



INVESTICIJSKI PROGRAM

(v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016)

Naziv investicijskega projekta:

REKONSTRUKCIJA IN PRIZIDAVA OŠ IG

INVESTITOR:**OBČINA IG
Govekarjeva cesta 6
1292 IG****Odgovorna oseba investitorja:**
*(ime, priimek, podpis, žig)***Janez Cimperman, župan****Izdelovalec:****FIMEX-N, d.o.o.
Tbilisijska 59
1000 Ljubljana****Odgovorna oseba izdelovalca:**
*(ime, priimek, podpis, žig)***Nevenka Franko, vodja projektov-zastopnik
podjetja****Datum izdelave dokumenta:****maj 2018**

KAZALO VSEBINE:

1. UVODNO POJASNILO S PREDSTAVITVIJO INVESTITORJA IN IZDELOVALCEV INVESTICIJSKEGA PROGRAMA, NAMENA IN CILJEV INVESTICIJE TER POVZETKOM DOKUMENTA IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA.....	5
1.1. UVODNO POJASNILO	5
1.2. IDENTIFIKACIJA INVESTITORJA.....	5
1.4. CILJI IN STRATEGIJE	6
1.5. PREGLED IZDELANE INVESTICIJSKE IN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE S POVZETKOM.....	6
1.6. ODPSTOPANJA INVESTICIJSKEGA PROGRAMA OD PREDINVESTICIJSKE ZASNOVE	7
2. POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA.....	8
2.1. CILJI INVESTICIJE	8
2.2. SPISEK STROKOVNIH PODLAG.....	8
2.3. KRATEK OPIS OBRAVNAVANIH VARIANT.....	8
2.4. INVESTICIJSKA VREDNOST IN PREDVIDENA FINANČNA KONSTRUKCIJA.....	9
2.5. OKVIRNI ČASOVNI NAČRT IZVEDBE DEL	10
2.6. PRIKAZ REZULTATOV IZRAČUNA UPRAVIČENOSTI	10
3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCIH INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNJEM UPRAVLJAVCU Z ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB	11
3.1. INVESTITOR	11
3.2. UPORABNIK, UPRAVLJAVEC INVESTICIJE	11
3.3. ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB.....	12
4. ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTICIJA TER USKLAJENOSTI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z DRŽAVNO STRATEGIJO RAZVOJA SLOVENIJE, USMERITVAMI SKUPNOSTI, PROSTORSKIMI AKTI TER DRUGIMI DOLGOROČNIMI RAZVOJNIMI PROGRAMI IN USMERITVAMI	13
4.1. UVODNO POJASNILO	13
4.4. OBSTOJEČE RAZMERE V OSNOVNI ŠOLI IG.....	13
4.3. PERSPEKTIVNI PROGRAM	15
4.4. PROSTORSKI PROGRAM	17
4.5. RAZLOGI ZA INVESTICIJSKO NAMERO.....	18
5. ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA.....	19
6. TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL	19
6.1. SPLOŠEN OPIS.....	19
6.2. FUNKCIONALNO PROGRAMSKAZASNOVA.....	20
PRITLIČJE.....	20
6.3. OBLIKOVANJE	21
6.4. KONSTRUKCIJA	22
6.5. ZAKLJUČNA GRADBENO OBRTNIŠKA DELA	23
PROJEKTIRANE NETO POVRŠINE PO SIST:	27
6.6. ELEKTRO INSTALACIJE.....	27
6.7. STROJNE INSTALACIJE.....	28
7. ANALIZA ZAPOSLENIH ZA ALTERNATIVO "Z" INVESTICIJO GLEDE NA ALTERNATIVO "BREZ" INVESTICIJE.....	30
8. OCENA VREDNOSTI PROJEKTA PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH	31
8.1. OSNOVE.....	31
8.2. OCENA VREDNOSTI INVESTICIJE PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH.....	31

8.2. DINAMIKA INVESTIRANJA	33
9. ANALIZA LOKACIJE.....	34
10. ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE.....	35
11. ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE Z ANALIZO IZVEDLJIVOSTI.....	36
11.1. ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE	36
11.2. ANALIZA IZVEDLJIVOSTI	36
12. NAČRT FINANCIRANJA INVESTICIJE V TEKOČIH CENAH PO DINAMIKI IN VIRIH FINANCIRANJA.....	37
13. VREDNOTENJE STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI INVESTICIJE.....	37
13.1. FINANČNA ANALIZA.....	37
13.2. EKONOMSKA ANALIZA	39
13.3. OPIS STROŠKOV IN KORISTI, KI SE NE DAJO OVREDNOTITI Z DENARJEM	40
14. ANALIZA TVEGANJA IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI	41
14.1. ANALIZA OBČUTLJIVOSTI	41
14.2. OCENA TVEGANJ.....	41
15. PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV.....	42
SKLEP O POTRDTVI INVESTICIJSKEGA PROGRAMA	43

1. UVODNO POJASNILO S PREDSTAVITVIJO INVESTITORJA IN IZDELOVALCEV INVESTICIJSKEGA PROGRAMA, NAMENA IN CILJEV INVESTICIJE TER POVZETKOM DOKUMENTA IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

1.1. UVODNO POJASNILO

Razlog za načrtovano investicijo je prostorska neprimernost oz. pomanjkanje dela prostorov na matični OŠ Ig, na katero so vezane kar tri podružnične šole in sicer PŠ Golo, PŠ Iška vas in PŠ Tomišelj.

Predhodna analiza šolskega prostora v občini Ig je na osnovi demografskih podatkov, prostorske preveritve in preveritve skladnosti z normativnim prostorskim programom, ugotovila pomanjkanje prostorov za pouk, neustreznost centralne kuhinje, jedilnice, kot tudi sanitarij in garderob ob telovadnici.

Pomanjkanje prostorov za pouk in tudi dela ostalih prostorov se kaže že nekaj let in je zato pouk organiziran tudi v nenamenskih prostorih kot npr. v knjižnici.

Demografski podatki celotnega pripadajočega šolskega okoliša kažejo na porast števila učencev tudi v prihodnje, zato je rešitev prostorskih razmer v smislu zagotavljanja minimalnih normativnih površin na matični šoli nujna.

Predmet investicije je prizidava in rekonstrukcija dela obstoječega objekta OŠ Ig.

1.2. IDENTIFIKACIJA INVESTITORJA

Naziv	OBČINA IG
Naslov	Govekarjeva cesta 6, 1292 Ig
Odgovorna oseba	ŽUPAN, Janez CIMPERMAN
Telefon	(01) 2802 300
Telefaks	(01) 2802 322
E-mail	obcina-ig@siol.net

1.3. STROKOVNI DELAVCI (SLUŽBE), ODGOVORNI ZA IZDELAVO INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

Naziv	FIMEX-N, d.o.o.
Naslov	Tbilisjska 59, 1000 Ljubljana
Odgovorna oseba	Nevenka Franko, vodja projektov, zastopnik podjetja
Telefon	01/257 24 27
E-mail	fimex-n@siol.net

1.4. CILJI IN STRATEGIJE

Glavni cilji investicije v rekonstrukcijo in prizidavo OŠ Ig so:

- zagotovitev potrebnih normativnih kapacitet šole
- ekonomičnost gradnje, ob upoštevanju obstoječega stanja objekta in lokacije
- trajnost projektnih rešitev in izvedbe
- skladnost z zahtevami veljavne regulative in načeli zelene (trajnostne) gradnje
- ekonomičnost obratovanja in rednega vzdrževanja.

Projekt je skladen z razvojnimi usmeritvami Občine Ig in je vključen v aktualni načrt razvojnih programov.

Projekt je skladen z naslednjimi prostorskimi akti:

- Strategija prostorskega razvoja občine Ig (Uradni list RS, št.: 35/2012, z dne 14. 5. 2012)
- Prostorski red občine Ig (Uradni list RS, št.: 35/2012, z dne 14. 5. 2012)

1.5. PREGLED IZDELANE INVESTICIJSKE IN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE S POVZETKOM

Do sedaj je za načrtovano investicijo, ki bi razrešila prostorsko problematiko OŠ Ig, bila izdelana naslednja dokumentacija:

- Projektna naloga za izvedbo širitve objekta Osnovne šole Ig- rekonstrukcija in prizidava, Česnik projekt d.o.o. Ljubljana, marec 2016- maj 2017
- Dokument identifikacije investicijskega projekta z naslovom Rekonstrukcija in prizidava OŠ Ig, FIMEX-N, d.o.o. Ljubljana, september 2016-maj 2017 (DIIP)
- Idejni projekt, Osnovna šola Ig, Prizidava in delna rekonstrukcija, št. projekta 1704, ČESNIK Projekt d.o.o. Ljubljana, junij 2017
- Predinvesticijska zasnova z naslovom Rekonstrukcija in prizidava OŠ Ig, FIMEX-N, d.o.o. Ljubljana, avgust 2017
- PGD projekt, OŠ Ig, Rekonstrukcija in prizidava. projekta 1/12-2017, Pro HBH 2000 d.o.o. Maribor, april 2018

Projektna naloga in DIIP sta obravnavala 5 možnih variantnih rešitev prostorske problematike OŠ Ig, ki so bile izdelane z namenom preučitve možnosti širitve obstoječega objekta OŠ Ig in opredeljujejo tudi dodatno potrebne ukrepe za izvedbo investicije. Ti ukrepi so predvsem potreba po pripojitvi dela sosednjih zemljiških parcel (dokup, menjava...), zaradi omejitev same mikrolokacije in drugih razlogov. V Projektni nalogi prikazana 5. idejna varianta izvedbe se je izkazala kot najustreznejša, ki je tudi bila kot optimalna obdelana v idejnem projektu in predinvesticijski zasnovi.

