



STANDARD ZANIMANJA

**TEHNIČAR/ TEHNIČARKA ZA
ARHITEKTONSKO PROJEKTOVANJE I
IZVOĐENJE OBJEKATA VISOKOGRADNJE**

1. OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU

NAZIV ZANIMANJA: TEHNIČAR/ TEHNIČARKA ZA ARHITEKTONSKO PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE OBJEKATA VISOKOGRADNJE

NIVO: IV1

OPIS ZANIMANJA:

Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje zadužen je za tehničku obradu grafičkih, numeričkih i tekstualnih priloga i finalno kompletiranje projekta arhitekture. 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. Angažovan je i na poslovima procjene vrijednosti nekretnina.

KOMPETENCIJE

Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Analizira radni zadatak, planira realizaciju i organizuje sopstveni rad i rad grupe za izvođenje poslova arhitektonskog projektovanja i izvođenja objekata visokogradnje
- Obezbeđuje resurse i priprema radno mjesto za realizaciju poslova arhitektonskog projektovanja i izvođenja objekata visokogradnje
- Vršipripreme poslove za izradu tehničke dokumentacije predmetnog projekta, u skladu sa projektnim zadatkom
- Izrađuje djelove idejnog i glavnog projekta arhitekture, u koordinaciji sa odgovornim projektantom
- Izrađuje djelove projekta arhitekture izvedenog objekta, u koordinaciji sa odgovornim projektantom
- Kompletira tehničku dokumentaciju, u koordinaciji sa odgovornim projektantom
- Vršiprocjenu vrijednosti nekretnine, pod nadzorom ovlašćenog procjenitelja
- Organizuje gradilište i izvođenje radova na gradilištu, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom
- Obezbeđuje građevinske materijale, alat, opremu i mehanizaciju, u koordinaciji sa odgovorinim inženjerom
- Vršikontrolu kvaliteta materijala, opreme i izvođenja radova
- Vršiprocjenu troškova i nabavku materijala, alata i opreme potrebnih za realizaciju radnog zadatka
- Ispunjavaradnu dokumentaciju prema propisanoj proceduri
- Rukovodiradnom grupom za realizaciju radnog zadatka
- Vršinadzor nad poslovima radne grupe za realizaciju radnog zadatka
- Sprovodipostupke za kontrolu kvaliteta rada, u skladu sa normativima i drugim propisima
- Kontrolišeispravnost i funkcionalnost pribora za crtanje i softverskih paketa
- Održava alat i opremu koje koristi za rad
- Obavljakomunikaciju sa nadređenima, saradnicima i naručiocima posla, koristeći pravila poslovne komunikacije
- Sprovodipostupke i mjere za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanja zdravlja

