

DJEČJI VRTIĆ BUBAMARA BENKOVAC
VELEBITSKA 3,
23420 BENKOVAC

PROJEKTNI ZADATAK

Izrada projektne dokumentacije u području zelene tranzicije za izgradnju nove energetske učinkovite zgrade za predškolsko obrazovanje i skrb djece

Benkovac, studeni 2023. godine

SADRŽAJ:

- 1. OPĆI PODACI**
- 2. UVJETI IZ PROSTORNO PLANSKE DOKUMENTACIJE I KAPACITETI ZGRADE**
- 3. OPIS ZADATKA**
- 4. RAZINA RAZRADA**
- 5. VAŽNA NAPOMENA**
- 6. ROK IZRADE I OPSEG ISPORUKE**
- 7. OBVEZE IZVRŠITELJA**
- 8. NAPOMENE PROJEKTANTU**

1. OPĆI PODACI

NOSITELJ PROJEKTA: Dječji vrtić Bubamara Benkovac

PARTNER NA PROVEDBI: Grad Benkovac

PREDMET: Izrada projektne tehničke dokumentacije u području zelene tranzicije za izgradnju nove energetske učinkovite zgrada za predškolsko obrazovanje i skrb djece.

LOKACIJA: Zgrada društvene namjene na k.č. 2252/3 k.o. Benkovac površine 5085 m² Benkovcu, Ulica Tina Ujevića BB. Zgrada društvene namjene će biti smještena unutar obuhvata UPU Grada Benkovca (Službeni glasnik Grada Benkovca broj 01/2007, 04/2010, 02/2013, 05/2016, 4/2017, 04/2021, 10/) na površini M1 namjene.

2. UVJETI IZ PROSTORNO PLANSKE DOKUMENTACIJE I KAPACITETI ZGRADE

Uvjeti iz prostorno planske dokumentacije

Projekt vrtića planira se na k.č. 2252/3 k.o. Benkovac površine 5085 m².

Prema PPU Grada Benkovca kartografski prikaz LIST 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA predmetna čestica spada u namjenu M1.

Na površini M1 namjene prema čl. 71. stavka (3) UPU Grada Benkovca dozvoljeno je:

Osim građevina mješovite pretežito stambene namjene na ovim površinama mogu se graditi poslovne, ugostiteljsko turističke (hoteli, moteli i dr.), javne i društvene i sportsko rekreacijske građevine na zasebnim građevnim česticama, a čija djelatnost podiže kvalitetu stanovanja. Uvjeti za gradnju tih građevina na površinama mješovite pretežito stambene namjene ovisno o namjeni građevine određeni su odredbama ovog Plana i to u poglavljima 2.2., 2.3., 3.1. odnosno 3.2.

Prema poglavlju 3.1.7. Uvjeti smještaja građevina javne i društvene namjene-predškolske (D8) i čl. 47., 48., 49. i 50. UPU Grada Benkovca potrebno je zadovoljiti uvjete:

članak 47.

Ovim Planom određene su površine javne i društvene namjene - predškolske za izgradnju, dogradnju, nadogradnju i uređenje građevina predškolskih dječjih ustanova (vrtići i jaslice) označene planskim oznakama D8 na kartografskom prikazu 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA.

članak 48.

Dimenzioniranje građevina javne i društvene namjene – predškolske potrebno je vršiti u skladu s slijedećim propozicijama:

- površina građevne čestice za jednoetažnu građevinu je 40 m² po djetetu, za dvoetažnu 25 m² po djetetu,
- minimalna površina građevne čestice iznosi 2.000 m².

članak 49.

(1) Minimalno 40% površine građevne čestice treba biti uređene površine zelenila – dječja igrališta.

(2) Građevna čestica predškolske ustanove obavezno mora biti ograđena pri čemu je maksimalna visina ograde je 2,0 m. Ograda treba biti transparentna maksimalne visine neprozirnog dijela 0,5 m. Na dijelu prema prometnicama obavezno je izvesti zaštitno zelenilo sadnjom živice ili grmolikog zelenila uz ogradu.

članak 50.

(1) Prostori javne i društvene namjene – predškolske (dječji vrtići i jaslice) mogu se uređivati i u građevinama mješovite namjene i graditi kao samostalne građevine unutar zona mješovite namjene – pretežito stambene.

(2) Iznimno, ako se predškolske ustanove uređuju u građevinama mješovite namjene, normativ za određivanje minimalne površine građevne čestice može biti 15 m² po djetetu, pri čemu minimalna površina građevne čestice nije određena.

Promet u mirovanju potrebno je dimenzionirati prema čl. 92. UPU Grada Benkovca:

članak 92.