Iz izdelane PREDINVESTICIJSKE ZASNOVE povzemamo osnovne parametre investicije:

1.5.1. Predmet investicije

Predmet Predinvesticijske zasnove je:

- novogradnja prizidka v obsegu 1.079,00 m²
- rekonstrukcija dela obstoječega objekta OŠ Ig v skupnem obsegu 696,40 m²

1.5.2. Vrednost investicije:

STALNE CENE: 3.042.419 EUR

TEKOČE CENE: 3.125.601 EUR

1.5.3. Viri financiranja z dinamiko – TEKOČE CENE

VIRI	SKUPAJ
1. Proračun Občine Ig	2.548.629
2. EKO sklad	593.450
3. Drugi viri	0
SKUPAJ	3.125.601

1.5.4. Terminski plan:

AKTIVNOST	ROK IZVEDBE
➤ Idejni projekt	maj – junij 2017
➤ Javni razpis (projektiranje, izvajanje)	julij - avgust 2017
➤ PGD projekt	november 2017-marec 2018
➤ Gradbeno dovoljenje	marec 2018
➤ PZI	april 2018
➤ Predinvesticijska zasnova	avgust 2017
➤ Investicijski program	november-december 2017
➤ oddaja del	september-oktober 2017
➤ izvajanje GOI del, vključno s pridobitvijo uporabnega dovoljenja za objekt	1.faza:maj-avgust 2018 2.faza: avgust-december 2018 3.faza: januar-avgust 2019

1.6. ODPSTAPANJA INVESTICIJSKEGA PROGRAMA OD PREDINVESTICIJSKE ZASNOVE

Odstopanja investicijskega programa od PIZ so naslednja:

- Obseg investicije: Predinvesticijska zasnova je bila izdelana na osnovi Idejnega projekta, ki je obravnaval 1.079 m² novogradnje in 696,40 m² rekonstrukcije. Investicijski program pa je izdelan na osnovi PGD projekta, po katerem je predvideno cca 1.127,83 m² novogradnje ter 419,04m² rekonstrukcije.

- Vrednost investicije: skupna vrednost investicije s v primerjavi s predinvesticijsko zasnovo spremeni:

DOKUMENT	STALNE CENE EUR	TEKOČE CENE EUR
PIZ	3.042.419,00	3.125.601,00
IP	3.326.754,38	3.357.568,24

- Viri financiranja: spremeni se finančna konstrukcija, poleg sredstev občinskega proračuna in predvidenih sredstev EKO sklada IP predvideva še najetje kredita

2. POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

2.1. CILJI INVESTICIJE

Glavni cilji investicije v rekonstrukcijo in prizidavo OŠ Ig so:

- zagotovitev potrebnih normativnih kapacitet šole
- ekonomičnost gradnje, ob upoštevanju obstoječega stanja objekta in lokacije
- trajnost projektnih rešitev in izvedbe
- skladnost z zahtevami veljavne regulative in načeli zelene (trajnostne) gradnje
- ekonomičnost obratovanja in rednega vzdrževanja.

2.2. SPISEK STROKOVNIH PODLAG

Za pripravo investicijskega programa so bile uporabljene naslednje strokovne podlage:

- DIIP REKONSTRUKCIJA IN PRIZIDAVA OŠ IG, FIMEX-N, d.o.o. Ljubljana, september 2016-maj 2017
- PIZ REKONSTRUKCIJA IN PRIZIDAVA OŠ IG, FIMEX-N, d.o.o. Ljubljana, avgust 2017
- PGD projekt, OŠ Ig, Rekonstrukcija in prizidava. projekta 1/12-2017, Pro HBH 2000 d.o.o. Maribor, april 2018
- Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010, 27/2016)
- Podatki po vprašalniku, Občina Ig, maj 2018

2.3. KRATEK OPIS OBRAVNAVANIH VARIANT

Varianta »brez« investicije

Varianta »brez« investicije bi pomenila ohranjanje obstoječega stanja, ki je z vidika zagotavljanja zadostnih ustreznih površin za izvajanje pouka v OŠ Ig neustrezno, zato je investicija nujna.

Varianta »z« investicijo

Skladno z izdelanim PGD projektom OŠ Ig, Rekonstrukcija in prizidava, št. projekta 1/12-2017, Pro HBH 2000 d.o.o. Maribor, april 2018, namerava investitor izvesti prizidavo in delno rekonstrukcijo matične OŠ Ig, s čimer bo zagotovil ustrezne prostorske kapacitete za šolo, upoštevajoč normativni prostorski program.

Velikost predvidene prizidave znaša cca 1.127,83 m², rekonstrukcije obstoječe šole pa 419,04m². Glavni prizidek (prizidek 1) bo lociran na J-V obstoječe šole in bo etažnosti P+2, manjši prizidek (prizidek 2) pa bo lociran na S-Z obstoječe šole in bo etažnosti P+1.

S prizidavo in rekonstrukcijo bodo obstoječi šoli za potrebe pouka dodatno zagotovljene 4 matične učilnice, 1 predmetna učilnica, 2 mali učilnici, 2 kabineta v novem prizidku, ter dva kabineta v obstoječi matični učilnici v okviru rekonstrukcije.

Poleg naštetega bo z novim stopniščem in dvigalom v prizidku omogočen pristop v glavnino prostorov osnovne šole tudi gibalno oviranim osebam.

Z rekonstrukcijo in prizidavo obstoječe kuhinje in jedilnice v pritličju objekta, bo povečana jedilnica oziroma večnamenski prostor ter posodobljena in povečana centralna kuhinja.

V 1. nadstropju prizidka 2 bo urejeno novo stopnišče glavnega vhoda šole, ter z dograditvijo zimskega vrta k obstoječi zbornici pridobljen dodatni prostor za delo učiteljev.

2.4. INVESTICIJSKA VREDNOST IN PREDVIDENA FINANČNA KONSTRUKCIJA

2.4.1. Ocenjena investicijska vrednost

Tabela 2.4.-1 : Skupna vrednost investicije po stalnih in tekočih cenah:

INVESTICIJSKI STROŠKI	STALNE CENE EUR z DDV	TEKOČE CENE EUR z DDV
a. gradb., obrt., instal. dela	2.264.327,68	2.287.017,33
b. zunanja ureditev	169.647,00	171.346,94
a.+b. SKUPAJ	2.433.974,68	2.458.364,28
c. oprema	365.135,06	368.638,20
č. inventar	85.290,00	86.108,28
c.+č. SKUPAJ	450.425,06	454.746,48
a.-č. SKUPAJ	2.884.399,74	2.913.110,76
d.invest. dokumentacija	40.498,00	40.498,00
e. projektna dokumentacija	107.710,14	107.710,14
f.inženiring, nadzor	87.860,00	88.740,34
d.-f. SKUPAJ	236.068,14	236.948,48
g. zemljišče	84.286,50	84.286,50
h. ostalo-rezerva	122.000,00	123.222,50
g.-h. SKUPAJ	206.286,50	207.509,00
a.-h. SKUPAJ	3.326.754,38	3.357.568,24

2.4.2. Predvidena finančna konstrukcija

Tabela 2.4. -2: Viri financiranja investicije z dinamiko-STALNE CENE

VIRI	Do 2018	2018	2019	SKUPAJ
1. Proračun Občine Ig	43.227,77	861.744,80	228.331,81	1.133.304,38
2. EKO sklad	0	0	593.450,00	593.450,00
3. Drugi viri-kredit	0	800.000,00	800.000,00	1.600.000,00
SKUPAJ	43.227,77	1.661.744,80	1.621.781,81	3.326.754,38

Tabela 2.4.-3: Viri financiranja investicije z dinamiko-TEKOČE CENE

VIRI	Do 2018	2018	2019	SKUPAJ
1. Proračun Občine Ig	43.227,77	861.744,80	259.145,67	1.164.118,24
2. EKO sklad	0	0	593.450,00	593.450,00
3. Drugi viri-kredit	0	800.000,00	800.000,00	1.600.000,00
SKUPAJ	43.227,77	1.661.744,80	1.652.595,67	3.357.568,24

2.5. OKVIRNI ČASOVNI NAČRT IZVEDBE DEL

AKTIVNOST	ROK IZVEDBE
➤ Idejni projekt	8/2017
➤ Javni razpis (projektiranje, izvajanje)	12/2017
➤ PGD projekt	4/2018
➤ Gradbeno dovoljenje	6/2018
➤ PZI	6/2018
➤ Predinvesticijska zasnova	8/2017
➤ Investicijski program	5/2018
➤ oddaja del	12/2017
➤ izvajanje GOI del, vključno s pridobitvijo uporabnega dovoljenja za objekt	6/2018-8/2018 1.faza rekonstrukcija jedilnice in garderob 9/2018-8/2019 gradnja prizidka

2.6. PRIKAZ REZULTATOV IZRAČUNA UPRAVIČENOSTI

Z izvedbo investicije bodo zagotovljene ustrezne površine Osnovne šole Ig v obstoječem šolskem objektu, ki je potreben delne rekonstrukcije in v novozgrajenem prizidku.

Skupni investicijski stroški in stroški predlagane variantne rešitve na enoto so v realnih okvirih in primerljivi s podatki o že izvedenih podobnih posegih.

Izdelana finančna analiza projekta kaže, da se naložba v ekonomski dobi ob upoštevanju zgolj finančnih koristi ne povrne. Glede na to, da šola nima pogojev za ustvarjanje večjega dobička, so izračunani finančni kazalniki uspešnosti investicije (finančna neto sedanja vrednost, finančna interna stopnja donosnosti) negativni, kar pa je razumljivo glede na naravo projekta, ki je v širšem družbenem interesu. Vendar pa ima projekt več indirektnih ekonomskih, socialnih in okoljskih vplivov, ki so ocenjeni v ekonomski analizi, katere rezultati (ekonomska neto sedanja vrednost, ekonomska interna stopnja donosnosti) pa so pozitivni in je tako investicija s širšega družbenega vidika upravičena.

Na podlagi vsega navedenega in prikazanih izračunov v tem dokumentu, ocenjujemo, da je načrtovana investicija nujna, smiselna in upravičena.

Investicija ne bo imela negativnih vplivov na okolje, je okoljsko učinkovita in trajnostno dostopna.

