

STANDARDIZOVANI MODEL

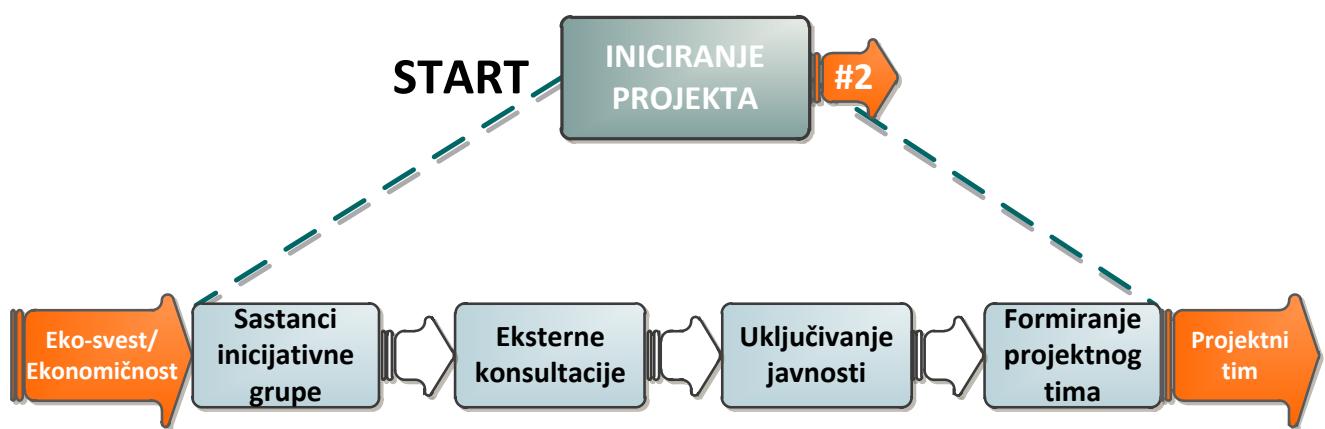
MALOG SISTEMA DALJINSKOG GREJANJA JAVNIH OBJEKATA

Proizvodnja toplotne energije iz biomase

Prva faza standardizovanog modela:

INICIRANJE PROJEKTA

Svrha ove faze je da se pokrenu aktivnosti koje će dovesti do planiranja i realizacije projekta izgradnje malog sistema daljinskog grejanja na biomasu.



Neophodni koraci koje treba sprovesti u ovoj fazi su:

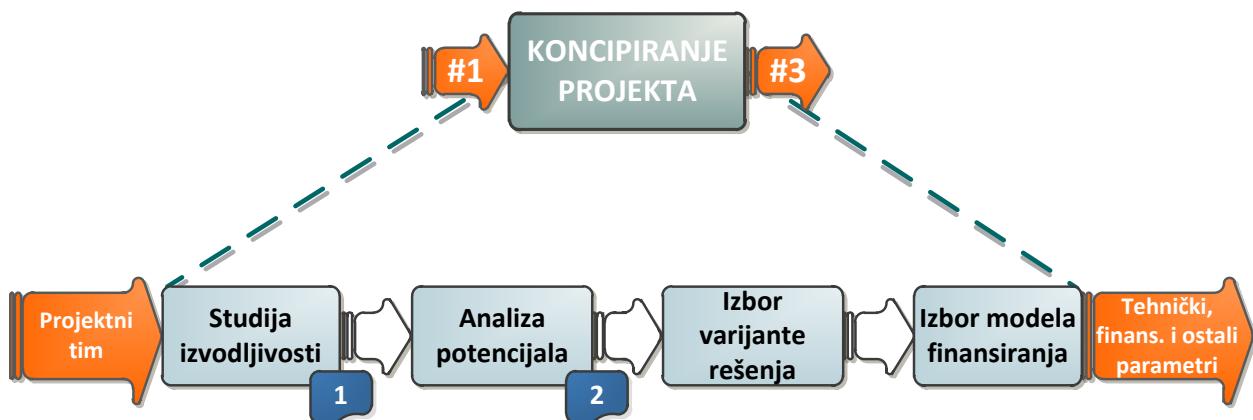
1. **Sastanci inicijativne grupe** na kojima se artikuliše problematika i jača svest o neophodnosti realizacije budućeg projekta.
2. **Eksterne konsultacije** sa ekspertima, regulatornim telima i drugim zainteresovanim stranama, kako bi se dobile dodatne informacije i uveravanja o ispravnosti početne ideje.
3. **Uključivanje javnosti** je od velikog značaja kako bi se ista pridobila i eventualno kasnije uključila u neke aktivnosti na realizaciji projekta.
4. **Formiranje projektnog tima** je prvi formalni korak koji se preuzima u nastojanju da se povere određene nadležnosti u pripremi i kasnijoj realizaciji celokupnog procesa.

Rezultat realizacije neophodnih koraka u ovoj fazi je formiran projektni tim.

Druga faza standardizovanog modela:

KONCIPIRANJE PROJEKTA

Svrha ove faze je da se ispita tehnička/operativna i finansijska izvodljivost i opravdanost ideje, odnosno potencijalnog projekta.



