrebnu radnu snagu, materijale i dijelove za održavanje.

##### **Obračun radova i plaćanje**

Izrada, nabava, postava i održavanje zgrada, objekata, opreme, uređaja, vozila i infrastrukture za potrebe gradilišta neće se posebno obračunavati i plaćati, osim ako ugovorom nije drugačije određeno.

#### **0-15.8 OBJEKTI ZA VODITELJA PROJEKTA, OSOBLJA INVESTITORA, NADZORNIH INŽENJERA I LABORATORIJA ZA VLASTITA ISPITIVANJA**

Izvođač će za potrebe voditelja projekta, osoblja investitora, nadzornih inženjera i po potrebi laboratorijske za vlastita ispitivanja osigurati potrebne objekte na gradilištu sukladno tehničkoj dokumentaciji i Ugovoru o građenju..

Izvođač će također, nakon što od nadzornog inženjera primi nalog za početak radova, održavati i servisirati ured, opremu i uređaje za sve vrijeme trajanja nadzora nad građevinskim radovima.

#### **0-15.9 GEODETSKA I LABORATORIJSKA OPREMA I POTREBNA RADNA SNAGA**

##### **0-15.9.1 Geodetska oprema**

U roku od mjesec dana nakon primitka naloga nadzornog inženjera za početak radova, izvođač će dostaviti popis geodetske opreme koju će koristiti za svoje potrebe.

Izvođač će osigurati potrebne pomoćne radnike za svoje potrebe i potrebe nadzornog inženjera.

Nadzorni inženjer će osigurati geodetsku opremu za potrebe kontrolnih geodetskih mjerena.

##### **0-15.9.2 Laboratorijska oprema**

U odgovarajućem roku nakon primitka naloga nadzornog inženjera za početak radova, izvođač će osigurati laboratorijsku opremu za vlastita ispitivanja materijala, proizvoda i radova.

Izvođač koji nema vlastiti ovlašteni laboratorij može ugovorno angažirati odgovarajući ovlašteni laboratorij na svoj trošak.

Nadzorni inženjer će osigurati potrebnu laboratorijsku opremu za provedbu kontrolnih ispitivanja.

##### **0-15.9.3 Osiguranje pomoćne radne snage**

Izvođač će osigurati pomoćnu radnu snagu kao pomoć nadzornom inženjeru za kontrolna ispitivanja materijala, proizvoda, radova i geodetskih mjerena za sve vrijeme trajanja ugovora, privremeno ili stalno bez posebne naplate.

##### **0-15.9.4 Održavanje geodetske i laboratorijske opreme**

Izvođač će svoju laboratorijsku i geodetsku opremu održavati, uključujući redovito servisiranje i kalibriranje gdje je to potrebno.

Ako je zbog kvara oprema izvan funkcije ili nije kalibrirana u propisanom roku, treba je zamijeniti tijekom 24 sata ili obustaviti izvođenje radova koji se kontroliraju predmetnom opremom.

## 0-15.10 PRIVREMENE GRAĐEVINE

### Opis rada

Izvođač snosi odgovornost za projekt, specifikacije, izvođenje i kasnije uklanjanje svih privremenih građevina koje su potrebne za dovršenje građevine.

### Izrada

Prije započinjanja radova na bilo kojem dijelu privremene građevine, izvođač je dužan nadzornom inženjeru dostaviti projekt sa svim nacrtima i, ako se to traži, potrebnim proračunima za dotični dio privremene građevine. Na mjestima gdje privremena građevina neposredno dodiruje bilo koji dio stalne građevine, nacrti i proračuni moraju jasno prikazati odnos, ilustrirati redoslijed montaže i prikazati opterećenja i naprezanja na stalnu građevinu ili sa stalne građevine.

Traženi projekt dostaviti će se nadzornom inženjeru u razumnom roku prije namjeravanog početka postavljanja ili izrade privremene građevine. U roku mora biti predviđeno vrijeme potrebno za dostavu prijedloga za privremene građevine, reviziju i moguće promjene od strane nadzornog inženjera, ponovnu dostavu i daljnju reviziju od strane nadzornog inženjera, sve dok nadzorni inženjer ne odobri projekt privremene građevine.

Dostava nacrta i proračuna u sklopu projekta privremene građevine nadzornom inženjeru ne oslobođa izvođača odgovornosti ili obveze prema ugovoru u vezi s izvođenjem privremenih građevina.

### Obračun radova i plaćanje

Troškovi privremenih građevina smatrati će se, osim tamo gdje je to u ugovoru izričito navedeno, uključenima u cijenu radova na stalnoj građevini i neće se dodatno plaćati za te radove.

## 0-16 GRAĐEVINSKA INSPEKCIJA

Inspeksijski nadzor nad primjenom ZOG-a i drugih propisa koji uređuju građenje i postupanje s građevinama uređuje Zakon o građevinskoj inspekciji (ZGI) uz vezani Zakon o Državnom inspektoratu (ZDI).

ZGI uređuje ustrojstvo građevinske inspekcije, obavljanje inspekcijskog nadzora građenja, provedbu stručnog nadzora građenja, održavanja i uporabe građevina, te obavljanje nadzora građenja, provedbe zahvata u prostoru koji nisu građenje i održavanja građevina od strane jedinice lokalne samouprave u svrhu zaštite javnog interesa u provedbi zakona i drugih propisa kojima se uređuju upravna područja gradnje i prostornoga uređenja.

ZDI uređuje ustrojstvo Državnog inspektorata, upravljanje, uvjete za obavljanje inspekcijskih poslova iz djelokruga Državnog inspektorata, dužnosti i ovlasti inspektora u svrhu zaštite javnog interesa i javnozdravstvenog interesa u provedbi propisa te prekršajnu odgovornost.

