

ST ZAPS 01:2021

STANDARD STORITEV ZAPS

STORITVE NA PODROČJU ARHITEKTURNEGA
IN KRAJINSKOARHITEKTURNEGA PROJEKTIRANJA

ST ZAPS 01·2021

STANDARD STORITEV ZAPS

STORITVE NA PODROČJU ARHITEKTURNEGA
IN KRAJINSKOARHITEKTURNEGA PROJEKTIRANJA

Januar 2022

Predgovor

Standard Zbornice za arhitekturo in prostor Slovenije (ST ZAPS) je zbirka zvezkov s pravili in navodili s področja arhitekturnega in krajinskoarhitekturnega načrtovanja, namenjena ustreznemu in smiselnemu organiziranju, vodenju, vrednotenju in izvajanju procesa, katerega cilj je uresničitev investicijske namere. Standard je nastal kot usedlina izkušenj delujočih projektantov, veljavnih standardov ter drugih domačih in tujih predpisov s tega področja. Izkušnje nastajajo med vsakodnevnim delom, nova spoznanja in ugotovitve pa bo treba v standard, ki ni dokončna zbirka pravil načrtovanja, temveč delo v nastajanju, periodično umeščati.

Pomanjkanje standarda, v katerem bi bile storitve natančneje opredeljene, povzroča raznoliko raven ponudb na trgu arhitekturnih in krajinskoarhitekturnih storitev, kakor tudi zelo širok razpon vrednotenja teh ponudb. Pomanjkanje takšnih pravil tudi investitorjem onemogoča preverjanje, kaj ponujena storitev dejansko obsega oziroma kaj bi morala obsegati, sploh v primeru, če je pre nizko ovrednotena.

Standardizacija na področju arhitekturnega projektiranja ni namenjena omejevanju arhitektovega dela na načrtovalsko pravilnost in skladnost, temveč je pripomoček, s katerim je mogoče doseči rutinsko stopnjo zanesljive, smiselne in jasne grafične komunikacije in ki omogoča opravljanje osnovnih nalog, povezanih z raziskovanjem in analizo konteksta, empatično razumevanje potreb uporabnika, sintezo, umestitev in predstavitev koncepta ter čim celovitejšo obravnavo arhitekturnih in krajinskoarhitekturnih prvin na stavbah in v odprtem prostoru. Rutinska raven obvladovanja načrtovalskih tehnik omogoča zanesljivo, smiselno in jasno komunikacijo z uporabniki načrtov, temeljitost pri uporabi tovrstnega znanja pa zmanjšuje možnosti za napačno razumevanje prikazanih tehničnih rešitev, kar zagotavlja večjo uresničljivost zamisli.

Prvi zvezek ST ZAPS določa arhitekturne in krajinskoarhitekturne storitve, ki poleg projektiranja mnogokrat obsegajo tudi druge storitve, povezane z graditvijo in uporabo objektov. Mednje spadajo dejavnosti, kot so seznanjanje s projektom, vodenje projektiranja, izdelava terminskega načrta, ekonomika gradnje, pridobivanje pogojev, mnenj, soglasij in odločb v upravnih postopkih, kakor tudi sodelovanje pri storitvah, ki jih opravljajo drugi strokovnjaki. Vse bolj zapletene zahteve, ki se postavljajo pred gradbeno industrijo in strokovnjake na področju graditve, vodijo tudi do novih poklicnih vlog ter potreb po novih znanjih in storitvah. Tako se je pred kratkim pojavila potreba po izdelavi projektne dokumentacije z uporabo BIM orodij, z njo pa tudi vloga vodje BIM procesov (BIM manager). Gre torej za novo obliko storitve, ki jo je treba, tako kot vse druge, smiselno opredeliti in vrednotiti. Zato je pomembno, da se za vse faze in podfaze življenjskega cikla objektov določijo cilji in storitve, ki se običajno opravijo v posamezni fazi in zato spadajo v osnovno ponudbo, ter storitve, ki presegajo osnovni nabor. Le tako bo vzpostavljena ustrezna podlaga za pripravo enakovrednih ponudb in za izvajanje kvalitetnih storitev.

Kazalo vsebine

	Predgovor	3
1.	Uvod	5
2.	Uporaba standarda	6
3.	Splošna določila	7
	3.1. Projektna naloga	7
	3.2. Vrste projektiranja	7
	3.3. Vrste objektov	8
	3.4. Faze in podfaze življenjskega cikla objekta	9
	0 Pobuda	10
	1 Zagon	10
	2 Projektiranje	10
	3 Naročanje gradnje	11
	4 Gradnja	11
	5 Uporaba	12
	6 Konec življenjskega cikla objekta	12
	3.5. Osnovne in posebne storitve	13
	3.6. Področja in opis storitev	14
4.	Obseg osnovnih in posebnih storitev na področju projektiranja stavb in notranje opreme	20
	0 Pobuda	20
	1 Zagon	21
	2 Projektiranje	23
	3 Naročanje gradnje	28
	4 Gradnja	29
	5 Uporaba	33
	6 Konec življenjskega cikla objekta	34
5.	Obseg osnovnih in posebnih storitev na področju projektiranja odprtega prostora	36
	0 Pobuda	36
	1 Zagon	37
	2 Projektiranje	39
	3 Naročanje gradnje	44
	4 Gradnja	45
	5 Uporaba	48
	6 Konec življenjskega cikla objekta	49
6.	Obseg osnovnih in posebnih storitev na področju projektiranja inženirskih objektov in objektov prometne infrastrukture	51
	6.1. Inženirski objekti	51
	6.2. Objekti prometne infrastrukture	51
7.	Priloga 1 – stroškovne skupine	52
	7.1. Stroškovne skupine na prvi stopnji	52
	7.2. Stroškovne skupine na drugi stopnji	53
	Viri in literatura	58

1. UVOD

Ta standard določa storitve arhitektov in krajinskih arhitektov in je osnova za pripravo projektних nalog, ponudb in pogodb ter za njihovo vrednotenje.

Storitve so razdeljene na faze in podfaze življenjskega cikla objekta v skladu s slovenskim standardom **SIST EN 16310:2013 Inženirske storitve – Izrazi za opisovanje inženirskih storitev za stavbe, infrastrukturo in industrijske objekte** (SIST EN 16310:2013), ki nudi referenčni okvir, znotraj katerega se lahko določijo nacionalni načrti dela. Poimenovanje in vrstni red posameznih podfaz znotraj osnovnih faz se lahko v posameznih državah spreminjata, pri čemer so podfaze prilagojene lokalni zakonodaji in uveljavljeni praksi.

Določanje in opis posameznih storitev tega standarda sta pripravljena po vzoru nemškega pravilnika za izvajanje storitev arhitektov in inženirjev **Honorarordnung für Architekten und Ingenieure – HOAI** (Springer Vieweg, 2021), pravil dobre prakse **Merila za vrednotenje inženirskih storitev** (IZS, 2012), **RIBA plan of Work** (RIBA, 2000), načrta dela Britanskega kraljevega združenja arhitektov ter **ACE Scope of Services** (ACE WG SOS, 2013), osnutka priporočila Evropskega sveta arhitektov.

Standard posameznih storitev ne ločuje po strokah, temveč le opredeljuje storitve, potrebne pri projektiranju objektov.

2. UPORABA STANDARDA

Standard je pripravljen tako, da sledi korakom oziroma fazam v življenjskem ciklu objektov, ki ne glede na trenutno veljavna zakonska določila potekajo vedno enako. Standard je torej pisan širše od zakonodaje, tako da je mogoče del storitev, določenih s standardom, kot izvleček ali v celoti uporabiti kot projektno in drugo dokumentacijo, ki jo določa področni pravilnik v postopkih pridobivanja dovoljenj.

Uporaba standarda ni obvezna. Kadar se standard navaja kot podlaga za izdelavo ponudbe, pogodbe, izračuna vrednosti storitev v skladu s ST ZAPS 02:2021 ali pa se uporaba standarda navaja v projektni dokumentaciji, pa je treba standard upoštevati v celoti oziroma navesti, v katerem delu storitev od njega odstopa.

3. SPLOŠNA DOLOČILA

Storitve arhitektov in krajinskih arhitektov so razporejene v posamezne faze in podfaze življenjskega cikla objekta, znotraj teh pa med osnovne storitve, ki se običajno opravijo v posamezni fazi, ter posebne storitve, ki ta osnovni okvir presegajo.

3.1. PROJEKTNÁ NALOGA

Projektna naloga je pisni dokument, v katerem so zbrane naročnikove oziroma investitorjeve zahteve glede načrtovanja in izvedbe objekta. Projektna naloga mora opredeliti izhodišča za vsa področja načrtovane gradnje, zato mora imeti izdelovalec naloge ustrezno strokovno znanje s področja, za katero pripravlja nalogo. Pri zahtevnejših projektih nalogah morajo zato že v času njihove priprave poleg projektantov posameznih strok sodelovati tudi strokovnjaki s tistih področij, na katerih bodo objekt uporabljali (zdravstvo, gostinstvo, industrija itd.). Smernice za javno naročanje arhitekturnih in inženirskih storitev opredeljujejo projektno nalogo oziroma tehnične specifikacije kot obvezen del javnega naročila.

V projektni nalogi mora biti poleg zahtev glede načrtovanja in izvedbe projekta podrobno definiran tudi predvideni obseg projektantskih storitev. Projektna naloga ne sme predpisati manjšega obsega storitev, kot ga določa področna zakonodaja, oziroma manjšega obsega storitev od takšnega, ki je nujni predpogoj za kvalitetno obdelavo vsake posamezne projektne dokumentacije v skladu s pravili dobre prakse. Projektna naloga pa lahko zahteva povečan obseg del oziroma posebne storitve, kot so na primer podrobnejša obdelava, obdelava specifičnih sistemov, uporaba BIM pristopa, uporaba posebnih načinov in metod gradnje ter drugih posebnih storitev.

Projektna naloga se lahko med projektiranjem tudi dopolni zaradi novo ugotovljenih dejstev oziroma dodatnih zahtev naročnika in drugih spremenjenih okoliščin. Spremembe projektne naloge potrди investitor, če pa se zaradi sprememb projektne naloge spremeni obseg storitev, je projektant dolžan pripraviti aneks k poprej sklenjeni pogodbi.

V kolikor pred pričetkom projektiranja investitor projektantu ni posredoval projektne naloge, jo pripravi projektant in posreduje investitorju v potrditev. Izdelava projektne dokumentacije brez projektne naloge ni dopustna, razen v primeru manjših projektov, zlasti nezahtevnih in enostavnih objektov, kjer za projektno nalogo velja tudi kakršen koli zapis zahtev investitorja.

Potrjena projektna naloga je praviloma osnova za pripravo projektantske ponudbe in pogodbe. Vsebina in obseg naročene storitve morata biti med naročnikom in projektantom pisno opredeljeni in dogovorjeni s pogodbo oziroma v primeru dopolnitve projektne naloge s pisnim aneksom k pogodbi.

3.2. VRSTE PROJEKTIRANJA

Standard razlikuje med projektiranjem objektov, podpornim oziroma tehničnim projektiranjem in izdelavo študij oziroma elaboratov.

Projektiranje objektov pomeni snovanje oziroma koncipiranje in oblikovanje objekta ali njegovega dela ali njegove prenove od ideje do izdelave uresničljivih načrtov.

Podporno oziroma tehnično projektiranje pomeni projektiranje in preverjanje tehničnih rešitev, ki omogočajo realizacijo zasnovanega objekta. Vključuje projektiranje gradbenih konstrukcij, električnih in strojnih inštalacij ter projektiranje tehnologije. Za storitve podpornega oziroma tehničnega projektiranja se izdelajo samostojni načrti.

Izdelava dopolnilnih gradiv, študij in elaboratov so storitve, s katerimi se analizirajo in prikazujejo obstoječe danosti zemljišča oziroma objekta ali nekatere lastnosti načrtovanega objekta, na primer toplotna zaščita, zaščita proti hrupu in podobno. Študije in elaborati se izdelujejo zlasti na področjih gradbene fizike, zaščite pred hrupom, požarne varnosti, akustike prostorov, osvetlitve, geodetskih izmer, geomehanskih in hidroloških razmer ipd. Rezultati študij oziroma elaboratov niso izdelani kot samostojni načrti za nameravano gradnjo, temveč so njihovi izsledki vključeni v druge načrte ali pa so rešitve drugih načrtov uporabljene kot podatki za izdelavo teh študij.

3.3. VRSTE OBJEKTOV

Objekti v ST ZAPS **niso razvrščeni v skladu s standardom CC-SI**, ki je bil ustvarjen za potrebe statistike in za rabo v projektiranju ni primeren, temveč so razvrščeni glede na svoje osnovne značilnosti in pojavnost v prostoru. Razdeljeni so na štiri sklope: **stavbe in notranja oprema, odprti prostor, inženirski objekti ter objekti prometne infrastrukture. Podrobni sezname objektov so objavljeni v ST ZAPS 02:2021.**

3.4. FAZE IN PODFAZE ŽIVLJENJSKEGA CIKLA OBJEKTA

Življenjski cikel objekta obsega vse faze v življenjski dobi obravnavanega objekta, od pojava namere, da se objekt zgradi, do njegove razgradnje oziroma prenove, ki pomeni pričetek novega življenjskega cikla. Delitev na faze in podfaze v življenjskem ciklu objektov je pomembna tako za vodenje projektiranja kot za opredelitev pogodbenih obveznosti. Vsaka faza oziroma podfaza ima svoje značilnosti in je bistven korak v življenjskem ciklu objekta. O prehodu iz ene (pod)faze v drugo odloča investitor.

Posamezne (pod)faze niso enako pomembne za vse objekte, saj se nekatere (pod)faze izvajajo le v nekaterih primerih, druge pa se lahko izvajajo tudi večkrat. Tudi časovno se lahko (pod)faze med seboj prepletajo ali pa potekajo v drugačnem vrstnem redu.

FAZE IN PODFAZE ŽIVLJENJSKEGA CIKLA OBJEKTOV

1 Zagon

- 1.1 Zagon projekta
- 1.2 Študija izvedljivosti
- 1.3 Opredelitev

2 Projektiranje

- 2.1 Snovanje
- 2.2 Idejno projektiranje
- 2.3 Priprava dokumentacije za pridobivanje dovoljenj
- 2.4 Projektiranje za izvedbo
- 2.5 Priprava gradiv za naročilo gradnje^{1,2}

3 Naročanje

- 3.1 Naročilo tehnološke opreme
- 3.2 Gradbena pogodba

4 Gradnja

- 4.1 Priprava gradnje
- 4.2 Izvajanje gradnje^{1,3}
- 4.3 Poskusno obratovanje
- 4.4 Predaja objekta
- 4.5 Dovoljenje za uporabo

5 Uporaba

- 5.1 Obratovanje
 - 5.2 Vzdrževanje
-

0 POBUDA

Pobuda je faza, v kateri investitor ugotovi in potrdi potrebo po objektu. Storitve v tej fazi praviloma opravi investitor, saj gre za odločanje o zagonu investicije. V tem procesu se storitve arhitektov in krajinskih arhitektov naročajo kot svetovalne storitve, zato vse storitve iz te faze spadajo med posebne storitve.