(1) Parkirališne i garažne potrebe za pojedine sadržaje rješavaju se na vlastitoj građevnoj čestici. Iznimno, moguće je uređenje parkirališnog/garažnog prostora i na prometnoj površini za sadržaje koji su smješteni u prizemlju građevina orijentiranih na ulicu (trgovina, ugostiteljstvo i sl.), pod uvjetom da se time ne pogoršavaju prometni uvjeti šireg područja, posebno uvjeti prometa u mirovanju.

(2) Potreban broj parkirališno-garažnih mjesta na građevnoj čestici građevine ovisi o vrsti i namjeni prostora u građevini, a određuje se u skladu s normativima određenim PPU Grada Benkovca prema normativima i to:

- za obiteljsku i višeobiteljsku kuću - za svaki stan 1,5 PM na vlastitoj građevinskoj čestici
- za višestambene građevine - na svaki stan 1,5 PM na građevinskoj čestici građevine ili na zasebnoj građevinskoj čestici
- za industrijske, skladišne, servisne, i sl. građevine - 4-5 PM za građevine do 1000 m², 8 PM za građevine preko 1000 m²
- za hotele, pansionere, motele - po 1 PM po sobi
- za kazališta, koncertne dvorane, kina i sl. - po jedno PM na 10 sjedala
- za sportske dvorane i igrališta - po 1 PM na 10 sjedala
- za ugostiteljske objekte - po 1 PM na 4 sjedala
- za zanatske, trgovačke i ostale uslužne djelatnosti - na 100 m² bruto izgrađene površine 4 PM
- za škole, dječje ustanove - po 1 PM na jednu učionicu ili za jednu grupu djece + 10 PM
- za ambulante, poliklinike - po 1 PM na 10 m² bruto izgrađene površine građevine
- za vjerske građevine - po 1 PM na 5 sjedala
- za ostale prateće sadržaje stanovanja - po 1 PM na 3 zaposlena.

Klasifikacija i kapacitet zgrade

Zgrada dječjeg vrtića i jaslica planirana je kao područni objekt koji zajedno sa područnim objektom u Glagoljaškoj 2A u Benkovcu i matičnim čini organizacijsku cjelinu. Kuhinju je potrebno planirati kao centralnu i dimenzionirati je za potrebe samog objekta.

Kapacitet zgrade dječjeg vrtića i jaslica određen je brojem predškolske djece unutar predviđenog gravitacijskog područja. Prema postotku predškolske djece te prema postotku djece koja ga pohađaju u gradu Benkovcu bi po potrebama trebalo raspolagati sa odgojno-obrazovnim skupnim jedinicama za oko 136 djece.

1. Prema državnom pedagoškom standardu predškolskog odgoja i naobrazbe broj djece u odgojno-obrazovnoj skupini u redovitom programu utvrđuje se ovisno o dobi djeteta i broju djece s teškoćama uključene u odgojnu skupinu.

U odgojno-obrazovnu skupinu djece u redovitom programu u dobi:

- od navršenih šest do navršenih 12 mjeseci može se uključiti najviše 5 djece,
- od 13 do 18 mjeseci može se uključiti najviše 8 djece,
- od 19 do 24 mjeseca može se uključiti najviše 12 djece,
- u trećoj godini može se uključiti najviše 14 djece,
- u četvrtoj godini može se uključiti najviše 18 djece,
- u petoj godini može se uključiti najviše 20 djece,
- u šestoj godini može se uključiti najviše 23 djece,
- u sedmoj godini do polaska u školu može se uključiti najviše 25 djece.

U mješovitoj odgojno-obrazovnoj skupini u redovitom programu u odgojno-obrazovnu skupinu djece u dobi:

- od 1 do 2 godine može se uključiti najviše 10 djece,
- od 1 do 3 godine može se uključiti najviše 12 djece,
- od 3 godine do polaska u školu može se uključiti najviše 20 djece,

-od 4 godine do polaska u školu može se uključiti najviše 22 djece.

Prema državnom pedagoškom standardu predškolskog odgoja i naobrazbe broj djece s teškoćama u odgojno-obrazovnim skupinama posebnog programa u dječjim vrtićima i posebnim ustanovama utvrđuje se ovisno o dobi djeteta i vrsti teškoće.

Za djecu s istom vrstom teškoće u odgojno-obrazovnu skupinu djece u dobi:

- od 1 do 2 godine može se uključiti najviše 3 djeteta,
- od 2 do 4 godine može se uključiti najviše 5 djece,
- od 3 do 7 godina može se uključiti najviše 5 djece,
- od 4 do 7 godina može se uključiti najviše 7 djece.

