



*Crna Gora*  
*Ministarstvo prosvjete*



CENTAR ZA STRUČNO  
OBRAZOVANJE

## STANDARD ZANIMANJA

---

# GRAĐEVINSKO-ARHITEKTONSKI TEHNIČAR/ GRAĐEVINSKO-ARHITEKTONSKA TEHNIČARKA ZA IZVOĐENJE OBJEKATA VISOKOGRADNJE

## SADRŽAJ

---

1.	OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU.....	2
2.	TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA .....	3
3.	KLJUČNI POSLOVI.....	4
3.1.	GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA .....	4
3.2.	GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA .....	6
3.3.	GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI .....	8
3.4.	GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI .....	15
3.5.	GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI.....	17
3.6.	GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA.....	18
3.7.	GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA .....	19
3.8.	GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA .....	20
3.9.	GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE.....	21
3.10.	GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA.....	22
3.11.	GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE .....	23
4.	OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU.....	26
5.	REFERENTNI PODACI.....	27

**Napomena:**

**Svi izrazi koji se u ovom dokumentu koriste u muškom rodu, obuhvataju iste izraze u ženskom rodu.**

## 1. OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU

---

**NAZIV ZANIMANJA:** GRAĐEVINSKO-ARHITEKTONSKI TEHNIČAR/ GRAĐEVINSKO-ARHITEKTONSKA TEHNIČARKA ZA IZVOĐENJE OBJEKATA VISOKOGRADNJE

**NIVO:** IV1

### **OPIS ZANIMANJA:**

Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje je angažovan na poslovima izgradnje objekata visokogradnje, uključujući inženjerske objekte. Obavlja poslove iz domena organizovanja gradilišta i izvođenja radova. Zadužen je za obezbjeđivanje građevinskih materijala, alata, opreme i mehanizacije. Učestvuje u pripremi gradilišne dokumentacije. Prema potrebi vrši kontrolu kvaliteta materijala i izvođenja radova.

### **KOMPETENCIJE**

#### **Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Analizira radni zadatak, planira realizaciju i organizuje sopstveni rad i rad grupe za izvođenje poslova izgradnje objekata visokogradnje
- Obezbeđuje resurse za realizaciju poslova izvođenja objekata visokogradnje
- Priprema radno mjesto za realizaciju poslova izvođenja objekata visokogradnje
- Organizuje gradilište, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom
- Vrš razradu djelova glavnog projekta za potrebe izvođenja, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom
- Obezbeđuje građevinske materijale, alat, opremu i mehanizaciju, u koordinaciji sa odgovornim
- Organizuje izvođenje radova na gradilištu
- Vrš kontrolu kvaliteta materijala, opreme i izvođenja radova
- Vrš procjenu troškova i nabavku materijala, alata, opreme i mehanizacije potrebnih za realizaciju radnog zadatka
- Priprema gradilišnu dokumentaciju prema propisanoj proceduri
- Rukovodi radnom grupom za realizaciju radnog zadatka
- Vrš nadzor nad poslovima radne grupe za realizaciju radnog zadatka
- Sprovodi postupke za kontrolu kvaliteta rada, u skladu sa normativima i drugim propisima
- Održava alat i opremu koje koristi za rad
- Obavlja komunikaciju sa nadređenima, saradnicima i naručiocima posla, koristeći pravila poslovne komunikacije
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanja zdravlja