0.1 TRŽNA ANALIZA

Tržna analiza je podfaza, v kateri se analizirajo in presojuje potrebe, zahteve in možnosti za nameravano gradnjo na konkretni lokaciji ali območju.

0.2 OCENA GOSPODARNOSTI

Ocena gospodarnosti je podfaza, v kateri se predlog za gradnjo objekta strukturira in obdela tako, da je mogoče sprejeti odločitev o zagonu načrtovane gradnje. Pojasnjuje, zakaj je objekt potreben, ter oriše njegove glavne tehnične lastnosti, postopek pridobivanja dovoljenj, glavna tveganja in kriterije za ocenjevanje doseganja uspešnega rezultata.

1 ZAGON

Zagon je faza, v kateri se natančno določijo zahteve in storitve, potrebne za uresničitev nameravane gradnje, ter proučijo finančne možnosti.

1.1 ZAGON PROJEKTA

Zagon projekta je podfaza, v kateri se opredelijo osnovne značilnosti nameravane gradnje ter se analizirajo lokacija in zakonske zahteve, predpisane za nameravano gradnjo.

1.2 ŠTUDIJA IZVEDLJIVOSTI

Študija izvedljivosti je podfaza, v kateri se preučijo upravne, tehnične in finančne možnosti za uresničitev nameravane gradnje ob upoštevanju interesov investitorja.

1.3 OPREDELITEV

Opredelitev je podfaza, v kateri se na podlagi izsledkov prejšnjih dveh podfaz ali drugih podlag pripravi projektna naloga, s katero se natančno določijo naročnikove zahteve, želje, pričakovanja, omejitve ter ustrezne zakonske zahteve.

SIST EN 16310:2013 to fazo imenuje 1.3 Predstavitev (opis) objekta, s čimer se poimenovanje veže na poprej opravljeni podfazi. Ker pa se ta podfaza lahko opravi tudi samostojno, je bolj smiselno poimenovanje 1.3 Opredelitev.

2 PROJEKTIRANJE

Projektiranje je faza, v kateri se zahteve investitorja in ustrezne zakonske zahteve pretvorijo v načrte za gradnjo objekta. V tej fazi se pridobijo vsa potrebna dovoljenja za gradnjo, objekt pa se zasnuje, razvije in obdela do te mere, da je mogoče izvesti oddajo del in pričeti z gradnjo.

Podfaze v fazi 2 Projektiranje so v SIST EN 16310:2013 poimenovane po vrsti projektne dokumentacije, ki se izdeluje v posameznih podfazah, in sicer: 2.1 Idejne rešitve, 2.2 Idejni projekt in Razviti idejni projekt, 2.3 Tehnični projekt ali FEED, 2.4 Projekt za izvedbo. Ker pa se v posameznih podfazah poleg samega projektiranja opravljajo tudi druge osnovne in posebne storitve, je takšno poimenovanje zavajajoče, saj napeljuje na to, da je izdelava projektne dokumentacije edina storitev v posamezni podfazi. Zato so v tem standardu podfaze poimenovane v skladu z namenom posamezne podfaze.

2.1 SNOVANJE

Snovanje je podfaza, v kateri se objekti umestijo v prostor, načrti za gradnjo teh objektov pa se razvijejo do te mere, da na podlagi zahtev projektne naloge določajo osnovne oblike in shematske tlorise vseh objektov, ki naj bi bili zgrajeni na določenem območju.

2.2 IDEJNO PROJEKTIRANJE

Idejno projektiranje je podfaza, v kateri se načrti za gradnjo razvijejo tako, da naročniku omogočajo informirane strateške odločitve. V tej fazi se objekt dokončno umešča v prostor in se podrobneje določijo funkcionalna zasnova, oblikovanje in konstrukcija posameznega objekta.

2.3 PRIPRAVA DOKUMENTACIJE ZA PRIDOBIVANJE DOVOLJENJ

V tej podfazi se na podlagi načrtov, pripravljenih v fazi snovanja ali idejnega načrtovanja, izdelava vsa dokumentacija, potrebna za pridobivanje dovoljenj, in izpelje postopek odobritve upravnega organa, pristojnega za gradbene zadeve.

2.4 PROJEKTIRANJE ZA IZVEDBO

Projektiranje za izvedbo je podfaza, v kateri se načrti tako podrobno razdelajo, da je mogoče objekt zgraditi ter izdelati oziroma nabaviti in montirati opremo.

2.5 PRIPRAVA GRADIV ZA NAROČILO GRADNJE

Priprava gradiv za naročilo gradnje je podfaza, v kateri se podrobni opisi za gradnjo izdelajo tako natančno, da so jasno določeni materiali in količine ter pogoji in način vgradnje ter da je mogoče natančno določiti stroške izvedbe.

3 NAROČANJE GRADNJE

Naročanje gradnje je faza, v kateri se naročijo gradnja oziroma izdelava ali naročanje opreme ter se za ta namen sklenejo ustrezne pogodbe. SIST EN 16310:2013 to fazo imenuje 3 Nabava (naročilo), enako pa se po tem standardu imenuje tudi prva podfaza te faze. Ker je nabava (naročilo) preveč splošen pojem in ker gre v tej fazi izključno za naročanje gradnje (in ne na primer za naročanje projektiranja), smo fazo poimenovali 3 Naročanje gradnje, prvo podfazo te faze pa 3.1 Naročilo tehnološke opreme, saj je to boljši opis dejanskih storitev v tej podfazi.

3.1 NAROČILO TEHNOLOŠKE OPREME

Naročilo tehnološke opreme je podfaza, v kateri se, zlasti kadar gre za industrijske objekte, na lokacijo dobavi tehnološka oprema skladno s projektnimi specifikacijami. Podfaza se izvaja le, kadar gre za gradnjo visokotehnoloških objektov in se tehnologija dobavi pred gradnjo.

3.2 GRADBENA POGODBA

Gradbena pogodba je podfaza, v kateri se podpišejo pogodbeni dokumenti o izvedbi gradnje.

4 GRADNJA

Gradnja je faza, v kateri se na podlagi projektne dokumentacije in v skladu z gradbenim dovoljenjem (kadar je potrebno), pogodbenimi dokumenti in veljavnimi zakonskimi zahtevami objekt zgradi in preda v uporabo.

4.1 PRIPRAVA GRADNJE

Priprava gradnje je podfaza, v kateri se izvedejo priprave na gradnjo in v kateri se gradnja terminsko načrtuje. SIST EN 16310:2013 to fazo imenuje Pripravljalna dela. Enako kot v prejšnjih primerih je tudi ta podfaza preimenovana tako, da opisuje širše področje storitev.

4.2 IZVAJANJE GRADNJE

Izvajanje gradnje je podfaza, v kateri se objekt zgradi v skladu z gradbenim dovoljenjem (kadar je potrebno) in projektom za izvedbo gradnje ter skladno s pogodbenimi dokumenti in zakonskimi zahtevami.

4.3 POSKUSNO OBRATOVANJE

Poskusno obratovanje je podfaza, v kateri se s poskusnim obratovanjem preveri, ali je objekt skupaj z vgrajeno opremo pripravljen za uporabo. Podfaza se po SIST EN 16310:2013 imenuje 4.3 Stavljenje v obratovanje. Termin je bil posodobljen v skladu z uveljavljeno prakso.

4.4 PREDAJA OBJEKTA

Predaja objekta je podfaza, v kateri se preveri, ali je objekt dokončan, skladen z gradbenim dovoljenjem (kadar je to potrebno) ter pogodbenimi dokumenti in zakonskimi zahtevami. V tej fazi se objekt prenese na investitorja ter se določijo izhodišča in pogoji za vzdrževanje in obratovanje.

4.5 DOVOLJENJE ZA UPORABO

Dovoljenje za uporabo je podfaza, v kateri upravni organ ugotovi in potrdi, da objekt izpolnjuje zakonske zahteve in da se lahko začne uporabljati. SIST EN 16310:2013 to fazo imenuje Odobritev upravnega organa. Tudi ta podfaza je preimenovana tako, da opisuje širše področje storitev.

5 UPORABA

Uporaba je faza, v kateri se objekt uporablja in vzdržuje. Čeprav ta faza traja do konca življenjskega cikla objekta, se obveznosti arhitektov in krajinskih arhitektov glede odpravljanja napak, ki izvirajo iz projektantskih storitev, izvajajo le do izteka garancijskih rokov.

5.1 OBRATOVANJE

Obratovanje je podfaza, v kateri objekt obratuje oziroma se uporablja, pri čemer se spremlja stanje objekta in se upravljajo pričakovane zmogljivosti objekta.

5.2 VZDRŽEVANJE

Vzdrževanje je podfaza, v kateri se objekt vzdržuje skladno z načrtovanimi cilji. Vzdrževanje pomeni enostavna vzdrževalna dela, pri katerih se materiali zamenjujejo z enakovrednimi. Če je obseg vzdrževalnih del tolikšen, da je potrebno projektiranje, se šteje, da gre za pričetek novega življenjskega cikla objekta.

6 KONEC ŽIVLJENJSKEGA CIKLA OBJEKTA

Konec življenjskega cikla objekta je faza, v kateri se objekt prenovi ali pa se zaradi funkcionalnih, ekonomskih in drugih razlogov razgradi.

6.1 PRESOJA

Presoja je podfaza, v kateri se presodi o zaključku življenjskega cikla objekta in se poda predlog za odstranitev ali ponovno uporabo oziroma prenavo objekta. SIST EN 16310:2013 te podfaze ne vsebuje. Podfaza je dodana, ker je bila prepoznana kot manjkajoča, saj je pred odločanjem o prenovi oziroma razgradnji nujno o tem najprej presojati in pri tem izvesti ustrezne storitve.

6.2 PRENOVA

Prenova je podfaza, v kateri se glede na obseg nameravane prenove opredelijo potrebne aktivnosti in upravni postopki ter določijo ukrepi, potrebni za izpolnitev bistvenih in drugih zahtev, s ciljem zagotoviti nadaljnjo uporabo objekta ali njegovega dela.

6.3 RAZGRADNJA

Razgradnja je podfaza, v kateri se po končani funkcionalni ali ekonomski življenjski dobi objekt preneha uporabljati ter se v celoti ali deloma odstrani.

3.5. OSNOVNE IN POSEBNE STORITVE

Storitve so v vsaki posamezni podfazi razdeljene v **osnovne storitve**, ki se običajno opravijo v celotnem obsegu, in **posebne storitve**, ki se naročajo posebej. Izjema je faza 0 Pobuda, v kateri so zaradi njene specifičnosti vse storitve uvrščene med posebne. Osnovne in posebne storitve so zaradi preglednosti razdeljene na posamezna področja, ki se v projektni nalogi, ponudbi ali pogodbi ne navajajo.

Osnovne storitve so storitve, ki jih je v skladu s tem standardom treba izvesti v vsaki posamezni podfazi. Posamezne osnovne storitve se v projektni nalogi, ponudbi in pogodbi ne navajajo.

Posebne storitve so storitve, ki presegajo običajni obseg storitev v posamezni podfazi. Posebne storitve se v projektni nalogi, ponudbi in pogodbi vedno posebej navedejo. Seznam posebnih storitev v tem standardu ni dokončen in se ga po potrebi dopolni.

V standardu so storitve razporejene v tiste podfaze, v katerih se običajno izvajajo. Mogoče je, da se glede na namen, vrsto, velikost, zmogljivost, predvidene vplive in druge značilnosti gradnje nekatere storitve ne izvajajo ali pa se izvajajo večkrat v več podfazah. Če se posamezne osnovne storitve kakšne podfaze naročajo večkrat, se jih smiselno navede kot posebne storitve.

Osnovne storitve po tem standardu niso nujno tudi storitve, ki jih področna zakonodaja določa kot obvezne naloge posameznega udeleženca pri graditvi (na primer projektanta ali nadzornika). Prvi razlog za to je, da za nekatere storitve ni mogoče sistemsko določiti predvidene porabe časa, ki je osnova za vrednotenje storitev, drugi razlog pa je, da se s spreminjanjem zakonodaje večkrat spremenijo tudi zakonsko določene vsebine.

Storitve se tako po tem standardu delijo na osnovne in posebne zgolj na osnovi obsega dela oziroma predvidene porabe časa, ki je osnova za njihovo vrednotenje. Izdelava vsebin za objekte z vplivi na okolje na primer ni osnovna storitev, čeprav je te vsebine v skladu s področno zakonodajo za tovrstne objekte treba pripraviti. Ker pa obsega dela za pripravo teh vsebin ni mogoče sistemsko določiti, temveč je treba porabo časa oceniti v vsakem primeru posebej, ta storitev velja za posebno.

Posebna storitev je tudi projektantski nadzor, ki v času nastanka tega standarda ni zakonsko predpisan. V prizadevanju, da bi arhitekti in krajinski arhitekti objekt spremljali vse do konca življenjskega cikla ter da bi v času gradnje objekta prevzeli tudi gradbeni in ne zgolj projektantski nadzor, je po zgledu drugih evropskih držav kot osnovna storitev po tem standardu navedena storitev gradbenega nadzora.

3.6. PODROČJA IN OPIS STORITEV

Storitve v posameznih podfazah so zaradi preglednosti in berljivosti združene v posamezna področja. Področja se v ponudbi oziroma pogodbi ne navajajo.

PODROČJA STORITEV	
A	Vodenje projektiranja
B	Projektiranje
C	Pridobivanje dovoljenj
D	Spremljanje gradnje
E	Uporaba
F	Ekonomika gradnje
G	Terminski načrt
H	Druge podporne storitve

A VODENJE PROJEKTIRANJA

Vodenje projektiranja je strokovna storitev, ki vključuje celovito načrtovanje, usklajevanje in nadzor projekta v vseh fazah projektiranja. Namen vodenja projektiranja je izpolniti zahteve projektne naloge, tako da se v predvidenem času, v okviru odobrenih stroškov in po zahtevanih standardih kakovosti izdelata funkcionalno in finančno ustrezen ter uresničljiv projekt. Običajno vodenje projektiranja prevzame strokovnjak, ki objekt zasnuje. V tem primeru sam izvaja vse osnovne storitve vodenja projektiranja. Kadar pa vodenje projektiranja prevzame strokovnjak, ki objekta ne zasnuje ali celo ne sodeluje pri projektiranju objekta, je pričakovati, da bo del storitev, ki sicer spadajo med vodenje projektiranja, izvajal strokovnjak, ki objekt dejansko zasnuje. V tem primeru se te storitve v vsaki fazi oziroma podfazi zaračunavajo kot posebne storitve.

Vodenje posla v primeru prevzemanja enotne pogodbe o projektiranju oziroma v primeru vključevanja izdelovalcev drugih načrtov v pogodbo pomeni, da projektant arhitekture ali krajinske arhitekture nastopa kot nosilec posla, izdelovalci drugih načrtov pa kot njegovi podizvajalci. Nosilec posla s tem prevzame tudi poslovna tveganja neplačil s strani investitorja in tveganja slabo opravljenega dela podizvajalcev.