Za djecu s autizmom, djecu različite dobi i djecu s različitim vrstama teškoće u odgojno-obrazovnu skupinu djece u dobi:

- od 1 do 2 godine može se uključiti najviše 2 djeteta,
- od 2 do 5 godine može se uključiti najviše 3 djeteta,
- od 3 do 7 godina može se uključiti najviše 3 djeteta,
- od 6 do 7 godina može se uključiti najviše 4 djeteta.

Shodno programu i potrebama predviđa se organizacija 8 odgojno-obrazovnih skupnih jedinica, i to:

- 3 mješovite jedinice jasličkog uzrasta sa najviše 14 djece/jedinici,
- 5 mješovitih jedinica vrtićkog uzrasta sa najviše 25 djece/jedinici,

Ovim proračunom predviđa se da će zgrada novog vrtića imati biti projektirana odgojno-obrazovnim skupnim jedinicama za oko 136 djece, određeni broj djece može znatno varirati i biti mnogo manji ili veći, a sve to ovisi ne samo o prirodnom prirastu i dobi djece već i sociološkim i gospodarskim čimbenicima, stopi nezaposlenosti, o samim karakteristikama naselja i njegovom gravitacijskom području.

2. Prema državnom pedagoškom standardu predškolskog odgoja mjerila za broj odgojitelja, stručnih suradnika i ostalih radnika u dječjem vrtiću

Odgojitelji

- (1) Broj odgojitelja po odgojno-obrazovnoj skupini s obzirom na trajanje programa tijekom dana je za:
 - 3 sata – jedan odgojitelj s polovicom radnog vremena,
 - 4 do 6 sati – jedan odgojitelj s punim radnim vremenom,
 - 7 do 10 sati – dva odgojitelja s punim radnim vremenom.
- (2) Ako je u odgojno-obrazovnu skupinu uključeno dijete s težim teškoćama, prema procjeni stručnog tima može raditi još jedan odgojitelj ili stručnjak edukacijsko-rehabilitacijskog profila.
- (3) Broj radnika po odgojno-obrazovnoj skupini s posebnim programom za djecu s teškoćama prema trajanju programa je:
 - 4 do 6 sati – jedan stručnjak edukacijsko-rehabilitacijskog profila s punim radnim vremenom i pomoćni radnik za njegu, skrb i pratnju s polovicom radnog vremena,
 - 7 do 10 sati – jedan stručnjak edukacijsko-rehabilitacijskog profila s punim radnim vremenom, jedan odgojitelj s punim radnim vremenom, jedan pomoćni radnik za njegu, skrb i pratnju s punim radnim vremenom.

Shodno programu i potrebama predviđa se organizacija 8 odgojno-obrazovnih skupina, te se predviđa se da će biti zaposleno 10 odgojitelja s punim radnim vremenom, budući će 3 skupine djece iz PO Maslina prijeći u novi objekt vrtića, pa nije potrebno novo zapošljavanje odgojitelja.

Stručni suradnici

- (1) Broj stručnih suradnika s obzirom na broj odgojno-obrazovnih skupina ili ukupan broj djece jest sljedeći:
 - za 10 odgojno-obrazovnih skupina ili 200 djece, jedan stručni suradnik s punim radnim vremenom,

- za 11 do 20 odgojno-obrazovnih skupina ili do 400 djece, dva stručna suradnika (različitih profila) s punim radnim vremenom,
- za 21 do 30 odgojno-obrazovnih skupina ili do 600 djece, tri stručna suradnika (različitih profila) s punim radnim vremenom.

(2) Ako su u dječjem vrtiću ustrojene odgojno-obrazovne skupine s posebnim programom za djecu s teškoćama ili programi za darovitu djecu, broj stručnih suradnika povećava se za 0,10 radnoga vremena po odgojno-obrazovnoj skupini tjedno.

(3) Broj stručnih suradnika može se povećati s obzirom na posebne potrebe djece, dislociranost objekata i različitost programa koji se provode u vrtiću.

(4) Profil stručnog suradnika odabire vrtić na osnovi potreba djece i programa koje provodi. U odabiru stručnih suradnika potrebno je poštovati zahtjev multidisciplinarnosti tima stručnih suradnika (pedagog, psiholog i stručnjaci edukacijsko-rehabilitacijskog profila)

Shodno programu i potrebama predviđa se organizacija 8 odgojno-obrazovnih skupnih jedinica, te se predviđa se da će biti zaposlen minimalno 1 stručni suradnik s punim radnim vremenom ili 2 stručna suradnika različitih profila na pola radnog vremena.