2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

Grupe poslova	Ključni poslovi
Analiza, planiranje i organizacija rada	- Analiziranje radnog zadatka u cilju pripreme za njegovu realizaciju - Planiranje i organizovanje sopstvenog rada i rada grupe za realizaciju poslova arhitektonskog projektovanja i izvođenja objekata visokogradnje
Priprema posla i radnog mjesta	- Obezbjediavanje resursa za realizaciju poslova projektovanja i izvođenja objekata visokogradnje - Pripremanje radnog mjesta za realizaciju poslova projektovanja i izvođenja objekata visokogradnje
Operativni poslovi	- Pripremni poslovi za izradu tehničke dokumentacije, u koordinaciji sa odgovornim projektantom - Izrada djelova idejnog rješenja i/ili projekta arhitekture, u koordinaciji sa odgovornim projektantom - Izrada djelova glavnog projekta arhitekture, u koordinaciji sa odgovornim projektantom - Izrada djelova projekta arhitekture izvedenog objekta, u koordinaciji sa odgovornim projektantom - Kompletiranje tehničke dokumentacije, u koordinaciji sa odgovornim projektantom - Procjena vrijednosti nekretnine, u koordinaciji sa ovlašćenim procjeniteljem - Organizovanje gradilišta i izvođenja radova na gradilištu, prema instrukcijama i u koordinaciji sa odgovornim inženjerom - Obezbjediavanje građevinskih materijala, alata, opreme i mehanizacije, u koordinaciji sa odgovornim inženjerom - Kontrola kvaliteta materijala, opreme i izvođenja radova
Komercijalni poslovi	- Procjena troškova realizacije radnog zadatka
Administrativni poslovi	- Ispunjavanje radne dokumentacije i vođenje evidencija
Poslovi rukovođenja	- Rukovođenje radnom grupom za realizaciju radnog zadatka
Nadzor rada	- Vršenje nadzora nad poslovima radne grupe za realizaciju radnog zadatka
Obezbjediavanje kvaliteta	- Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada, u skladu sa normativima i drugim propisima
Održavanje i popravke	- Kontrola ispravnosti i funkcionalnosti pribora za crtanje i softverskih paketa - Održavanje alata i opreme za rad
Komunikacija	- Obavljanje komunikacije sa nadređenima, saradnicima i naručiocima posla
Očuvanje zdravlja i okoline	- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu - Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu okoline - Sprovođenje postupaka i mjera za očuvanje zdravlja

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, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Proučava radni zadatak dobijen od odgovornog projektanta i potrebnu **tehničku dokumentaciju**
Tehnička dokumentacija: opšta dokumentacija i projektna dokumentacija
- Pregleda radni nalog u cilju planiranja aktivnosti i neophodnih **resursa** za realizaciju poslova izvođenja radova
Resursi: izvršioci radnog zadatka (struktura i broj), materijal, alat, oprema, mehanizacija i dr.
- Učestvuje u planiranju realizacije projekta, u skladu sa **fazama tehničke dokumentacije**
Faze tehničke dokumentacije: projekat arhitekture; projekat građevinskih konstrukcija i drugi građevinski projekti, projekti elektroinstalacija jake i slabe struje, projekat vodovoda i kanalizacije, projekti termotehničkih instalacija i sprinkler sistema, mašinskih postrojenja, uređaja i instalacija, projekat uređenja terena i pejzažne arhitekture, projekat energetske efikasnosti, ostali projekti i elaborati (geomehanika, seizmika, tehnologija, uticaj zahvata na životnu sredinu, protivpožarna zaštita, zaštita na radu, toplotna i zvučna zaštita objekta, energetska efikasnost i dr.), u skladu sa namjenom objekta
- 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 (opšta i projektna dokumentacija 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
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u poslovanju
- Poslovna komunikacija
- Primjena odgovarajućeg softvera

3.1.2. Ključni posao: Planiranje i organizovanje sopstvenog rada i rada grupe za realizaciju poslova arhitektonskog projektovanja i izvođenja objekata visokogradnje

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Planira dnevne i nedjeljne zadatke, u skladu sa dinamičkim planom izrade tehničke dokumentacije
- 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 projektovanja i izvođenja objekata visokogradnje

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla
Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje: - Obezbjeduje relevantnu dokumentaciju potrebnu za izvođenje radnog zadatka - Obezbjeduje odgovarajuća sredstva za rad za izvršavanje dnevnih planova na osnovu uputstva za rad i urađenog plana Sredstva za rad: računar i odgovarajući softver za projektovanje, pribor za crtanje i dr. - Osigurava da su zaštitna sredstva i oprema za realizaciju radnog zadatka obezbijedjeni, 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 užice i dr. - Osigurava da su materijal, alat, oprema i mehanizacija obezbijedjeni, 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 (opšta i projektna dokumentacija 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) - Principi tehničkog crtanja - Primjena odgovarajućeg softvera - Zaštita radnog mjesta, u zavisnosti od načina i uslova rada - Propisi o zaštiti i zdravlju na radu