Načrt za izvedbo BIM-pristopa (*BIM execution plan – BEP*) je načrt, v katerem so opisane podrobnosti izvedbe BIM-pristopa. Ločimo načrt za izvedbo pred pogodbo ali ponudbeni načrt za izvedbo BIM (*pre-contract BEP*) in načrt za izvedbo po podpisu pogodbe (*post-contract BEP*) ali izvedbeni načrt za BIM. V ponudbenem načrtu za izvedbo pred pogodbo ponudnik predstavi predlog BIM-pristopa, njegove kapacitete in kompetence. Izvedbeni načrt za izvedbo BIM zahteva naročnik.

Načrtovanje trajnostne gradnje pomeni pripravo osnovnih podatkov za opredelitev investitorja glede posameznih sestavin trajnostne gradnje:

- ekološka kakovost: varstvo naravnih virov, varstvo ekosistema, ekološka bilanca,
- ekonomska kakovost: analiza stroškov življenjskega cikla, gospodarnost, ohranjanje vrednosti,
- družbeno -kulturološka in funkcionalna kakovost: funkcionalnost, zagotavljanje kakovosti oblikovanja, zdravje, varnost in ugodje,

- tehnična kakovost: zagotavljanje toplotne zaščite, kakovost zaščite proti vlagi, preprostost uporabe, čiščenja in vzdrževanja, možnosti razgradnje, ločevanja in recikliranja, možnosti nadgradnje,
- procesna kakovost: kakovost načrtovanja, izgradnje in priprav na obratovanje.

B PROJEKTIRANJE

Projektiranje so storitve, ki se večinoma izvajajo v fazi 2 Projektiranje. Vendar pa se del teh storitev izvaja tudi pred to fazo in po njej, saj v ta sklop štejemo tudi storitve, kot so ogled in analiza lokacije, priprava projektne naloge ipd. Storitve projektiranja je treba opravljati tudi v skladu s zakonom, ki ureja arhitekturno in inženirsko dejavnost, in zakonom, ki ureja področje graditve.

Projektna dokumentacija »je rezultat načrtovalskega procesa pri graditvi objektov in pomeni sistematično urejen sestav načrtov oziroma tehničnih opisov, poročil, izračunov, risb in drugih prilog, s katerimi se določijo lokacijske, funkcionalne, oblikovne ter tehnične značilnosti objekta« (GZ, 2018). Vrste projektne dokumentacije so podrobneje določene v ST ZAPS 03-1:2021.

Prostorski program je seznam predvidenih prostorov v stavbah oziroma seznam območij, kadar gre za projektiranje odprtega prostora, po posameznih sklopih z navedbo predvidene površine.

Funkcionalna shema je grafični prikaz posameznih prostorov in sklopov ter povezav med njimi.

Zazidalni preizkus oziroma prostorska preveritev je opis ali grafični prikaz nameravanih posegov, s katerim se preveri uresničljivost nameravane gradnje. V zazidalnem preizkusu se z upoštevanjem zahtev investitorja preverijo pogoji prostorskega akta ter glavne prostorske in tehnične značilnosti objekta v skladu s predpisi, ki določajo pogoje za izpolnjevanje bistvenih zahtev.

Prikaz obstoječega stanja je projektna dokumentacija, ki prikazuje stanje objekta v danem trenutku in se izdelava kot posebna storitev v fazi 6.2 Prenova, kadar za objekt ni na voljo ažurirana projektna dokumentacija izvedenih del.

Dokumentacija za upravne in druge postopke se pripravi v skladu z veljavno zakonodajo kot izvleček ustrezne projektne dokumentacije. Katere vsebine je treba uporabiti za posamezen postopek, določajo Pravila stroke.

Večje spremembe pri projektiranju so spremembe, pri katerih se spreminjajo lokacija ali gabariti objekta, vplivi objekta na okolje, njegova arhitekturna, konstrukcijska ali požarna zasnova, kapaciteta ali namen objekta oziroma spremembe, zaradi katerih je treba ponovno preveriti izpolnjevanje bistvenih zahtev. Večje spremembe so lahko tudi spremembe, ki so sicer v okviru dopustnih manjših odstopanj od gradbenega dovoljenja v skladu z zakonom za področje graditve, vendar izpolnjujejo katerega izmed navedenih kriterijev.

Prenova v tem standardu pomeni vsak poseg v obstoječ objekt, ki presega redno vzdrževanje, ne glede na to, ali se spreminjajo bistvene zahteve in ali je potreben upravni postopek.

Obravnavani deli povezanih objektov so tisti obstoječi deli objekta, ki jih je na primer v primeru prizidave prav tako treba vključiti v kreativni ali tehnični del projektantskih storitev ali nadzora.

C SPREMLJANJE GRADNJE

Spremljanje gradnje je preverjanje izvajanja gradnje na gradbišču ali izdelave opreme pri izvajalcu. **Ločimo gradbeni in projektantski nadzor.**

Gradbeni nadzor ali na kratko nadzor pomeni, da je na gradbišču prisoten ustrezno kvalificiran nadzornik, ki preverja, ali se gradnja izvaja v skladu z gradbenim dovoljenjem, projektno dokumentacijo za izvedbo, veljavnimi gradbenimi in drugimi predpisi, splošno veljavnimi tehničnimi pravili ter pogodbami z izvajalci. S to storitvijo se nadzorujejo kvaliteta izvedenih del, gradbeni proizvodi in drugi materiali, inštalacije in tehnološke naprave, ki se vgrajujejo v objekt, in z

njo se spremlja zagotavljanje zastavljenih kakovostnih, časovnih in finančnih okvirov gradnje z namenom, da se zagotovi izpolnjevanje zahtev, preventivno delovanje in pravočasno preprečevanje napak. Nadzor se izvaja v obdobju gradnje vse do pridobitve uporabnega dovoljenja in kvalitativnega pregleda oziroma primopredaje objekta naročniku. Storitve nadzora je treba opravljati tudi v skladu z zakonom, ki ureja arhitekturno in inženirsko dejavnost, in zakonom, ki ureja področje graditve.

Projektantski nadzor pomeni projektantovo spremljanje gradnje. Projektantski nadzor pomeni, da so vodja projektiranja oziroma njegovi pooblaščenici, na poziv izvajalca, vodje gradbišča ali investitorja pa tudi drugi sodelujoči strokovnjaki, v času izvajanja gradnje najmanj enkrat tedensko prisotni na gradbišču in/ali na gradbiščnih koordinacijskih sestankih oziroma pri izdelovalcu opreme. Projektantski nadzor se vpisuje v gradbeni dnevnik in obsega:

- aktivno spremljanje poteka izvedbe del, sodelovanje z investitorjem, nadzornikom in izvajalcem,
- pojasnjevanje izdelanih načrtov za izvedbo,
- potrjevanje delavniških načrtov, delovnih skic in detajlov, ki jih v soglasju z investitorjem pripravi izvajalec, glede skladnosti s projektom za izvedbo,
- potrjevanje vgradnih elementov in finalnih površinskih obdelav pred naročanjem oziroma vgradnjo.

Kadar mora projektant v skladu z veljavno zakonodajo ali na zahtevo investitorja po končani gradnji potrditi, da so dela dokončana in da so izpolnjene predpisane bistvene zahteve ali da je objekt izveden v skladu z dokumentacijo za izvedbo, mora biti na gradbišču prisoten bistveno pogosteje, med drugim vsakokrat, ko je treba preveriti izpolnjevanje bistvenih zahtev oziroma izvedbo pomembnih detajlov. Takšno preverjanje velja za posebno storitev.

D UPORABA

Storitve v času uporabe objekta oziroma storitve upravljanja so storitve, ki se izvajajo po predaji objekta in obsegajo storitve vzdrževanja in obratovanja skladno z navodili za obratovanje in vzdrževanje objekta, kadar so bila takšna navodila izdelana.

Navodila za obratovanje in vzdrževanje objekta določajo »obvezne (minimalne) časovne razmike in pogoje rednih pregledov ter roke in obseg občasnih pregledov, obseg vzdrževalnih del, s katerimi se zagotavlja, da bo objekt v času uporabe izpolnjeval bistvene zahteve, zahteve za organizacijske ukrepe z vidika požarne varnosti in druge zahteve (npr. obratovalni dnevnik), če so za obratovanje objekta določene« (Pravilnik, 2018).

Vzdrževanje je storitev, s katero se izvajajo aktivnosti, ki ohranjajo objekt primeren za uporabo.

Vzdrževalna podpora pomeni redno pregledovanje in spremljanje stanja objekta ter načrtovanje vzdrževanja.

Obratovalna podpora pomeni redno spremljanje in vodenje kazalnikov porabe in izpustov v okolje.

Skrbni pregled objekta (*due diligence*) je celovit pregled obstoječega objekta, ki lastnika ali morebitnega kupca seznani z lastnostmi in stanjem objekta, njegovo vrednostjo, stroški vzdrževanja ipd. S pregledom se ugotovi osnovne lastnosti objekta, kot so dokumentacija, lokacija, umeščenost v prostor, dostop, velikost, arhitekturna zasnova, zunanja ureditev, funkcionalna in konstrukcijska zasnova, vrste in stanje vgrajenih materialov ter strojnih in električnih inštalacij in naprav, trajnostni vidik, način upravljanja objekta itd. Na podlagi skrbnega pregleda se izdela poročilo o stanju objekta, kritičnih pomanjkljivosti in informativni vrednosti objekta.

Ocena uporabnosti objekta (*post-occupancy evaluation – POE*) je analiza, s katero se ugotavlja, kako funkcionalna in udobna je stavba, potem ko jo uporabniki že nekaj časa uporabljajo za

svoj namen. Običajno se izdelava vsaj šest mesecev po pričetku uporabe objekta. Analiza vključuje:

- posvetovanje z uporabniki,
- oceno bivalnih razmer in nadzora nad njimi (temperatura, prezračevanje, relativna vlažnost, hrup, umetna in naravna osvetlitev),
- vpliv objekta na produktivnost, učinkovitost, organizacijo dela, motiviranost osebja in uporabnikov,
- uporabniško izkušnjo in zadovoljstvo uporabnikov z udobjem, oblikovanjem, orientabilnostjo ipd.,
- pregled procesov projektiranja, nabave, gradnje in primopredaje,
- oceno kakovosti načrtovanja in zmogljivosti objekta,
- oceno trajnosti in uporabnosti z merjenjem in prikazom okoljske učinkovitosti stavb v uporabi (poraba vode in energije, količina odpadkov itd.).

E EKONOMIKA GRADNJE

Storitve na področju ekonomike gradnje so tiste storitve, ki v vseh fazah življenjskega cikla omogočajo preverjanje in zagotavljanje možnosti za izvedbo nameravane gradnje s stroškovnega vidika.

Analiza stroškov in koristi (*cost-benefit analysis – CBA*) je metoda, s katero ovrednotimo čim več stroškov in koristi projekta v denarnih enotah. Vključuje tudi tiste stroške in koristi, za katere trg ne zagotavlja primerne cene. Je pomemben pripomoček za odločanje o investicijah (Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, 2006).

Analiza stroškovne učinkovitosti (*cost-effectiveness analysis – CEA*) je primerjava stroškov alternativnih možnosti za doseganje oziroma zagotavljanje enakega ali podobnih rezultatov. Običajno se stroški izračunavajo na enoto koristi, pri čemer ni nujno, da se koristi izrazijo v denarnih enotah ali z drugo ekonomsko vrednostjo (Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, 2006).

Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP) vsebuje podatke, potrebne za določitev investicijske namere in njenih ciljev v obliki funkcionalnih zahtev, ki jih bo morala izpolnjevati investicija (Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, 2006). Izdelava se na podlagi idejnih rešitev.

Predinvesticijska zasnova (*prefeasibility study – PIZ*) obravnava vse variante, za katere je verjetno, da bi ekonomsko, finančno, časovno in tehnično-tehnološko sprejemljivo izpolnile cilje, zapisane v dokumentu identifikacije investicijskega projekta (Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, 2006). Izdelava se na podlagi idejnih rešitev.

Investicijski program (IP) je s svojim tehnično-tehnološkim in ekonomskim delom strokovna podlaga za investicijsko odločitev, ki obravnava podrobno razčlenjeno optimalno varianto (Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, 2006). Temelji najmanj na idejnem projektu oziroma drugi idejni rešitvi kot tehnični, tehnološki ali drugi podlagi za pripravo investicijskega programa.

Študija izvedbe investicije je popis vseh potrebnih aktivnosti za izvedbo investicije skupaj z aktivnostmi za zagon obratovanja oziroma delovanja (Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, 2006).

Poročilo o izvajanju investicijskega projekta je namenjeno pravočasnemu ugotavljanju odmikov od načrtovane izvedbe in ukrepom za njihovo odpravo (Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, 2006).

Poročilo o spremljanju rezultatov in učinkov je namenjeno ugotavljanju in vrednotenju dejanskih rezultatov in učinkov investicije v primerjavi s predvidenimi v investicijskem programu (Uredba o notni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, 2006).

Skupni stroški so seštevek vseh stroškov, povezanih z nakupom in opremljanjem zemljišča, projektiranjem, upravnimi postopki in stroški gradnje. Skupni stroški so razdeljeni na stroškovne skupine od **A do H** (glej Prilogo 1).

Stroškovne skupine so posamezne skupine stroškov, razdeljenih po fazah življenjskega cikla objekta oziroma fazah gradnje objekta (glej Prilogo 1).

Stroški gradbeno-obrtniških del (GO) so stroški stroškovne skupine **C**.

Stroški inštalacijskih del (I) so stroški stroškovne skupine **D**.

Stroški del ureditve odprtega prostora so stroški stroškovne skupine **E**.

Stroški notranje opreme so stroški stroškovne skupine **F**.

Stroški gradnje ali gradbeni stroški so seštevek stroškovnih skupin **C, D** in **E**.

Stroškovni okvir (budget) je določitev mejnih vrednosti stroškov (Pečovnik, 2008). S stroškovnim okvirom se določi pričakovana zgornja meja vrednosti investicije.

Ocena stroškov je določitev stroškov za gradnjo objekta **na podlagi idejne zasnove** (Pečovnik, 2008). Določi se na podlagi dejanskih stroškov gradnje že izvedenih primerljivih objektov ob upoštevanju gibanja cen na področju gradbenih storitev v času izdelave ocene stroškov. Ocena stroškov mora biti izdelana tako, da so stroški določeni vsaj do prve stopnje razčlenitve stroškov na stroškovne skupine (glej Prilogo 1). Ocena stroškov temelji na:

- rešitvah idejne zasnove,
- oceni količin,
- dodatnih pojasnilih o značilnostih objekta, vrsti gradnje in drugih pogojih,
- podrobnostih o gradbeni parceli (lokacija, zemljišče, opremljenost, varovana območja ipd.).

Proračun stroškov je določitev stroškov za komunalno opremljanje (stroškovna skupina B), izvedbo GOI del za stavbe (stroškovni skupini C in D), ureditev odprtega prostora (stroškovna skupina E) ter izdelavo notranje opreme (stroškovna skupina F), ločenih po fazah gradnje in stroškovnih skupinah (Pečovnik, 2008). Proračun stroškov se izdelava **na podlagi idejnega projekta**, in sicer na podlagi okvirnih izračunov količin po posameznih ključnih gradbenih elementih z upoštevanjem povprečnih cen njihove izvedbe v času izdelave proračuna stroškov. Proračun stroškov gradnje mora biti izdelan tako, da so stroški določeni vsaj do druge stopnje razčlenitve stroškov glede na stroškovne skupine (glej Prilogo 1). Proračun stroškov temelji na:

- rešitvah idejnega projekta,
- okvirnih izračunih količin in
- dodatnih pojasnilih, pomembnih za izračun.