Sukladno čl. 25 ZDI-a, inspekcijske poslove nadzora građenja, provedbe stručnog nadzora građenja, održavanja i uporabe građevina obavlja građevinska inspekcija.

Građevinska inspekcija provodi nadzor nad radom investitora i ostalih sudionika u izgradnji. Nadzor se provodi glede primjene ZOG-a, tehničkih propisa i normi.

Radna mjesta s ovlastima obavljanja inspekcijskog nadzora su glavni građevinski inspektor, viši građevinski inspektor – specijalist, viši građevinski inspektor, građevinski inspektor i građevinski nadzornik s ovlastima građevinskog inspektora (u dalnjem tekstu: građevinski inspektor).

Inspekcijski nadzor provodi se obavljanjem jednog ili više inspekcijskih pregleda na građevini, odnosno gradilištu i proizvodnim pogonima, te drugih radnji u skladu sa svrhom inspekcijskog nadzora.

Građevinski inspektor je dužan tijekom gradnje obaviti pregled građevine. Inspekcijski pregled može obuhvatiti gradnju, uklanjanje, odnosno održavanje cijele građevine ili njezinog dijela.

Učestalost inspekcijskih pregleda određuje inspektor ovisno o značajkama građevine, odnosno rada.

Kad se inspekcijskim pregledom utvrdi da se pristupilo gradnji bez dozvole, odnosno projekta, utvrđuju se samo činjenice s obzirom na sudionike u gradnji i sigurnost gradnje.

U prvom inspekcijskom pregledu inspektori utvrđuju činjenice s obzirom na zakonitost gradnje, sudionike u gradnji, vrijeme početka gradnje te stanje gradilišta i gradnje.

U svakom dalnjem inspekcijskom pregledu inspektori utvrđuju promjene u odnosu na utvrđene činjenice u prethodnom pregledu.

U obavljanju inspekcijskog nadzora građevinski inspektor može do pravomoćnosti rješenja o prekršaju, odnosno sudske odluke, privremeno oduzeti dokumentaciju i predmete koji u prekršajnom ili sudbenom postupku mogu poslužiti kao dokaz, a o čemu mora izdati potvrdu s točnim podatcima o oduzetoj dokumentaciji i predmetima.

Ako u odnosu na činjenice inspektor utvrđi povredu ZOG-a i drugih propisa, poduzet će sljedeće mјere:

- otklanjanje nepravilnosti tijekom građenja
- zabranu ugradnje građevnog proizvoda
- otklanjanje oštećenja na postojećoj građevini
- uskladištanje građenja
- uklanjanje građevine
- zabranu uklanjanja građevine
- obustavu građenja.

## 0-17 TEHNIČKI PREGLED

Tehnički pregled građevine se uređuje člancima 139 do 142 ZOG-a i Pravilnikom o tehničkom pregledu građevina kako slijedi:

1. Tehnički pregled obavlja se u svrhu utvrđivanja izgrađenosti građevine u skladu s građevinskom dozvolom, odnosno glavnim projektom za građevinu koja se može graditi ili radove koji se mogu izvoditi na temelju glavnog projekta.
2. Tehnički pregled obavlja nadležno upravno tijelo u sklopu postupka izdavanja uporabne dozvole. Voditelj postupka izdavanja uporabne dozvole smatra se voditeljem tehničkog pregleda građevine. Iznimno, ministarstvo nadležno za poslove graditeljstva može odrediti neovisnu osobu kao svog predstavnika koja će biti u svojstvu voditelja tehničkog pregleda.
3. Tehničkom pregledu dužni su prisustvovati svi sudionici u gradnji, te voditelju tehničkog pregleda i predstavnicima javnopravnih tijela dati odgovore i objašnjenja koja od njih zatraže, kao i sve podatke, dokumente i izjave potrebne za obavljanje tehničkog pregleda i izdavanje uporabne dozvole.
4. Projektant glavnog projekta dužan je na tehničkom pregledu dati mišljenje o usklađenosti izgrađene građevine ili njezinog dijela s glavnim projektom koji je sastavni dio građevinske dozvole, odnosno s glavnim projektom za građevine 3. skupine i očitovanje o projektantskom nadzoru ako je obavljen. Ako je revident u izvješću o obavljenoj kontroli glavnog projekta zahtijevao kontrolu dijela izvedbenog projekta, odnosno pregled radova u određenoj fazi građenja, dužan je na tehničkom pregledu dati mišljenje o ispunjavanju tih zahtjeva.
5. Na tehnički pregled pozivaju se investitor, javnopravna tijela koja su u postupku lokacijske dozvole, odnosno građevinske dozvole utvrdila posebne uvjete, odnosno izdale potvrdu glavnog projekta i po potrebi neovisni stručnjaci koje odredi tijelo graditeljstva. Investitor, odnosno vlasnik građevine dužan je omogućiti provedbu tehničkog pregleda, na tehničkom pregledu osigurati nazočnost svih sudionika u gradnji i na tehničkom pregledu dati na uvid dokumentaciju iz članka 135. ZOG-a, a po potrebi i drugu propisanu dokumentaciju.
6. Ministarstvo, odnosno nadležno upravno tijelo dužno je u roku od trideset, odnosno petnaest dana od dana primitka urednog zahtjeva za izdavanje uporabne dozvole obaviti tehnički pregled građevine.
7. O obavljenom tehničkom pregledu sastavlja se zapisnik u koji se unosi i mišljenje voditelja tehničkog pregleda i predstavnika javnopravnih tijela o tome je li građevina izgrađena u skladu s građevinskom dozvolom ili se prethodno moraju otkloniti utvrđeni nedostatci u ostavljenom roku, odnosno mišljenje voditelja tehničkog pregleda o tome je li građevina 3. skupine izgrađena u skladu s glavnim projektom ili se prethodno moraju otkloniti utvrđeni nedostatci u ostavljenom roku.
8. Zapisnik o tehničkom pregledu potpisuju voditelj tehničkog pregleda i svi predstavnici javnopravnih tijela i predstavnici sudionika u gradnji koji su prisustvovali tehničkom pregledu. Zapisnik o tehničkom pregledu dostavlja se predstavnicima javnopravnih tijela koji su prisustvovali tehničkom pregledu i investitoru.