## 2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

Grupe poslova	Ključni poslovi
<b>Analiza, planiranje i organizacija rada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiziranje radnog zadatka u cilju pripreme za njegovu realizaciju</li> <li>- Planiranje i organizovanje sopstvenog rada i rada grupe za realizaciju poslova izvođenja građevinskih radova</li> </ul>
<b>Priprema posla i radnog mjesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obezbeđivanje resursa za realizaciju poslova izvođenja građevinskih radova</li> <li>- Pripremanje radnog mjesta za realizaciju poslova izvođenja građevinskih radova</li> </ul>
<b>Operativni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizovanje gradilišta, prema instrukcijama i u koordinaciji sa odgovornim inženjerom</li> <li>- Razrada djelova glavnog projekta za potrebe izvođenja građevinskih radova, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom</li> <li>- Obezbeđivanje građevinskih materijala, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom</li> <li>- Obezbeđivanje alata, opreme i mehanizacije, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom</li> <li>- Organizovanje izvođenja radova na gradilištu, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom</li> <li>- Organizovanje izvođenja montažnih konstrukcija, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom</li> <li>- Kontrola kvaliteta materijala, opreme i izvođenja radova</li> </ul>
<b>Komercijalni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procjena troškova realizacije radnog zadatka</li> <li>- Nabavka materijala, alata, opreme i mehanizacije potrebnih za realizaciju radnog zadatka</li> </ul>
<b>Administrativni poslovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Priprema gradilišne dokumentacije</li> </ul>
<b>Poslovi rukovođenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rukovođenje radnom grupom za realizaciju radnog zadatka</li> </ul>
<b>Nadzor rada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vršenje nadzora nad poslovima radne grupe za realizaciju radnog zadatka</li> </ul>
<b>Obezbeđivanje kvaliteta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada, u skladu sa normativima i drugim propisima</li> </ul>
<b>Održavanje i popravke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Održavanje alata i opreme za rad</li> </ul>
<b>Komunikacija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obavljanje komunikacije sa nadređenima, saradnicima i naručiocima posla</li> </ul>
<b>Očuvanje zdravlja i okoline</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu</li> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu okoline</li> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za očuvanje zdravlja</li> </ul>

### 3. KLJUČNI POSLOVI

#### 3.1. GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA

##### 3.1.1. Ključni posao: Analiziranje radnog zadatka u cilju pripreme za njegovu realizaciju

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje radova:

- Pregleda radni nalog u cilju planiranja aktivnosti i neophodnih **resursa** za realizaciju poslova izvođenja radova  
**Resursi:** izvršioци radnog zadatka (struktura i broj), materijal, alat, oprema, mehanizacija i dr.
- Analizira radni zadatak u cilju specifikacije **dokumentacije** potrebne za njegovu realizaciju  
**Dokumentacija:** radna dokumentacija, tehnička dokumentacija i dr.
- Pregleda **tehničku dokumentaciju**, u skladu sa zahtjevima radnog zadatka  
**Tehnička dokumentacija:** projektna dokumentacija (projektni zadatak, idejni projekat, glavni projekat, projekat izvedenog objekta, projekat održavanja objekta), dokumentacija proizvođača opreme (uputstva za montažu i održavanje, uputstva za upotrebu, šeme i crteži), atesti, sertifikati, garancije i dr.
- Pregleda **zakonsku i tehničku regulativu** neophodnu za izvršenje radnog zadatka  
**Zakonska regulativa:** zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbe, propisi i dr.) i dr.  
**Tehnička regulativa:** standardi, tehnički propisi i preporuke, uputstva i dr.

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Zakonska regulativa (zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbe, propisi i dr.))
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Osnove organizacije rada

### 3.1.2. Ključni posao: Planiranje i organizovanje sopstvenog rada i rada grupe za realizaciju poslova izvođenja građevinskih radova

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Izrađuje detaljni plan dinamike izvođenja radova u cjelini i po fazama, u skladu sa zahtjevima radnog zadatka i u dogovoru sa nadređenima
- Procjenjuje potrebne resurse za realizaciju radnog zadatka
- Vršiti raspored izvršilaca, u skladu sa obimom posla i procesom rada
- Usklađuje sopstveni rad i rad grupe za realizaciju poslova izvođenja radova sa radom drugih grupa i/ili organizacionih jedinica
- Organizuje radne sastanke sa saradnicima, u skladu sa svojim nadležnostima

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Osnove organizacije rada
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u poslovanju
- Poslovna komunikacija

## 3.2. GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA

### 3.2.1. Ključni posao: Obezbjedivanje resursa za realizaciju poslova izvođenja građevinskih radova

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:

- Osigurava da je relevantna dokumentacija za izvođenje radnog zadatka obezbijeđena
- Osigurava da su **zaštitna sredstva i oprema** za realizaciju radnog zadatka obezbijeđeni, u skladu sa radnim uslovima, načinom rada i važećim propisima o zaštiti i zdravlju na radu
  - Zaštitna sredstva i oprema:** zaštitna obuća, zaštitna odjeća, zaštitne rukavice, šljem, štitnik za oči i lice, zaštitna maska za lice, naočare, antifon slušalice za uši, zaštitni pojas, zaštitno užo i dr.
- Osigurava da su **materijal, alat, oprema i mehanizacija** obezbijeđeni, u skladu sa radnim zadatkom i projektnom dokumentacijom
  - Materijal:** drvena građa, drveni, metalni i ostali sistemi oplata, ekseri, zavrtnjevi, klamfe, čelični profili i limovi, elektrode, blokovi za zidanje, crijep, beton, malter, kameni agregat, cement, kreč, gips, ugaone vođice, obrađena armatura, žica za vezanje, izolacioni materijali, kreč, stiropor, boje, parket, keramičke pločice, gips-kartonske ploče i dr.
  - Alat:** kramp, lopata, metalna grabulja, motika, ćuskija, čekić, teški čekić (maca, macola), alat za štemanje, fangla, mistrija, špahtla, metla, armaturna kliješta, ključ za savijanje armature, testera, teslica, sjekirica, četke, valjci, ravnjača, skalper, makaze, nazubljene gleterice i dr.
  - Oprema:** metar, visak, libela, zidarski konac, sito za prosijavanje pijeska, kompresor, manometar, bušilica, mješalica, pumpa za nanošenje maltera, ravnjača, letve, brusilica, bušilica, mašina za finu obradu podloge (helikopter), mašina za štampani beton, uređaji za štemanje i bušenje ("kobre"), cirkulari, motorna testera, fen, brener, vibro žaba, laki vibro valjak, vibro igla, vibro skakavac, vibro ploče, metalni kalupi za uzorke, pištolji za ukucavanje ankera, pištolj za lijepak i dr.
  - Mehanizacija:** bager, buldozer, kamion, kran, autodizalica, pumpa za beton i dr.

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Zakonska regulativa (zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbе, propisi i dr.))
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Zaštitne procedure za obavljanje poslova na siguran i bezbjedan način
- Zaštitna sredstva potrebna za obavljanje poslova na siguran i bezbjedan način
- Materijal, alat, oprema i mehanizacija za izvođenje radova

### 3.2.2. Ključni posao: Pripremanje radnog mjesta za realizaciju poslova izvođenja građevinskih radova

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Provjerava **uslove rada** na radnom mjestu, u skladu sa opštim mjerama zaštite i zdravlja na radu  
**Uslovi rada:** buka, prašina, izvori fizičke opasnosti, klimatski uslovi (temperatura, vjetar, kiša, magla, sniježne padavine, atmosferska pražnjenja i dr.)
- Preduzima mjere za obezbjeđenje radnog mjesta, u skladu sa propisima o zaštiti i zdravlju na radu
- Provjerava ispravnost alata, opreme i mehanizacije koji se koriste za izvođenje radova
- Obezbjeđuje da su potrebna tehnička dokumentacija, materijal, alat, oprema i mehanizacija raspoloživi na radnom mjestu

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Zaštita radnog mjesta, u zavisnosti od načina i uslova rada
- Propisi o zaštiti i zdravlju na radu
- Kontrola ispravnosti alata i opreme za rad
- Funkcionisanje i kapaciteti građevinske mehanizacije



### 3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

#### 3.3.1. Ključni posao: Organizovanje gradilišta, prema instrukcijama i u koordinaciji sa odgovornim inženjerom

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:

- Organizuje osiguranje tačaka glavne geodetske mreže na terenu, na osnovu geodetskog dijela projekta
- Organizuje iskolčavanje **objekata visokogradnje** na terenu, na osnovu glavnog projekta
  - Objekti visokogradnje:** stambene zgrade (jednoporodične, višeporodične i dr.), javne zgrade (objekti obrazovanja, objekti kulture i sporta, objekti zdravstva i dr.), turistički, privredni i poslovni objekti, inženjerski objekti (mostovi, tuneli, dalekovodni stubovi, telekomunikacioni stubovi, silosi, vodotornjevi i dr) i dr.
- Organizuje **raščišćavanje terena** u zoni zahvata uz primjenu odgovarajućeg alata, opreme i mehanizacije
  - Raščišćavanje terena:** sječenje drveća i niskog rastinja, uklanjanje drveća i niskog rastinja, čišćenje zatečenog otpada i dr.
- Organizuje grubo ravnanje terena u zoni zahvata uz primjenu odgovarajuće mehanizacije
- Organizuje uklanjanje postojećih objekata u zoni zahvata uz primjenu odgovarajuće mehanizacije
- Organizuje izgradnju privremenih **pristupnih saobraćajnica**
  - Pristupne saobraćajnice:** saobraćajnice za pristup gradilištu, saobraćajnice za pristup odlagalištima iskopanog materijala, saobraćajnice za pristup pozajmištima materijala, saobraćajnice za pristup skladištima eksploziva i saobraćajnice za pristup kamenolomima
- Obezbeđuje potrebne **gradilišne priključke** na postojeću infrastrukturnu mrežu
  - Gradilišni priključci:** priključak na vodovodnu i kanalizacionu mrežu, priključak na elektrodistributivnu mrežu, priključak na telekomunikacionu mrežu i dr.
- Organizuje izvođenje **pripremnih radova** na gradilištu
  - Pripremnih radovi:** postavljanje ograde, gradilišne table i znakova upozorenja; izgradnja objekata za smještaj i ishranu izvršioca poslova, kancelarijskih objekata, gradilišnih radionica i laboratorija, sanitarnih čvorova i dr.
- Organizuje izgradnju objekata i montiranje opreme **gradilišnih postrojenja**
  - Gradilišna postrojenja:** postrojenja za mljevenje i separaciju kamenog agregata, postrojenja za proizvodnju betona i dr.

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Zakonska regulativa (zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbe, propisi i dr.))
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Osnove organizacije rada
- Osnove geodezije
- Elaborat o pripremnim radovima
- Tehnologija izvođenja zemljanih radova
- Tehnologija uklanjanja postojećih nadzemnih i podzemnih objekata
- Uslovi priključenja na infrastrukturnu mrežu
- Organizacija gradilišta
- Funkcionisanje i kapaciteti građevinske mehanizacije i postrojenja

**3.3.2. Ključni posao: Razrada djelova glavnog projekta za potrebe izvođenja građevinskih radova, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom**

**Aktivnosti za realizaciju ključnog posla**

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Vršiti razradu djelova glavnog projekta do nivoa cjelovitih radnih zadataka, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Vršiti razradu djelova glavnog projekta za dnevno obavljanje poslova, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Vršiti razradu detalja iz glavnog projekta na nivou radnih crteža, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Vršiti razradu pozicija eventualnih usaglašenih izmjena glavnog projekta, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Principi tehničkog crtanja
- Primjena odgovarajućeg softvera

### 3.3.3. Ključni posao: Obezbeđivanje građevinskih materijala, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Predlaže potrebne količine građevinskih materijala za izvođenje radova, koji se mogu skladištiti na gradilištu, na osnovu predmjera i predračuna, u skladu sa dinamičkim planom iz projektne dokumentacije
- Predlaže potrebne količine građevinskih materijala za izvođenje radova, koji se ne mogu skladištiti na gradilištu, na osnovu predmjera i predračuna, u skladu sa dinamičkim planom iz projektne dokumentacije prilagođenim realnim uslovima gradilišta
- Vrš prijem građevinskih materijala na gradilištu
- Organizuje skladištenje građevinskih materijala na gradilištu
- Prati potrošnju građevinskih materijala na gradilištu

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Građevinski materijali
- Organizacija gradilišta
- Organizacija građenja

### 3.3.4. Ključni posao: Obezbeđivanje alata, opreme i mehanizacije, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:

- Predlaže potreban **alat** za izvođenje radova, na osnovu opisa radova, u skladu sa dinamičkim planom iz projektne dokumentacije

**Vrste alata:** armirački alat, tesarski alat, zidarski alat, alat za malterisanje i dr.
- Predlaže potrebnu **opremu** za izvođenje radova, na osnovu opisa radova, u skladu sa dinamičkim planom iz projektne dokumentacije, prilagođenim realnim uslovima gradilišta

**Oprema:** visak, libela, zidarski konac, sito za prosijavanje pijeska, mješalica, pumpa za nanošenje maltera, ravnjača, letve, brusilica, bušilica, mašina za finu obradu podloge (helikopter), mašina za štampani beton, cirkulari, motorna testera, fen, vibro žaba, laki vibro valjak, vibro igla, vibro skakavac, vibro ploče, metalni kalupi za uzorke i dr.
- Predlaže potrebnu **mehanizaciju** za izvođenje radova, na osnovu opisa radova, u skladu sa dinamičkim planom iz projektne dokumentacije, prilagođenim realnim uslovima gradilišta