Projektantski predračun je izdelan na podlagi izdelanega popisa del ali informativnega popisa del. Določi se na podlagi dejanskih cen gradbenih storitev v času izdelave projektantskega predračuna z upoštevanjem geografske lokacije nameravane gradnje.

Obratovalni stroški so stroški uporabe oziroma delovanja objekta ali proizvoda.

Stroški življenjskega cikla (*life-cycle cost – LCC*) so stroški stavbe ali gradbenega objekta v njegovem celotnem življenjskem ciklu ob zadovoljevanju tehničnih in funkcionalnih zahtev.

Popis del je podroben opis vseh GOI del za stavbo, ureditev površin in komunalno opremljanje ter vseh del za izdelavo notranje opreme. Izdelan je **na podlagi projekta za izvedbo**.

Informativni popis del se pripravi **na podlagi razvitega idejnega projekta** (rIDP) z namenom izbire izvajalca, praviloma za pogodbo z določbo »ključ v roke«, ali z namenom izbora finančno ugodnejših tehničnih rešitev gradnje.

Standardizirani opisi GOI del so podrobni opisi posameznih del, materialov in opreme, ki jih pripravijo področne zbornice in so objavljeni v javno dostopnih bazah podatkov.

Nestandardizirani opisi GOI del so podrobni opisi posameznih del, materialov in opreme, izdelani na podlagi projekta za izvedbo in podrobnega tehničnega opisa teh del. Uporabljajo se za dela, ki jih standardizirani opisi ne obravnavajo.

Pogodba z določbo »ključ v roke« ali s kakšno drugo podobno določbo pomeni »... mešano pogodbo, ki vključuje pogodbo o projektiranju, gradbeno, podjemno, prodajno in vse druge pogodbe za dela in dobave, ki so potrebne, da izvajalec izvede skupaj vsa dela, ki so potrebna za zgraditev in uporabo nekega celotnega objekta ali dela objekta, ki predstavlja funkcionalno celoto« (Renar, 2020).

Razpis za izvedbo del se pripravi z namenom izbora izvajalca nameravane gradnje na podlagi izdelanega popisa del.

Finančna analiza se opravlja za preverjanje finančnih odstopanj med različnimi rešitvami v isti fazi ali pa za primerjavo finančnih odstopanj med posameznimi fazami.

F TERMINSKI NAČRT

Področje zajema storitve priprave različnih terminskih načrtov.

Terminski načrt je časovni okvir, v katerega so vključene vse aktivnosti, povezane z doseganjem zastavljenega cilja. Zagotavlja pravočasnost izvedbe ter prikazuje časovni okvir in medsebojno odvisnost vseh večjih aktivnosti, ki so potrebne za uresničitev zastavljenega cilja v posameznih fazah.

Terminski načrt graditve je načrt, v katerem so razporejene faze in podfaze življenjskega cikla objekta.

Terminski načrt projektiranja objekta je načrt, v katerem so razporejene aktivnosti s področja projektiranja.

Terminski načrt gradnje objekta je načrt, v katerem so razporejene aktivnosti, povezane z gradnjo.

Struktura razčlenitve dela (*work breakdown structure – WBS*) je vizualni prikaz celotnega obsega dela, ki ga je treba opraviti v katerikoli fazi (za vse faze ali ločeno za projektiranje ali gradnjo), razčlenjen na manjše segmente, ki jih lahko razume vsak član projektne skupine.

G DRUGE PODPORNE STORITVE

Druge podporne storitve so storitve z drugih področij, ki naročniku omogočajo strokovno podporo in pomoč pri ključnih odločitvah.

4. OBSEG OSNOVNIH IN POSEBNIH STORITEV NA PODROČJU PROJEKTIRANJA STAVB IN NOTRANJE OPREME

Stavbe so vsi objekti, navedeni v seznamu stavb v ST ZAPS 02:2021.

Za storitve na področju projektiranja notranje opreme štejeta projektiranje ali izbor notranje opreme brez pomembnih posegov v obstoječo zasnovo ali konstrukcijo stavbe.

Ø POBUDA

Ø.1 TRŽNA ANALIZA

STORITVE

- Raziskava, analiza in presojanje potreb.
 - Raziskava, analiza in presojanje ponudbe.
 - Sodelovanje pri določanju strateških usmeritev.
 - Opredelitev poslovnega modela.
-

Ø.2 OCENA GOSPODARNOSTI

STORITVE

- Presojanje o potrebnih storitvah in analizah glede na lastnosti lokacije in potrebe investitorja.
 - Določitev lastnosti nameravane gradnje.
 - Izdelava strukture projekta in projektiranja.
 - Izdelava terminskega načrta graditve.
 - Načrtovanje postopka pridobivanja dovoljenj.
 - Iskanje in ogled možnih lokacij z ugotavljanjem in presojanjem:
 - fizičnih lastnosti in zahtev prostorskih aktov,
 - okoljskih danosti in zahtev,
 - obremenitev okolja.
 - Razvoj funkcionalne ali procesne sheme nameravane gradnje.
 - Razvoj programskih izhodišč.
 - Ocena vrednosti storitev in postopkov.
 - Ocena skupnih stroškov.
 - Analiza stroškov in koristi.
 - Analiza stroškovne učinkovitosti.
-

1 ZAGON

1.1 ZAGON PROJEKTA

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Seznanitev z zahtevami investitorja.
2. Določitev vrste, klasifikacije in zahtevnosti objektov.
3. Določitev celotnih potreb po storitvah in podlagah (študije, poročila, analize, meritve).
4. Določitev procesa graditve.
5. Določitev strukture projektne dokumentacije.
6. Svetovanje o izboru drugih strokovnih udeležencev pri projektiranju.

B. PROJEKTIRANJE

7. Razjasnitev naloge na podlagi naročnikovih zahtev in smernic ter načrtovanih potreb (določitev kapacitete, vrste, zahtevnosti objekta, določitev postopka, presojanje ali gre za objekt z vplivi na okolje, pregled že izdelane dokumentacije).
8. Ogljed lokacije.
9. Pregled obstoječega stanja zemljišča, objektov in komunalnih naprav.
10. Seznanitev s področnimi predpisi in prostorskimi akti glede na vrsto in zahtevnost objekta, analiza zahtev in posledic.
11. Analiza prostorskih aktov.

F. TERMINSKI NAČRT

12. Izdelava terminskega načrta graditve s ključnimi fazami projektiranja, pridobivanja dovoljenj in gradnje.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Sklepanje pogodb s podizvajalci v primeru vodenja posla oziroma vključitev izdelovalcev drugih načrtov v pogodbo.
- Razvoj načrta za izvedbo pristopa BIM.
- Ugotavljanje zahtev na podlagi sistemov certificiranja (PHPP, HACCAP, trajnostna gradnja, razvrščanje po rangih za nastanitvene objekte, EKO sklad itd.).
- Ugotavljanje zahtev načrtovanja pri objektih z vplivi na okolje:
 - procesna shema,
 - opis tehnologije in načina gradnje,
 - opis procesne tehnologije,
 - značilnosti lokacije.

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava elaborata urbanistične presoje lokacije.
- Primerjalna analiza različnih lokacij.
- Načrtovanje potreb (ocena kapacitet posameznih funkcij znotraj objekta, npr. postelj v hotelu).
- Usklajevanje potreb (prilagajanje in usklajevanje z možnostmi prostora, okolja, objekta, finančnega okvira ipd.).
- Ugotavljanje tehničnih zahtev po določenih tehničnih predpisov glede na posamezno željo ali zahtevo (vrsta in tip konstrukcije, način gradnje, vplivi na okolje, požarna varnost ipd.).
- Razvoj funkcionalne sheme.
- Razvoj prostorskega programa.
- Pridobitev potrebnih podlag, podatkov, tehniških zahtev.
- Priprava osnovnih podatkov za opredelitev investitorja glede posameznih sestavin trajnostne gradnje.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Ocena skupnih stroškov.
- Študija izvedbe investicije.

F. TERMINSKI NAČRT

- Izdelava strukture razčlenitve dela na podlagi terminskega načrta graditve.

G. DRUGE PODPORNE STORITVE

- Podpora pri izbiri, prevzemu in prenosu lastništva zemljišča in/ali objekta (na primer izdelava grafičnih prikazov lastniške strukture).

1.2 ŠTUDIJA IZVEDLJIVOSTI

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Predhodno preverjanje in poizvedovanje o možnostih pridobitve mnenj oziroma soglasij in oblastvenih dovoljenj.
2. Usklajevanje ciljev in izpostavljanje morebitnih konfliktov med cilji.

B. PROJEKTIRANJE

3. Izdelava idejnih rešitev (IDR) z vrednotenjem variant z enakimi izhodišči.

POSEBNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava zazidalnega preizkusa.
- Izdelava idejnih rešitev (IDR) z vrednotenjem variant z različnimi izhodišči.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP).
- Predinvesticijska zasnova (PIZ), izdelana na podlagi IDR.

G. DRUGE PODPORNE STORITVE

- Sodelovanje pri preverjanju možnosti za pridobitev kreditov in subvencij.

1.3 OPREDELITEV

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Povzetek izsledkov prejšnjih dveh podfaz.
2. Sodelovanje pri pripravi projektne naloge.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Načrt za izvedbo BIM pristopa.

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava kataloga prostorov.
- Izdelava funkcionalne sheme.
- Izdelava projektne naloge.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Investicijski program (IP).

2 PROJEKTIRANJE

2.1 SNOVANJE

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Analiza podlag za projektiranje.
3. Določitev in koordinacija drugih strokovnjakov, ki sodelujejo pri projektiranju.
4. Razjasnitev in določitev ključnih povezav, danosti in pogojev (na primer urbanističnih, oblikovalskih, funkcionalnih, ekonomskih, ekoloških, gradbenotehničnih, energijskih, socialnih, javnopравnih).
5. Določitev strukture in vsebine IDZ.
6. Priprava podlag in podatkov za druge strokovne udeležence pri projektiranju ter usklajevanje, umeščanje in integracija njihovih rešitev.
7. Povzemanje, pojasnjevanje in dokumentiranje rešitev.
8. Priprava podatkov in predlogov za posodobitev projektne naloge.

B. PROJEKTIRANJE

9. Razvoj načrtovalskega koncepta in izdelava idejne zasnove (IDZ), vključno s preučevanjem in ocenjevanjem variant z enakimi zahtevami.
10. Usklajevanje IDZ z zahtevami projektnih in drugih pogojev.
11. Predstavitev načrtovalskega koncepta (IDZ) z obrazložitvijo.

E. EKONOMIKA GRADNJE

12. Ocena stroškov gradnje in primerjava s stroškovnim okvirjem.

F. TERMINSKI NAČRT

13. Izdelava terminskega načrta projektiranja.
14. Posodobitev terminskega načrta graditve.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Zagotavljanje izpolnjevanja zahtev posebej dogovorjenih sistemov certificiranja.
- Svetovanje o nadaljnjih postopkih in storitvah.

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava in analiza variantnih rešitev IDZ glede na različne zahteve investitorja ali zaradi spremembe predpisov, vključno z oceno stroškov.
- Dopolnitev IDZ po posebnih zahtevah investitorja oziroma za načrtovanje posebnih ukrepov za optimizacijo stavbe in gradbene konstrukcije, ki presegajo običajna merila projektiranja, zaradi zmanjševanja porabe energije, zmanjševanja škodljivih snovi in emisij CO₂, v korist rabe obnovljive energije ipd.
- Izdelava dodatnih vsebin za objekte z vplivi na okolje.
- Zasnova objekta z upoštevanjem dogovorjene ravni trajnostne gradnje z evidentiranjem in opisom lastnosti posameznih sestavin trajnostne gradnje.
- Izdelava oziroma uporaba posebnih predstavitvenih pripomočkov, na primer:
 - predstavitevni maket,
 - perspektivnih prikazov,
 - animacij,
 - barvnih in materialnih kart.
- Uporaba BIM pristopa, stopnja LOD 100–200.
- Izvedba predhodnega poizvedovanja o alternativnih možnostih gradnje.
- Recenzija projektne dokumentacije.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Sodelovanje pri zagotavljanju kreditov in subvencij.
- Priprava poglobljene ocene stroškov po stroškovnih skupinah.
- Poročilo o izvajanju investicijskega projekta.

2.2 IDEJNO PROJEKTIRANJE

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Določitev strukture in vsebine idejnega projekta (IDP).
15. Koordinacija drugih strokovnjakov, ki sodelujejo pri projektiranju.
16. Priprava podlag in podatkov za druge strokovne udeležence pri projektiranju ter usklajevanje, umeščanje in integracija njihovih rešitev.
17. Povzemanje, pojasnjevanje in dokumentiranje rešitev.
18. Priprava podatkov in predlogov za posodobitev projektne naloge.

B. PROJEKTIRANJE

19. Izdelava idejnega projekta (IDP) ob nadaljnjem upoštevanju ključnih povezav, danosti in pogojev (na primer urbanističnih, oblikovalskih, funkcionalnih, tehničnih, ekonomskih, ekoloških, socialnih, javnopravnih) na podlagi idejne zasnove (IDZ).
20. Usklajevanje z zahtevami in pogoji soglasodajalcev oziroma mnenjedajalcev.
21. Predstavitev idejnega projekta.

E. EKONOMIKA GRADNJE

1. Proračun stroškov gradnje in primerjava s stroškovnim okvirjem in oceno stroškov.

F. TERMINSKI NAČRT

2. Posodobitev terminskega načrta graditve.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Seznanitev s predhodnimi fazami, kadar gre za zamenjavo projektanta.
- Svetovanje o nadaljnjih postopkih in storitvah.

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava razvitega idejnega projekta (riDP).
- Izdelava dodatnih vsebin IDP za objekte z vplivi na okolje.
- Dopolnitev IDP po posebnih zahtevah oziroma za načrtovanje posebnih ukrepov za optimizacijo stavbe in gradbene konstrukcije, ki presegajo običajna merila projektiranja, zaradi zmanjševanja porabe energije, zmanjševanja škodljivih snovi in emisij CO₂, v korist rabe obnovljive energije.
- Izdelava variantnih rešitev IDP (glede na drugačne zahteve investitorja ali zaradi spremembe predpisov), vključno s proračunom stroškov.
- Analiza variantnih rešitev ter njihovo vrednotenje in analiza stroškov, optimizacija.
- Izdelava idejnih rešitev usmerjevalnega, informativnega in opozorilnega sistema v objektu.
- Izdelava in usklajevanje podlag za vključevanje tretjih oseb (strokovnjakov, s katerimi investitor sklene direktno pogodbo).
- Posodobitev kataloga prostorov.
- Sodelovanje pri pripravi povzetkov stroškov ter prikazov za trženje in prodajo.
- Izdelava oziroma uporaba posebnih predstavitvenih pripomočkov, na primer:
 - predstavitvenih maket,
 - perspektivnih prikazov,
 - animacij,
 - barvnih in materialnih kart.
- Uporaba BIM pristopa, stopnja LOD 200–300.
- Recenzija projektne dokumentacije.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Izdelava poglobljenega izračuna stroškov gradnje.
- Poročilo o izvajanju investicijskega projekta.
- Priprava in izvedba informativnega razpisa del.