3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCIH INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNJEM UPRAVLJAVCU Z ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB

3.1. INVESTITOR

INVESTITOR	
Naziv	OBČINA IG
Naslov	Govekarjeva cesta 6, 1292 Ig
Odgovorna oseba	ŽUPAN, Janez CIMPERMAN
Telefon	(01) 2802 300
Telefaks	(01) 2802 322
Matična številka	5874769000
Davčna številka	SI 47731206
E-mail	obcina-ig@siol.net
Odgovorna oseba za pripravo investicijskih dokumentov	Bojana Birsa
Telefon	(01) 2802 306
Telefaks	(01) 2802 322
E-mail	bojana.birsa@obcina-ig.si
Odgovorna oseba za izvajanje investicije-skrbnik investicijskega projekta	Polona Skledar
Telefon	(01) 2802 310
Telefaks	(01) 2802 322
E-mail	polona.skledar@obcina-ig.si

3.2. UPORABNIK, UPRAVLJAVEC INVESTICIJE

Naziv:	OSNOVNA ŠOLA IG
Naslov:	Troštova ulica 24 1292 Ig
Telefon:	(01) 28 02 340
Faks:	(01) 28 02 368
E-mail:	tajnistvo@osig.si
Spletna stran:	http://www.osig.si/
Odgovorna oseba:	Biserka Vičič Malnar, ravnateljica

3.3. ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB

INVESTITOR	OBČINA IG Govekarjeva cesta 6 1292 Ig
Odgovorna oseba: (žig, podpis)	Janez Cimperman, župan
IZDELOVALEC INVESTICIJSKEGA PROGRAMA	FIMEX – N d.o.o., Tbilisijska ulica 59 1000 Ljubljana
Odgovorna oseba: (žig, podpis)	Nevenka Franko, vodja projektov, zastopnik podjetja
UPRAVLJAVEC OBJEKTA	OSNOVNA ŠOLA IG Troštova ulica 24 1292 Ig
Odgovorna oseba: (žig, podpis)	Biserka Vičič Malnar, ravnateljica

4. ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTICIJA TER USKLAJENOSTI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z DRŽAVNO STRATEGIJO RAZVOJA SLOVENIJE, USMERITVAMI SKUPNOSTI, PROSTORSKIMI AKTI TER DRUGIMI DOLGOROČNIMI RAZVOJNIMI PROGRAMI IN USMERITVAMI

4.1. UVODNO POJASNILO

Kakovostno osnovnošolsko izobraževanje je prostor širjenja vednosti, vrednot, socialne integracije, moralnega oblikovanja in razvoja avtonomnega, kritičnega in moralnega človeka. Ima univerzalno vrednost, tudi v svoji uporabnosti, in pomembno prispeva k oblikovanju osebnostnih značilnosti kot so samozavest, samostojnost, empatija, kritičnost in odgovornost ter ustvarjalnost.

Razlog za načrtovano investicijo je prostorska neprimernost oz. pomanjkanje dela prostorov na matični OŠ Ig, na katero so vezane kar tri podružnične šole in sicer PŠ Golo, PŠ Iška vas in PŠ Tomišelj.

Predhodna analiza šolskega prostora v občini Ig je na osnovi demografskih podatkov, prostorske preveritve in preveritev skladnosti z normativnim prostorskim programom, ugotovila pomanjkanje prostorov za pouk, neustreznost centralne kuhinje, jedilnice, kot tudi sanitarij in garderob ob telovadnici.

Pomanjkanje prostorov za pouk in tudi dela ostalih prostorov se kaže že nekaj let in je zato pouk organiziran tudi v nenamenskih prostorih kot npr. v knjižnici.

Demografski podatki celotnega pripadajočega šolskega okoliša kažejo na porast števila učencev tudi v prihodnje, zato je rešitev prostorskih razmer v smislu zagotavljanja minimalnih normativnih površin na matični šoli nujna.

Predmet investicije je prizidava in rekonstrukcija dela obstoječega objekta OŠ Ig.

4.4. OBSTOJEČE RAZMERE V OSNOVNI ŠOLI IG

Podatke o obstoječem stanju in perspektivnih potrebah povzemamo iz Projektne naloge za izvedbo širitve objekta Osnovne šole Ig- rekonstrukcija in prizidava, ki jo je izdelala Ksenija Cankar, univ.dipl.inž.arh., Česnik projekt d.o.o. Ljubljana v marcu 2016, z dopolnitvami do maja 2017.

Osnovna šola Ig ima status centralne šole, s pripadajočimi podružničnimi šolami Golo, Iška vas in Tomišelj. Stavba je bila grajena v več fazah in je locirana v središču lga na naslovu Troštova 24.

Objekt je izrazito podolgovata stavba, sestavljena iz posameznih delov in leži vzporedno s Troštovo ulico, v smeri SV-JZ. Občinska cesta ni posebno obremenjena, saj služi dovozu le nekaj stanovanjskim hišam in pa sami šoli- del ceste je dejansko tudi dostavno manipulacijska površina za potrebe centralne kuhinje (dostava in odvoz).

Na SZ mikrolokacije se na lastni parceli ob ulici, nahaja montažni objekt nekdanjega vrtca, ki po izgradnji novega centralnega vrtca ni več v uporabi.

Na J delu območja se nahajajo površine mirujočega prometa, na JV pa zunanje rokometno igrišče. Osrednjemu, JV delu objekta, kjer je tudi vhod v šolo za učence, se šolskemu objektu približa stanovanjska hiša, ki po prenovi služi prostorom vrtca. Na SV strani je še nepozidano šolsko zemljišče, ki predstavlja zeleno površino.

Obstoječi montažni vrtec, ki ne služi več svojemu namenu se v prihodnosti predvidoma poruši, zemljišče pa nameni za potrebe osnovne šole.

Šoli pripadajoče zemljišče je tako po izmeri zadovoljivo glede na velikost šolskega objekta, vprašljiva pa je funkcionalnost posameznih delov zemljišč (izrazita podolgovata oblika objekta, na katerega so vezani kraki razpoložljivih parcel - omejitev s prometnico, funkcionalna navezava brez prevelikih dodatnih posegov v prostor, komunalno idr. infrastrukturo), zato je v fazi izdelave Projektne naloge bila posebna pozornost posvečena skrbno preiščeni umestitvi novogradnje prizidka v prostor.

Tabela 4-1: Skupne izmere obstoječih prostorov OŠ Ig

PROSTORI	SKUPNA IZMERA ETAŽ
A. PROSTORI ZA POUK	2.127.60 m ²
B. OSTALI PROSTORI	1.257,06m ²
C. KOMUNIKACIJE	924.12 m ²
A.B.C.SKUPAJ	4.308,78 m²

Tabela 4-2: Skupno število obstoječih prostorov za pouk na OŠ Ig:

Vrsta	število	
Število matičnih učilnic-MU :	11	
Število predmetnih učilnic-PU :	7	
Število spec.predm.uč.-SPU :	5	+ knjižnica z multimed. učilnico
Število malih učilnic-Mu :	1	
Število kabinetov-K :	8	

Tabela 4-3: Prostori za športno vzgojo

PROSTORI	IZMERA
A. PROSTORI ZA POUK	1.223.24 m ²
B. OSTALI PROSTORI	290.08 m ²
C. KOMUNIKACIJE	399.72 m ²
A.B.C.SKUPAJ	1.913.04 m²

Pokriti prostori za športno vzgojo normativno ustrezni, temeljite sanacije zaradi problema vlage pa so potrebni garderobni prostori in sanitarije (v pritličju aneksa).

Šola razpolaga tudi z zunanjim ograjenim rokometnim igriščem. Mora pa šola zagotoviti še dodatne normativne zunanje nepokrite športne površine.

4.3.PERSPEKTIVNI PROGRAM

Tabela 4-4: Demografski podatki

Leto rojstva	ŠTEVILO ROJENIH				OBČINA IG
	MŠ IG	PŠ GOLO	PŠ IŠKA VAS	PŠ TOMIŠELJ	SKUPAJ
2016	50	13	13	17	93
2015	38	17	11	9	75
2014	43	13	10	27	93
2013	48	19	11	11	89
2012	48	25	7	25	105
2011	41	23	7	13	84
2010	44	22	4	28	98
2009	49	24	4	21	98
2008	41	32	16	14	103
2007	42	28	8	18	96
2006	40	27	10	16	93
2005	32	22	9	14	77
2004	39	15	10	16	80
2003	30	23	8	12	73
2002	31	21	9	13	74
10-letno povprečje	44	22	9	18	93
15-letno povprečje	41	22	9	17	89

Vir: <https://paka3.mss.edus.si/sokol>, 23.5.2018

Tabela 4-5: Podatki o vpisu v šolskem letu 2017/18

OŠ IG		
RAZRED	ŠTEVILO ODDELKOV	ŠTEVILO UČENCEV
1.	2	38
2.	2	42
3.	2	51
4.	3	80
5.	3	74
6.	3	68
7.	3	65
8.	3	74
9.	2	38
Skupaj :	23	530

PŠ Golo		
RAZRED	ŠTEVILO ODDELKOV	ŠTEVILO UČENCEV
1.	1	18
2.	1	11
3.	1	17
Skupaj :	3	46

PŠ Iška vas		
RAZRED	ŠTEVILO ODDELKOV	ŠTEVILO UČENCEV
1.		6
2.		4
3.		3
Skupaj :	1	13

PŠ Tomišelj		
RAZRED	ŠTEVILO ODDELKOV	ŠTEVILO UČENCEV
1.	1	13
2.	1	21
3.	1	16
Skupaj :	3	50

**Tabela 4-6: Projekcija vpisa po demografskih podatkih – podružnice
PŠ GOLO:**

razred	2017/18		2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
	učencev	odd	učencev	odd	učencev	odd	Učencev	odd	učencev	odd	učencev	odd
1.	18	1	25	1	19	1	13	1	17	1	13	1
2.	11	1	18	1	25	1	19	1	13	1	17	1
3.	17	1	11	1	18	1	25	1	19	1	13	1
SKUPAJ	46	3	54	3	62	3	57	3	49	3	43	3

PŠ IŠKA VAS:

razred	2017/18		2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
	učencev	odd	učencev	odd	učencev	odd	Učencev	odd	učencev	odd	učencev	odd
1.	6		7		11		10		11		13	
2.	4		6		7		11		10		11	
3.	13		4		6		7		11		10	
SKUPAJ	23	1	17	1	24	1	28	2	32	2	34	2