## 0-18 UPORABNA DOZVOLA

Zahtjev za izdavanje uporabne dozvole podnosi investitor, odnosno vlasnik građevine. Zahtjevu za izdavanje uporabne dozvole investitor, odnosno vlasnik građevine prilaže:

1. fotokopiju građevinske dozvole, odnosno primjerak glavnog projekta za građevinu koja se može graditi ili radove koji se mogu izvoditi bez građevinske dozvole na temelju glavnog projekta
2. podatke o sudionicima u gradnji
3. pisani izjavu izvođača o izvedenim radovima i uvjetima održavanja građevine
4. završno izvješće nadzornog inženjera o izvedbi građevine
5. izjavu ovlaštenog inženjera geodezije da je građevina smještena na građevnoj čestici, odnosno unutar obuhvata zahvata u prostoru u skladu s građevinskom dozvolom, odnosno glavnim projektom
6. geodetsku snimku izvedenog stanja građevine ili geodetski elaborat i/ili drugi akt određen posebnim propisima na temelju kojega se u katastru, odnosno katastru infrastrukture i zemljivoj knjizi evidentiraju zgrade, druge građevine, odnosno način korištenja zemljišta s podacima o lomnim točkama građevine, građevne čestice, odnosno obuhvata zahvata u prostoru prikazane u GML formatu u elektroničkom obliku
7. dokaz da je u katastru formirana građevna čestica, ako se radi o građevini za koju se lokacijskom dozvolom određuje obuhvat zahvata u prostoru unutar kojega se parcelacijskim elaboratom formira građevna čestica, osim za izdavanje privremene uporabne dozvole iz članka 145. stavka 1. podstavka 2. ZOG-a
8. energetski certifikat zgrade, ako se zahtjev podnosi za zgradu koja mora ispunjavati zahtjeve energetske učinkovitosti.

Uporabnu dozvolu izdaje nadležno upravno tijelo za izgrađenu građevinu koje je izdalo građevinsku dozvolu.

Uporabna dozvola izdaje se nakon što se tehničkim pregledom utvrdi da je građevina izgrađena u skladu s građevinskom dozvolom, posebno glede ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu.

Uporabna dozvola za građevinu izgrađenu, odnosno radove izvedene na temelju građevinske dozvole izdaje se u roku od osam dana od dana obavljenoga tehničkog pregleda ako se utvrdi da:

1. je uz zahtjev za njezino izdavanje priložena propisana dokumentacija
2. je građevina izgrađena u skladu s građevinskom dozvolom, u pogledu ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, lokacijskih uvjeta i drugih uvjeta određenih građevinskom dozvolom
3. je građevina priključena na prometnu površinu i druge građevine i uređaje komunalne ili druge infrastrukture određene građevinskom dozvolom
4. su privremene građevine izgradene u okviru pripremih radova, oprema gradilišta, neutrošeni građevinski i drugi materijal, otpad i sl. uklonjeni, a zemljište na području gradilišta i na prilazu gradilišta dovedeno u uredno stanje.

Uporabna dozvola za građevinu izgrađenu, odnosno radove izvedene bez građevinske dozvole na temelju glavnog projekta, izdaje se u roku od osam dana od dana obavljenoga tehničkog pregleda ako se utvrdi da:

1. je uz zahtjev za njezino izdavanje priložena propisana dokumentacija
2. je građevina izgrađena u skladu s glavnim projektom u pogledu ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, lokacijskih uvjeta i drugih uvjeta određenih glavnim projektom
3. građevina svojom namjenom, smještajem i vanjskim mjerama svih nadzemnih i podzemnih dijelova nije protivna prostornom planu u vrijeme izrade glavnog projekta.

## 0-19 TEHNIČKO ZAKONODAVSTVO

### 0-19.1 SUSTAV TEHNIČKOG ZAKONODAVSTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

#### Općenito

Pod nazivom tehničko zakonodavstvo podrazumijeva se zakonodavstvo kojim se uređuju tehnička pitanja tijekom projektiranja, građenja, proizvodnje građevinskih proizvoda, održavanja i rušenja građevina. U tu regulativu ubrajamo tehničke propise, norme i priznata tehnička pravila.

U izgradnji se znatni broj tehničkih pitanja rješava i autonomnom regulativom. U konkretnom slučaju to su npr. Opći tehnički uvjeti (OTU) i posebni tehnički uvjeti (PTU) Ugovora o građenju, Opći uvjeti Ugovora o građenju (OUG), Posebni uvjeti Ugovora o građenju (PUG) i dr.

Svi sudionici u planiranju, projektiranju, građenju, uporabi materijala i proizvoda, izvođenju radova te održavanju vodnih građevina i opreme, dužni su se pridržavati važećih zakona, propisa, normi, uredbi, pravilnika, strategija, OTU-a te ostalih odredbi i pravila koje se odnose posredno ili neposredno na planiranje, projektiranje, građenje, uporabu materijala i proizvoda, izvođenje radova te održavanje vodnih građevina i opreme.