Neophodni koraci koje treba sprovesti u ovoj fazi su:

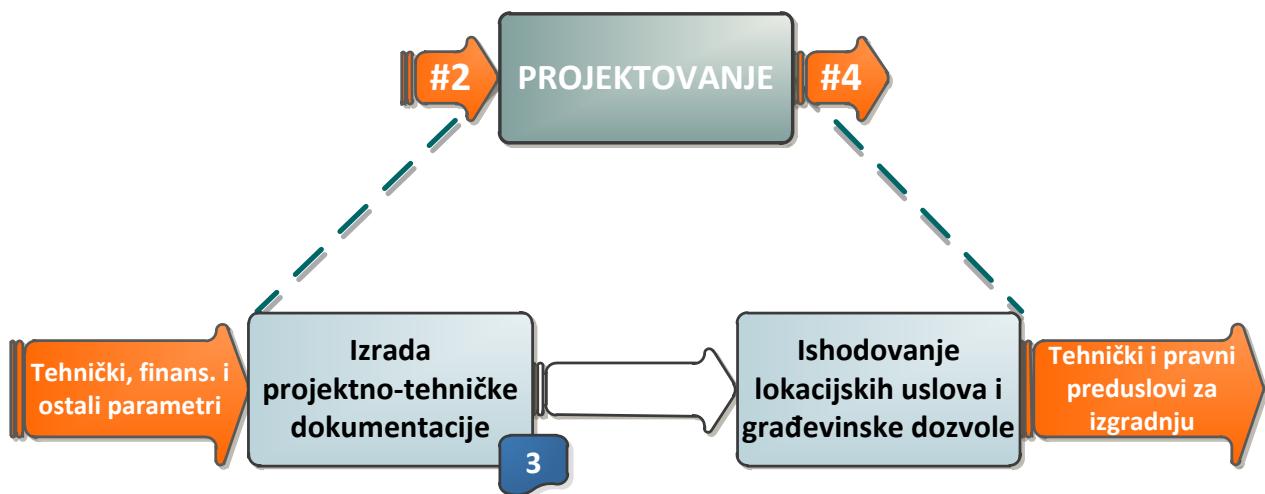
1. **Studija izvodljivosti** (odnosno njoj komplementaran dokument) treba da odgovori na pitanja tehničko-tehnološke, ekonomске, organizacione i zakonske izvodljivosti, i da ponudi najmanje dve prihvatljive varijante rešenja.
2. **Analiza potencijala** je dokument u kojem se dolazi do odgovora o potencijalima, odnosno kapacitetima drvene biomase u definisanom okruženju, ali i o logističkim rešenjima, sa okvirnim cenama energenta nakon isporuke, za njegov određeni kvalitet.
3. **Izbor varijante rešenja** je kritični korak, jer će se na osnovu njega kasnije donositi projektantske i finansijske odluke.
4. **Izbor modela finansiranja** je korak u kojem treba da se identifikuje najbolje prihvatljivo rešenje finansiranja budućeg poduhvata.

Rezultat realizacije neophodnih koraka u ovoj fazi je definisanje tehničkih, finansijskih i ostalih parametara na osnovu kojih će se doneti odluka o prihvatanju i daljoj razradi projekta.

Treća faza standardizovanog modela:

PROJEKTOVANJE

Svrha ove faze je da se izabrano rešenje detaljno tehnički razradi, kao i da se na osnovu toga ishoduju neophodni lokacijski uslovi i građevinska dozvola.



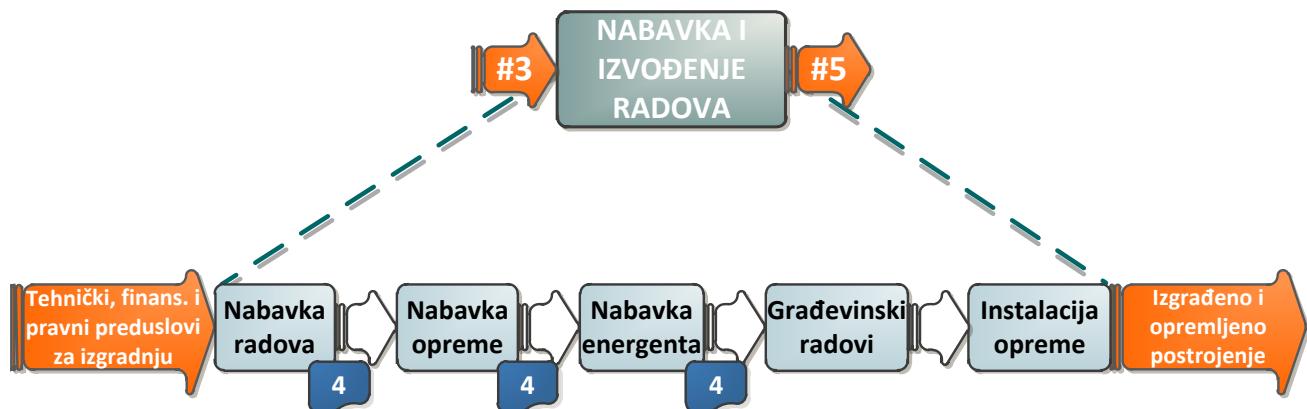
Neophodni koraci koje treba sprovesti u ovoj fazi su:

1. **Izrada projektno-tehničke dokumentacije** je korak u kojem se definišu svi tehnički detalji neophodni za izgradnju, kao npr. snaga kotla (kW); kvalitet energenta – drvna sečka, potrošnja energenta, vreme inercije/odziva, veličina skladišnog prostora za emergent i dr.
2. **Ishodovanje lokacijskih uslova i građevinske dozvole** je korak u kojem se regulišu neophodni zakonski preduslovi za otpočinjanje izgradnje objekta/postrojenja, a na osnovu prethodno izrađene projektno-tehničke dokumentacije.

Rezultat realizacije neophodnih koraka u ovoj fazi su pribavljeni svi neophodni tehnički i pravni preduslovi za izgradnju budućeg sistema grejanja

Četvrta faza standardizovanog modela: NABAVKA I IZVOĐENJE RADOVA

Svrha ove faze je da se oprema predviđena projektom, nabavi, instalira, kao i da se ugovori isporuka energenta.



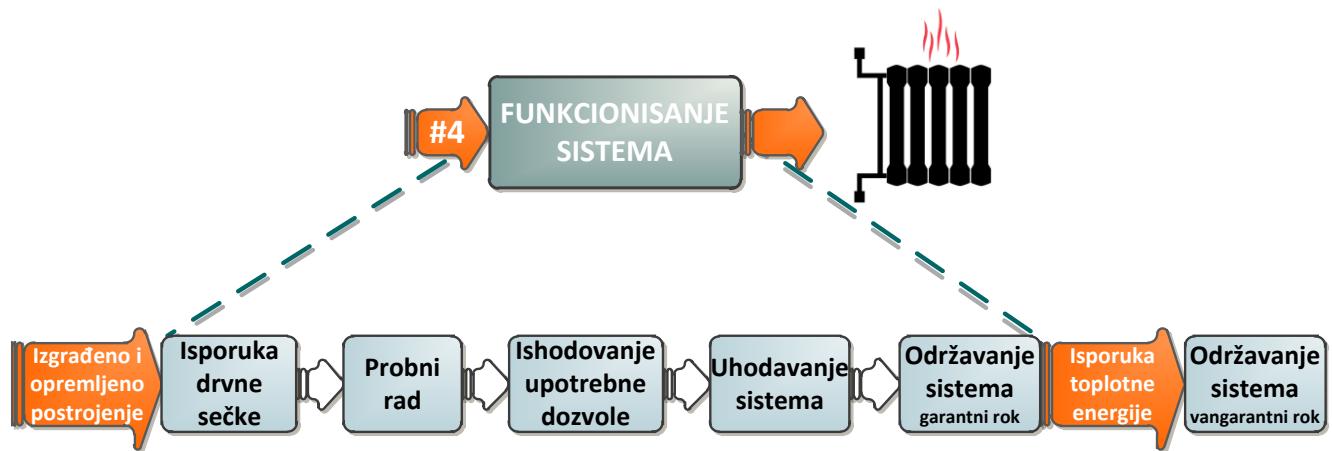
Neophodni koraci koje treba sprovesti u ovoj fazi su:

1. **Nabavka radova, energenta i opreme** je praktično korak u kojem se sprovodi javna nabavka (ili više njih), za koju je prethodno potrebno izraditi projektni zadatak.
2. **Građevinski radovi** su korak koji se preduzima radi obezbeđenja prostornih i infrastrukturnih preduslova za instalaciju opreme.
3. **Instalacija opreme** je praktično finalizacija napora u vezi projektnih aktivnosti.

Rezultat realizacije neophodnih koraka u ovoj fazi je da se finalizuje izgradnja postrojenja malog sistema daljinskog grejanja javnih objekata, sa instaliranim opremom.

Peta faza standardizovanog modela: FUNKCIONISANJE SISTEMA

Svrha ove faze je da se ispita funkcionalnost celokupnog sistema, od prijema goriva do isporuke toplotne energije, da bi se napisetku pribavila upotrebljiva dozvola i sistem počeo u redovan rad.



Neophodni koraci koje treba sprovesti u ovoj fazi su:

1. **Isporuka drvne sečke** je korak u kojem se obezbeđuje energetski izvor za rad malog sistema grejanja.
2. **Probni rad** se po pravilu sprovodi pre redovnog rada velike većine tehničkih sistema, pa tako i malog sistema grejanja, a u cilju uvođenja sistema u projektovani režim rada.
3. **Ishodovanje upotrebne dozvole** se sprovodi nakon što je mali sistem grejanja uspešno prošao kroz probni rad.
4. **Uhodavanje sistema** je korak u kojem se osim tehničkih, uhodavaju i organizacioni detalji rada sistema.
5. **Održavanje sistema** je korak koji treba da omogući dalji nesmetani rad malog sistema grejanja.

Rezultat realizacije neophodnih koraka u ovoj fazi je isporuka toplotne energije krajnjim korisnicima.