3. Prema državnom pedagoškom standardu predškolskog odgoja mjerila za broj ostalih radnika u dječjem vrtiću

Najmanji broj radnika koji rade na poslovima prehrane, održavanja čistoće objekata, pranja, glačanja i šivanja te nabave, grijanja i održavanja prostora u cjelodnevnom programu jest sljedeći:

1. Broj radnika koji rade na poslovima prehrane:

Broj djece	KV kuharica	PKV pomoćna kuharica	UKUPNO
80	1	0,5	1,5
120	1	1	2
160	1	1,5	2,5
200	1	1,5	2,5
240	2	1,5	3,5
280	2	2	4
320	2	2,5	4,5
360	2	2,5	4,5
400	2,5	2,5	5

2. Na održavanju čistoće prostorija za boravak djece, sanitarija i ostalih pratećih prostorija (pedsoblje, garderobe, uredi, terase), vanjskih površina i igrališta čija je ukupna površina 300 m², raspripremanju i spremanju ležaljki i dezinfekciji igračkara radi jedna spremačica u punome radnom vremenu.

3. Ako dječji vrtić ima 3.000 m² vanjskog prostora, na održavanju i uređivanju toga prostora radi jedan radnik s punim radnim vremenom.

4. U dječjem vrtiću koji ima 400 djece, na poslovima pranja, glačanja i šivanja radi jedan radnik s punim radnim vremenom, ukoliko to nije povjereno odgovarajućem servisu.

5. U dječjem vrtiću koji ima 400 djece, na poslovima nabave, prijevoza hrane, grijanja i održavanja prostora (popravci) rade dva radnika s punim radnim vremenom. Ako dječji vrtić ima više objekata, potrebno je zaposliti jednoga radnika s punim radnim vremenom u svakom objektu s vlastitom kotlovnicom.

Shodno programu i potrebama predviđa se organizacija 8 odgojno-obrazovnih skupina, te se predviđa se da će biti zaposleni 1 kuharica, 1 pomoćna kuharica, 3 spremačice (jedna je zaposlena u PO Maslina, te će prijeći u novi objekt), domar na pola radnog vremena ili na puno radno vrijeme.

Projektni program

	JASLICE	kom	P (m ²)	Ukupno (m ²)
1.	Sanitarni čvor za odgojitelje	1	8	8
2.	Soba dnevnog boravka	3	70	210
3.	Pripadajuća trijaža	3	12	36
4.	Pripadajući prostor za njegu djece sa sanitarnim uređajima	3	10	30
5.	Djelomično natkrivena terasa	3	24	72
	UKUPNO ZATVORENI PROSTOR			284
	VRTIĆ	kom	P (m ²)	Ukupno (m ²)
1.	Sanitarni čvor za odgojitelje	1	8	8
2.	Soba dnevnog boravka	5	60	300
3.	Pripadajuća garderoba	5	12	60
4.	Pripadajuće sanitarije sa tri kabine WC-a i umivaonika	5	12	60
6.	Djelomično natkrivena terasa	5	24	120
	UKUPNO ZATVORENI PROSTOR			428
	PROSTOR ZA VIŠE NAMJENA	kom	P (m ²)	Ukupno (m ²)
1.	Prostor za više namjena (tjelesni i glazbeni odgoj, prigodne svečanosti i druge aktivnosti)	1	120	120
2.	Spremište rekvizita i opreme	2	10	20
3.	Senzorna soba	1	60	60 sanitarni čvor uz senzornu sobu
	UKUPNO ZATVORENI PROSTOR			200
	BLAGOVAONICA	kom	P (m ²)	Ukupno (m ²)
1.	Blagovaonica za vrtićku djecu	1	60	60
	UKUPNO ZATVORENI PROSTOR			60
	PROSTOR ZA ODGOJNO ZDRAVSTVENE DJELATNIKE I UPRAVU	kom	P (m ²)	Ukupno (m ²)
1.	Skupna soba za odgojno zdravstvene djelatnike s čajnom kuhinjom	1	30	30
2.	Prostor za pohranu didaktike	1	16	16
3.	Dvije sobe za stručni tim (pedagog i psiholog)	2	12	24
4.	Soba za zdravstvenog voditelja s prostorom za izolaciju djeteta i sanitarnim čvorom za dijete	1	16	16
6.	Soba za administraciju	1	12	12
9.	Garderobni prostor sa sanitarijom	1	16	16
10.	Prostor za pismohranu – arhiva	1	10	10
	UKUPNO ZATVORENI PROSTOR			124