#### 0-19.1.1 Zakon o gradnji (ZOG)

##### 0-19.1.1.a Općenito

Zakon o gradnji (ZOG) je temeljni zakon kojim se uređuje projektiranje, građenje, uporaba i održavanje građevina te provedba upravnih i drugih postupaka s tim u vezi radi osiguranja zaštite i uređenja prostora u skladu s propisima koji uređuju prostorno uređenje te osiguranja temeljnih zahtjeva za građevinu i drugih uvjeta propisanih za građevine. Primarna zadaća ZOG-a je postizanje pouzdanosti građevina odgovarajućeg stupnja kvalitete, te građenja u skladu sa svim javnim i drugim interesima zaštićenim posebnim zakonima.

##### 0-19.1.1.b Propisi doneseni na temelju ZOG-a

U nastavku se daje popis podzakonskih akata koji su doneseni temeljem ZOG-a i zakona koji su mu prethodili (npr. Zakon o prostornom uređenju i gradnji), a objavljeni su u Narodnim novinama.

#### Pravilnici

1.	Pravilnik o nostrifikaciji projekta	NN 98/99, 29/03, 20/17
2.	Pravilnik o načinu obavljanja inspekcijskog nadzora građevne inspekcije	NN 09/00, 99/02
3.	Pravilnik o vrsti i sadržaju projekta za javne ceste	NN 53/02, 20/17
4.	Pravilnik o načinu pečaćenja oruđa, strojeva i drugih sredstava za rad izvođača na gradilištu	NN 47/12
5.	Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti	NN 78/13
6.	Pravilnik o kontroli projekata	NN 32/14, 72/20
7.	Pravilnik o sadržaju i izgledu ploče kojom se označava gradilište	NN 42/14
8.	Pravilnik o sadržaju pisane izjave izvođača o izvedenim radovima i uvjetima održavanja građevine	NN 43/14
9.	Pravilnik o uvjetima i načinu izdavanja potvrde hrvatskim državljanima i pravnim osobama za ostvarivanje prava pružanja usluga regulirane profesije energetskog certificiranja i energetskog pregleda zgrade u državama ugovornicama Ugovora o europskom ekonomskom prostoru	NN 47/14
10.	Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina	NN 118/19, 65/20
11.	Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina	NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17 (na snazi samo odredbe članaka 27.-29.)

12.	Pravilnik o načinu provedbe stručnog nadzora građenja, uvjetima i načinu vođenja građevinskog dnevnika te o sadržaju završnog izvješća nadzornog inženjera  Napomena: Pravilnik o načinu provedbe stručnog nadzora građenja, obrascu, uvjetima i načinu vođenja građevinskog dnevnika te o sadržaju završnog izvješća nadzornog inženjera (NN 111/14, 107/15, 20/17, 98/19, 121/19) je prestao važiti 1. siječnja 2022. godine. Iznimno, ovaj Pravilnik može se primijeniti na građenje koje je započeto do 30. lipnja 2022.	NN 131/21, 68/22
13.	Pravilnik o održavanju građevina	NN 122/14, 98/19
14.	Pravilnik o kontroli energetskog certifikata zgrade i izvješća o redovitom pregledu sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradama	NN 73/15, 54/20
15.	Pravilnik o osobama ovlaštenim za energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradama	NN 73/15, 133/15, 60/20, 78/21
16.	Pravilnik o uvjetima i načinu izdavanja potvrde osobama iz država ugovornica Ugovora o europskom gospodarskom prostoru za pružanje usluge energetskog certificiranja i energetskog pregleda zgrade u Republici Hrvatskoj te priznavanju inozemnih stručnih kvalifikacija za pružanje usluga energetskog certificiranja i energetskog pregleda zgrade	NN 77/15
17.	Pravilnik o energetskom pregledu zgrade i energetskom certificiranju	NN 88/17, 90/20, 01/21, 45/21
18.	Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima	NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20
19.	Pravilnik o tehničkom pregledu građevine	NN 46/18, 98/19

**Naputak**

1.	Naputak o izradi nacrta akata u postupku izdavanja akata na temelju Zakona o prostornom uređenju i Zakona o gradnji te provedbi tih postupaka elektroničkim putem	NN 56/14
----	---	----------

**0-19.1.2 Zakon o građevnim proizvodima (ZOGP)****0-19.1.2.a Općenito**

Zakonom o građevnim proizvodima (ZOGP) uređuju se sustavi ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava građevnih proizvoda, radnje koje u okviru ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava građevnih proizvoda provode proizvođači građevnih proizvoda te prijavljena i odobrena tijela, dokumenti ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava građevnih proizvoda, zahtjevi za prijavljena i odobrena tijela, postupak prijave, obveze prijavljenih i odobrenih tijela, obveze i zahtjevi za imenovanje tijela za tehničko ocjenjivanje, uređuje provedba Uredbe (EU) br. 305/2011, uvjeti za rad i postupanje tijela odgovornog za provedbu Uredbe (EU) br. 305/2011 i druga pitanja bitna za stavljanje na tržiste ili stavljanje na raspolaganje na tržiste građevnih proizvoda.

Tehnička svojstva građevnog proizvoda moraju biti takva da uz propisanu ugradnju sukladno namjeni građevine, uz propisano, odnosno projektom određeno održavanje, podnose sve utjecaje uobičajene uporabe i utjecaja okoline, tako da građevina u koju je ugrađen, tijekom projektiranog roka uporabe, ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu.

Građevni proizvod mora ispunjavati i zahtjeve posebnog propisa kojim se prenosi direktiva Europske unije, koja se odnosi na pitanja koja nisu uređena ovim Zakonom.

**0-19.1.2.b Propisi doneseni na temelju ZOGP-a**

U nastavku se daje popis podzakonskih akata koji su doneseni temeljem ZOGP-a, a objavljeni su u Narodnim novinama.