PŠ TOMIŠELJ:

razred	2017/18		2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
	učencev	odd	učencev	odd	učencev	odd	Učencev	odd	učencev	odd	učencev	odd
1.	13	1	25	1	11	1	27	1	9	0,5	17	1
2.	21	1	13	1	25	1	11	1	27	1	9	1
3.	16	1	21	1	13	1	25	1	11	0,5	27	1
SKUPAJ	50	3	59	3	49	3	63	3	47	2	53	3

**Tabela 4-7: Predvideni vpisi in število oddelkov upoštevajoč poleg šolskega okoliša matične OŠ Ig
tudi okoliše podružnic:**

razred	2017/18		2018/19		2019/20		2020/21		2021/22		2022/23	
	učencev	odd	učencev	odd	učencev	odd	Učencev	odd	učencev	odd	učencev	odd
1.-9.												
1.	38	2	48	2	48	2	43	2	38	2	50	2
2.	42	2	38	2	48	2	48	2	43	2	38	2
3.	51	2	42	2	38	2	48	2	48	2	43	2
4.	80	3	51	4	42	3	38	4	48	4	48	4
			+11+4+21		+18+6+13		+25+7+25		+19+11+11		+13+10+27	
5.	74	3	80	3	87	4	79	3	95	4	89	4
6.	68	3	74	3	80	3	87	4	79	3	95	4
7.	65	3	68	3	74	3	80	3	87	4	79	3
8.	74	3	65	3	68	3	74	3	80	3	87	4
9.	38	2	74	3	65	3	68	3	74	3	80	3
SKUPAJ	530	23	576	25	587	25	622	26	633	27	659	28

- + učenci iz okoliša PŠ Golo
- + učenci iz okoliša PŠ Iška vas
- + učenci iz okoliša PŠ Tomišelj

Tabela prikazuje prognozo vpisa učencev in potrebno število oddelkov glede na demografske podatke šolskega okoliša občine Ig v celoti.

- vpis v š. l. 2017/18 prikazuje dejanski vpis učencev v OŠ IG.
- vpis v 4. razred učencev iz vseh treh okolišev podružničnih šol

V matični OŠ Ig bo v šolskem letu 2022/23, ko bodo pouk pričeli obiskovati otroci rojeni leta 2016, potrebno zagotoviti 28 oddelkov za 659 učencev.

4.4. PROSTORSKI PROGRAM

Tabela 4-8: Normativne površine- ŠOLA (28- oddelkov):

	PROSTORI	razred št.uč.	m2/uč	št.učilnic		št. kab.	m2	skupaj	
				V	m			m2	%
A. PROSTORI ZA POUK									
1	matična učilnica	1.-5.	2,14	15			60	900	
2	skupni prostor za 1.r.	1.					20	60	
3	Kabinet	1.-5.				3	20	60	
4	predmetne učilnice	6.-9.	2,14	8			60	480	
5	predmetne učilnice- male				2		40	80	
6	kabinet- jeziki					2	20	40	
7	kabinet- zg, ze					1	20	20	
spec. predmetne učilnice:									
8	učilnica li		2,86	1			80	80	
9	učilnica teh		4,95	1			99	99	
10	kabinet li, teh					1	24	24	
11	kabinet gosp					1	24	24	
12	učilnica gl		2,14	1			60	60	
13	naravoslovna učilnica		2,86	2			80	160	
14	kabinet fi, ke, bi					3	24	72	
15	knjižnica z multimed.učil.		0,37			1	240	240	
A. SKUPAJ				28	2	12		2399	54
B. OSTALI PROSTORI									
16	večnam.prostor, jedilnica	649	0,4					260	
17	Garderobe	649	0,32					208	
18	Sanitarije	649	0,2					130	
19 upravni prostori:									
	Ravnatelj						20	20	
	pomočnik ravnatelja						16	16	
	Tajništvo						16	16	
	svetovalni delavec						16	16	
	prostor za razgovore						16	16	
	Zbornica						110	110	
	Sanitarije						16	16	
20	obrat kuhinje							180	
21	kurilnica, delavnica, arhiv							80	
B. SKUPAJ								1068	24
C. KOMUNIKACIJE								900	22
A.B.C. SKUPAJ								4367	100

Izmera zunanje površine za 1. razrede v tabeli ni upoštevana.

Po delni rekonstrukciji in prizidavi morajo biti na OŠ Ig zagotovljeni naslednji A-prostori za pouk :

Število matičnih učilnic-MU :	15	
Število predmetnih učilnic-PU :	8	
Število spec.predm.uč.-SPU :	5	+ knjižnica z multimed. učilnico
Število malih učilnic-Mu :	2	
Število kabinetov-K :	13	

PRIMERJAVA MED OBSTOJEČIMI IN PROGRAMSKIMI POVRŠINAMI

Prostori šole :

	Obstoječe	Program	Razlika
A. Prostori za pouk	2.128.00	2.399.00	-271.00
B. Ostali prostori	1.257.00	1068.00	+189.00
C. Komunikacije	924.00	900.00	+24.00
A.+B.+C. SKUPAJ	4.309.00 m2	4.367.00 m2	-58.00 m2

Površine obstoječe šole nekoliko presegajo normativne, predvsem na račun izmere ostalih prostorov-B, v šoli je namreč tudi zobna ordinacija, površine garderob učencev 2. in 3. triletja presegajo normativne, saj so urejene na mestu zaklonskega itd., ter komunikacij-C. Največja razlika se kaže pri prostorih za pouk, ki so precej pod normativno določenimi.

Prostori za športno vzgojo :

Za osnovno šolo z 28 oddelki je normativno potrebno zagotoviti minimalno 3 vadbene prostore. Primerjava obstoječih in normativnih površin za 3 vadbene prostore :

	Obstoječe	Program	Razlika
A. Prostori za pouk	1.223.00	859.00	364.00
B. Ostali prostori	290.00	102.00	188.00
C. Komunikacije	400.00	122.00	278.00
A.B.C.SKUPAJ	1.913.00 m2	1.083.00 m2	830.00 m2

Površine za športno vzgojo so ustrezne, manjkajo pa šoli poleg obstoječe ploščadi za športne igre (kjer je igrišče za roket, mali nogomet in košarko) še zunanje nepokrite športne površine kot: kompleksna igralna enota, tekalni krog, tekališče 60 m in skakališče v daljavo, metalna površina za kroglo in žogico, igrišče za odbojko

4.5. RAZLOGI ZA INVESTICIJSKO NAMERO

Razlog za načrtovano investicijo je prostorska neprimernost oz. pomanjkanje dela prostorov na matični OŠ Ig, na katero so vezane kar tri podružnične šole in sicer PŠ Golo, PŠ Iška vas in PŠ Tomišelj.

Predhodna analiza šolskega prostora v občini Ig je na osnovi demografskih podatkov, prostorske preveritve in preveritve skladnosti z normativnim prostorskim programom, ugotovila pomanjkanje prostorov za pouk, neustreznost centralne kuhinje, jedilnice, kot tudi sanitarij in garderob ob telovadnici.

Pomanjkanje prostorov za pouk in tudi dela ostalih prostorov se kaže že nekaj let in je zato pouk organiziran tudi v nenamenskih prostorih kot npr. v knjižnici.

Demografski podatki celotnega pripadajočega šolskega okoliša kažejo na porast števila učencev tudi v prihodnje, zato je rešitev prostorskih razmer v smislu zagotavljanja minimalnih normativnih površin na matični šoli nujna.

5. ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

Ustanoviteljica javnega vzgojno-izobraževalnega zavoda OŠ Ig je Občina Ig.

Zavod opravlja javno službo na področju osnovnošolskega izobraževanja.

Ustanoviteljica zagotavlja zavodu sredstva za opravljanje javne službe, določene s sklepom o ustanovitvi, v skladu s predpisi ter drugimi izvršilnimi akti pristojnih organov.

Objekt osnovne šole, ki je predmet obravnavane investicije, je namenjen izvajanju predvsem neprofitne javne službe na področju osnovnošolskega izobraževanja. Dejavnost, ki bo v njem potekala, bo financirana skladno s predpisi, ki urejajo javne finance in področje šolske vzgoje. Večjih tržnih prihodkov šola praviloma ne bo ustvarjala, zaradi česar podrobna analiza tržnih možnosti investicije v okviru investicijskega programa ni smiselna.

6. TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL

Vir : PGD projekt, OŠ Ig, Rekonstrukcija in prizidava. projekta 1/12-2017, Pro HBH 2000 d.o.o. Maribor, april 2018

6.1. SPLOŠEN OPIS

Investitor namerava izvesti prizidavo in delna rekonstrukcijo matične OŠ Ig, s čimer bi zagotovil ustrezne prostorske kapacitete za šolo, upoštevajoč normativni prostorski program.

Velikost predvidene prizidave znaša cca 1.127,83 m², rekonstrukcije 419,04m².

Zaradi specifičnih razmer matične šole, na katero so vezani vpisi učencev iz kar treh podružničnih šol, poteka pouk v manjših skupinah. V obstoječi matični OŠ Ig je na razpolago 11 matičnih učilnic, 7 predmetnih učilnic, 5 specialnih predmetnih učilnic, 1 mala učilnica, 9 kabinetov in multimedijška učilnica.

S prizidavo in rekonstrukcijo bodo obstoječi šoli za potrebe pouka dodatno zagotovljene 4 matične učilnice, 1 predmetna učilnica, 2 mali učilnici, 2 kabineta v novem prizidku, ter dva kabineta v obstoječi matični učilnici v okviru rekonstrukcije.

Tako bo po prizidavi in rekonstrukciji OŠ Ig razpolagala s 15 matičnimi učilnicami-MU, 8 predmetnimi učilnicami-PU, z dvema malima učilnicama-MU, s 5 specialnimi predmetnimi učilnicami-SPU, s knjižnico in multimedijško učilnico in s 13 kabineti-K.

V prizidku bo zagotovljenih 6 velikih učilnic-(6xMU,1xPU), 2 mali učilnici in 2 kabineta.

Poleg naštetega bo z novim stopniščem in dvigalom v prizidku omogočen pristop v glavnino prostorov osnovne šole tudi gibalno oviranim osebam.