**Mehanizacija:** bager, buldozer, kamion, kran, autodizalica, pumpa za beton i dr.
- Vrš prijem alata i opreme za izvođenje radova
- Organizuje vremensku i međusobnu usklađenost korišćenja mehanizacije, na osnovu opisa radova, u skladu sa dinamičkim planom iz projektne dokumentacije, prilagođenim realnim uslovima gradilišta

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Građevinski alat, oprema i mehanizacija
- Organizacija gradilišta
- Organizacija građenja

### 3.3.5. Ključni posao: Organizovanje izvođenja radova na gradilištu, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:

- Raspoređuje grupe izvršioca poslova na pozicije izvođenja **radova na gradilištu**, na osnovu plana korišćenja radne snage

**Radovi na gradilištu:** zemljani radovi, armirački radovi, tesarski radovi, zidarski radovi, izolaterski radovi, betoniranje, zavarivanje, limarski radovi, parketerski radovi, keramičarski radovi, stolarski radovi, bravarski radovi, krovopolagački radovi, podopolagački radovi, fasaderski radovi, molerski radovi, montažni radovi i dr.

- Nadgleda proces izvođenja radova na gradilištu
- Usaglašava faze radova u cilju međusobnog neometanja pri njihovom izvođenju
- Unosi opise i količine izvedenih radova u građevinski dnevnik i građevinsku knjigu
- Prati dinamiku izvođenja radova na gradilištu, sa ciljem prilagođavanja dinamičkog plana realnim uslovima gradilišta

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Zakonska regulativa (zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbе, propisi i dr.))
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Osnove organizacije rada
- Organizacija gradilišta
- Organizacija građenja i tehnologija izvođenja građevinskih radova
- Gradilišna dokumentacija

### 3.3.6. Ključni posao: Organizovanje izvođenja montažnih konstrukcija, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:

- Obezbeđuje prostor za skladištenje elemenata i/ili segmenata **montažne konstrukcije** na gradilištu  
**Montažne konstrukcije:** čelične konstrukcije, aluminijumske konstrukcije, drvene konstrukcije, betonske montažne i polumontažne konstrukcije i dr.
- Vršiti prijem i praćenje istovara elemenata i/ili segmenata montažne konstrukcije na gradilištu
- Organizuje ukupnjavanje i predmontažu konstrukcije na radnom placu uz primjenu odgovarajuće opreme i mehanizacije
- Organizuje izvođenje **postupka montaže** elemenata i/ili segmenata konstrukcije uz primjenu odgovarajuće opreme i mehanizacije  
**Postupak montaže:** prenos elemenata i/ili segmenata sa radnog placa na njihovu poziciju u objektu, monolitizacija betonskih konstrukcija, izvođenje veza i nastavaka čeličnih i drvenih konstrukcija i dr.
- Unosi opis i količine izvedenih radova u dnevnik montaže

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Zakonska regulativa (zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbе, propisi i dr.))
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Radna dokumentacija (radni nalog, radni zadatak i dr.)
- Osnove organizacije rada
- Organizacija gradilišta
- Organizacija građenja i tehnologija izvođenja građevinskih radova
- Gradilišna dokumentacija

### 3.3.7. Ključni posao: Kontrola kvaliteta materijala, opreme i izvođenja radova

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Pregleda atestnu dokumentaciju pristiglih građevinskih materijala i opreme
- Organizuje uzimanje i čuvanje uzoraka materijala koji se naknadno ispituju
- Organizuje slanje uzoraka materijala u akreditovanu laboratoriju za ispitivanje
- Organizuje kontrolu kvaliteta izvedenih radova na gradilištu, kontinuirano tokom i nakon izvođenja
- Pregleda atestnu dokumentaciju specijalizovane radne snage
- Kompletira dokumentaciju kontrole kvaliteta materijala, opreme i izvođenja radova

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Zakonska regulativa (zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbе, propisi i dr.))
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Građevinski materijali
- Organizacija građenja i tehnologija izvođenja građevinskih radova