### Pravilnici

1.	Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda	NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11
2.	Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda	NN 113/08
3.	Pravilnik o tijelima, dokumentaciji i postupcima tržišta građevnih proizvoda  Napomena: danom stupanja na snagu ovoga Pravilnika (12. prosinca 2019. godine) prestaje važiti Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11), osim odredaba članka 4. stavaka 4. i 5., članka 16. i tablice 1 toga Pravilnika i Pravilnik o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode (NN 103/08).	NN 118/19

### 0-19.1.3 Popis posebnih zakona

U nastavku se daje popis posebnih zakona koji, u većoj mjeri, izravno ili neizravno utječu na tehničku regulativu u gradnji i koji su temeljni zakoni za donošenje većine posebnih propisa tehničke naravi koji su objavljeni u Narodnim novinama.

1.	Zakon o normizaciji	NN 80/13
2.	Zakon o zaštiti okoliša	NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18
3.	Zakon o zaštiti prirode	NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19
4.	Zakon o biljnem zdravstvu	NN 127/19
5.	Zakon o zaštiti zraka	NN 127/19, 57/22
6.	Zakon o prostornom uređenju	NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19
7.	Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara	NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21
8.	Zakon o održivom gospodarenju otpadom	NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19
9.	Zakon o zaštiti od buke	NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21
10.	Zakon o šumama	NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20
11.	Zakon o poljoprivrednom zemljištu	NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22
12.	Zakon o lovstvu	NN 99/18, 32/19, 32/20
13.	Zakon o komunalnom gospodarstvu	NN 68/18, 110/18, 32/20
14.	Zakon o vodama	NN 66/19, 84/21
15.	Zakon o cestama	NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21
16.	Zakon o prijevozu u cestovnom prometu	NN 41/18, 98/19, 30/21, 89/21
17.	Zakon o sigurnosti prometa na cestama	NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20
18.	Zakon o željeznicama	NN 32/19, 20/21
19.	Zakon o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava	NN 63/20
20.	Zakon o zračnim lukama	NN 19/98, 14/11, 78/15
21.	Zakon o osnovama sigurnosti transporta naftovodima i plinovodima	Sl. list SFRJ 64/73, NN 53/91
22.	Zakon o prijevozu opasnih tvari	NN 79/07
23.	Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima	NN 108/95, 56/10
24.	Zakon o zaštiti od požara	NN 92/10
25.	Zakon o eksplozivnim tvarima te proizvodnji i prometu oružja	NN 70/17, 141/20
26.	Zakon o zaštiti na radu	NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18
27.	Zakon o trgovini	NN 87/08, 116/08, 76/09, 114/11, 68/13, 30/14, 32/19, 98/19, 32/20
28.	Zakon o pružanju usluga u turizmu	NN 130/17, 25/19, 98/19, 42/20, 70/21
29.	Zakon o ugostiteljskoj djelatnosti	NN 85/15, 121/16, 99/18, 98/19, 32/20, 42/20, 126/21
30.	Zakon o veterinarstvu	NN 82/13, 148/13, 115/18, 52/21
31.	Zakon o ruderstvu	NN 56/13, 14/14, 51/18, 115/18, 98/19

32.	Zakon o izvlaštenju i određivanju naknade	NN 74/14, 69/17, 98/19
33.	Zakon o državnoj izmjjeri i katastru nekretnina	NN 112/18, 39/22
34.	Zakon o javnoj nabavi	NN 120/16
35.	Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje	NN 78/15, 118/18, 110/19
36.	Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju	NN 78/15, 114/18, 110/19
37.	Zakon o obveznim odnosima	NN 35/05, 41/08, 125/11, 78/15, 29/18, 126/21
38.	Zakon o općem upravnom postupku	NN 47/09, 110/21
39.	Zakon o Državnom inspektoratu	NN 115/18, 117/21
40.	Zakon o akreditaciji	NN 158/03, 75/09, 56/13
41.	Zakon o mjeriteljstvu	NN 74/14, 111/18
42.	Zakon o općoj sigurnosti proizvoda	NN 30/09, 139/10, 14/14, 32/19
43.	Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti	NN 126/21
44.	Zakon o poticanju ulaganja	NN 63/22
45.	Zakon o obavljanju geodetske djelatnosti	NN 25/18
46.	Zakon o financiranju vodnog gospodarstva	NN 153/09, 90/11, 56/13, 154/14, 119/15, 120/16, 127/17, 66/19
47.	Zakon o proglašenju Nacionalnog parka "Krka"	NN 05/85, 09/88, 13/97
48.	Zakon o proglašenju šume Paklenica nacionalnim parkom	NN 84/49, 15/97
49.	Zakon o proglašenju šume Risnjak nacionalnim parkom	NN 43/53, 13/97
50.	Zakon o proglašenju Plitvičkih jezera nacionalnim parkom	NN 29/49, 13/97
51.	Zakon o proglašenju Parka prirode Lonjsko polje	NN 11/90
52.	Zakon o proglašenju planine Biokovo parkom prirode	NN 24/81
53.	Zakon o proglašenju planine Velebit parkom prirode	NN 24/81
54.	Zakon o proglašenju zapadnog dijela Medvednice parkom prirode	NN 24/81, 25/09
55.	Zakon o proglašenju Parka prirode "Učka"	NN 45/99, 52/99
56.	Zakon o proglašenju Parka prirode "Papuk"	NN 45/99
57.	Zakon o Parku prirode "Kopački rit"	NN 45/99
58.	Zakon o proglašenju Parka prirode "Vransko jezero"	NN 77/99
59.	Zakon o proglašenju nacionalnog parka "Sjeverni Velebit"	NN 58/99
60.	Zakon o proglašenju Žumberka i Samoborskog gorja parkom prirode	NN 58/99
61.	Zakon o proglašenju Parka prirode "Lastovsko otočje"	NN 111/06
62.	Zakon o šumskom reproduksijskom materijalu	NN 75/09, 61/11, 56/13, 14/14, 32/19, 98/19