Z rekonstrukcijo in prizidavo obstoječe kuhinje in jedilnice v pritličju objekta, bo povečana jedilnica oziroma večnamenski prostor in ter posodobljena in povečana centralna kuhinja.

V 1. nadstropju prizidka 2 bo urejeno novo stopnišče glavnega vhoda šole, ter z dograditvijo zimskega vrta k obstoječi zbornici pridobljen dodatni prostor za delo učiteljev.

Osnova za izvedbo PGD projekta je IDP št. 0.9, ki ga je izdelalo podjetje ČESNIK projekt.

Predvidena dozidava in rekonstrukcija dela obstoječega objekta upošteva vse merodajne faktorje in regulativo tovrstnih objektov. Pri rekonstrukciji obstoječega objekta je upoštevana predhodna analizo konstrukcij obstoječega stanja.

Investicija se bo izvedla v skladu z Uredbo o zelenem javnem naročanju in njenimi spremembami, vezano na Zakon o javnem naročanju in tako, da bo investitor pridobil najvišjo spodbudo EKO sklada za zgrajeni objekt (I. skupina)- po javnem pozivu 40SUB-LS16.

6.2. FUNKCIONALNO PROGRAMSKA ZASNOVA

PRITLIČJE

Pritličje glavnega prizidka se višinsko naveže na nivo obstoječe pritlične etaže (polvkopana etaža), tako, a se zunanje diferenčne stopnice in klančine do glavnega šolskega vhoda za 2. in 3. triado, navežejo nanjo preko pokrite, večnamenske vhodne ploščadi (šolsko dvorišče).

Del prizidka ob ploščadi se nameni ureditvi prostorov zobne ordinacije in tehničnemu prostoru, delavnici za hišnika, ter sanitarijam igrišča. Dostop v ordinacijo in teh. prostore je omogočen s pokrite ploščadi preko vetrolova; za prostor hišnika in sanitarije namenjene igrišču oz. zelenim površinam, pa se omogoči dodaten zunanji dostop v JV vogalu etaže, preko zunanjih stopnic.

Ambulanta z ločenim vhodom lahko obratuje tudi v popoldanskem času in se nameni širšemu krogu uporabnikov (otroci in mladina).

Pozicija glavnega vhoda za 2. in 3. triletje se tako ohranja, uredi pa se ga preko vetrolova in naveže na vhodno avlo (ki je del večnamenskega prostora) do obstoječih garderob na mestu dvonamenskega zaklonišča. Iz vetrolova se omogoči tudi direktni dostop do etaž in prostorov šole- preko triramnega stopnišča v jedru katerega se predvidi tudi gibalno oviranim ustrezno dvigalo, ki povezuje vse etaže in večji del šolskih površin. Obstoječe diferenčne stopnice pa se opremi z dvižno ploščadjo (s katero šola že razpolaga), ob njih pa se predvidijo sanitarije za funkcionalno ovirane.

Večnamenski prostor oz. jedilnica, je zasnovana na mestu nekdanje ambulante in zajema tudi del prizidka na nivoju pritličja, zaključenega z ravno streho, v katero se za izboljšanje dnevne osvetlitve interpolirajo svetlobniki. Jedilnica v predvideni izmeri 240 m², bo zajemala tudi del obstoječe jedilnice neposredno ob kuhinji, kjer je predvidena souporaba le te za učitelje.

Kuhinji se zagotovi dodatno potrebno površino s prizidavo dveh manjših pritličnih prizidkov na SZ delu tako, da bo za njeno ureditev po tehnološkem načrtu zagotovljenih ca. 180 m² neto površine. Pozicija klančine za dostavo in odvoz v dislocirane enote se ohranja na obstoječem mestu.

Zaradi problemov z vlago potreben poseg v obstoječi sklop sanitarij in garderob ob telovadnici, kar bo predmet naslednjih faz projektne dokumentacije.

1.NADSTROPJE

Tlorisni gabarit glavnega prizidka je členjen in prilagojen obstoječim krakom šolske stavbe tako, da se zagotovi ustrezno osvetljenost obstoječim prostorom za pouk in funkcioniranje obstoječega vrtca v objektu na Govekarjevi.

V območju navezave glavnega prizidka na obstoječi šolski objekt, je predvidena povezava iz obstoječega prostora šolskega radia, za potrebe prehoda osebja šole.

Novi prostori v prizidku : s hodnika ob novi vertikalni komunikaciji s stopniščem in dvigalom, so dostopne tri velike učilnice, ena mala učilnica in en kabinet.

V sklopu prizidka se uredi tudi dodatne sanitarije za učence, ter prostor za čistila.

Navezava etaže prizidka na obstoječi del šolskega trakta se izvede brez višinskih razlik.

Upravni prostori v etaži se vključno z ločenim vhodom, ohranjajo nespremenjeni s tem, da se eni od pisarn ob stopnišču zagotovi posredno osvetlitev.

2.NADSTROPJE

V območju navezave prizidka na obstoječi objekt, je predvidena rekonstrukcija dela obstoječe etaže(na mestu obstoječe učilnice), za ureditev povezovalnega hodnika, ob njem pa dveh kabinetov (en od kabinetov s posredno osvetlitvijo).

Novi prostori v prizidku: s hodnika ob novi vertikalni komunikaciji s stopniščem in dvigalom, so dostopne tri velike učilnice, ena mala učilnica in en kabinet.

V sklopu prizidka se uredi tudi dodatne sanitarij za učence, ter prostor za čistila.

Navezava etaže prizidka na obstoječi del šolskega trakta se izvede brez višinskih razlik.

6.3. OBLIKOVANJE

Tlorisna oblika glavnega prizidka na J-V obstoječe šole (**prizidek1**) bo členjena in prilagojena obstoječim krakom šolske stavbe. Maksimalna dimenzija prizidka 1 bo tlorisnih dimenzij 19.94m x 28,50 m. Glavnina prizidka 1 bo etažnosti P+2, z delno vkopanim pritličjem, delno pa bo prizidek ob novem požarnem stopnišču le pritličen. Nivojsko bodo vse etaže prilagojene obstoječemu objektu, k kateremu se prizidek navezuje. Streha glavnine prizidka 1 bo členjena dvokapnica, naklona 17 ° (enako kot obstoječa), krita s pločevinasto kritino prilagojeno kritini obstoječe šole. Višina slemena bo +13.25 od gotovega poda pritličja, oziroma relativne višine 306,28.

V delu kjer bo prizidek samo v pritličju, bo streha ravna, minimalnega nagiba, krita s pločevinasto kritino. Tlorisna oblika manjšega prizidka na S-Z obstoječe šole (prizidek 2) je pravokotne oblike.

Maksimalna dimenzija **prizidka 2** bo tlorisnih dimenzij 19.32 m x 3,64 m, etažnosti P+1, z delno vkopanim pritličjem, na nivoju obstoječe kuhinje.

Streha prizidka 2 bo ravna, minimalnega nagiba, krita s pločevinasto kritino.

Višina prizidka bo +7,20 od gotovega poda pritličja, oziroma relativne višine 300,13.

Fasada prizidkov bo finalno obdelana s silikatni ometom, barvno in po strukturi prilagojena fasadi obstoječe šole.

6.4. KONSTRUKCIJA

KONSTRUKCIJA - glavni prizidek

Vsi statični elementi v obravnavanem projektu so primerno dimenzionirani, v skladu s Pravilnikom o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov, Ur. list RS 101/2005.

Zahteve glede mehanske odpornosti in stabilnosti so izpolnjene s projektiranjem v skladu z načeli in pravili slovenskih standardov SIST EN 1990, 1991, 1992, 1993 in 1995, 1997 in 1998.

Pri izračunih je upoštevana potrebna varnost konstrukcije, ki je določena v predpisih. Vsi statični elementi so zato temu primerno dimenzionirani na maksimalne možne obremenitve, ki bi lahko nastopile v času uporabe objekta.

▪ STREŠNA KONSTRUKCIJA

Strešna konstrukcija je zasnovana kot dvokapnica naklona 17°. Špirovci, lege in stebri ostrešja bodo dimenzij po statičnem izračunu iz lesa klase C24 ali lepljenega lesa klase GL24h. Prizidki a, b, c in d so pritlične izvedbe z ravno streho

▪ STROPNA KONSTRUKCIJA NAD NADSTROPJEM IN PRITLIČJEM

Stropna konstrukcija nadstropja in pritličja bo izvedena iz lesenih stropnikov dimenzij in na razmaku po statičnem izračunu. Prav tako ravna streha prizidkov a in b. Les bo klase C24.

▪ MONTAŽNI STENSKI ELEMENTI NADSTROPJA IN PRITLIČJA

Zunanji in notranji montažni stenski elementi bodo sestavljeni iz pokončnikov 6/28 cm ali 6/16 cm na rastru

0.625 m in venca 16/8 cm oz. 10/8 cm. Togost okvirja bo dosežena z MV oz. OSB ploščo deb. 15.0 mm, ki bo enostransko ali obojestransko pritrjena na okvir s sponkami 76-47 CSG.

▪ PRITLIČNI AB DEL

Nosilna konstrukcija delno vkopanega pritličnega dela prizidkov (glavni prizidek + c + d) bo armiranobetonske izvedbe, temeljenje bo izvedeno na ab temeljni plošči.

KONSTRUKCIJA - rekonstrukcija

Obstoječi objekt je bil zgrajen leta 1995. Nosilna konstrukcija je armirano-betonska, z AB medetažnimi ploščami. Ostrešje je leseno. Vgrajeni materiali na obstoječem objektu so, kot izhaja iz projekta, primerni za rekonstrukcijo.

Potrebni posegi:

- na mestu odstranitve sten bo pod AB ploščo potrebno narediti nosilce
- zaradi koncentracije obremenitev na stebre bo potrebno razširiti in ojačiti temelje pod temi stebri.
- ojačiti bo potrebno določene stebre
- zaradi odstranitve sten v pritličju bo potrebna ojačitev določenih plošč

Zagotoviti bo potrebno dodatne AB elemente za prevzem horizontalne obtežbe (stene, slope in okvirje). Vse nove nosilne AB elemente bo potrebno ustrezno povezati z obstoječimi konstrukcijami z uvrtnjem veznih sider in pa seveda izvesti nove temelje. Novi elementi morajo potekati zvezno od tal do vrha. V ta namen bo potrebno voditi armaturo skozi medetažne konstrukcije. Stike med novimi vertikalnimi elementi in medetažnimi konstrukcijami bo potrebno zainjektirati z nabrekajočo injekcijsko malto.