GOSPODARSKI PROSTOR				
		kom	P (m ²)	Ukupno (m ²)
1.	Centralna kuhinja	1	70	70
2.	Spremište voće i povrće s prostorom za zamrzivače i hladnjake	1	14	14
3.	Spremište za ostalu hranu	1	10	10
4.	Soba ekonoma	1	8	8
5.	Garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za kuhinjsko osoblje	1	8	8
6.	Spremište prljavog i spremište čistog rublja	2	10	20
7.	Praonica rublja	1	35	35 može biti i malo manja
8.	Radionica domara	1	20	20
9.	Garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za pom. tehničko osoblje	1	8	8
10.	Garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za spremačice	1	8	8
11.	Spremište opreme, sredstava za čišćenje i pranje, te higijenskih potrepština <i>napomena: po etaži</i>	3	4	12
12.	Spremište za smeće	1	4	4
13.	Energetski pogon	1	25	25
11.	Tehnička soba	1	12	12
11.	Garaža	1	15	15
UKUPNO ZATVORENI PROSTOR				269
OSTALI PROSTORI				
		kom	P (m ²)	Ukupno (m ²)
1.	Trijem, vjetrobran, ulazni prostor sa spremištem za dječja kolica	1	20	20
2.	Sanitarije za odgojno-obrazovne, zdravstvene i ostale djelatnike <i>napomena: po etaži</i>	1	6	6
5.	Sanitarije za roditelje i posjetitelje (prilagođen osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti) - formirati jedinstveni sklop jaslice/vrtić	1	15	15
6.	Spremište alata za vanjsko čišćenje i održavanje igrališta	1	6	6
7.	Spremište za prenosive sprave i igračke za boravak djece na zraku	1	10	10
UKUPNO ZATVORENI PROSTOR				57
				Ukupno (m ²)
UKUPNO NETTO POVRŠINE (bez komunikacija):				1422
KOMUNIKACIJE-hodnici, stubišta, vertikalni transport....				prema projektu
Pretpostavljeni dodatak 40% na komunikacije izidove				
PRETPOSTAVLJENA UKUPNA BRUTO POVRŠINA				1991

VANJSKI PROSTORI	
Prilazni putovi PJEŠAČKI I KOLNI, PARKIRALIŠTE I GOSPODARSKO DVORIŠTE	prema projektu, Državno pedagoškom standardu i UPU grada Benkovca
Igralište za djecu jasličke dobi	
Igralište za djecu vrtičke dobi	
Slobodno zelene površine	

3. OPIS ZADATKA

Predmet ovog projektnog zadatka je izrada projektne dokumentacije za izgradnju zgrade društvene namjene- dječjeg vrtića.

Projektnom dokumentacijom potrebno je obuhvatiti sljedeće :

A) GEODETSKE USLUGE

- a) prije projektiranja
- geodetska podloga za projektiranje
 - 3D skeniranje i snimak iz zraka (oblak čestica)
 - iskolčenje katastarske čestice
 - geodetski prilozi glavnom projektu

- b) Nakon građevinske dozvole
- iskolčenje s elaboratom iskolčenja

- c) nakon izgradnje
- elaborat evidentiranja zgrade

B) GEOMEHANIČKI ELABORAT

C) PROJEKTANTSKE USLUGE

1. izradu idejnog rješenja:

- opis i grafički prikaz građevine (za ishođenje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja)

2. izradu glavnog projekta:

- arhitektonski projekt
- građevinski projekt-projekt građevinske konstrukcije
- projekt vodovoda i odvodnje
- projekt racionalne uporabe energije i toplinske zaštite zgrade
- projekt strojarskih instalacija, uključujući sustav grijanja i hlađenja na obnovljive izvore energije
- elektrotehnički projekt elektroprojekt jake i slabe struje te sustava zaštite od udara munje
- projekt fotonaponske elektrane
- projekt vatrodojave
- projekt vertikalnog transporta
- elaborat zaštite od požara
- elaborat zaštite na radu
- elaborat zaštite od buke

3. izradu glavnog projekta uređenja okoliša:

- arhitektonski projekt
- građevinski projekt-projekt prometnih površina

- građevinski projekt- projekt betonskih elemenata
- projekt vodovoda i odvodnje
- elektrotehnički projekt-rasvjeta vanjskog uređenja
- projekt hortikulture
- projekt automatskog navodnjavanja

4. izradu izvedbenog projekta:

- arhitektonski projekt
- projekt konstrukcije-armatura zgrade
- projekt vodovoda i odvodnje
- projekt strojarskih instalacija, uključujući sustav grijanja i hlađenja na obnovljive izvore energije
- elektrotehnički projekt elektroprojekt jake i slabe struje te sustava zaštite od udara munje
- projekt fotonaponske elektrane
- tehnološki projekt kuhinje (profesionalna kuhinja)
- projekt vatrodjave
- projekt video nadzora

5. projekt interijera

6. izradu pripadajućih troškovnika:

a) zgrada

- troškovnik građevinskih i obrtničkih radova
- troškovnik elektroinstalacija
- troškovnik sustava za dojavu požara
- troškovnik instalacija vodovoda i kanalizacije
- troškovnik strojarskih instalacija
- troškovnik opremanja
- troškovnik videonadzora

b) vanjsko uređenje

- troškovnik građevinskih i obrtničkih radova
- troškovnik instalacija vodovoda i kanalizacije
- troškovnik elektroinstalacija
- troškovnik hortikulture
- troškovnik automatskog navodnjavanja
- troškovnik opreme dječjih igrališta

4. RAZINA RAZRADE

Potrebno je razraditi mjere zelene tranzicije i njihovu provedbu na navedenom objektu.