### 3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

#### 3.4.1. Ključni posao: Procjena troškova realizacije radnog zadatka

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Izrađuje specifikaciju materijala, alata, opreme i mehanizacije potrebnih za realizaciju radnog zadatka
- Vršiti procjenu troškova nabavke i transporta materijala, alata, opreme i mehanizacije na osnovu specifikacije
- Izrađuje specifikaciju zaštitnih sredstava i opreme, potrebnih za realizaciju radnog zadatka
- Vršiti procjenu troškova nabavke zaštitnih sredstava i opreme, na osnovu specifikacije
- Vršiti obračun pruženih usluga prema utvrđenom cjenovniku ili ugovorenoj ponudi
- Evidentira ostale troškove, propisane zakonskom regulativom

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Izrada specifikacije i procjena troškova nabavke i transporta materijala, alata, opreme i mehanizacije
- Izrada specifikacije i procjena troškova nabavke zaštitnih sredstava i opreme
- Obračun pruženih usluga



### 3.4.2. Ključni posao: Nabavka materijala, alata, opreme i mehanizacije potrebnih za realizaciju radnog zadatka

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:

- Piše zahtjev za nabavku materijala, alata, opreme i mehanizacije na osnovu specifikacije i podnosi nadređenom na odobrenje
- Piše zahtjev za nabavku zaštitnih sredstava i opreme na osnovu specifikacije i podnosi nadređenom na odobrenje
- Prikuplja ponude za nabavku materijala, alata, opreme, mehanizacije i zaštitnih sredstava
- Prima i skladišti materijal, alat, opremu i mehanizaciju
- Unosi podatke o pristiglom materijalu, alatu, opremi i mehanizaciji u bazu podataka
- Sastavlja reklamacione zapisnike u slučaju da pristigli materijal, alat, oprema i mehanizacija nisu u skladu sa porudžbinom

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Forma zahtjeva za nabavku materijala, alata, opreme i mehanizacije zaštitnih sredstava
- Način prijema i skladištenja materijala, alata, opreme i mehanizacije zaštitnih sredstava
- Način sastavljanja reklamacionog zapisnika
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija

### 3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

#### 3.5.1. Ključni posao: Priprema gradilišne dokumentacije

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Popunjava radni nalog, u skladu sa radnim zadatkom
- Vodi evidenciju o izvršenim poslovima u građevinskom dnevniku, ručno i/ili elektronski
- Vodi evidenciju o prijemu materijala u toku procesa rada, ručno i/ili elektronski
- Vodi evidenciju o utrošku materijala u toku procesa rada, ručno i/ili elektronski, na osnovu predmjera i predračuna radova, u cilju pripreme građevinske knjige
- Sastavlja izvještaj o realizovanom radnom zadatku
- Učestvuje u izradi periodičnih izvještaja o realizovanim aktivnostima

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Način popunjavanja radnog naloga i građevinskog dnevnika
- Vođenje evidencije o izvršenim poslovima i realizovanim radnim nalogima
- Vođenje evidencije o utrošku materijala u toku procesa rada
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija
- Poslovna komunikacija

### 3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA

#### 3.6.1. Ključni posao: Rukovođenje radnom grupom za realizaciju radnog zadatka

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Izdaje naloge za rad izvršiocima radnog zadatka
- Koordinira radom grupe tokom realizacije radnog zadatka
- Usklađuje rad radne grupe sa ostalim učesnicima i grupama tokom realizacije radnog zadatka
- Prikuplja od izvršilaca informaciju o realizaciji pojedinačnih radnih zadataka, u skladu sa radnim nalogom

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Osnove organizacije rada
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija

### 3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

#### 3.7.1. Ključni posao: Vršenje nadzora nad poslovima radne grupe za realizaciju radnog zadatka

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:

- Tumači i pojašnjava radnoj grupi tehničku dokumentaciju i tehničku regulativu koje se koriste u realizaciji radnog zadatka
- Vršiti nadzor nad aktivnostima članova radne grupe u toku realizacije radnog zadatka
- Vršiti nadzor nad sprovođenjem mjera za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanje zdravlja u toku realizacije radnog zadatka

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Zakonska regulativa (zakoni, podzakonski akti (pravilnici, uredbе, propisi i dr.))
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Sigurnosne procedure prilikom izvođenja radova
- Osnove organizacije rada
- Poslovna komunikacija