6.5. ZAKLJUČNA GRADBENO OBRTNIŠKA DELA

Zvočna izolacija:

Načrtovati in izvesti je tlake v plavajoči izvedbi z dilatacijskimi elementi (trakovi, distančniki) med tlaki in stenami.

Vse vgrajene potrebne naprave in instalacije morajo biti atestirane, izvedene skladno s predpisi in tehničnimi smernicami. Vertikalne razvode ventilacijskih in ostalih tuljav predvideti z ustrezno požarno in zvočno izolacijo.

Dušenje zvoka s specifičnimi oblogami predvideti skladno z namembnostjo šolskih prostorov. Specialne stropne obloge se predvidijo v večnamenskem prostoru.

Vsi izbrani materiali morajo ustrezati v Elaboratu zvočne zaščite in izkazu, predvidenim karakteristikam in zagotavljati predpisano zvočno izolativnost skladno z namembnostjo posameznih prostorov.

Hidroizolacija:

Ustrezna horizontalna hidroizolacija tlakov proti terenu in vertikalna hidroizolacija sten vkopanega dela, bo objekt ščitila pred talno vlago. V okviru sanacije vlage v delu pritličja obstoječega objekta in sicer sanitarno garderobnih prostorov ob telovadnici, ter pri izvedbi nadomestnih tlakov v sklopu rekonstrukcije v območju kuhinje, jedilnice itd., je nove hidroizolacijske sloje potrebno izvesti tehnično pravilno, s poudarkom na eksaktnih navezavah na vertikalno izolacijo.

Varnost pred požarom :

Rekonstrukcija: Predviden več namenski prostor s kuhinjo in jedilnico v pritličju se od ostalih prostorov požarno loči. V ta namen se predvidi od trakta 3 in 1 ločitev s požarnimi vrati. Ta del se naveže na požarno centralo prizidka z javljalci požara.

Prizidava: Prizidani objekt bo od obstoječe šole požarno ločen. Fasada v delih, ki se približajo obstoječi šoli, oziroma obstoječemu vrtcu bo izvedena v požarni izvedbo F60.

Za evakuacijo iz nadstropij se poleg predvidenega požarnega stopnišča predvidi dodatno zunanje požarno stopnišče.

V prizidku bo izvedeno požarno javljanje. Navezava med prizidavo in obstoječo šolo bo potekala preko nadkrite vhodne ploščadi v pritličju, oziroma preko novega požarnega stopnišča v nadstropjih.

Za začetno gašenje se predvidi notranje hidrantno omrežje in gasilne aparate skladno s ŠPV.

Ogrevanje-prizidava:

Skladno z izdelanim PHPP bodo toplotne potrebe prizidka znašale **16 kWh/(m² a)**.

Skladnost volumskega deleža materialov z zahtevami EKO sklada- prizidava

Naravni materiali	Mineralni materiali	Sintetični materiali	Skupaj
398,66 m ³	18,14 m ³	97,34 m ³	514,14 m ³
77,54%	3,53%	18,93%	100,00%

Skladnost volumskega deleža materialov z zahtevami Uredbe o zelenem javnem naročanju - prizidava

Naravni materiali	Ostali materiali	Skupaj
478,99 m ³	517,26 m ³	996,25 m ³
48,08%	51,92%	100,00%

Kuhinja:

Centralno kuhinjo se locira v pritličju, v centru rekonstruiranega šolskega objekta.

Služila bo tako oddelkom matične šole, kot tudi oddelkom podružničnih šol, v katere je organiziran odvoz tako malic kot kosil. Kapaciteta oz. tehnologija kuhinje bo ustrezna za predvideno število učencev in uslužbencev matične šole in podružničnih šol, ob upoštevanju 100% vključenosti malic in 60% vključenosti kosil.

Tehnološki načrt kuhinje upošteva tudi ustrezno reorganizacijo obstoječih, kuhinji pripadajočih prostorov kot so : prostori osebja s sanitarijami in tušem, ekonomat, čistila, shrambe, prostor za odpadke itd. Kuhinja se opremi skladno z veljavnimi pravilniki in s Pravilnikom o higieni živil (Ur.l.RS št.60/2002)–HACCP.

Uporabijo se še uporabni elementi obstoječe kuhinjske opreme in obstoječe hladilnice.

Notranja oprema:

Vrsto in način opremljenosti šolskih prostorov, bo ob upoštevanju navodil za graditev osnovnih šol in veljavnih standardov, določil načrt notranje opreme.

Prostore prizidka in rekonstruiranih obstoječih prostorov se opremi skladno s prejeto IDP projektno dokumentacijo.

Prostori zobne ordinacije:

Odločitev investitorja je, da se v objektu OŠ Ig tudi v prihodnje obdrži del zobozdravstvene službe otrok in mladine v občini (minimalni standard : 1 zobozdravnik / 2000 otrok in mladine).

Obstoječa zobna ordinacija se v sklopu ureditve nove jedilnice ukine, nove prostore pa se zagotovi v pritličju prizidka 1.

Pri projektu zobne ordinacije so poleg splošnih upoštevani tudi :

Zakon o zdravstveni dejavnosti (Ur.l.RS št.23/05), Pravilnik o pogojih za opravljanje zasebne zdravstvene dejavnosti (Ur.l.RS št.24/92) in Prostorsko tehnične smernice TSG-12640-001:2008; zdravstveni dom; junij 2008.

Zunanja ureditev:

Zunanja ureditev obsega ureditev neposredne okolice novozgrajenih objektov z navezavo na obstoječo zunanjo ureditev.

K obstoječemu šolskemu zemljišču se pripoji parcela št. 150/21 v izmeri 749 m² tako, da se bo šolsko zemljišče oz. gradbena parcela povečalo na 9.339 m².

V kasnejši fazi, ki ni predmet tega projekta, bo šolsko zemljišče je sestavljeno iz obstoječega šolskega zemljišča, ter zemljišča nekdanjega montažnega vrtca na Govekarjevi, ki je predviden za rušenje.

Celotno šolsko zemljišče mora po normativih sicer obsegati ca. 29m²/učenca, v dani specifični situaciji pa je opravičiti predvidoma manjšo izmero le tega, na račun specifičnih izhodišč mikrolokacije z omejenimi možnostmi širitve.

FINALNI MATERIALI**Tlaki:**

Splošne zahteve: Tla se ne smejo bleščati ali drseti, zagotovljena mora biti zaščita proti zdrsom, padcem in udarcem, v skladu s standardom SIST DIN 510097. Izogibati se je izvedbe pragov, če se že predvidijo, pa ne smejo presegati višine 2 cm. Na komunikacijskih poteh ipd., se za pomoč pri orientaciji vključi označevanja z barvnimi kontrasti površin.

Keramične ploščice, ki se jih predvidi za tlakovanje kuhinje, morajo ustrezati zahtevam tovrstnih prostorov.

Stopnišče se obloži s keramiko s tem, da se za nastopne ploskve stopnic predvidi oblogo s predizdelanimi tipskimi protizdrsnimi elementi, brez previsov, čela stopnic in prehode na podeste pa je izvesti barvno kontrastno.

Notranji tlaki se izvedejo z oblogami s kvalitetno keramiko in granitogresom in s kvalitetnimi tlaki iz gume, z ustreznimi zaokrožnicami.

V vetrolovih se namesti poglobljen in s tlakom izravnani predpražnik.

Načrtovati in izvesti je tlake v plavajoči izvedbi z dilatacijskimi elementi (trakovi, distančniki) med tlaki in stenami.

Toplotno prehodnostni koeficient tal proti terenu $U \leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$

Predvideni finalni tlaki:

- Guma: učilnice, kabineti, hodniki
- Keramične ploščice: sanitarije
- Grez: skupni prostor, vetrolovi, stopnice
- Grez- R10: kuhinja
- Grez- vremensko odporen: zunanje površine

Stene:

Splošne zahteve: Stene bodo finalno obdelane z opleskom oz. dodatnimi oblogami v odvisnosti d namembnosti prostora. Obloga sten v sanitarijah se izvede s kvalitetnimi stenski keramičnimi ploščicami, ki morajo segati do stopa.

Sanitarne stene (sanitarni sklop kuhinje in nove sanitarije) se izvedejo iz ustreznih kompaktnih plošč na inox podkonstrukciji, z vrati in vsem potrebnim okovjem in opremo sanitarnih kabin.

Deli sten ob umivalnikih v učilnicah, se obložijo s kvalitetnimi stenski keramičnimi ploščicami.

Predvidene stene prizidka:

Za izvedbo sten prizidka se predvidi suhomontažni leseni sistem, ki ima pridobljeno evropsko tehnično soglasje CE.

- Fasadna stena: Typ ZS EPCA 03
- Stene učilnic in kabinetov: Typ LSXJ 01
- Ostale predelne stene: Typ NS XD 01
- Nosilne stene pritličja: AB
- Predelne stene pritličja: suhomontažne

Predvidene stene v rekonstruiranem delu:

- Nosilne stene: AB, delno opeka
- Predelne stene: suhomontažne, v sanitarijah z vodoodporno gips oblogo

Stavbno pohištvo:

Zahteve za stavbno pohištvo : skladnost s kriteriji PURES-a, zaščita pred atmosferskimi vplivi, izpolnjevanje zahtev glede vodotesnosti (standarda SIST EN 12208), zvočne izolirnosti (pasivna zaščita za III. cono).

Okna in vrata na fasadi bodo iz kvalitetnih PVC večkomornih profilov, s trojno zasteklitvijo, opremljena s kvalitetnimi zunanjimi žaluzijami na električni pogon in kamnitimi notranjimi in zunanjimi alu policami.

Karakteristike oken-profilov in zasteklitve skupaj : $U \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vgradnja stavbnega pohištva skladna z RAL tehnologijo.

Delne zasteklitve z varnostnim steklom za zagotavljanje varnosti, kot tudi ustrezno kvalitetno okovje.