Mjere se sastoje od:

- **Učinkovitost resursa**
- **Vanjsko uređenje-Kišni vrt**
- **Grijanje – dizalica topline**, sustav grijanja/hlađenja i ventilacije
- **Izgradnja fotonaponske elektrane** za proizvodnju električne energije za vlastitu potrošnju

Učinkovitost resursa - postavljanje učinkovitog sustava grijanja i hlađenja ugradnjom inverterske dizalice topline zrak-voda, integracija obnovljivih izvora energije, ugradnja uređaja energetskog razreda A i više, učinkovita izolacija zgrade, energetski učinkovita rasvjeta (LED rasvjeta), primjena pasivnog dizajna u projektiranju zbog smanjenja potrebe za umjetnim izvorima topline, rasvjete i hlađenja, ugradnja proizvoda za štednju vode (sanitarni čvorovi, slavine, glave tuševa), ugradnja automatske regulacije za upravljanje, nadzor i kontrolu grijanja/hlađenja i smanjeni režim rada kada se određeni prostor ne koristi (pojedinačno upravljanje svakom prostorijom), a sve u cilju da se u novoizgrađenoj zgradi smanje operativni troškovi i negativni učinci na okoliš.

Dizalica topline - komplet s izvedbom svih potrebnih instalacija. Dizalica topline zrak–voda (najmanje A energetske klase) koristila bi zrak zimi kao toplinski izvor, a ljeti kao toplinski ponor. Potrebna toplinska energija za grijanje i hlađenje dobivala bi se obnovljivim izvorima energije – fotonaponska elektrana.

Kišni vrt- uređenje okoliša kroz zeleni model odvodnje oborinskih voda i upojni sustav baziran na prirodnim rješenjima. Zeleni model odvodnje oborinskih voda treba funkcionirati tako da imitira prirodni otjecaj vode, da se sva voda što duže moguće zadržava na slivu putem infiltracijskih površina, drenažnih slojeva i retencija. Oborinsku vodu treba zadržati na slivu, filtrirati i pročistiti. Upojni sustav treba biti baziran na prirodnim rješenjima pomoću biljki pročištača. Podzemne retencije se rade od ekološki prihvatljivih materijala koje trebaju upijati zagađenja, a podzemni usmjerivači sačinjeni su od korijenja biljke koje zadržavaju vodu a višak ispuštaju.

Izgradnja fotonaponske elektrane - Na dostupnu površinu krova pogodnu za montažu FN modula potrebno je, uvažavajući nagib i orijentaciju, rasporediti FN module, odrediti njihov broj, nagib i azimut, predložiti način učvršćenja nosive konstrukcije i način električnog spajanja, predložiti fotonaponske pretvarače, procijeniti ukupne troškove te godišnju proizvodnju električne energije te izračunati energetske uštede i uštedu CO2. Elektrana mora biti osmišljena da radi automatski u svim vremenskim uvjetima, a svi dijelovi i komponente moraju biti takve kakvoće da se uz minimalne potrebe za održavanjem osigura siguran pogon i maksimalni radni vijek elektrane. Sustav projektirati s FN modulima s polučelijama, učinkovitosti najmanje 18%, s najmanje 10 godina proizvođačkog jamstva te jamstva na izlaznu snagu najmanje 90% na 10 godina i 80% na 25 godina. Montažni sustav treba biti izvede od aluminijskih, s maksimalnim nagibom FN modula od 10 stupnjeva u odnosu na krovnu plohu na koju se montira elektrana.

Rad sunčane elektrane treba biti u paralelnom režimu sa javnom elektroenergetskom mrežom. Status kupca se mijenja u status kupca s vlastitom elektranom s mogućnošću isporuke električne energije u elektroenergetsku mrežu. Glavni prekidač elektrane, priključak i zaštite na sučelju elektrane prema mreži potrebno je projektirati sukladno uvjetima HEPA.

Ukoliko se tijekom izvođenja radova pojave nejasnoće zbog nedostatka u nacrtnoj dokumentaciji, Izvršitelj je dužan isto ispraviti ili dostaviti Naručitelju u što kraćem roku, odnosno najkasnije u roku od 3 radna dana od zahtjeva Naručitelja.