F. TERMINSKI NAČRT

- Izdelava terminskega načrta gradnje.

2.3 PRIPRAVA DOKUMENTACIJE ZA PRIDOBIVANJE DOVOLJENJ

OSNOVNE STORITVE

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Priprava vlog za pridobitev projektnih in drugih pogojev.
2. Priprava vlog za pridobitev mnenj in soglasij.
3. Priprava vloge za pridobitev gradbenega dovoljenja.
4. Poizvedovanje oziroma podpora investitorju v upravnih postopkih, z integracijo storitev drugih sodelujočih strokovnjakov.
5. Priprava podlag in podatkov za druge strokovne udeležence pri projektiranju ter usklajevanje in integracija njihovih storitev.
6. Prisotnost na ustni obravnavi oziroma v ugotovitvenem postopku.

B. PROJEKTIRANJE

7. Izdelava projektne dokumentacije za pridobitev projektnih pogojev v skladu z veljavno zakonodajo.
8. Izdelava projektne dokumentacije za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja v skladu z veljavno zakonodajo.
9. Dopolnitev dokumentacije v skladu z zahtevami mnenjedajalcev, soglasodajalcev in upravnega organa.

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Seznanitev s predhodnimi fazami, kadar gre za zamenjavo projektanta.
- Priprava vlog za pridobitev gradbenega dovoljenja za objekte z vplivi na okolje.
- Priprava vlog za pridobitev odločbe o legalizaciji.
- Priprava vlog za pridobitev dovoljenja za objekt daljšega obstoja.
- Priprava vlog za priznanje izjem ali oprostitev.

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava lokacijskih in tehničnih prikazov za pridobitev soglasij stranskih udeležencev (sosedov ipd.) oziroma za pridobitev stvarnih pravic na zemljiščih (npr. služnosti).
- Izdelava projektne dokumentacije za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja ter druge potrebne dokumentacije za objekte z vplivi na okolje.
- Izdelava dokumentacije za legalizacijo.
- Izdelava dokumentacije za pridobitev dovoljenja za objekt daljšega obstoja.
- Priprava podlag za posebne postopke preverjanja, na primer mobilnostni načrt, lokacijska preveritev ipd.
- Spremembe podlag za mnenja, soglasja ali gradbeno dovoljenje zaradi okoliščin, za katere ni odgovoren projektant.
- Dokazila, predvsem tehnična, konstrukcijska in gradbeno-fizikalna, za pridobitev upravnih dovoljenj v posameznih primerih.

G. DRUGE PODPORNE STORITVE

- Podpora pri pridobivanju soglasij sosedov (na primer prisotnost na sestanku).
- Podpora pri pripravi služnostnih pogodb (na primer priprava podatkov, skupen ogled lokacije).

2.4 PROJEKTIRANJE ZA IZVEDBO

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Določitev strukture in vsebine PZI.
2. Koordinacija drugih strokovnjakov, ki sodelujejo pri projektiranju.
3. Priprava podlag in podatkov za druge strokovne udeležence pri projektiranju ter usklajevanje, umeščanje in integracija njihovih rešitev.

B. PROJEKTIRANJE

4. Izdelava projektne dokumentacije PZI na podlagi IDZ ali IDP in na podlagi pridobljenega gradbenega dovoljenja do izvedljive rešitve; izvedbene, detajlne in konstrukcijske risbe glede na vrsto in velikost objekta v zahtevanem obsegu in z zahtevano stopnjo natančnosti, ob upoštevanju vseh specifičnih strokovnih zahtev.
5. Preverjanje in potrjevanje izvedbenih in delavniških načrtov, ki so jih izdelali izvajalec ali njegovi pogodbeni partnerji na podlagi popisa gradbeno-obrtniških del, glede skladnosti z arhitekturno zasnovo.
6. Posodobitev in dopolnjevanje PZI na podlagi delavniških načrtov izvajalcev med izvedbo objekta.

F. TERMINSKI NAČRT

7. Posodobitev terminskega načrta graditve.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Seznanitev s predhodnimi fazami, kadar gre za zamenjavo projektanta.

B. PROJEKTIRANJE

- Priprava podrobnega tehničnega poročila kot podlaga za izdelavo nestandardiziranih opisov.
- Priprava projektne dokumentacije PZI pripravljalnih del, kadar se pripravljala dela prijavijo ločeno.
- Izdelava izvedbenih načrtov usmerjevalnega, informativnega in opozorilnega sistema v objektu.
- Preverjanje in potrjevanje načrtov tretjih oseb - strokovnjakov, s katerimi investitor sklene direktno pogodbo, glede skladnosti z izvedbenimi načrti (na primer preverjanje delavniških načrtov ali načrtov za postavitve in temeljenje uporabniških in tehničnih naprav), v kolikor se storitve nanašajo na naprave, ki niso zajete v popisu GOI del.
- Posodobitev kataloga prostorov v podrobnejši obliki.
- Uporaba BIM pristopa, stopnja LOD 350-400.
- Recenzija projektne dokumentacije PZI.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Poročilo o izvajanju investicijskega projekta.

F. TERMINSKI NAČRT

- Izdelava terminskega načrta gradnje objekta.

2.5 PRIPRAVA GRADIV ZA NAROČILO GRADNJE

OSNOVNE STORITVE

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Usklajevanje in koordiniranje popisov drugih izdelovalcev načrtov, ki sodelujejo pri projektiranju.
2. Izdelava združenega popisa del.

B. PROJEKTIRANJE

3. Priprava popisa del z določanjem in povzemanjem količin na podlagi izvedbenih načrtov, z opisom del in materiala po posameznih stroškovnih skupinah na podlagi standardiziranih opisov del, materiala in opreme¹.
4. Priprava izvlečkov PZI dokumentacije kot prilog za razpisno dokumentacijo za vsa posamezna področja.

E. EKONOMIKA GRADNJE

5. Izdelava projektantskega predračuna na podlagi standardiziranih opisov del.
6. Nadzor stroškov gradnje s primerjavo proračuna ali stroškovnega okvirja in predračuna.

B. PROJEKTIRANJE

- Priprava informativnega popisa del in drugih gradiv za naročilo ali razpis po načinu »ključ v roke« na podlagi razvitega idejnega projekta (rIDP).
- Priprava nestandardiziranih opisov posameznih del na podlagi podrobnega tehničnega poročila (kadar se ta storitev izdelava za celoten popis, odpade osnovna storitev pod točko 3).
- Priprava alternativnih opisov storitev za zaključene sklope posameznih področij.
- Priprava primerjalnih pregledov stroškov z vrednotenjem prispevkov drugih strokovnjakov, ki sodelujejo pri projektiranju.
- Delitev popisa na faze, etape ali glede na terminski načrt gradnje, na primer vezano na pridobivanje finančnih sredstev.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Izdelava projektantskega predračuna na podlagi nestandardiziranih opisov del (kadar je celoten predračun izdelan na podlagi nestandardiziranih popisov, odpade osnovna storitev pod točko 5).
- Sodelovanje pri pripravi razpisnih pogojev.

3 NAROČANJE GRADNJE

3.1 NAROČILO TEHNOLOŠKE OPREME

OSNOVNE STORITVE

E. EKONOMIKA GRADNJE

1. Priprava odgovorov na strokovna vprašanja ponudnikov.
2. Pregled strokovne ustreznosti ponudb.
3. Priprava preglednice tehničnih in drugih podatkov.

POSEBNE STORITVE

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Priprava predlogov za izbor možnih ponudnikov in dobaviteljev (kadar se osnovne storitve ne izvajajo).
- Sodelovanje z investitorjem pri pogajanjih.
- Sodelovanje pri izbiri ponudnika.
- Pregled ustreznosti tehničnih določil pred podpisom pogodbe.

3.2 GRADBENA POGODBA

OSNOVNE STORITVE

E. EKONOMIKA GRADNJE

1. Koordiniranje razpisov.
2. Priprava odgovorov na vprašanja ponudnikov.
3. Pridobivanje ponudb.
4. Pregled strokovne ustreznosti ponudb.
5. Preverjanje in vrednotenje ponudb, vključno z vzpostavitvijo cenovnega praga za posamezne postavke ali delne storitve.
6. Preverjanje in vrednotenje ponudb za dodatne ali spremenjene storitve izvajalcev in strokovno utemeljena dodatna dela.
7. Vodenje pogovorov s ponudniki.
8. Priprava predlogov za izbor izvajalca, dokumentiranje razpisnega postopka.
9. Priprava pogodbene dokumentacije za vsa storitvena področja.
10. Primerjava rezultatov razpisa s standardiziranim popisom del in projektantskim predračunom.
11. Sodelovanje pri podpisu pogodbe.

POSEBNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

- Predlog za izbor možnih ponudnikov in dobaviteljev (kadar se osnovne storitve ne izvajajo).
- Priprava odgovorov na vprašanja ponudnikov o izvedbi (kadar se osnovne storitve ne izvajajo).
- Preverjanje ustreznosti predlogov spremenjenih opisov in vrednotenje njihovih učinkov na že usklajeno projektiranje (kadar se osnovne storitve ne izvajajo).
- Preverjanje ustreznosti strokovno utemeljenih dodatnih del (kadar se osnovne storitve ne izvajajo).
- Seznanitev in preverjanje predlaganih drugačnih tehničnih rešitev morebitnih ponudnikov.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Sodelovanje pri načrtovanju denarnega toka.
- Strokovna priprava in sodelovanje pri postopkih naknadnega preverjanja.
- Primerjava rezultatov razpisa za nestandardizirane opise, vključno s primerjavo cen (kadar je celotni predračun izdelan na podlagi nestandardiziranih opisov, odpade osnovna storitev pod točko 10).
- Postavitve, preverjanje in ocenjevanje cenovnih pragov glede na posebne zahteve.

4 GRADNJA

4.1 PRIPRAVA GRADNJE

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Priprava vloge za prijavo del.
2. Sodelovanje pri uvedbi v delo.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

3. Sodelovanje pri zakoličenju objekta.

F. TERMINSKI NAČRT

4. Sodelovanje pri izdelavi terminskega načrta gradnje.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Prilagoditev dokumentacije in priprava vloge za prijavo gradnje posameznega dela objekta ali etape gradnje.
- Priprava vloge za prijavo pripravljanih del.
- Sodelovanje pri uvedbi v delo za izvedbo pripravljanih del.
- Preverjanje izpolnjevanja pogojev mnenjedajalcev, vezanih na pričetek gradnje.

B. PROJEKTIRANJE

- Sodelovanje pri preverjanju predizdelanih komponent objekta.

4.2 IZVAJANJE GRADNJE

OSNOVNE STORITVE

C. SPREMLJANJE GRADNJE

1. Izvajanje gradbenega nadzora.

POSEBNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

- Posodobitev in dopolnjevanje PZI zaradi okoliščin, za katere ni odgovoren projektant.
- Preverjanje nameranih sprememb med gradnjo in priprava utemeljitev skladnosti s predpisi.
- Priprava seznama morebitnih dopolnitev in popravkov že izvedenih del za izpolnitev zahtev predpisov in načrta.
- Navodila in načrti za odpravo nepravilnosti in dokončanje objekta.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

- Preverjanje že izvedenih del (v primeru menjave nadzornika, izvajalca ali projektantskega nadzora).
- Izvajanje projektantskega nadzora (kadar se osnovne storitve ne izvajajo).
- Storitve odgovornega nadzornika gradbenih del.
- Storitve vodenja del.
- Koordinacija varstva pri delu.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Priprava, nadzorovanje in posodabljanje časovnega razporeda plačil.
- Izdelava poročila o izvajanju investicijskega projekta.

F. TERMINSKI NAČRT

- Priprava, nadzorovanje, posodabljanje in usklajevanje različnih terminskih načrtov posameznih izvajalcev, načrtov stroškov in načrtov kapacitet.

4.3 POSKUSNO OBRATOVANJE

OSNOVNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

1. Ažuriranje prikaza izvedenih del (PID) v primeru poskusnega obratovanja.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

2. Izvajanje gradbenega nadzora v obdobju poskusnega obratovanja.
3. Spremljanje objekta v obdobju poskusnega obratovanja.

POSEBNE STORITVE

C. SPREMLJANJE GRADNJE

- Organizacija prvega monitoringa.
- Izvajanje projektantskega nadzora v obdobju poskusnega obratovanja.

4.4 PREDAJA OBJEKTA

OSNOVNE STORITVE

C. SPREMLJANJE GRADNJE

1. Izvajanje gradbenega nadzora v času predaje objekta.

POSEBNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

- Ugotavljanje skladnosti sprememb, nastalih med gradnjo, s predpisi in dovoljenji.
- Izdelava popisov opreme in inventarja.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

- Izdelava seznama sprememb, nastalih med gradnjo.
- Izdelava seznama za dokončanje del.
- Izdelava seznama ukrepov za odpravo pomanjkljivosti.
- Izdelava dokumentacije gradbenega posega z dokazili o doseganju trajnostnih kriterijev ali zahtev.

D. UPRAVLJANJE

- Pomoč pri uvajanju uporabnika.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Evalvacija izračunov ekonomičnosti, analiza stroškov gradnje in primerjava z investicijskim programom.
- Poročilo o spremljanju rezultatov in učinkov investicije.
- Priprava podatkov o načrtovanju in stroških za dosje o objektu ali stroškovne smernice.
- Ugotavljanje in določitev orientacijske vrednosti stroškov obratovanja.
- Zaključna kontrola stroškov s preverjanjem obračuna del v primerjavi s pogodbenimi vrednostmi del in predračunom.

4.5 DOVOLJENJE ZA UPORABO

OSNOVNE STORITVE

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Pregled objekta in dokumentacije, ugotavljanje dokončnosti objekta in skladnosti z gradbenim dovoljenjem.
2. Priprava vloge za pridobitev uporabnega dovoljenja.
3. Sodelovanje pri tehničnem pregledu.

B. PROJEKTIRANJE

4. Izdelava PID, kadar med gradnjo ni prišlo do večjih sprememb.
5. Sodelovanje pri izdelavi dokazila o zanesljivosti objekta (DZO).
6. Priprava projektantskih podlag in sodelovanje pri izdelavi navodil za obratovanje in vzdrževanje (NOV).

B. PROJEKTIRANJE

- Seznanitev s predhodnimi fazami, kadar gre za zamenjavo projektanta.
- Izdelava PID, kadar je med gradnjo prišlo do večjih sprememb.
- Uporaba BIM pristopa, stopnja LOD 500.
- Ažuriranje PID v primeru zahtev za odpravo pomanjkljivosti pri tehničnem pregledu.
- Izdelava delov dokazila o zanesljivosti (DZO).
- Izdelava navodil za obratovanje in vzdrževanje (NOV).

5 UPORABA

5.1 OBRATOVANJE

OSNOVNE STORITVE

D. UPORABA

1. Ocena uporabnosti objekta.

POSEBNE STORITVE

D. UPORABA

- Sodelovanje pri posameznih ukrepih upravljanja objekta.

A. EKONOMIKA GRADNJE

- Izdelava poročila o spremljanju učinkov investicije.