### 3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

#### 3.8.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada, u skladu sa normativima i drugim propisima

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Primjenjuje tehničku regulativu i standarde kvaliteta pri realizaciji radnog zadatka
- Vršiti provjeru pravilnog korišćenja alata i opreme, u skladu sa uputstvima proizvođača
- Obavlja faznu kontrolu dinamike i kvaliteta realizacije radnog zadatka
- Obavlja završnu kontrolu realizacije radnog zadatka

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Tehnička regulativa (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Standardi kvaliteta
- Karakteristike i način rukovanja alatom i opremom

### 3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

#### 3.9.1. Ključni posao: Održavanje alata i opreme za rad

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Provjerava pravilnost odlaganja alata i opreme nakon upotrebe, vodeći računa o **uslovima skladištenja**

**Uslovi skladištenja:** temperatura, vlaga, prašina i dr.

- Organizuje **redovno održavanje** alata i opreme, u skladu sa standardnim procedurama i/ili uputstvom proizvođača

**Redovno održavanje:** čišćenje, podmazivanje, zamjena potrošnih dijelova i dr.

- Prijavljuje kvarove alata i opreme nadležnoj službi održavanja, u skladu sa propisanom procedurom
- Vršiti pripremu i slanje alata i opreme na servisiranje, u skladu sa uputstvima proizvođača

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Alat i oprema za rad (karakteristike, upotreba, način održavanja i odlaganja)
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija
- Poslovna komunikacija

### 3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

#### 3.10.1. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa nadređenima, saradnicima i naručiocima posla

<b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>
<b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Traži od nadređenog neophodne informacije i pojašnjenja za realizaciju radnog zadatka</li><li>- Daje uputstva radnoj grupi za realizaciju radnog zadatka koristeći jasnu, stručnu terminologiju</li><li>- Izvještava nadređenog o završenom poslu koristeći jasnu, stručnu terminologiju</li><li>- Obavlja komunikaciju sa nadređenima, saradnicima i korisnicima usluga telefonom, u pisanoj formi, elektronskom poštom i/ili lično, koristeći pravila poslovne komunikacije</li></ul>
<b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Poslovna komunikacija</li><li>- Upotreba stručne terminologije</li><li>- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija</li></ul>

### 3.11. GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE

#### 3.11.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Provjerava ispravnost zaštitnih sredstava i opreme, prema utvrđenoj proceduri i uputstvima proizvođača
- Koristi zaštitna sredstva i opremu pri radu, u skladu sa standardima i uputstvima proizvođača
- Organizuje izvođenje radova u skladu sa propisima, tako da ne ugrožava sebe i saradnike
- Primjenjuje **sigurnosne procedure** na prostoru na kojem se vrše radovi

**Sigurnosne procedure:** provjeravanje pozicije elektroenergetskih vodova, provjeravanje stanja opreme, postavljanje zaštitne ograde i dr.

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Elementi zaštite na radu
- Zaštitna sredstva i oprema
- Sigurnosne procedure prilikom izvođenja radova
- Opasnosti usljed nepravilnog korišćenja zaštitnih sredstava prilikom izvođenja radova



### 3.11.2. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu okoline

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:**

- Organizuje efikasno izvođenje radova, bez nepotrebnog utroška materijala i ugrožavanja okoline
- Organizuje sortiranje različitih vrsta otpadnog materijala na odgovarajući način, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine, procedurama kompanije i uputstvima proizvođača opreme
- Organizuje odlaganje i upravljanje otpadom, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine, procedurama kompanije i uputstvima proizvođača opreme
- Obezbeđuje da radno mjesto bude čisto i uredno do finalizacije i primopredaje izvedenih radova

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Značaj zaštite životne sredine
- Plan zaštite životne sredine
- Ekološki standardi za odlaganje otpadnog materijala
- Procedure reciklažnog postupka i iskorišćenja hemijskog, građevinskog i drugog otpada
- Propisi iz oblasti upravljanja otpadom

### 3.11.3. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za očuvanje zdravlja

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

#### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje:

- Sprovodi preventivne mjere za očuvanje sopstvenog zdravlja i zdravlja svojih saradnika
- Pruža prvu pomoć saradniku u slučaju povrede na radu, u skladu sa propisanom procedurom
- Pruža prvu pomoć saradniku u slučaju električnog udara, u skladu sa propisanom procedurom
- Učestvuje u evakuaciji i spašavanju saradnika u slučaju opšte opasnosti, u skladu sa propisanom procedurom
- Vršiti kontrolu potpunosti kompleta prve pomoći, u skladu sa zakonskom regulativom