## 0-19.2 POPIS TEHNIČKIH PROPISA I PRZNATIH TEHNIČKIH PRAVILA

Ovdje je naveden samo dio normi, propisa i tehničkih pravila koji se odnose na izvođenje radova, radove održavanja, građevne proizvode i opremu u vodnom gospodarstvu. Izvođači i projektanti su dužni uzeti u obzir i sve ostale važeće zakone, uredbe, norme, propise i tehnička pravila koji nisu ovdje navedeni, a odnose se posredno ili neposredno na izvođenje građevinskih radova, radova održavanja, građevne proizvode i opremu u vodnom gospodarstvu.

### 0-19.2.1 Konstrukcija građevina – općenito

#### Tehnički propisi

1.	Tehnički propis za građevinske konstrukcije	NN 17/17, 75/20, 07/22
2.	Tehnički propis za staklene konstrukcije	NN 53/17
3.	Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada	NN 03/07
4.	Tehnički propis za dimnjake u građevinama	NN 03/07
5.	Tehnički propis za prozore i vrata	NN 69/06
6.	Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama	NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20

## **0-19.2.2 Betonske konstrukcije i proizvodi**

### **Tehnički propis**

1.	Tehnički propis za građevinske konstrukcije	NN 17/17, 75/20, 07/22
----	---	------------------------

## **0-19.2.3 Metalne konstrukcije i proizvodi**

### **Tehnički propis**

1.	Tehnički propis za građevinske konstrukcije	NN 17/17, 75/20, 07/22
----	---	------------------------

## **0-19.2.4 Zidane konstrukcije i proizvodi za zidanje**

### **Tehnički propis**

1.	Tehnički propis za građevinske konstrukcije	NN 17/17, 75/20, 07/22
----	---	------------------------

## **0-19.2.5 Drvene konstrukcije i proizvodi**

### **Tehnički propis**

1.	Tehnički propis za građevinske konstrukcije	NN 17/17, 75/20, 07/22
----	---	------------------------

## **0-19.2.6 Visokogradnja - građevine i proizvodi**

### **Tehnički propisi**

1.	Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama	NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20
2.	Tehnički propis za prozore i vrata	NN 69/06

## **0-19.2.7 Građevine i proizvodi iz područja prometa i veza**

### **Pravilnici**

1.	Pravilnik o minimalnim sigurnosnim zahtjevima za tunele	NN 96/13
2.	Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu	NN 95/14
3.	Pravilnik o autobusnim stajalištima	NN 119/07
4.	Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa	NN 110/01
5.	Pravilnik o održavanju cesta	NN 90/14, 03/21
6.	Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama	NN 92/19
7.	Pravilnik o ophodnji javnih cesta	NN 75/14, 07/21
8.	Pravilnik o korištenju cestovnog zemljišta i obavljanju pratećih djelatnosti na javnoj cesti	NN 78/14, 43/20
9.	Pravilnik o autobusnim kolodvorima	NN 57/18
10.	Pravilnik o uvjetima za određivanje križanja željezničke pruge i drugih prometnica	NN 111/15
11.	Pravilnik o tehničkim uvjetima za sigurnost željezničkog prometa kojima moraju udovoljavati željezničke pruge	NN 128/08
12.	Pravilnik o načinu i uvjetima za sigurno odvijanje i upravljanje željezničkim prometom	NN 107/16
13.	Pravilnik o željezničkoj infrastrukturi	NN 127/05, 16/08
14.	Pravilnik o uvjetima kojima moraju udovoljavati kolodvori i pristaništa za utovar, pretovar i istovar pošiljaka životinja	NN 52/93
15.	Pravilnik o aerodromima	NN 47/22

## **0-19.2.8 Hidrotehničke građevine i mjere održavanja i zaštite**

### **Pravilnici**

1.	Pravilnik o tehničkim, gospodarskim i drugim uvjetima za uređenje sustava melioracijske odvodnje, te osnovama za tehničko i gospodarsko održavanje sustava	NN 04/98
2.	Pravilnik o upravljanju i uređenju sustava za navodnjavanje	NN 83/10, 76/14

3.	Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitарне zaštite izvorišta	NN 66/11, 47/13
4.	Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti vodoistražnih radova i drugih hidrogeoloških usluga, poslova preventivne obrane od poplava te poslova i mjera redovite i izvanredne obrane od poplava te održavanja detaljnih građevina za melioracijsku odvodnju i građevina za navodnjavanje	NN 26/20
5.	Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata	NN 09/20, 39/22

**Posebni propisi**

1.	Popis građevina za osnovnu melioracijsku odvodnju i mješovitih melioracijskih građevina od interesa za Republiku Hrvatsku	NN 83/10
2.	Državni plan obrane od poplava	NN 84/10
3.	Odluka o popisu voda 1. reda	NN 79/10
4.	Uredba o standardu kakvoće voda	NN 96/19

**0-19.2.9 Akustika i zaštita od buke****Pravilnik**

1.	Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka	NN 143/21
----	---	-----------

**0-19.2.10 Grijanje, hlađenje i toplinska zaštita****Pravilnici**

1.	Pravilnik o kontroli energetskog certifikata zgrade i izvješća o redovitom pregledu sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradama	NN 73/15, 54/20
2.	Pravilnik o energetskom pregledu zgrade i energetskom certificiranju	NN 88/17, 90/20, 01/21, 45/21