5.2 VZDRŽEVANJE

OSNOVNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

1. Priprava strokovnih podlag in informacij za določitev potrebnih vzdrževalnih del.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

2. Pregled stanja objekta in dokumentacije za ugotavljanje in določanje potrebnih vzdrževalnih del in postopkov.

D. UPORABA

3. Priprava koncepta vzdrževanja – spremljanja objekta.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Pridobivanje mnenj in soglasij za vzdrževanje objekta.

B. PROJEKTIRANJE

- Posodabljanje PID.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

- Pregled objekta z namenom ugotavljanja napak in pomanjkljivosti v garancijskih dobah.
- Strokovna ocena ugotovljenih in pravočasno grajanih napak in pomanjkljivosti v garancijskem roku.
- Nadzor nad odpravljanjem napak in pomanjkljivosti v garancijskih dobah.
- Nadzor nad izvedbo vzdrževalnih del in postopkov.
- Določanje ali presojanje ustreznosti gradiv za vzdrževalna dela.
- Presojanje in potrjevanje ustreznosti vzdrževalnih del in postopkov, ki lahko vplivajo na izpolnjevanje bistvenih zahtev.

6 KONEC ŽIVLJENJSKEGA CIKLA OBJEKTA

6.1 PRESOJA

OSNOVNE STORITVE

D. UPORABA

1. Skrbni pregled objekta.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Pregled dokumentacije obstoječega objekta.
- Presojanje glede skladnosti in legalnosti objekta.
- Presojanje ustreznosti obstoječega objekta glede na namen uporabe.
- Zasnova procesa graditve glede na potrebne ukrepe.

B. PROJEKTIRANJE

- Vizualni pregled in presoja tehničnih lastnosti in stanja objekta.
- Preizkušanje tehničnih lastnosti:
- podroben pregled in analiza tehničnega stanja objekta,
- presojanje ustreznosti posameznih gradbenih elementov,
- presojanje ustreznosti vgrajene tehnologije.
- Okvirno določanje ukrepov, potrebnih za izpolnitev bistvenih in drugih zahtev.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Ocena skupnih stroškov in primerjava s stroškovnim okvirom.
- Analiza stroškov in koristi.
- Analiza stroškovne učinkovitosti.

6.2 PRENOVA

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Opredelitev potrebnih aktivnosti in upravnih postopkov glede na obseg nameravane prenove objekta.

B. PROJEKTIRANJE

2. Določanje ukrepov, potrebnih za izpolnitev bistvenih in drugih zahtev.

POSEBNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

- izdelava prikaza obstoječega stanja.

6.3 RAZGRADNJA

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Priprava vloge za prijavo odstranjevalnih del.

B. PROJEKTIRANJE

2. Izdelava dokumentacije za izvedbo odstranjevalnih del.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

3. Nadzor nad izvedbo odstranjevalnih del.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Priprava vlog za pridobitev projektnih in drugih pogojev (na primer kadar gre za objekt, ki je varovan v skladu s predpisi o kulturni dediščini).
- Priprava vlog za pridobitev mnenj in soglasij.
- Priprava vloge za pridobitev gradbenega dovoljenja.

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava drugih načrtov za odstranitev objekta.

5. OBSEG OSNOVNIH IN POSEBNIH STORITEV NA PODROČJU PROJEKTIRANJA ODPRTEGA PROSTORA

Objekti odprtega prostora so vsi objekti, ki so navedeni v seznamu objektov odprtega prostora v ST ZAPS 02:2021.

Ø POBUDA

Ø.1 TRŽNA ANALIZA

STORITVE

- Raziskava, analiza in presojanje potreb.
 - Raziskava, analiza in presojanje ponudbe.
 - Sodelovanje pri določanju strateških usmeritev.
 - Opredelitev poslovnega modela.
-

Ø.2 OCENA GOSPODARNOSTI

STORITVE

- Presojanje o potrebnih storitvah in analizah glede na lastnosti lokacije in potrebe investitorja.
 - Načrtovanje strukture projekta in projektiranja.
 - Načrtovanje postopka pridobivanja dovoljenj.
 - Iskanje in ogled možnih lokacij z ugotavljanjem in presojanjem:
 - fizičnih lastnosti in zahtev prostorskih aktov,
 - okoljskih danosti in zahtev,
 - obremenitev okolja.
 - Razvoj funkcionalne ali procesne sheme nameravane gradnje.
 - Razvoj programskih izhodišč.
 - Ocena vrednosti storitev in postopkov.
 - Ocena skupnih stroškov.
 - Analiza stroškov in koristi.
 - Analiza stroškovne učinkovitosti.
-

1 ZAGON

1.1 ZAGON PROJEKTA

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Seznanitev z zahtevami investitorja.
2. Določitev vrste, klasifikacije in zahtevnosti objektov.
3. Določanje celotnih potreb po storitvah in podlagah (študije, poročila, analize, meritve).
4. Določanje procesa graditve.
5. Določanje strukture projektne dokumentacije.
6. Svetovanje o izboru drugih strokovnih udeležencev pri projektiranju.

B. PROJEKTIRANJE

7. Razjasnitev naloge na podlagi naročnikovih zahtev in smernic ter načrtovanih potreb.
8. Ogljed lokacije.
9. Pregled obstoječega stanja zemljišča, objektov in komunalnih naprav.
10. Seznanitev s področnimi predpisi in prostorskimi akti glede na vrsto in zahtevnost objekta, analiza zahtev in posledic.
11. Analiza prostorskih aktov.

F. TERMINSKI NAČRT

12. Izdelava terminskega načrta graditve s ključnimi fazami projektiranja, pridobivanja dovoljenj in gradnje.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Ugotavljanje zahtev projektiranja pri objektih z vplivi na okolje.

B. PROJEKTIRANJE

- Primerjalna analiza različnih lokacij.
- Sodelovanje pri javni razgrnitvi.
- Raziskovanje obstoječega stanja, kartiranje flore in favne.
- Analiza lokacije s posebnimi metodami, npr. analizami tal.
- Pridobivanje ali posodabljanje obstoječih projektnih podlag, izdelava inventarnih kart.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Ocena skupnih stroškov.
- Študija izvedbe investicije.

F. TERMINSKI NAČRT

- Izdelava strukture razčlenitve dela na podlagi terminskega načrta graditve.

G. DRUGE PODPORNE STORITVE

- Podpora pri izbiri, prevzemu in prenosu lastništva zemljišča in/ali objekta (na primer izdelava grafičnih prikazov lastniške strukture).

1.2 ŠTUDIJA IZVEDLJIVOSTI

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Predhodno preverjanje in poizvedovanje o možnostih za pridobitev mnenj oziroma soglasij in oblastvenih dovoljenj.
2. Usklajevanje ciljev in izpostavljanje morebitnih konfliktov med cilji.

B. PROJEKTIRANJE

3. Izdelava idejnih rešitev (IDR) z vrednotenjem variant z enakimi izhodišči.

POSEBNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava idejnih rešitev (IDR) z vrednotenjem variant z različnimi izhodišči.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP).
- Predinvesticijska zasnova (PIZ), izdelana na podlagi IDR.

G. DRUGE PODPORNE STORITVE

- Sodelovanje pri preverjanju možnosti pridobivanja kreditov in subvencij.

1.3 OPREDELITEV

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Povzetek izsledkov prejšnjih dveh podfaz.
2. Sodelovanje pri pripravi projektne naloge.

POSEBNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava projektne naloge.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Investicijski program (IP).

2 PROJEKTIRANJE

2.1 SNOVANJE

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Analiza podlag za projektiranje.
2. Določitev in koordinacija drugih strokovnjakov, ki sodelujejo pri projektiranju.
3. Usklajevanje ciljev in izpostavljanje morebitnih konfliktov med cilji.
4. Določitev strukture in vsebine IDZ.
5. Povzemanje, vrednotenje in pojasnjevanje medsebojnih vplivov v ekosistemu.
6. Priprava podlag in podatkov za druge strokovne udeležence pri projektiranju ter integracija njihovih storitev.
7. Povzemanje, pojasnjevanje in dokumentiranje rešitev.
8. Priprava podatkov in predlogov za posodobitev projektne naloge.

B. PROJEKTIRANJE

9. Razvoj načrtovalskega koncepta in izdelava idejne zasnove (IDZ), vključno s preučevanjem in ocenjevanjem variant z enakimi zahtevami, upošteva na primer:
 - topografijo ter druge lokalne in ekološke razmere,
 - varovanje narave, vključno z zahtevami projektnih pogojev glede varstva narave in vrst ter z zahtevami pogojev glede vegetacije,
 - zasnovo in funkcionalne zahteve,
 - pojasnitev bistvenih povezav, procesov in pogojev,
 - dogovarjanje ali usklajevanje z vključevanjem prispevkov drugih strokovnjakov, ki sodelujejo pri projektiranju.
10. Predstavitev načrtovalskega koncepta (IDZ) z obrazložitvijo.

E. EKONOMIKA GRADNJE

11. Ocena stroškov gradnje in primerjava s stroškovnim okvirom.

F. TERMINSKI NAČRT

12. Izdelava terminskega načrta projektiranja.
13. Posodobitev terminskega načrta graditve.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Svetovanje o nadaljnjih postopkih in storitvah.

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava in analiza variantnih rešitev IDZ glede na različne zahteve investitorja ali zaradi spremembe predpisov, vključno z oceno stroškov.
- Dopolnitev IDZ glede na posebne zahteve investitorja.
- Izdelava dodatnih vsebin za objekte z vplivi na okolje.
- Ocenjevanje in vrednotenje obstoječe strukture, opreme, grajenih elementov, gradiv ali zaščitene drevja in druge vegetacije.
- Katalog obstoječe in/ali predvidene urbane opreme in drugih grajenih elementov.
- Fotodokumentacija.
- Priprava podlag za posebne tehnične preizkusne postopke.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Sodelovanje pri zagotavljanju kreditov in subvencij.
- Priprava poglobljene ocene stroškov po stroškovnih skupinah.
- Poročilo o izvajanju investicijskega projekta.

2.2 IDEJNO PROJEKTIRANJE

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

2. Določitev strukture in vsebine idejnega projekta (IDP).
14. Koordinacija drugih strokovnjakov, ki sodelujejo pri projektiranju.
15. Priprava podlag in podatkov za druge strokovne udeležence pri projektiranju ter usklajevanje, umeščanje in integracija njihovih rešitev.
16. Povzemanje, pojasnjevanje in dokumentiranje rešitev.
17. Priprava podatkov in predlogov za posodobitev projektne naloge.

B. PROJEKTIRANJE

18. Izdelava IDP ob nadaljnjem upoštevanju projektnih, funkcionalnih, ekonomskih, rastiških, ekoloških, naravovarstvenih in zakonskih zahtev glede varstva narave ter zahtev mnenjedajalcev na podlagi idejne zasnove (IDZ).
19. Usklajevanje z zahtevami in pogoji soglasodajalcev oziroma mnenjedajalcev.
20. Predstavitev idejnega projekta zlasti s prikazom zasaditve, zaključnih obdelav in opreme ter ukrepov, ki temeljijo na zakonskih zahtevah, vključno s tehničnim opisom z obrazložitvijo izravnalnih ukrepov v skladu z zakonodajo.

E. EKONOMIKA GRADNJE

21. Proračun stroškov gradnje, vključno z določitvijo osnovnih količin, ter primerjava s stroškovnim okvirom in oceno stroškov.

F. TERMINSKI NAČRT

1. Posodobitev terminskega načrta graditve.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Seznanitev s predhodnimi fazami, kadar gre za zamenjavo projektanta.
- Vključevanje civilnih iniciativ in drugih zainteresiranih deležnikov v projektiranje in izvajanje.
- Sodelovanje v participativnih postopkih ali delavnicah, izvedba anket.

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava dodatnih vsebin IDP za objekte z vplivi na okolje.
- Dopolnjevanje IDP glede na posebne zahteve investitorja.
- Izdelava variantnih rešitev IDP (glede na drugačne zahteve investitorja ali zaradi spremembe predpisov), vključno s proračunom stroškov.
- Analiza variantnih rešitev in njihovo vrednotenje ter analiza stroškov, optimizacija.
- Izdelava razvitega idejnega projekta (rIDP).
- Izdelava elaboratov in študij v skladu z zakonodajo.
- Sodelovanje pri pripravi povzetkov stroškov ter prikazov za trženje in prodajo.
- Izdelava in usklajevanje podlag za vključevanje tretjih oseb (strokovnjakov, s katerimi investitor sklene direktne pogodbe).
- Izdelava oziroma uporaba posebnih predstavitvenih pripomočkov.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Izdelava poglobljenega izračuna stroškov gradnje.
- Sodelovanje pri načrtovanju financiranja.
- Priprava analize stroškov in koristi.
- Določanje in izračun stroškov življenjskega cikla.
- Poročilo o izvajanju investicijskega projekta.
- Priprava in izvedba informativnega razpisa del.

F. TERMINSKI NAČRT

- Izdelava terminskega načrta gradnje.

2.3 PRIPRAVA DOKUMENTACIJE ZA PRIDOBIVANJE DOVOLJENJ

OSNOVNE STORITVE

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Priprava vlog za pridobitev projektnih in drugih pogojev.
2. Priprava vlog za pridobitev mnenj in soglasij.
3. Priprava vloge za pridobitev gradbenega dovoljenja.
4. Poizvedovanje oziroma podpora investitorju v upravnih postopkih, z integracijo storitev drugih sodelujočih strokovnjakov.
5. Priprava podlag in podatkov za druge strokovne udeležence pri projektiranju ter usklajevanje in integracija njihovih storitev.
6. Prisotnost na ustni obravnavi oziroma v ugotovitvenem postopku.

B. PROJEKTIRANJE

7. Izdelava projektne dokumentacije za pridobitev projektnih pogojev.
8. Izdelava projektne dokumentacije za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja.
9. Dopolnitev dokumentacije v skladu z zahtevami mnenjedajalcev, soglasodajalcev in upravnega organa.

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Seznanitev s predhodnimi fazami, kadar gre za zamenjavo projektanta.
- Priprava vlog za pridobitev gradbenega dovoljenja za objekte z vplivi na okolje.

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava lokacijskih in tehničnih prikazov za pridobitev soglasij stranskih udeležencev (sosedov ipd.) oziroma za pridobitev stvarnih pravic na zemljiščih (npr. služnosti).
- Izdelava projektne dokumentacije za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja ter druge potrebne dokumentacije za objekte z vplivi na okolje.
- Sodelovanje na sestankih v političnih organih ali v okviru udeležbe javnosti.
- Izdelava strokovnih vsebin na področju ohranjanja krajine ali za varovanje narave in vrst.
- Priprava planov izsekov in posekov dreves.
- Priprava vlog in dokumentacije za dovoljevanje v skladu s posebnimi zahtevami.
- Spremembe podlag za mnenja, soglasja ali gradbeno dovoljenje zaradi okoliščin, za katere ni odgovoren projektant.

G. DRUGE PODPORNE STORITVE

- Podpora pri pridobivanju soglasij sosedov (na primer prisotnost na sestanku).
- Podpora pri pripravi služnostnih pogodb (na primer priprava podatkov, skupni ogled lokacije).