3.2.2. Ključni posao: Pripremanje radnog mjesta za realizaciju poslova arhitektonskog projektovanja i izvođenja objekata visokogradnje

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i 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 sredstava za rad, alata, opreme i mehanizacije koji se koriste za izvođenje radova
- Obezbeđuje 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: Pripremni poslovi za izradu tehničke dokumentacije, u koordinaciji sa odgovornim projektantom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Analizira **urbanističko-tehničke** uslove na osnovu podloga datih u prilogu, u cilju pripreme tehničke dokumentacije
Urbanističko-tehnički uslovi: situacioni plan sa granicama parcele odnosno lokacije i odnosima prema susjednim parcelama, odnosno koridor planiranog objekta; namjena parcele, odnosno lokacije; pravila parcelacije; građevinska i regulaciona linija; preporuke za smanjenje uticaja i zaštitu od zemljotresa, kao i drugi uslovi za zaštitu od elementarnih nepogoda i tehničko-tehnoloških i drugih nesreća; uslovi i mjere za zaštitu životne sredine; uslovi za pejzažno oblikovanje; uslovi i mjere zaštite nepokretnih kulturnih dobara i njihove zaštićene okoline; uslovi za lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom; uslovi za postavljanje i gradnju pomoćnih objekata; uslovi za objekte koji mogu uticati na bezbjednost vazdušnog saobraćaja; mogućnost faznog građenja objekta; uslovi za priključenje na infrastrukturu; uslovi za objekte koji mogu uticati na promjene u vodnom režimu; potrebe izrade geodetskih, geoloških (geotehničkih, inženjersko-geoloških, hidrogeoloških, geomehaničkih i seizmičkih) podloga, kao i vršenja geotehničkih istražnih radova i drugih ispitivanja; potrebe izrade urbanističkog projekta; maksimalna spratnost, odnosno maksimalna visinska kota; maksimalno dozvoljeni kapacitet (bruto građevinska površina, indeks izgrađenosti, indeks zauzetosti); smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja; parametri za parkiranje, odnosno garažiranje vozila; uslovi za unapređenje energetske efikasnosti
- Analizira geodetske podloge u cilju pripreme projektne dokumentacije
- Vrš **evidentiranje postojećeg stanja** na lokaciji za građenje, u cilju prikupljanja informacija neophodnih za izradu projektne dokumentacije
Evidentiranje stanja: uzimanje potrebnih mjera, fotografisanje postojećeg stanja i dr.
Postojeće stanje: stanje parcela, stanje susjednih parcela, stanje postojećih objekata (bonitet, spratnost, namjena i dr.), stanje postojeće infrastrukture, stanje komunalnih priključaka i dr.
- Učestvuje u izradi projektnog zadatka

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (opšta i projektna dokumentacija 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)
- Principi tehničkog crtanja
- Primjena odgovarajućeg softvera
- Zaštita radnog mjesta, u zavisnosti od načina i uslova rada
- Propisi o zaštiti i zdravlju na radu

3.3.2. Ključni posao: Izrada djelova idejnog rješenja i/ili projekta arhitekture, u koordinaciji sa odgovornim projektantom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Grafički pozicionira **arhitektonski objekat** na parceli, na osnovu skice arhitekta, geodetske podloge i urbanističko-tehničkih uslova (UTU), ručno i/ili pomoću odgovarajućeg **softvera**

Arhitektonski objekti: stambeni objekti, administrativno-poslovni, socijalni, zdravstvene institucije, kulturno-prosvjetni objekti, sportsko-rekreativni objekti, turistički, ugostiteljski, privredni (industrijski, poljoprivredni objekti i dr.), objekti za saobraćaj i transport (željezničke i autobuske stanice, aerodromski i pristanišni objekti), garaže i dr.

Softver: ArchiCad, AutoCad i dr.