**Tehnički propisi**

1.	Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada	NN 03/07
2.	Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama	NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20
3.	Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada	NN 110/08

**0-19.2.11 Zaštita od požara****Pravilnici**

1.	Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima	NN 93/08
2.	Pravilnik o tehničkim normativima za postavljanje stabilnih tlačnih posuda za tekući ugljični dioksid	Sl. list SFRJ 39/90, NN 55/96
3.	Pravilnik o tehničkim normativima za pregled i ispitivanje stabilnih tlačnih posuda za tekući ugljični dioksid	Sl. list SFRJ 76/90, NN 55/96
4.	Pravilnik o obveznom potvrđivanju elemenata tipnih građevinskih konstrukcija na otpornost prema požaru te o uvjetima kojima moraju udovoljavati pravne osobe ovlaštene za atestiranje tih proizvoda	Sl. list SFRJ 24/90, NN 47/97
5.	Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara	NN 62/94, 32/97
6.	Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije	NN 35/94, 110/05, 28/10
7.	Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe	NN 35/94, 55/94, 142/03
8.	Pravilnik o mjerama zaštite od požara pri izvođenju radova zavarivanja, rezanja, lemljenja i srodnih tehnika rada	NN 44/88
9.	Pravilnik o vatrogasnim aparatima	NN 101/11, 74/13
10.	Pravilnik o postajama za opskrbu prijevoznih sredstava gorivom	NN 93/98, 116/07, 141/08
11.	Pravilnik o zapaljivim tekućinama	NN 54/99
12.	Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata	NN 100/99
13.	Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara	NN 08/06

14.	Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja	NN 146/05
-----	--	-----------

**Naputak**

1.	Naputak o postupku ispitivanja i o klasama otpornosti prema požaru zaklopki za zaštitu od požara u ventilacijskim i klimatizacijskim kanalima	NN 10/94
----	---	----------

**0-19.2.12 Oprema građevina i instalacija iz područja elektrotehnike i strojarstva****Pravilnici**

1.	Pravilnik o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona	Sl. list SFRJ 53/88, NN 05/02
2.	Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za dizala	Sl. list SFRJ 51/70
3.	Pravilnik o sigurnosti strojeva	NN 28/11
4.	Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje, gradnju, pogon i održavanje plinskih kotlovnica	Sl. list SFRJ 10/90, 52/90
5.	Pravilnik o tehničkim normativima za ventilacijske ili klimatizacijske sustave	Sl. list SFRJ 38/89, NN 69/97
6.	Pravilnik o obveznom potvrđivanju dizala na električni pogon za vertikalni prijevoz tereta s kabinom u koju nije moguć pristup ljudi te o uvjetima kojima moraju udovoljavati ovlaštene pravne osobe za potvrđivanje tih proizvoda	Sl. list SFRJ 18/91, NN 01/01
7.	Pravilnik o obveznom atestiranju protuudarnih ventila za skloništa i dvonamjenske objekte te o uvjetima kojima moraju udovoljavati organizacije udruženog rada ovlaštene za atestiranje tih proizvoda	Sl. list SFRJ 24/90, NN 6/01

**Tehnički propis**

1.	Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije	NN 05/10
2.	Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na gradevinama	NN 87/08, 33/10

**Naredbe**

1.	Naredba o obveznom potvrđivanju čeličnih sredstava za zatvaranje otvora za kretanje u skloništima i dvonamjenskim objektima	Sl. list SFRJ 04/85, NN 6/01
2.	Naredba o obveznom atestiranju armiranobetonskih sredstava za zatvaranje otvora za kretanje u skloništima i dvonamjenskim objektima	Sl. list SFRJ 13/85, NN 41/96
3.	Naredba o obveznom potvrđivanju gumenih brtvenih traka za vrata, kapke i pokretnе pregrade skloništa i dvonamjenskih objekata s hermetičnim zatvaranjem krila	Sl. list SFRJ 35/86, NN 131/00

**0-19.2.13 Zaštita na radu****Pravilnici**

1.	Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme	NN 18/17
2.	Pravilnik o zaštiti na radu pri utovaru i istovaru tereta	NN 49/86
3.	Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima	NN 48/18
4.	Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom	NN 88/12
5.	Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada	NN 05/84
6.	Pravilnik o izradi procjene rizika	NN 112/14, 129/19
7.	Pravilnik o vrsti objekata namijenjenih za rad kojih inspekcija rada sudjeluje u postupku izdavanja građevne dozvole i u tehničkim pregledima izgrađenih objekata	NN 48/97
8.	Pravilnik o sadržaju plana uređenja privremenih i zajedničkih privremenih radilišta	NN 45/84
9.	Pravilnik o osiguranju smještaja, prehrane i prijevoza radnika koji obavljaju poslove na privremenim radilištima izvan sjedišta organizacije odnosno poslodavca	NN 07/87
10.	Pravilnik o pružanju prve pomoći radnicima na radu	NN 56/83
11.	Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada	NN 105/20
12.	Pravilnik o zaštiti na radu u šumarstvu	NN 10/86

13.	Pravilnik o načinu provođenja i mjerama zaštite radi sprječavanja nastanka ozljeda oštrim predmetima	NN 39/20
-----	--	----------

### 0-19.2.14 Građevni proizvodi

#### Tehnički propisi

1.	Tehnički propis o građevnim proizvodima	NN 35/18, 104/19
2.	Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području	NN 04/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19

### 0-19.2.15 Ostali propisi

#### Pravilnici

3.	Pravilnik o katastru zemljišta	NN 84/07, 148/09
4.	Pravilnik o katastru infrastrukture	NN 77/21
5.	Pravilnik o izgledu dozvole i visini naknade za izdavanje rješenja o dozvoli za miniranje	NN 139/21
6.	Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest	NN 69/16
7.	Pravilnik o gospodarenju otpadom	NN 81/20
8.	Pravilnik o skladištenju opasnih kemikalija koje djeluju u obliku plina	NN 91/13, 147/21