2.4 PROJEKTIRANJE ZA IZVEDBO

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Določitev strukture in vsebine PZI.
2. Koordinacija drugih strokovnjakov, ki sodelujejo pri projektiranju.
3. Priprava podlag in podatkov za druge strokovne udeležence pri projektiranju ter usklajevanje, umeščanje in integracija njihovih rešitev.

B. PROJEKTIRANJE

4. Izdelava projektne dokumentacije PZI na podlagi IDZ ali IDP in na podlagi pridobljenega gradbenega dovoljenja do izvedljive rešitve.
5. Izdelava načrtov ali opisov, odvisno od vrste nameravane gradnje.
6. Detajlni prikazi ureditve odprtih površin z vsemi informacijami, potrebnimi za izvedbo, zlasti:
 10. zaključna obdelava in oblikovanje površin, pritrtilni elementi,
 11. nadzemni in podzemni komunalni vodi in komunalna oprema,
 12. zasaditev z informacijami o vrstah, sortah in lastnostih,
 13. ukrepi za varovanje narave in okolja ali zaščitno vrst.

F. TERMINSKI NAČRT

1. Posodobitev terminskega načrta graditve.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Seznanitev s predhodnimi fazami, kadar gre za zamenjavo projektanta.

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava dokumentov za posebne tehnične preizkusne postopke (npr. za preskuse obremenitve nosilne plošče).
- Izbor rastlin pri dobavitelju oziroma proizvajalcu.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Poročilo o izvajanju investicijskega projekta.

TERMINSKI NAČRT

- Izdelava terminskega načrta gradnje objekta.

2.5 PRIPRAVA GRADIV ZA NAROČILO GRADNJE

OSNOVNE STORITVE

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Usklajevanje in koordiniranje popisov drugih izdelovalcev načrtov, ki sodelujejo pri projektiranju.
2. Izdelava združenega popisa del.

B. PROJEKTIRANJE

3. Priprava popisa del z določanjem in povzemanjem količin na podlagi izvedbenih načrtov, opisom del in materiala po posameznih stroškovnih skupinah na podlagi standardiziranih opisov del, materiala in opreme.²
4. Priprava izvlečkov dokumentacije PZI kot prilog k razpisni dokumentaciji za vsa posamezna področja.

E. EKONOMIKA GRADNJE

5. Izdelava projektantskega predračuna na podlagi standardiziranih opisov del.
6. Nadzor stroškov gradnje s primerjavo proračuna in izračuna stroškov.

B. PROJEKTIRANJE

- Priprava informativnega popisa del in drugih gradiv za naročilo ali razpis po načinu »ključ v roke« na podlagi razvitega idejnega projekta (rIDP).
- Priprava nestandardiziranih opisov posameznih del na podlagi podrobnega tehničnega poročila (kadar se ta storitev izdelava za celotni popis, odpade osnovna storitev pod točko 3).
- Priprava alternativnih opisov storitev za zaključene sklope posameznih področij.
- Priprava primerjalnih pregledov stroškov z vrednotenjem prispevkov drugih strokovnjakov, ki sodelujejo pri projektiranju.
- Delitev popisa na faze, etape ali glede na terminski načrt gradnje, na primer v povezavi s pridobivanjem finančnih sredstev.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Izdelava projektantskega predračuna na podlagi nestandardiziranih opisov del (kadar je celotni predračun izdelan na podlagi nestandardiziranih popisov, odpade osnovna storitev pod točko 5).
- Sodelovanje pri pripravi razpisnih pogojev.

3 NAROČANJE GRADNJE

3.1 NAROČILO TEHNOLOŠKE OPREME

OSNOVNE STORITVE

E. EKONOMIKA GRADNJE

1. Priprava odgovorov na strokovna vprašanja ponudnikov.
2. Pregled strokovne ustreznosti ponudb.
3. Priprava preglednice tehničnih in drugih podatkov.

POSEBNE STORITVE

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Predlog za izbor možnih ponudnikov in dobaviteljev, kadar se osnovne storitve ne izvajajo.
- Sodelovanje z investitorjem pri pogajanjih.
- Sodelovanje pri izbiri ponudnika.
- Pregled ustreznosti tehničnih določil pred podpisom pogodbe.

3.2 GRADBENA POGODBA

OSNOVNE STORITVE

E. EKONOMIKA GRADNJE

1. Koordiniranje razpisov.
2. Priprava odgovorov na vprašanja ponudnikov.
3. Pridobivanje ponudb.
4. Pregled strokovne ustreznosti ponudb.
5. Preverjanje in vrednotenje ponudb, vključno z vzpostavitvijo cenovnega praga za posamezne postavke ali delne storitve.
6. Preverjanje in vrednotenje ponudb za dodatne ali spremenjene storitve izvajalcev ter strokovno utemeljena dodatna dela.
7. Vodenje pogovorov s ponudniki.
8. Priprava predlogov za izbor izvajalca, dokumentiranje razpisnega postopka.
9. Priprava pogodbene dokumentacije za vsa storitvena področja.
10. Primerjava rezultatov razpisa s standardiziranim popisom del in projektantskim predračunom.
11. Sodelovanje pri podpisu pogodbe.

POSEBNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

- Predlog za izbor možnih ponudnikov in dobaviteljev, kadar ne gre za javna naročila.
- Priprava odgovorov na vprašanja ponudnikov o izvedbi (kadar se osnovne storitve ne izvajajo).
- Preverjanje ustreznosti predlogov za spremenjene opise in vrednotenje njihovih učinkov na že usklajeno projektiranje (kadar se osnovne storitve ne izvajajo).
- Preverjanje ustreznosti strokovno utemeljenih dodatnih del (kadar se osnovne storitve ne izvajajo).
- Seznanitev in preverjanje predlaganih drugačnih tehničnih rešitev morebitnih ponudnikov.

A. EKONOMIKA GRADNJE

- Sodelovanje pri načrtovanju denarnega toka.
- Strokovna priprava in sodelovanje pri postopkih naknadnega preverjanja.
- Primerjava rezultatov razpisa za nestandardizirane opise, vključno s primerjavo cen (kadar je celoten predračun izdelan na podlagi nestandardiziranih opisov odpadne osnovna storitev pod točko 10).
- Postavitev, preverjanje in ocenjevanje cenovnih pragov glede na posebne zahteve.

4 GRADNJA

4.1 PRIPRAVA GRADNJE

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Priprava zahtevka za prijavo del.
2. Sodelovanje pri uvedbi v delo.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

3. Sodelovanje pri zakoličenju objekta.

F. TERMINSKI NAČRT

4. Sodelovanje pri izdelavi terminskega načrta gradnje.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Prilagoditev dokumentacije in priprava zahtevka za prijavo gradnje posameznega dela objekta ali etape gradnje.
- Priprava zahtevka za prijavo pripravljanih del.
- Sodelovanje pri uvedbi v delo za izvedbo pripravljanih del.
- Preverjanje izpolnjevanja pogojev mnenjedalcev, vezanih na pričetek gradnje.

4.2 IZVAJANJE GRADNJE

OSNOVNE STORITVE

C. SPREMLJANJE GRADNJE

1. Izvajanje gradbenega nadzora.

POSEBNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

- Preveritev izvedenega stanja objekta, preveritev skladnosti in ustreznosti izvedenega stanja.
- Posodobitev in dopolnjevanje PZI zaradi okoliščin, za katere ni odgovoren projektant.
- Preverjanje nameranih sprememb med gradnjo in priprava utemeljitev skladnosti s predpisi za potrebe izvajanja.
- Priprava seznama morebitnih dopolnitev in popravkov že izvedenih del za izpolnitev zahtev predpisov in načrta.
- Navodila in načrti za odpravo nepravilnosti in dokončanje objekta.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

- Izvajanje projektantskega nadzora (kadar se osnovne storitve ne izvajajo).
- Storitve odgovornega nadzornika gradbenih del.
- Storitve vodenja del.
- Koordinacija varstva pri delu.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Priprava, nadzorovanje in posodabljanje časovnega razporeda plačil.
- Izdelava poročila o izvajanju investicijskega projekta.

F. TERMINSKI NAČRT

- Priprava, nadzorovanje, posodabljanje in usklajevanje različnih terminskih načrtov posameznih izvajalcev, načrtov stroškov in načrtov kapacitet.

4.3 POSKUSNO OBRATOVANJE

OSNOVNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

1. Ažuriranje PID v primeru poskusnega obratovanja.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

2. Izvajanje gradbenega nadzora v času poskusnega obratovanja.
3. Spremljanje objekta v obdobju poskusnega obratovanja.

POSEBNE STORITVE

C. SPREMLJANJE GRADNJE

- Organizacija prvega monitoringa.
- Izvajanje projektantskega nadzora v času poskusnega obratovanja.

4.4 PREDAJA OBJEKTA

OSNOVNE STORITVE

C. SPREMLJANJE GRADNJE

1. Izvajanje gradbenega nadzora v času predaje objekta.

POSEBNE STORITVE

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Evalvacija izračunov ekonomičnosti, analiza stroškov gradnje in primerjava z investicijskim programom.
- Poročilo o spremljanju rezultatov in učinkov investicije.
- Priprava podatkov o načrtovanju in stroških za dosje o objektu ali stroškovne smernice.
- Ugotavljanje in določitev orientacijske vrednosti stroškov obratovanja.
- Nadzor nad zaključno oskrbo zasaditve.

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava seznama za dokončanje del.
- Izdelava seznama ukrepov za odpravo pomanjkljivosti.
- Izdelava seznama sprememb ter ugotavljanje skladnosti nastalih sprememb s predpisi in dovoljenji.

D. UPRAVLJANJE

- Pomoč pri uvajanju uporabnika.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Zaključna kontrola stroškov s preverjanjem obračuna del v primerjavi s pogodbenimi vrednostmi del in predračunom.

4.5 DOVOLJENJE ZA UPORABO

OSNOVNE STORITVE

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Pregled objekta in dokumentacije, ugotavljanje dokončnosti objekta in skladnosti z gradbenim dovoljenjem.
1. Pridobivanje uporabnega dovoljenja.
2. Sodelovanje pri tehničnem pregledu.

B. PROJEKTIRANJE

3. Izdelava PID, kadar med gradnjo ni prišlo do večjih sprememb.
4. Sodelovanje pri izdelavi dokazila o zanesljivosti objekta (DZO).
5. Priprava projektantskih podlag in sodelovanje pri izdelavi navodil za obratovanje in vzdrževanje (NOV).

B. PROJEKTIRANJE

- Seznanitev s predhodnimi fazami, kadar gre za zamenjavo projektanta.
- Izdelava PID, kadar je med gradnjo prišlo do sprememb.
- Ažuriranje PID v primeru zahtev za odpravo pomanjkljivosti pri tehničnem pregledu.
- Izdelava delov dokazila o zanesljivosti (DZO).
- Izdelava navodil za obratovanje in vzdrževanje (NOV).

5 UPORABA

5.1 OBRATOVANJE

OSNOVNE STORITVE

D. UPRAVLJANJE

1. Ocena uporabnosti objekta.

POSEBNE STORITVE

D. UPRAVLJANJE

- Sodelovanje pri posameznih ukrepih upravljanja objekta.

A. EKONOMIKA GRADNJE

- Izdelava poročila o spremljanju učinkov investicije.

5.2 VZDRŽEVANJE

OSNOVNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

1. Priprava strokovnih podlag in informacij za določitev potrebnih vzdrževalnih del.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

1. Pregled stanja objekta in dokumentacije za ugotavljanje in določanje potrebnih vzdrževalnih del in postopkov.

D. UPORABA

2. Priprava koncepta vzdrževanja – spremljanja objekta.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Pridobivanje mnenj in soglasij za vzdrževanje objekta.

B. PROJEKTIRANJE

- Posodabljanje PID.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

- Pregled objekta z namenom ugotavljanja napak in pomanjkljivosti v garancijskih dobah.
- Strokovna ocena ugotovljenih in pravočasno grajanih napak in pomanjkljivosti v garancijskem roku.
- Nadzor nad odpravljanjem napak in pomanjkljivosti v garancijskih dobah.
- Nadzor nad izvedbo vzdrževalnih del in postopkov.
- Določanje ali presojanje ustreznosti gradiv za vzdrževalna dela.
- Presojanje in potrjevanje ustreznosti vzdrževalnih del in postopkov, ki lahko vplivajo na izpolnjevanje bistvenih zahtev.

6 KONEC ŽIVLJENJSKEGA CIKLA OBJEKTA

6.1 PRESOJA

OSNOVNE STORITVE

D. UPORABA

1. Skrbni pregled objekta.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Pregled dokumentacije obstoječega objekta.
- Presojanje glede skladnosti in legalnosti objekta.
- Presojanje ustreznosti obstoječega objekta glede na namen gradnje.
- Zasnova procesa graditve glede na potrebne ukrepe.

B. PROJEKTIRANJE

- Vizualni pregled in presoja tehničnih lastnosti in stanja objekta.
- Preizkušanje tehničnih lastnosti:
- podroben pregled in analiza tehničnega stanja objekta,
- presojanje ustreznosti posameznih gradbenih elementov,
- presojanje ustreznosti vgrajene tehnologije.
- Okvirno določanje ukrepov, potrebnih za izpolnitev bistvenih in drugih zahtev.

E. EKONOMIKA GRADNJE

- Ocena skupnih stroškov in primerjava s stroškovnim okvirom.
 - Analiza stroškov in koristi.
 - Analiza stroškovne učinkovitosti.
-

6.2 PRENOVA

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Opredelitev potrebnih aktivnosti in upravnih postopkov glede na obseg nameravane prenove objekta.

B. PROJEKTIRANJE

2. Določanje ukrepov, potrebnih za izpolnitev bistvenih in drugih zahtev.

POSEBNE STORITVE

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava prikaza obstoječega stanja.

6.3 RAZGRADNJA

OSNOVNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

1. Priprava vloge za prijavo del.

B. PROJEKTIRANJE

1. Izdelava dokumentacije za izvedbo odstranjevalnih del.

C. SPREMLJANJE GRADNJE

2. Nadzor nad izvedbo odstranitve.

POSEBNE STORITVE

A. VODENJE PROJEKTIRANJA

- Priprava vlog za pridobitev projektnih in drugih pogojev.
- Priprava vlog za pridobitev mnenj in soglasij.
- Priprava vloge za pridobitev gradbenega dovoljenja.

B. PROJEKTIRANJE

- Izdelava drugih načrtov za odstranitev objekta.

6. OBSEG OSNOVNIH IN POSEBNIH STORITEV NA PODROČJU PROJEKTIRANJA INŽENIRSKIH OBJEKTOV IN OBJEKTOV PROMETNE INFRASTRUKTURE

6.1. INŽENIRSKI OBJEKTI

Inženirski objekti so vsi objekti, ki so navedeni v seznamu inženirskih objektov v ST ZAPS 02:2021.

Obseg osnovnih in posebnih storitev se smiselno povzame po poglavjih 4 in 5.

6.2. OBJEKTI PROMETNE INFRASTRUKTURE

Objekti prometne infrastrukture so vsi objekti, ki so navedeni v seznamu objektov prometne infrastrukture v ST ZAPS 02:2021.

Obseg osnovnih in posebnih storitev se smiselno povzame po poglavjih 4 in 5.