- Crta **situacioni plan** arhitektonskog objekta u odnosu na urbanističku parcelu, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera

Situacioni plan: granica urbanističke parcele, koordinate tačaka urbanističke parcele, regulaciona linija, građevinska linija, parking prostori, zelene površine, pješački i kolski prilazi i staze i dr.

- Crta **osnove** objekta na nivou idejnog projekta, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera

Osnove: osnove temelja, osnove etaža i osnova krova

- Crta karakteristične presjeke na nivou idejnog projekta, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Crta izgleda (fasade) objekta na nivou idejnog projekta, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera, prema instrukcijama odgovornog projektanta
- Učestvuje u izradi **trodimenzijskog modela** objekta na nivou idejnog rješenja i/ili projekta, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera

Trodimenzijski model: perspektiva, aksonometrija, digitalni 3D prikaz i maketa

- Vršiti tehničku obradu **tekstualne, numeričke i grafičke dokumentacije** na nivou idejnog rješenja i/ili projekta arhitekture

Tekstualna dokumentacija: projektni zadatak, tehnički opis objekta i dr.

Numerička dokumentacija: predmjer i predračun radova

Grafička dokumentacija: situacioni plan, osnove, presjeci i izgledi (fasade) objekata i dr.

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (opšta i projektna dokumentacija i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Tehnička regulativa iz oblasti građevinarstva (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: Izrada djelova glavnog projekta arhitekture, u koordinaciji sa odgovornim projektantom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Crta situacioni plan arhitektonskog objekta u odnosu na urbanističku parcelu, na nivou glavnog projekta, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Crta osnove objekta, karakteristične presjeke i izglede (fasade) objekta na nivou glavnog projekta, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Učestvuje u izradi trodimenzionalnog modela objekta na nivou glavnog projekta, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Crta šeme **stolarije i bravarije** na nivou glavnog projekta, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera

Stolarija i bravarija: unutrašnja vrata, spoljašnja vrata i prozori, unutrašnje i spoljašnje ograde, pregrade i dr.

- Crta **arhitektonske detalje** na nivou glavnog projekta, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera

Arhitektonski detalji: detalji unutrašnjih i spoljašnjih otvora, podnih obloga, zidnih obloga, fasadnih obloga, krovnih obloga, stepeništa, oluka i dr.

- Učestvuje u izradi sinhron plana na nivou glavnog projekta
- Učestvuje u izradi predmjera i predračuna **radova** predviđenih glavnim projektom, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera

Radovi: pripremni radovi, zemljani radovi, zidarski radovi, betonski, armirano-betonski i armirački radovi, krovopokrivački radovi, izolaterski radovi, gipsarski radovi, podopolagački radovi, keramičarski radovi, molersko-farbarski radovi, stolarski i bravarski radovi, limarski radovi, montažerski radovi, radovi na uređenju terena i dr.

- Učestvuje u izradi priloga osnove stana za lica sa invaliditetom
- Učestvuje u izradi **projekta vodovoda i kanalizacije** na nivou glavnog projekta, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera

Projekat vodovoda i kanalizacije: šema razvoda kanalizacione i vodovodne mreže kroz objekat do priključka na mrežu, izometrijski prikaz-presjek kroz vodovodne i kanalizacione vertikale i dr.

- Vršiti tehničku obradu tekstualne i grafičke dokumentacije na nivou glavnog projekta arhitekture

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

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

3.3.4. Ključni posao: Izrada djelova projekta arhitekture izvedenog objekta, u koordinaciji sa odgovornim projektantom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Evidentira stanje izgrađenog objekta na terenu
- Evidentira izmjene nastale tokom gradnje objekta, ukoliko postoji glavni projekat arhitekture
- Crta novu grafičku dokumentaciju na osnovu evidentiranih izmjena u odnosu na glavni projekat arhitekture, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Crta novu grafičku dokumentaciju na osnovu evidentiranih izmjena u odnosu na glavni projekat vodovoda i kanalizacije, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Usaglašava predmjer i predračun radova sa evidentiranim izmjenama u odnosu na glavni projekat arhitekture, ručno i/ili pomoću odgovarajućeg softvera
- Kompletira tehničku dokumentaciju nakon izvršenih izmjena u odnosu na glavni projekat arhitekture
- Vršiti tehničku obradu tekstualne i grafičke dokumentacije u sklopu projekta arhitekture izvedenog objekta