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Osnove pružanja prve pomoći
- Procedure prilikom pružanja prve pomoći u slučaju električnog udara
- Procedure za postupanje u slučaju opšte opasnosti

#### 4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

<b>Sektor i podsektor prema NOK-u</b>	Sektor: Građevinarstvo i uređenje prostora Podsektor: Građevinarstvo
<b>Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u</b>	3112 Stručni saradnici i tehničari u građevinarstvu
<b>Tipično radno okruženje i uslovi rada</b>	Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje radi na gradilištima objekata visokogradnje kao i inženjerskih objekata. Po potrebi radi i na visini. Prilikom rada može biti izložen vremenskim nepogodama, uslovima povećane buke i prašine. Uobičajen je rad na terenu sa produženim radnim vremenom, a moguća su i dežurstva kao i rad u smjenama. Može da radi samostalno, da koordinira grupom i/ili da radi pod nadzorom nadređenog.
<b>Srodna zanimanja</b>	Građevinski tehničar za projektovanje objekata visokogradnje, Arhitektonski tehničar za projektovanje, Građevinski tehničar za kontrolu kvaliteta, Građevinski tehničar za niskogradnju, Građevinski tehničar za hidrogradnju, Armirač, Tesar, Zidar, Izolater, Pomoćnik izvođača građevinskih radova
<b>Ostale informacije</b>	

## 5. REFERENTNI PODACI

---

**Naziv dokumenta:** Standard zanimanja Građevinsko-arhitektonski tehničar/ Građevinsko-arhitektonska tehničarka za izvođenje objekata visokogradnje

**Kod dokumenta:** SZ-060141-GATIOV

**Datum usvajanja dokumenta:** 11. mart 2019. godine

**Sjednica nadležnog Savjeta na kojoj je dokument usvojen:** XXVII sjednica Savjeta za kvalifikacije

### **Radna grupa za izradu dokumenta:**

1. Prof. dr Biljana Šćepanović, doktor tehničkih nauka, vanredni profesor, Građevinski fakultet Univerziteta Crne Gore
2. Vlatko Čipranić, diplomirani građevinski inženjer, glavni inženjer projekta, Chine Road and Bridge Corporation – CRBC
3. Miloš Stojanović, diplomirani mašinski inženjer, stručni saradnik izvršnog direktora, Zetogradnja d.o.o. Podgorica
4. Boban Šćekić, diplomirani građevinski inženjer, odgovorni inženjer na gradilištu, Korming d.o.o. Danilovgrad
5. Ljubo Dušanov Stjepčević, diplomirani inženjer arhitekture, vlasnik arhitektonskog studija, Podroom d.o.o. Podgorica
6. Sanja Pejović, diplomirani pravnik, pravni savjetnik, Toškovići d.o.o. Podgorica
7. Ljiljana Braletić, diplomirani inženjer arhitekture, izvršni direktor, Elektron d.o.o. Podgorica
8. Jovan Popović, diplomirani građevinski inženjer, odgovorni inženjer na gradilištu, Elektron d.o.o. Podgorica
9. Balša Rakčević, diplomirani inženjer arhitekture, Sekretar Odbora Udruženja građevinarstva i industrije građevinskih materijala, Privredna komora Crne Gore
10. Milanka Sredanović, diplomirani inženjer arhitekture, predsjednik sektorske komisije za Građevinarstvo i uređenje prostora, nastavnik, JU Srednja građevinsko-geodetska škola "Inž.Marko Radević" Podgorica

### **Koordinator:**

Marina Braletić - Taljanović, diplomirani inženjer elektrotehnike, samostalni savjetnik I u Odjeljenju za istraživanje i razvoj kvalifikacija, JU Centar za stručno obrazovanje

### **Ostale informacije:**

**Lektura:** Magdalena Jovanović, samostalni savjetnik I za odnose sa javnošću, organizaciju događaja i lektorisanje, JU Centar za stručno obrazovanje

**Dizajn i tehnička obrada:** Danilo Gogić, savjetnik I – administrator, JU Centar za stručno obrazovanje