Svi materijali i oprema predviđeni troškovnikom moraju biti dostupni na tržištu i opisanim karakteristikama ne smije se pogodovati jednom proizvođaču.

5. VAŽNA NAPOMENA :

Tehničke specifikacije koje budu iskazane u Projektno-tehničkoj dokumentaciji te Troškovniku moraju biti izrađene sukladno Zakonu o javnoj nabavi („NN“, br.120/16) , a posebno se moraju primijeniti dolje citirani članci:

„Članak 209.

Uz poštovanje obveznih nacionalnih tehničkih pravila, pod uvjetom da su u skladu s pravom Europske unije, tehničke specifikacije se formuliraju na jedan od sljedećih načina:

1. u obliku izvedbenih ili funkcionalnih zahtjeva, koji mogu uključivati karakteristike koje se odnose na zaštitu okoliša, pod uvjetom da su parametri dovoljno precizni kako bi ponuditelji mogli odrediti predmet nabave, a javni naručitelji dodijeliti ugovor

2. upućivanjem na tehničke specifikacije i uz uvažavanje sljedećeg redoslijeda prioriteta, na nacionalne norme kojima su prihvaćene europske norme, europska tehnička odobrenja, zajedničke tehničke specifikacije, međunarodne norme, druge tehničke referentne sustave koje su utvrdila europska normizacijska tijela, ili ako bilo koji od prethodnih ne postoji, na nacionalne norme, nacionalna tehnička

odobrenja ili nacionalne tehničke specifikacije koje se odnose na projektiranje, izračun i izvođenje radova te uporabu robe, pri čemu svako upućivanje mora biti popraćeno izrazom »ili jednakovrijedno«

3. u obliku izvedbenih ili funkcionalnih zahtjeva iz točke 1. ovoga stavka, s upućivanjem na tehničke specifikacije iz točke 2. ovoga stavka kao sredstvom pretpostavke sukladnosti s takvim izvedbenim ili funkcionalnim zahtjevima

4. upućivanjem na tehničke specifikacije iz točke 2. ovoga stavka za određene karakteristike te upućivanjem na izvedbene ili funkcionalne zahtjeve iz točke 1. ovoga stavka za ostale karakteristike.

Članak 210.

(1) Tehničke specifikacije **ne smiju upućivati na određenu marku ili izvor, ili određeni proces s obilježjima proizvoda ili usluga koje pruža određeni gospodarski subjekt**, ili na zaštitne znakove, patente, tipove ili određeno podrijetlo ili proizvodnju ako bi to imalo učinak pogodovanja ili isključenja određenih gospodarskih subjekata ili određenih proizvoda, osim ako je to opravdano predmetom nabave.

(2) Upućivanje iz stavka 1. ovoga članka **iznimno je dopuštena ako se predmet nabave ne može dovoljno precizno i razumljivo opisati sukladno članku 209. ovoga Zakona, pri čemu takva uputa mora biti popraćena izrazom »ili jednakovrijedno«**.

(3) U slučaju iz stavka 2. ovoga članka, **javni naručitelj je obavezan u dokumentaciji o nabavi navesti kriterije mjerodavne za ocjenu jednakovrijednosti predmeta nabave**.

Članak 211.

(1) Ako javni naručitelj koristi mogućnost upućivanja na specifikacije iz članka 209. točke 1. ovoga Zakona u obliku izvedbenih ili funkcionalnih zahtjeva, ne smije odbiti ponudu za radove, robu ili usluge koji odgovaraju nacionalnoj normi kojom se prihvaća europska norma, europskom tehničkom odobrenju, zajedničkoj tehničkoj specifikaciji, međunarodnoj normi ili tehničkom referentnom sustavu koji je utvrdilo europsko normizacijsko tijelo, ako se te specifikacije odnose na izvedbene ili funkcionalne zahtjeve koje je javni naručitelj propisao.

(2) Ako javni naručitelj koristi mogućnost upućivanja na specifikacije iz članka 209. točke 2. ovoga Zakona, ne smije odbiti ponudu zbog toga što ponuđeni radovi, roba ili usluge nisu u skladu s tehničkim specifikacijama na koje je uputio, ako ponuditelj u ponudi na zadovoljavajući način javnom naručitelju dokaže, bilo kojim prikladnim sredstvom što uključuje i sredstva dokazivanja iz članka 213. ovoga Zakona, da rješenja koja predlaže na jednakovrijedan način zadovoljavaju zahtjeve definirane tehničkim specifikacijama.

(3) U slučaju iz stavka 1. ovoga članka ponuditelj mora u ponudi na zadovoljavajući način javnom naručitelju, bilo kojim prikladnim sredstvom što uključuje i sredstva dokazivanja iz članka 213. ovoga Zakona, dokazati da radovi, roba ili usluge koji odgovaraju normi udovoljavaju izvedbenim ili funkcionalnim zahtjevima javnog naručitelja.