#### Uredba

1.	Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš	NN 61/14, 03/17
----	--	-----------------

#### Kakvoća

1.	Sustavi upravljanja kvalitetom -- Temeljna načela i terminološki rječnik (ISO 9000:2015; EN ISO 9000:2015)	HRN EN ISO	9000:2015
	Sustavi upravljanja kvalitetom -- Zahtjevi (ISO 9001:2015; EN ISO 9001:2015)		9001:2015
	Upravljanje kvalitetom -- Kvaliteta organizacije -- Upute za ostvarivanje trajnog uspjeha (ISO 9004:2018; EN ISO 9004:2018)		9004:2018
	Sustavi upravljanja okolišem -- Zahtjevi s uputama za uporabu (ISO 14001:2015; EN ISO 14001:2015)		14001:2015
	Sustavi upravljanja kvalitetom -- Smjernice za planove kvalitete (ISO 10005:2018)	HRN ISO	10005:2018
	Upravljanje kvalitetom -- Smjernice za upravljanje kvalitetom u projektima (ISO 10006:2017)		10006:2018
	Upravljanje kvalitetom -- Smjernice za upravljanje konfiguracijom (ISO 10007:2017)		10007:2017
	Sustav upravljanja mjerjenjima -- Zahtjevi za mjerne procese i mjerne opremu (ISO 10012:2003; EN ISO 10012:2003)	HRN EN ISO	10012:2003
	Sustavi upravljanja kvalitetom -- Smjernice za dokumentirane informacije (ISO 10013:2021)	HRN ISO	10013:2022
	Normizacija i srodne djelatnosti -- Rječnik općih naziva (ISO/IEC Guide 2:2004; EN 45020:2006)	HRN EN	45020:2007
	Ocjenvivanje sukladnosti -- Rječnik i opća načela (ISO/IEC 17000:2020; EN ISO/IEC 17000:2020)	HRN EN ISO/IEC	17000:2020
	Ocjenvivanje sukladnosti -- Upute za izradu nacrta normativnih dokumenata koji su pogodni za upotrebu prilikom ocjenjivanja sukladnosti (ISO/IEC 17007:2009)	HRN ISO/IEC	17007:2010
	Ocjenvivanje sukladnosti -- Zahtjevi za akreditacijska tijela koja akreditiraju tijela za ocjenjivanje sukladnosti (ISO/IEC 17011:2017; EN ISO/IEC 17011:2017)	HRN EN ISO/IEC	17011:2017
	Ocjenvivanje sukladnosti -- Zahtjevi za rad različitih vrsta tijela koja provode inspekciju (ISO/IEC 17020:2012; EN ISO/IEC 17020:2012)		17020:2012
	Ocjenvivanje sukladnosti -- Zahtjevi za tijela koja provode audit i		17021-1:2015

certifikaciju sustava upravljanja -- 1. dio: Zahtjevi (ISO/IEC 17021-1:2015; EN ISO/IEC 17021-1:2015)		
Ocjenvivanje sukladnosti -- Zahtjevi za tijela koja provode audit i certifikaciju sustava upravljanja -- 2. dio: Zahtjevi za osposobljenost za auditiranje i certifikaciju sustava upravljanja okolišem (ISO/IEC 17021-2:2016; EN ISO/IEC 17021-2:2018)		17021-2:2018
Ocjenvivanje sukladnosti -- Zahtjevi za tijela koja provode audit i certifikaciju sustava upravljanja -- 3. dio: Zahtjevi za osposobljenost za auditiranje i certifikaciju sustava upravljanja kvalitetom (ISO/IEC 17021-3:2017; EN ISO/IEC 17021-3:2018)		17021-3:2018
Ocjenvivanje sukladnosti -- Opći zahtjevi za tijela koja provode certifikaciju osoba (ISO/IEC 17024:2012; EN ISO/IEC 17024:2012)		17024:2013
Opći zahtjevi za osposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija (ISO/IEC 17025:2017; EN ISO/IEC 17025:2017)		17025:2017
Ocjenvivanje sukladnosti -- Opći zahtjevi za oznake sukladnosti treće strane (ISO/IEC 17030:2021; EN ISO/IEC 17030:2021)		17030:2021
Ocjenvivanje sukladnosti -- Opći zahtjevi za ocjenjivanje među tijelima iste razine, za tijela za ocjenjivanje sukladnosti i akreditacijska tijela (ISO/IEC 17040:2005; EN ISO/IEC 17040:2005)		17040:2008
Ocjenvivanje sukladnosti -- Opći zahtjevi za ispitivanje sposobnosti (ISO/IEC 17043:2010; EN ISO/IEC 17043:2010)		17043:2010
Ocjenvivanje sukladnosti -- Dobavljačeva izjava o sukladnosti -- 1. dio: Opći zahtjevi (ISO/IEC 17050-1:2004, ispravljena verzija 2007-06-15; EN ISO/IEC 17050-1:2010)		17050-1:2011
Ocjenvivanje sukladnosti -- Dobavljačeva izjava o sukladnosti -- 2. dio: Prateća dokumentacija (ISO/IEC 17050-2:2004; EN ISO/IEC 17050-2:2004)		17050-2:2009

---

**Poveznica:**

Više informacija o EU fondovima možete pronaći na stranici Ministarstva regionalnoga razvoja i fondova Europske unije: [www.strukturnifondovi.hr](http://www.strukturnifondovi.hr)

Sadržaj publikacije isključiva je odgovornost Hrvatskih voda