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

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

3.3.5. Ključni posao: Kompletiranje tehničke dokumentacije, u koordinaciji sa odgovornim projektantom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Prikuplja **opštu dokumentaciju**, u skladu sa Zakonom i pravilnicima
Opšta dokumentacija : opšti podaci o objektu (naziv objekta, namjena i lokacija objekta, naziv investitora, naziv privrednog društva, pravnog lica, odnosno preduzetnika, koji je izradio tehničku dokumentaciju i datum izrade); sadržaj tehničke dokumentacije (spisak foldera ukoliko se tehnička dokumentacija sastoji iz više foldera); sadržaj pojedinih djelova tehničke dokumentacije (foldera koji čine tehničku dokumentaciju); ugovor između investitora i projektanta; ugovor o poslovno-tehničkoj saradnji između naručioca(odgovornog projektanta) i odgovornih projektanata faza, podaci o projektantu (naziv, sjedište, adresa, matični i registarski broj, djelatnost); licenca projektanta; rješenje o imenovanju ovlašćenog inženjera koji rukovodi izradom tehničke dokumentacije u cjelini; spisak odgovornih ovlašćenih inženjera za pojedine djelove tehničke dokumentacije; licenca ovlašćenog inženjera koji rukovodi izradom tehničke dokumentacije u cjelini i licence odgovornih ovlašćenih inženjera za pojedine djelove tehničke dokumentacije; dokaz o osiguranju od profesionalne odgovornosti projektanta; urbanističko-tehnički uslovi; saglasnost nadležne institucije i glavnog državnog ili gradskog arhitekta na predloženo idejno rješenje, izjava odgovornog inženjera i izjava o međusobnoj usaglašenosti svih djelova tehničke dokumentacije potpisana od strane glavnog inženjera
- Prikuplja **tekstualnu dokumentaciju**, u skladu sa Zakonom i pravilnicima
Tekstualna dokumentacija: tehnički opis objekta; tehnički uslovi za izvođenje radova; program kontrole i osiguranja kvaliteta sa uslovima za ispunjavanje osnovnih zahtjeva za objekat tokom građenja i održavanja objekta (procedure za obezbjeđenje kvaliteta, program ispitivanja); uputstvo za upravljanje građevinskim otpadom, odnosno opasnim otpadom koji nastaje tokom građenja, korišćenja odnosno uklanjanja objekta, u skladu sa posebnim propisom; zbirna rekapitulacija predmjera i predračuna radova i podaci za potrebe statistike
- Prikuplja **numeričku dokumentaciju**, u skladu sa Zakonom i pravilnicima
Numerička dokumentacija: predmjer i predračun radova, specifikaciju materijala i opreme i dr.
- Prikuplja **grafičku dokumentaciju**, u skladu sa Zakonom i pravilnicima
Grafička dokumentacija: geodetska podloga; elaborat parcelacije; situacioni plan; osnove objekta; karakteristični presjeci objekta; izgledi objekta; šeme; detalji i dr.
- Vrš **objedinjavanje tehničke dokumentacije** u cjelini, u skladu sa Zakonom i pravilnicima
Objedinjavanje tehničke dokumentacije: štampanje, formatiranje i korišćenje u digitalnom i/ili analognom obliku
- Učestvuje u postupku revizije projekta, ukoliko postoji potreba

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Tehnička dokumentacija (projektna dokumentacija, dokumentacija proizvođača i dr. na maternjem, engleskom ili drugom stranom jeziku)
- Tehnička regulativa iz oblasti građevinarstva (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Objedinjavanje tehničke dokumentacije

3.3.6. Ključni posao: Procjena vrijednosti nekretnine, u koordinaciji sa ovlaštenim procjeniteljem

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Vršiti prijem i provjeru neophodne **dokumentacije** dobijene od strane klijenta

Dokumentacija: list nepokretnosti sa kopijom plana, planska dokumentacija i dr.