2.2. Propisi

Projektna dokumentacija mora biti izrađena u skladu s važećim zakonima, pravilnicima, normativima i standardima koji se primjenjuju na građenje.

6. ROK IZRADE I OPSEG ISPORUKE

Rok izrade cjelokupne projektne dokumentacije je 180 kalendarskih dana od potpisa Ugovora o javnim uslugama. Izvršitelj je dužan najkasnije u roku od 60 kalendarskih dana od potpisa ugovora dostaviti Naručitelju radnu verziju Idejnog rješenja.

U trenutku odobravanja Idejnog rješenja od strane naručitelja, Izrađivač može pristupiti fazi prikupljanja posebnih uvjeta od javnopravnih tijela.

Sva radna verzija projektne dokumentacije prvo se predaje na kontrolu naručitelju u digitalnom obliku ili tiskanom obliku.

Završenu projektnu dokumentaciju potrebno je dostaviti:

1. Idejno rješenje - 3 primjerka u tiskanom formatu i 1 u digitalnom (CD)
2. Glavni i izvedbeni projekt - 3 primjerka u tiskanom formatu i 2 u digitalnom formatu (CD)
3. Objedinjeni troškovnik radova bez cijena – 2 primjerka u tiskanom formatu i 1 u digitalnom (CD)
4. Objedinjeni troškovnik radova sa projektantskim cijenama – 2 primjerka u tiskanom formatu i 1 u digitalnom (CD)
5. Projekt interijera - 3 primjerka u tiskanom formatu i 1 u digitalnom (CD)
6. Geomehnički elaborat - 3 primjerka u tiskanom formatu i 1 u digitalnom (CD)

Formati isporuke: tekst u formatu .doc ili .xls, nacrti u formatu .IFC, .dwg i .pdf.

Objedinjeni troškovnik radova bez cijena koji će biti sastavni dio Dokumentacije za nadmetanje i koji se u postupku javne nabave dostavlja ponuditeljima u elektronskom formatu, mora biti izrađen u .xls formatu sukladno uputi ovlaštenog predstavnika naručitelja.

Sva dokumentacija se isporučuje predstavniku Naručitelja uz odgovarajući otpremni dokument. O isporuci svakog kompleta dokumentacije sastavlja se primopredajni zapisnik ovjeren od strane predstavnika Naručitelja i Izvršitelja.

7. OBVEZE IZVRŠITELJA

Sve nejasnoće u izradi projektne dokumentacije Izvršitelj treba razjasniti u dogovoru s ovlaštenim predstavnikom Naručitelja.

Ukoliko se iz razloga manjkavosti projektne dokumentacije koja je predmet ovog projektnog zadatka utvrdi potreba povećanja radova s osnova viših radnji i/ili nepredviđenih radova, projektant je dužan ispraviti i/ili doraditi dokumentaciju o svom trošku u roku koji utvrdi Naručitelj.

Ukoliko se prilikom izvođenja radova pojave nejasnoće ili zastoje u radu iz razloga nedovoljne razrađenosti projekta, nedostatka detalja ili nemogućnosti nabave projektiranih materijala i rješenja na tržištu, Izvršitelj je dužan u najkraćem mogućem roku doraditi projektnu dokumentaciju i/ili predložiti novo rješenje o svom trošku.

Sve radnje izvode se u dogovoru i pod ingerencijom predstavnika Dječjeg vrtića Bubamara Benkovac i Partnera Grada Benkovca.

8. NAPOMENE PROJEKTANTU

Projektant je dužan Naručitelju prirediti prezentaciju, te ga detaljno upoznati sa idejnim/projektним rješenjima najmanje sedam dana prije/nakon završetka i uvezivanja projekta, kako bi naručitelj mogao kvalitetno proučiti dokumentaciju i upozoriti na eventualne greške i nedostatke.

Projektни zadatak predstavlja određene smjernice u projektiranju u vidu pretpostavljenim površina, prostorija, mjera učinkovitosti, itd. Kao takav služi projektantu kao osnova za izradu idejnog rješenja. Iskazane vrijednosti su podložne promjenama sukladno pozitivnim zakonskim propisima i željama Naručitelja.

Pri provedbi svojih komunikacijskih aktivnosti vezanih uz projekt, korisnik (i partner, ako je primjenjivo) je dužan istaknuti podrijetlo primljenih bespovratnih sredstava i osigurati vidljivost tih sredstava isticanjem amblema Europske unije i izjave o financiranju koja glasi „Financira Europska unija – NextGenerationEU“