7. PRILOGA 1 – STROŠKOVNE SKUPINE

7.1. STROŠKOVNE SKUPINE NA PRVI STOPNJI

Stroškovne skupine na prvi stopnji razčlenitve skupnih stroškov:

A	Zemljišče
B	Priprava in komunalno opremljanje
C	Stavba – gradbeni elementi (gradbeno obrtniška dela)
D	Stavba – tehnična oprema (inštalacijska dela in tehnologija)
E	Ureditev odprtega prostora
F	Notranja oprema in umetniška dela
G	Dodatni gradbeni stroški
H	Stroški financiranja

7.2. STROŠKOVNE SKUPINE NA DRUGI STOPNJI

Stroškovne skupine na drugi stopnji razčlenitve skupnih stroškov:

	STROŠKOVNE SKUPINE	OPOMBE
A	ZEMLJIŠČE	
A.100	Vrednost zemljišča	
A.200	Stroški pridobivanja zemljišča	Stroški, ki nastanejo v zvezi s pridobitvijo zemljišča (geodetske, sodne, notarske pristojbine, davki, cenitve ipd.).
A.300	Stroški sprostitev	Stroški, ki jih je treba plačati, da se gradbeno zemljišče osvobodi bremen.
B	PRIPRAVA IN KOMUNALNO OPREMLJANJE	Stroški vseh pripravljalnih del oziroma ukrepov, da gradbeno zemljišče postane zazidljivo.
B.100	Priprava zemljišča	Stroški pripravljalnih del na gradbenem zemljišču, v kolikor niso zajeti v drugih stroškovnih skupinah (rušitve, odstranitve, zaščita obstoječih objektov).
B.200	Javno komunalno opremljanje	Sorazmerni stroški na osnovi zakonskih predpisov (komunalni prispevek, sosedski prispevki) in stroški na osnovi javnih komunalnih pogodb o opremljanju za: <ul style="list-style-type: none"> – pridobitev ali nakup komunalno opremljenih zemljišč na podlagi odplačil nosilcu komunalnega opremljanja, – gradnja ali sprememba skupnih tehničnih oskrbovalnih naprav, npr. za odvajanje odplak, kot tudi za oskrbo z vodo, plinom, električnim tokom in telekomunikacijami, – prva gradnja ali demontaža javnih prometnih površin, ureditev zelenih površin in drugih prostih površin za javno rabo. Stroškovna nadomestila in stroški priključitve se navajajo ločeno.
B.300	Nejavno urejanje (gradbenih zemljišč)	Stroški za prometne površine in tehnične naprave, ki ne izhajajo iz javnopravnih obveznosti ali naročil in se izvedejo s ciljem, da se kasneje predajo v javno uporabo. Stroški izvedbe individualnih priključkov na lastnem zemljišču spadajo v stroškovno skupino E.
B.400	Kompenzacije	
B.500	Začasni ukrepi	Stroški začasnih ureditev in prestavitev, stroški skladiščenja.

	STROŠKOVNE SKUPINE	OPOMBE
C	STAVBA – GRADBENO -OBRTNIŠKA DELA	Stroški za gradbena in obrtniška dela ter dobave za izvedbo stavbe, vendar brez tehničnih naprav (stroškovna skupina D). Sem spadajo tudi vgradnje, ki so s stavbo trdno spojene in služijo posebnemu namenu, ter tudi dodatni posegi v zvezi z gradbeno konstrukcijo. Pri prenovah se sem prištevajo tudi stroški delnih rušitev, demontažnih del, popravil in zagotavljanja varnosti.
C.100	Gradbena jama	Stroškovne skupine zajemajo pripadajoča zemeljska dela in izdelavo izravnalnih plasti (posteljic).
C.200	Temeljenje	Stroški izboljšanja gradbenega zemljišča (zamenjava tal, komprimiranje, injektiranje), stroški plitvega in globokega temeljenja, podlog in talnih plošč, hidroizolacije in drenaže.
C.300	Zunanje stene	Stene in oporniki, ki so izpostavljeni zunanji klimi oziroma zemlji ali pa mejijo na druge gradbene elemente, vključno s finalnimi oblogami, zunanji vrati in okni ter senčili.
C.400	Notranje stene	Notranje stene in notranji oporni stebri, vključno s finalnimi oblogami ter notranji okni in vrati.
C.500	Medetažne konstrukcije	Medetažne konstrukcije, stopnice in klančine iznad temeljenja in izpod strešine, vključno s finalnimi oblogami.
C.600	Strehe	Ravne ali poševne strehe, vključno s strešnimi okni in odprtinami, ter odvajanje vode do priključka na sistem za odvajanje vode.
C.700	Infrastrukturni sistemi	Stroški samostojnih elementov infrastrukturnih sistemov za cestni, železniški in zračni promet, hidravlično tehniko ter dostavo.
C.800	Vgrajena oprema	Stroški vgrajenij, ki so trdno spojene s stavbo, vendar brez naprav specifične rabe (glej stroškovno skupino D.700). Za razmejitev glede na stroškovno skupino F.100 je pomembno, da so za nabavo in vgradnjo teh naprav potrebni gradbeni projektantski in tehnični posegi, npr. izdelava delavniških načrtov, statični in drugi izračuni, priključitev inštalacij (na primer vgrajeno sedežno pohištvo, podiji, prodajni ali točilni pulti, omare, garderobe, regali, kuhinje, laboratorijske mize, odrske zavese, oltarji, vgradne športne naprave, operacijske mize ipd.).
C.900	Druga gradbena dela	Gradbene konstrukcije in dodatni posegi v zvezi z gradbenimi konstrukcijami, ki se jih ne da razporediti v posamezne stroškovne skupine gradbenih konstrukcij ali pa niso zajete v stroškovnih skupinah D.900 ali E.900 (na primer ureditev gradbišča, gradbeni odri, varnostni ukrepi, rušitvena dela, začasne gradbene konstrukcije ipd.).

	STROŠKOVNE SKUPINE	OPOMBE
D	STAVBA – INŠTALACIJE IN TEHNIČNE NAPRAVE	Inštalacijska dela in tehnologija. Stroški za vse inštalacije in tehnične naprave ali dele naprav v stavbi, na katere so stavbe priključene ali so z njimi trdno povezane. Posamezne tehnične naprave obsegajo pripadajoča ogrodja, armature, pritrdila, toplotno zaščito, zaščito proti zamrzovanju, ukrepe za zaščito pred hrupom, požarom, prekrivala, prevleke, premaze ter tudi merilne, upravljalne in regulirne naprave. Stroški izdelave in zapiranja utorov in prebojev so praviloma zajeti v stroškovni skupini C.
D.100	Naprave za vodo, odpadno vodo in plin	
D.200	Naprave za oskrbo s toploto	
D.300	Naprave za prezračevanje in klimatizacijo	
D.400	Naprave za jaki tok	
D.500	Naprave za daljinsko javljanje in obveščanje, telekomunikacije, AV naprave	
D.600	Transportne naprave	Dvigala, tekoče stopnice ipd.
D.700	Naprave za specifično rabo	Tehnološke naprave. Stroški naprav, ki so trdno spojene s stavbo in služijo posebnemu namenu, vendar brez gradbeno-konstrukcijskih elementov (stroškovna skupina C.700). Za razmejitev glede na stroškovno skupino F.100 je pomembno, da so za nabavo in vgradnjo naprav specifične rabe potrebni gradbeni projektantski in tehnični posegi, npr. izdelava delavniških načrtov, izračuni, priključitev drugih tehničnih naprav.
D.800	Stavbna avtomatika	Stroški za celotno avtomatizacijo naprav.
D.900	Drugi ukrepi za tehnične naprave	Tehnične naprave in dodatni ukrepi v zvezi s tehničnimi napravami, ki jih ni mogoče zajeti v posameznih stroškovnih skupinah tehničnih naprav.

	STROŠKOVNE SKUPINE	OPOMBE
E	UREDITVE ODPRTEGA PROSTORA	
E.100	Zemeljska dela	Stroški vseh zemeljskih del, ureditev reliefa, brežin, teras, izdelava izravnalnih plasti itd.
E.200	Spodnji ustroj	Stroški izdelave spodnjega ustroja.
E.300	Utrjene površine	Stroški izdelave zgornjega ustroja, tlakovanja, robnih elementov itd.
E.400	Grajene strukture v sklopu ureditve površin	Ograje, zidovi, klančine, stopnice, dvoriščna vrata, oporni zidovi in škarpe, zaščitne ograje, pergole, nadstrešnice, mostiči, kanali in jaški, vodnjaki, vodni bazeni.
E.500	Tehnične naprave v sklopu ureditve površin	Stroški tehničnih naprav na gradbenem zemljišču, vključno z napravami za oskrbovanje stavbe in odstranjevanje odpadkov.
E.600	Zunanja oprema	Elementi za sedenje, klopi, mize, podesti, igrala, vadbeni elementi, ograje, vrata, koši za smeti, stojala za kolesa, luči ali elementi osvetlitve, fontane, vodnjaki, pitniki, elementi oglaševanja itd.
E.700	Površine zasaditev in zatravitev	Zasaditev drevnine, trajnic in drugega rastja, zatravitev.
E.800	Vodne površine	Okoljsko in ekološko ustrezne ureditve vodnih površin, vodotokov, trajnostne ureditve brežin.
E.900	Drugi ukrepi v zunanjih ureditvah	Dodatni posegi v zvezi z zunanjimi ureditvami, ki niso zajeti v posameznih stroškovnih skupinah zunanjih ureditev.
F	NOTRANJA OPREMA IN UMETNIŠKA DELA	Stroški za vse premakljive stvari ali stvari brez posebnih pritril, ki so potrebne za začetek uporabe, splošno rabo, umetniško opremljanje stavbe ali zunanjo ureditev (glej pripombo k stroškovnima skupinama C.700 in D.700).
F.100	Splošna notranja oprema	Pohištvo, npr. sedežno in ležalno pohištvo, omare, regali, mize, tekstilije, npr. zavese, stenske draperije, proste preproge, perilo, hišni, gospodinjski, vrtni in čistilni pripomočki in orodja.
F.200	Posebna notranja oprema	Opremljanje s predmeti, ki služijo posebnemu namenu, npr. znanstveni, medicinski, tehnični aparati.
F.300	Oprema za informiranje in usmerjanje	Kažipot, orientacijske table, barvni usmerjevalni sistemi, reklamne naprave.
F.400	Umetniška dela	
F.900	Druga oprema	

	STROŠKOVNE SKUPINE	OPOMBE
G	DODATNI GRADBENI STROŠKI	
G.100	Naloge investitorja	Vodenje investicije, organizacija.
G.200	Priprava projektiranja objektov	Analize lokacije in obstoječega stanja, urbanistične študije, stroški natečaja.
G.300	Projektiranje objektov	Stroški za projektiranje in nadzor nad gradnjo.
G.400	Svetovalne storitve	Gradbena fizika, zaščita pred hrupom, geomehanika, geodetske izmere, študija osvetlitve, požarna varnost, varstvo okolja.
G.500	Umetniške storitve	
G.600	Splošni dodatni gradbeni stroški	Preizkusi, dovoljenja, varovanje gradbišča, poskusno obratovanje.
G.900	Drugi dodatni gradbeni stroški	
H	STROŠKI FINANCIRANJA	Vsi stroški v zvezi s financiranjem investicijskega projekta, nastali do dokončanja in predaje investicijskega projekta v uporabo.
H.100	Pridobivanje finančnih sredstev	
H.200	Obresti na posojila	
H.300	Kapitalske obresti	
H.400	Bančne garancije	
H.500	Drugi stroški financiranja	

Viri in literatura

DIN 276:2018-12 (2018). Kosten im Bauwesen.

Gregorec, N., Ržišnik, A., Pollak, U., Sajevec, Z., Bunderla, M., Rožman, G. (2020). **Metodologija in vrednotenje integralnih storitev arhitektov in inženirjev**. Ljubljana: Protim Eržišnik Perc. Pridobljeno s <https://www.protim.si/metodologija-vrednotenje>.

Honorarordnung für Architekten und Ingenieure – HOAI (2021). Wiesbaden: Springer Vieweg. Pridobljeno s <https://www.hoai.de/hoai/volltext/hoai-2021>.

ISO 6707-2:1993 Stavbe in gradbeni inženirski objekti – Slovar. 2. del: Izrazi v zvezi s pogodbami (1993).

Marc, K., Medved, S. P., Štravs, B., Tibaut, A., Žibert, M., Brus, G., Lah, M. (2018). **Priročnik za pripravo projektne naloge za implementacijo BIM-pristopa za gradnje**. Ljubljana: Inženirska zbornica Slovenije. Pridobljeno s http://sibim.si/f/docs/dokumenti/IZS_prirocnik_MSG_BIM_pristopa_za_gradnje_www.pdf.

Pečovnik, F. (2008). **DIN 276-1:2008-12**. Slovenski prevod. Ljubljana: Inženirska zbornica Slovenije. Pridobljeno s http://arhiv.izs.si/fileadmin/dokumenti/Dobra_praksa/DIN_276-1_2008-12_prevod-www.pdf.

Pečovnik, F., in dr. (2012). **Merila za vrednotenje inženirskih storitev**. Ljubljana: Inženirska zbornica Slovenije. Pridobljeno s <http://arhiv.izs.si/dobra-praksa/merila-za-vrednotenje-inzenirskih-storitev>.

Renar, J. (2020). **Posebne gradbene uzance 2020**. Ljubljana: Zbornica gradbeništva in industrije gradbenega materiala, Gospodarska zbornica Slovenije, Združenje za inženiring, Gospodarska zbornica Slovenije, Obrtno-podjetniška zbornica Slovenije. Pridobljeno s <https://www.ozs.si/sekcija-gradbincev/posebne-gradbene-uzance-2020>.

RIBA Plan of Work 2020 Working Group (2020). **RIBA Plan of Work 2020**. London: RIBA. Pridobljeno s <https://www.architecture.com/knowledge-and-resources/resources-landing-page/riba-plan-of-work>.

Sič, A. (1924). **Kmečke hiše in njih oprava na Gorenjskem 1**. Ljubljana: Zvezna tiskarna.

SIST EN 16310:2013 Inženirske storitve – Izrazi za opisovanje inženirskih storitev za stavbe, infrastrukturo in industrijske objekte (2013).

SIST ISO 6707-1:2019 Stavbe in gradbeni inženirski objekti – Slovar. 1. del: Splošni izrazi (2019).

Šajna, A. (2014). **Priročnik za nadzor pri gradnji**. Ljubljana: Inženirska zbornica Slovenije. Pridobljeno s <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-NDFP2AV4/dcbdec32-b2ef-4a38-b-869-b6d8046a1786/PDF>.

Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (2006). Uradni list RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16. Pridobljeno s <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED3708>.

Uredba o razvrščanju objektov (2018). Uradni list RS, št. 37/18. Pridobljeno s <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=URED7671>.

Work Group Scope of Services (2013). **Scope of Architects' Services, The Design and Construction Phases of a Construction Project** (osnutek). Architects' Council of Europe. Pridobljeno s https://www.ace-cae.eu/uploads/tx_jdocumentsview/Overview_of_services_that_architects_can_provide_over_the_span_of_a_building_project_-_GA1_2014.pdf.