- Vršiti prikupljanje dokumentacije koja nedostaje u cilju procjene vrijednosti nekretnine
- Utvrđuje lokaciju i **vrstu nekretnine**, na osnovu dokumentacije

Vrsta nekretnine: stambeni prostor, porodična stambena zgrada, zemljište, poslovni prostor, stambeni/poslovni objekat, industrijski objekat, turistički objekat, nekretnine posebne namjene i dr.

- Učestvuje u identifikaciji nekretnine na licu mjesta
- Učestvuje u utvrđivanju granica nekretnine
- Učestvuje u utvrđivanju stanja i kvaliteta građevinskih materijala i vrste konstrukcije objekta
- Priprema zapisnik o **podacima** neophodnim za opis nekretnine

Podaci: vrsta konstrukcije, vrste i kvalitet ugrađenih materijala, fizičko stanje ugrađenog materijala, struktura objekta, orijentacija nekretnine i dr.

- Učestvuje u provjeri tržišta sličnih nekretnina
- Učestvuje u izradi izvještaja o procjeni vrijednosti nekretnine
- Unosi podatke o predmetnoj nekretnini u bazu podataka

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Građevinski materijali
- Gradilišna dokumentacija
- Predmjer i predračun radova

3.3.7. Ključni posao: Organizovanje gradilišta i izvođenja radova na gradilištu, prema instrukcijama i u koordinaciji sa odgovornim inženjerom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i 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** i grubo ravnanje **terena** u zoni zahvata uz primjenu odgovarajućeg alata, opreme i mehanizacije

Raščišćavanje terena: uklanjanje postojećih objekata, sječenje drveća i niskog rastinja, uklanjanje drveća i niskog rastinja, čišćenje zatečenog otpada i dr.
- 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 **pripremni radova** na gradilištu

Pripremni 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.
- 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, parketarski 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, sa ciljem prilagođavanja dinamičkog plana realnim uslovima gradilišta
- Usaglašava faze radova u cilju međusobnog neometanja pri njihovom izvođenju

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
- Organizacija građenja i tehnologija izvođenja građevinskih radova
- Funkcionisanje i kapaciteti građevinske mehanizacije i postrojenja

3.3.8. Ključni posao: Obezbjedivanje građevinskih materijala, alata, opreme i mehanizacije u koordinaciji sa odgovornim inženjerom

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i 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
- Vrší prijem i skladištenje građevinskih materijala alata i opreme na gradilištu
- Prati potrošnju građevinskih materijala na gradilištu
- Predlaže potreban **alat** za izvođenje radova, na osnovu opisa radova, u skladu sa dinamičkim planom iz projektne dokumentacije

Alat: armirački, tesarski, zidarski, 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.

- 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 materijali
- Građevinski alat, oprema i mehanizacija
- Organizacija gradilišta
- Organizacija građenja

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

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i 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, uredbe, 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, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Izrađuje specifikaciju i trebovanje potrebne opreme i kancelarijskog materijala
- Izrađuje specifikaciju materijala, alata, opreme i mehanizacije potrebnih za realizaciju radnog zadatka
- Vrší procjenu potrebnih sati za realizaciju radnog zadatka
- Vrší procjenu troškova nabavke zaštitnih sredstava i opreme, na osnovu specifikacije
- Vrší 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 materijala, opreme i uređaja
- Izrada specifikacije i procjena troškova licenci, Internet domena, virtuelnih servera i dr.
- Procjena potrebnih sati za realizaciju radnog zadatka
- Obračun pruženih usluga