Vhodna vrata bodo del zastekljenih fasadnih sten, min. svetle širine 90 cm, oziroma skladno s ŠPV. Notranja vrata prostorov za pouk bodo predvidoma lesena, furnirana. Pri vseh vratih je upoštevati max. dovoljene 2 cm visoke pragove. Vrata v učilnice min. širine 100 cm

Predvideno stavbno pohištvo:

- Okna: PVC večkomorni profil, s trojno zasteklitvijo, $U_w=0,8W/m^2K$, zunanje AL žaluzije na elektro pogon
- Vhodna vrata: vrata v sklopu vratne zastekljene stene, širina prehoda skladno s ŠPV, kovinska barvana konstrukcija profilov, prilagojeno obstoječemu
- Notranja vrata: krilo bukov furnir, trojno nasadilo, cilindrična ključavnica, kovinski prašno barvan okvir
Zvočna izolativnost vrat skladno z zahtevami Elaborata zvočne zaščite.
- Vrata wc-ji: Krilo kompaktna plošče v sklopu predelnih sten, zapiralo
- Požarna vrata: delno zastekljena požarna vrata EI 30, s samozapiralom, širina skladno s požarno študijo

Opomba: Požarna vrata bodo vgrajena na požarnem stopnišču, ter v prehodu iz rekonstruiranega skupnega prostora proti stopnišču in garderobi, širine prehodov skladno s ŠPV.

Stropovi:

Splošne zahteve: Prizidek se višinsko naveže na obstoječi objekt tako, da se etaže povežejo brez višinskih razlik in pragov (izvedba ustrezne dilatacije). Višine prostorov prizidka so vezane na obstoječe višine.

Spuščeni stropovi prezračevalnih kanalov ne smejo bistveno zmanjšati uporabne višine prostorov.

Dušenje zvoka s specifičnimi oblogami je predvideti skladno z namembnostjo šolskih prostorov.

Specialne stropne obloge se predvidijo v večnamenskem prostoru.

Toplotno prehodnostni koeficient za streho $U \leq 0,15 W/m^2K$

Predvideni strop prizidka:

V prizidku se nad pritličjem se predvidi stropove v suhomontažni izvedbi, ki ima pridobljeno evropsko tehnično soglasje CE.

- Strop med etažami: Typ SSXF 02
- Strop proti podstrešju: Typ SP EPCG 03, $U=0,09 W/m^2K$

Fasada:

Splošne zahteve: Toplotno prehodnostni koeficient za zunanje stene naj bodo $U \leq 0,11 W/m^2K$

Ovoj novogradnje bo izveden v skladu s PURES-om, brez toplotnih mostov in zaščiten pred vdorom vlage.

Predvidena fasada prizidka:

Fasada prizidka bo v glavnem obložena z lesno vlaknenimi ploščami, delno pa vsled požarnih zahtev s kameno volno.

Zaključni silikatni fasadni omet svetle pastelne barve, prilagojene obstoječi fasadi.

$U=0,11 W/m^2K$

Fasada prizidkov tankoslojna z zaključnim silikatnim fasadnim ometom.

Streha:

Streha glavnega prizidka bo dvokapnica v naklonu 17° , ki sledi sestavljenemu tlorisu prizidka.

Strešina bo krita s pločevinasto kritino. Strešno kleparski izdelki Al pločevina. Dostop na streho, za vzdrževanje strešnih elementov se predvidi preko podstrešnih zložljivih stopnic iz zadnje etaže.

PROJEKTIRANE NETO POVRŠINE po SIST:

Prizidek 1:

	Površina m2
pritličje	377,46
1.nadstropje	320,49
2.nadstropje	320,49
skupaj	1.018,44

Prizidek 2:

	Površina m2
pritličje	46,55
1.nadstropje	62,84
skupaj	109,39

Rekonstrukcija:

	Površina m2
pritličje	356,18
2.nadstropje	62,86
skupaj	419,04

6.6. ELEKTRO INSTALACIJE

Splošna razsvetljava se predvidi s tipi svetilk, izbranimi na podlagi dogovora z arhitekti in predstavniki uporabnika. Zahtevani nivo osvetljenosti naj bo v skladu s priporočili Slovenskega društva za razsvetljavo, ki podaja vrednosti srednje osvetljenosti za posamezne prostore za izobraževanje oz. po SIST EN 12464-1 in maksimalne vrednosti UGR (metoda za ocenjevanje in omejevanje neugodnega bleščanja).

V prostorih z občasno zasedenostjo (npr. stopnišča, pomožni prostori in hodniki) naj bodo svetilke oz. prostori opremljeni s senzorji prisotnosti, ki z nastavljivo zakasnitvijo ugašajo sijalke, ko v prostoru ni ljudi.

Varnostna razsvetljava naj bo izvedena v smislu zahteve študije požarne varnosti na evakuacijskih poteh in izhodih iz objekta itd. Predvidene bodo varnostne svetilke z lastnim virom napajanja oz. svetilke z vgrajenim rezervnim virom napajanja, ki ob izpadu mrežne napetosti gorijo še eno uro in zagotavljajo varno evakuacijo. Svetilke nad izhodi in vzdolž evakuacijskih poti (osvetljeni smerni znaki) bodo imele nameščen piktogramski znak.

Vtičnice bodo nameščene po posameznih prostorih, v skladu z namembnostjo prostorov. V pisarnah se vtičnice namestijo v parapetni kanal ali talne doze, v ostalih prostorih in za ostale namene pa na zid v višini 0,4 m od tal, če ni drugače zahtevano. Na hodnikih etaž se namestijo vtičnice za čiščenje.

Za optimizacijo porabe električne energije v kuhinji se naj skupaj s tehnologom kuhinje preuči in predvidi možnost uporabe inteligentnega sistema za optimizacijo porabe električne energije tako z omejevanjem konične moči.

Predvidena bo strelovodna inštalacija in ozemljitev objekta, ki bo tvorila združeno obratovalno in strelovodno ozemljitev obstoječega kompleksa. Valjanec se položi v okolici objekta v obliki zanke. Iz njega se izvedejo vsi priključki za izenačitve potencialov. Strelovodna inštalacija se izvede po principu Faradayeve kletke in mora biti nevidna.

Strojnim rešitvam je potrebno prilagoditi vse potrebne elektroenergetske in krmilne elektroinštalacije.

Predvidi se nadzorni sistem (energetski monitoring), ki zajema naslednje sklope:

- nadzor in upravljanje ventilatorskih konvektorjev v posameznih prostorih ,
- nadzor in upravljanje prezračevalno klimatskih naprav,
- zajem meritev iz merilnikov toplotne in električne energije.

Nadzorni sistem zajema vse potrebne podatke o trenutni porabi električne in toplotne energije, zunanji temperaturi in druge meteorološke podatke, ki se shranjujejo na PC računalniku, na katerem se izvaja vizualizacija stavbe. Nadzorni sistem stavbe omogoča povezavo v javno internetno omrežje in varno posreduje informacije prijavljenim uporabnikom. Na nadzornem računalniku naj bo izveden zajem vseh podatkov, ki so razvrščeni po skupinah in se periodično zapisujejo v ustrezne baze podatkov.

Prizidek se priključi na telekomunikacijsko omrežje (v nadaljevanju TK omrežje), ki bo nudilo uporabnikom novega objekta raznovrstne TK storitve: npr. govorno telefonijo, TV signal, TK povezavo za varnostne namene ipd.

V prizidku se izvedejo inštalacije univerzalnega ožičenja, inštalacije ozvočenja, inštalacije električnih ur, inštalacije javljanja požara, video nadzor in tehnično varovanje, v skladu s predpisi, priporočili in željami uporabnika.

Univerzalno ožičenje se izvede s kabli UTP 4x2x24 AWG24 Cat 6A in se zaključi v centralnem prostoru – KV vozlišču. Predvidena mora biti povezava z obstoječim objektom šole.

Učilnice in skupni prostori (hodniki) morajo biti opremljeni s šolskim ozvočenjem za posredovanje obvestil in objav. Sistem naj se poveže z obstoječim sistemom šole. vgradnjo.

V OŠ je že izvedeno centralizirano prikazovanje časa. Električne ure se predvidi povsod tam, kjer se nahaja večje število ljudi. To so hodniki in učilnice. Sistem naj se izvede s pomočjo matične ure. Sistem je potrebno povezati z obstoječim sistemom el. ur.

V skladu z zahtevami požarne študije je potrebno izvesti vse predpisane ukrepe, ki sodijo v sklop aktivne požarne zaščite. Upoštevati je potrebno smernico SZPV 411, ki govori o: Električnih sistemih za zaklepanje vrat na evakuacijskih poteh.

6.7. STROJNE INSTALACIJE

Projekt zajema strojne napeljave in strojno opremo: horizontalna in vertikalna odtočna kanalizacija, vodovodna inštalacija, centralno ogrevanje in hlajenje ter prezračevanje za športno dvorano s spremljevalnimi prostori. Izdelan je na osnovi gradbenih podlog, zahtev investitorja, projektnih pogojev in v skladu z veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi.

Objekt bo priključen na obstoječe interno vodovodno in kanalizacijsko omrežje.

Priključki niso v obsegu načrta strojnih instalacij.

VODOVOD

Hidrantni razvod bo pod talno ploščo pritličja iz PE-HD cevi, vidne instalacije do hidrantov bodo iz sistemskih nerjavnih cevi, ostali razvod pa iz kompozitnih difuzijsko tesnih večplastnih cevi za vodovodne instalacije.

Hidranti ne smejo imeti slepih vodov.

Izvedena mora bo cirkulacija sanitarne vode.

Na izlivih armatur mora biti voda primerne temperature.

Sanitarna topla voda se bo pripravljala s pomočjo toplotne črpalke, antilegionelna dezinfekcija s pomočjo elektro grelca v bojlerju.

KANALIZACIJA

Fekalna kanalizacija se bo priključila na obstoječo fekalno kanalizacijo na jugozahodni strani objekta.

Fekalna kanalizacija izven objekta je v obsegu načrta gradbenih konstrukcij.

Meteorna kanalizacija se bo priključila na obstoječi dosedanji vod.