3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

3.5.1. Ključni posao: Ispunjavanje radne dokumentacije i vođenje evidencija

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Učestvuje u izradi dinamičkog plana u svrhu sprovođenja radnog zadatka
- Unosi opise i količine izvedenih radova u građevinski dnevnik i građevinsku knjigu
- Vodi evidenciju o izvršenim poslovima i realizovanim radnim zadacima, ručno i/ili elektronski
- Sastavlja izvještaj o realizovanom radnom zadatku, u odgovarajućoj formi
- 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)
- Vođenje evidencije o izvršenim poslovima i realizovanim radnim nalogima
- Vođenje evidencije o potrošnji 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, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i 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, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Tumači i pojašnjava radnoj grupi tehničku dokumentaciju i tehničku regulativu koje se koriste u realizaciji radnog zadatka
- Pojašnjava uputstva i dnevna zaduženja radnoj grupi kojom rukovodi
- 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, uredbe, 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, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Primjenjuje tehničku regulativu i standarde kvaliteta iz oblasti arhitektonskog projektovanja, pri realizaciji radnog zadatka
- Koristi odgovarajuću verziju softverskog paketa za realizaciju 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 iz oblasti arhitektonskog projektovanja (standardi, tehnički propisi, preporuke i uputstva)
- Standardi kvaliteta
- Primjena odgovarajućeg softvera
- Karakteristike i način rukovanja alatom i opremom

3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

3.9.1. Ključni posao: Kontrola ispravnosti i funkcionalnosti pribora za crtanje i softverskih paketa

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Kontroliše ispravnost i funkcionalnost pribora za crtanje i softverskih paketa za projektovanje
- Sprovodi proces ažuriranja softverskih paketa za projektovanje, u skladu sa uputstvima proizvođača
- Obezbeđuje uslove za pravilan rad softverskih paketa za projektovanje
- Vrší prijavu kvarova hardverskih resursa potrebnih za pravilan rad softverskih paketa za projektovanje

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Crtачki pribor i računarska oprema
- Softverski paketi za projektovanje i tehničku obradu projekata
- Ažuriranje softvera
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija
- Poslovna komunikacija

3.9.2. Ključni posao: Održavanje alata i opreme za rad

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i 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

Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Učestvuje sa saradnicima u dogovoru oko radne dinamike koristeći stručnu terminologiju
- Upoznaje se sa zahtjevima naručioca posla i ukazuje mu na mogućnost njegove realizacije
- Traži od nadređenog neophodne informacije i pojašnjenja za realizaciju radnog zadatka
- Daje uputstva radnoj grupi za realizaciju radnog zadatka koristeći jasnu, stručnu terminologiju
- Izvještava nadređenog o završenom poslu koristeći jasnu, stručnu terminologiju
- Obavlja komunikaciju sa nadređenima, saradnicima i naručiocima usmeno i/ili koristeći sredstva informaciono-komunikacione tehnologije

Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija
- Upotreba stručne terminologije
- Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija

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, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i 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, Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje:

- Organizuje efikasno izvođenje radova, bez nepotrebnog utroška materijala i ugrožavanja okoline
- Sortira različite vrste otpadnog materijala na odgovarajući način, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine, procedurama kompanije i uputstvima proizvođača djelova i opreme
- Odlaze i upravlja 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
- Ekološki standardi za odlaganje otpadnog materijala
- Procedure reciklažnog postupka i iskorišćenja metalnog, plastičnog, električnog i elektronskog otpadnog materijala
- 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 bezbjedan rad
Preventivne mjere: osvjetljenje radnih prostorija, refleksija izvora svjetlosti, udaljenost od monitora, pravilno sjedenje, pravljenje pauza i dr.
- 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
- Učestvuje u evakuaciji i spašavanju saradnika u slučaju opšte opasnosti, u skladu sa propisanom procedurom
- Vršiti kontrolu popunjenosti 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 KVALIFIKACIJI

Sektor i podsektor prema NOK-u	Sektor: Građevinarstvo i uređenje prostora Podsektor: Uređenje prostora
Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ISCO-u	3112 - Stručni saradnici i tehničari u građevinarstvu 3118 - Tehnički crtači
Tipično radno okruženje i uslovi rada	Tehničar za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje radi u projektnom birou i na gradilištima objekata visokogradnje. Posao uključuje duži rad pred kompjuterskim ekranima, pa može biti naporan za oči, zglobove i kičmu. Prilikom rada može biti izložen vremenskim nepogodama, uslovima povećane buke i prašine. Postoji mogućnost rada 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.
Srodna zanimanja	Tehničar za urbanističko planiranje i projektovanje, Tehničar za dizajn enterijera, Građevinski tehničar za projektovanje objekata visokogradnje, Građevinsko-arhitektonski tehničar za izvođenje objekata visokogradnje
Ostale informacije	

5. REFERENTNI PODACI

Naziv dokumenta: Standard zanimanja Tehničar/ Tehničarka za arhitektonsko projektovanje i izvođenje objekata visokogradnje

Kod dokumenta: SZ-060241-TAPIOV

Datum usvajanja dokumenta: 26. februar 2020. godine

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

Radna grupa za izradu dokumenta:

1. Prof. dr Slavica Stamatović-Vučković, doktor nauka arhitekture i urbanizma, vanredni profesor, Arhitektonski fakultet Univerziteta Crne Gore
2. Msc Jelena Bajić-Šestović, magistar arhitekture, saradnik u nastavi, Arhitektonski fakultet Univerziteta Crne Gore
3. Suzana Nikić, diplomirani inženjer arhitekture, vlasnica arhitektonskog biroa, Atelje arhitekture d.o.o. Podgorica
4. Ljubo Dušanov Stjepčević, diplomirani inženjer arhitekture, vlasnik arhitektonskog studija, Podroom d.o.o. Podgorica
5. Ljiljana Braletić, diplomirani inženjer arhitekture, izvršni direktor, Elektron d.o.o. Podgorica
6. Mr Damir Bučan, master arhitekture i dizajna, glavni inženjer na gradilištu i projekt menadžer, Locksmith trade d.o.o./ projektant i menadžer, Studio 4b d.o.o./ saradnik u nastavi, Fakultet za Politehniku, Fakultet primijenjenih nauka Univerziteta Donja Gorica
7. Milica Četković, specijalista arhitekture, arhitekta, Green Project Montenegro
8. Balša Rakčević, diplomirani inženjer arhitekture, Sekretar Odbora Udruženja građevinarstva i industrije građevinskih materijala, Privredna komora Crne Gore
9. Damir Veselinović, građevinski tehničar za visokogradnju, dizajner enterijera, Objekta d.o.o. Tivat
10. Milanka Sredanović, diplomirani inženjer arhitekture, predsjednik sektorske komisije za Građevinarstvo i uređenje prostora, nastavnik, JU Srednja građevinsko-geodetska škola "Inž.Marko Radević" Podgorica
11. Jasenka Prlja, specijalista arhitekture, nastavnik, JU Srednja mješovita škola „Ivan Goran Kovačić“ Herceg Novi
12. Nataša Mirotić, specijalista arhitekture, nastavnik, JU Srednja građevinsko-geodetska škola "Inž.Marko Radević" Podgorica

Koordinatori:

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

Nataša Mirotić, specijalista arhitekture, nastavnik, JU Srednja građevinsko-geodetska škola "Inž.Marko Radević" Podgorica

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

Dokument je rađen u okviru IPA Projekta „Razvoj kvalifikacija stručnog obrazovanja u skladu sa potrebama tržišta rada“