Kondenčna voda se bo speljala v meteorno kanalizacijo v izogib smradu pri izpušnih kondenzata iz prezračevalnih in drugih naprav.

OGREVANJE, HLAJENJE

Vsi prostori, predvideni za ogrevanje, se bodo ogrevali s talnim gretjem, preko katerega bo možno delno hlajenje objekta. Dodatno hlajenje prostorov je predvideno preko prezračevalnega sistema.

Vir tople in hladne vode za stacionarno ogrevanje in hlajenje bo reverzibilna toplotna črpalka zrak/voda, ki bo omogočala celoletno ogrevanje prostorov šole ter hlajenje zgoraj omenjenih prostorov. Prezračevalna naprava bo imela svoj agregat vezan na kanalski hladilnik/ grelnik za hlajenje/ gretje zraka pred vpihom v prostore.

Toplotna postaja je predvidena v 1. etaži v posebej za to urejenem prostoru.

V toplotni postaji bo predvidoma vgrajena sledeča oprema:

- notranja enota toplotne črpalke za ogrevanje in hlajenje prostorov,
- razdelilec s črpalkami in regulacijo, ki zagotavljajo potrebne količine s primernim tlakom ogrevalne ali hladilne vode,
- zalogovnik za toplo/hladno vodo,
- bojler za sanitarno toplo vodo, ki zagotavlja primerno količino sanitarne vode, ki je potrebna za napajanje objekta,
- kompaktna klimatska naprava za prezračevanje dvorane,
- kompaktna klimatska naprava za prezračevanje spremljevalnih prostorov,

PREZRAČEVANJE

Predvideno je prisilno prezračevanje prostorov.

Za vgradnjo so predvidene sledeče naprave:

KN1 – prezračevanje dvorane

KN2 – prezračevanje spremljevalnih prostorov

Za prezračevanje dvorane je predvidena vgradnja kompaktno vertikalne stoječe prezračevalne naprave (notranja izvedba) z rotacijskim regeneratorskim. (KN1)

Predvidena je vgradnja naprave s pretokom 10.000 m³/h svežega zraka in izkoristkom vračanja toplote 79,7% ter vračanja vlage 86,9%. Za napravo je predvidena vgradnja kanalskega hladilnika / grelnika DX izvedbe z zunanjo enoto vgrajeno na strehi toplotne postaje. Za preprečitev prenosa hrupa po kanalski mreži je predvidena vgradnja kanalskih dušilnikov zvoka.

Za dvorano je predviden vpih zraka z dveh strani. Prvi del pod tribunami in drugi del iz pod stropa na drugi strani tribun. Zajem zraka je predviden nad tribunami. Tako bo dosežen pretok zraka preko celotne dvorane. Distribucijski elementi so predvideni tako, da bo možno prezračevanje dvorane razdeljene na tri prekate ob spuščeni zavesah. Na mejah požarnih sektorjev je v kanale predvidena vgradnja požarnih loput.

Za prezračevanje spremljevalnih prostorov je predvidena vgradnja kompaktne visoko-učinkovite horizontalne prezračevalne naprave (notranja stropna izvedba) s protitočnim rekuperatorjem. (KN2) Predvidena je vgradnja naprave s pretokom 2.000 m³/h svežega zraka in izkoristkom vračanja toplote >90,0%. Za napravo je predvidena vgradnja kanalskega hladilnika / grelnika DX izvedbe z zunanjo enoto vgrajeno na strehi toplotne postaje. Predvidena je naprava z vgrajenim bypassom za možnost prostega hlajenja. Za preprečitev prenosa hrupa po kanalski mreži je predvidena vgradnja kanalskih dušilnikov zvoka.

Za prostore je predviden vpih zraka s stropa, zajem pa prav tako s stropa na drugi strani prostora, razen za prostore, kjer je predviden vpih zraka v enem prostoru in pretok skozi vratno rešetko in zajem v sosednjem prostoru. Med prostori je v kanalih predvidena vgradnja dušilcev zvoka za preprečitev prenosa zvoka po kanalih. Na mejah požarnih sektorjev je v kanale predvidena vgradnja požarnih loput. Sanitarije bodo vezane na odvod preko centralnega prezračevalnega sistema. Zaradi velike zrakotesnosti objekta, mora prezračevalna naprava obratovati ves čas. S tem bo preprečen prenos vonjav iz sanitarij v igralnice.

7. ANALIZA ZAPOSLENIH ZA ALTERNATIVO "Z" INVESTICIJO GLEDE NA ALTERNATIVO "BREZ" INVESTICIJE

Po končanih investicijskih posegih, ki jih obravnava ta dokument, se skupno število zaposlenih OŠ Ig v primerjavi z obstoječim stanjem predvidoma ne bo spremenilo.

8. OCENA VREDNOSTI PROJEKTA PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH

8.1. OSNOVE

Obseg del:

	NOVOGRADNJA m ²	REKONSTUKCIJA m ²
PRIZIDEK 1	1.018,44	
PRIZIDEK 2	109,39	
SKUPAJ	1.127,83	419,04

Gradnja, oprema: preliminarna projektantska ocena

Ostali investicijski stroški: računi, ponudbe, pogodbe, ocene v običajnih deležih od GOID

Zemljišče: podatek Občina Ig-realizirano

Nivo stalnih cen: maj 2018

Tekoče cene: so ocenjene na osnovi predvidenega terminskega plana ob upoštevanju aktualne napovedi gospodarskih gibanj, UMAR, marec 2018, ki ocenjuje inflacijo za leto 2018 v višini 1,5%, za leto 2019 pa v višini 1,9 %

8.2. OCENA VREDNOSTI INVESTICIJE PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH

Tabela 8-1: Ocena investicijskih stroškov – STALNE CENE

	EUR	EUR z DDV
a. gradb., obrt., instal. dela	1.856.006,29	2.264.327,68
b. zunanja ureditev	139.054,92	169.647,00
a.+b. SKUPAJ	1.995.061,21	2.433.974,68
c. oprema	299.291,03	365.135,06
č. inventar	69.909,84	85.290,00
c.+č. SKUPAJ	369.200,87	450.425,06
a.-č. SKUPAJ	2.364.262,08	2.884.399,74
d.invest. dokumentacija	33.195,08	40.498,00
e. projektna dokumentacija	88.287,00	107.710,14
f. nadzor	72.016,39	87.860,00
d.-f. SKUPAJ	193.498,48	236.068,14
g. zemljišče	84.095,50	84.286,50
h. ostalo-rezerva	100.000,00	122.000,00
g.-h. SKUPAJ	184.095,50	206.286,50
a.-h. SKUPAJ	2.741.856,06	3.326.754,38
i. DDV	584.898,32	
a.-i. SKUPAJ INVESTICIJA	3.326.754,38	3.326.754,38

Tabela 8-2: Ocena investicijskih stroškov – TEKOČE CENE

	EUR	EUR z DDV
a. gradb., obrt., instal. dela	1.874.604,37	2.287.017,33
b. zunanja ureditev	140.448,32	171.346,94
a.+b. SKUPAJ	2.015.052,68	2.458.364,28
c. oprema	302.162,46	368.638,20
č. inventar	70.580,56	86.108,28
c.+č. SKUPAJ	372.743,01	454.746,48
a.-č. SKUPAJ	2.387.795,70	2.913.110,76
d.invest. dokumentacija	33.195,08	40.498,00
e. projektna dokumentacija	88.287,00	107.710,14
f. nadzor	72.737,98	88.740,34
d.-f. SKUPAJ	194.220,07	236.948,48
g. zemljišče	84.095,50	84.286,50
h. ostalo-rezerva	101.002,05	123.222,50
g.-h. SKUPAJ	185.097,55	207.509,00
a.-h. SKUPAJ	2.767.113,31	3.357.568,24
i. DDV	590.454,93	
a.-i. SKUPAJ INVESTICIJA	3.357.568,24	3.357.568,24

Od tega:

Stroški upravičeni za sofinanciranje:

IZDATKI	STALNE CENE EUR	TEKOČE CENE EUR
Gradnja	1.856.006,29	1.874.604,37
Nadzor	72.016,39	72.737,98
SKUPAJ	1.928.022,68	1.947.342,35

Ostali stroški:

IZDATKI	STALNE CENE EUR	TEKOČE CENE EUR
Ostali investicijski stroški	813.833,38	819.770,96
DDV	584.898,32	590.454,93
SKUPAJ	1.398.731,70	1.410.225,89

8.2. DINAMIKA INVESTIRANJA

Tabela 8-3: Dinamika investiranja- STALNE CENE

	do 2018	2018	2019	SKUPAJ
a. gradb., obrt., instal. dela		1.070.135,41	1.194.192,26	2.264.327,68
b. zunanja ureditev		80.176,23	89.470,77	169.647,00
a.+b. SKUPAJ	0,00	1.150.311,65	1.283.663,03	2.433.974,68
c. oprema		180.759,38	184.375,68	365.135,06
č. inventar		42.222,65	43.067,35	85.290,00
c.+č. SKUPAJ	0,00	222.982,03	227.443,03	450.425,06
a.-č. SKUPAJ	0,00	1.373.293,68	1.511.106,06	2.884.399,74
d.invest. dokumentacija in druge storitve	16.023,44	24.474,56		40.498,00
e. projektna dokumentacija	25.620,00	82.090,14		107.710,14
f.nadzor		41.526,29	46.333,71	87.860,00
d.-f. SKUPAJ	41.643,44	148.090,99	46.333,71	236.068,14
g. zemljišče	1.584,33	82.702,17	0,00	84.286,50
h. ostalo-rezerva		57.657,96	64.342,04	122.000,00
g.-h. SKUPAJ	1.584,33	140.360,13	64.342,04	206.286,50
a.-h. SKUPAJ	43.227,77	1.661.744,80	1.621.781,81	3.326.754,38

Tabela 8-4 : Dinamika investiranja- TEKOČE CENE

	do 2018	2018	2019	SKUPAJ
faktor tekočih cen	1,0000	1,0000	1,0190	
a. gradb., obrt., instal. dela	0,00	1.070.135,41	1.216.881,92	2.287.017,33
b. zunanja ureditev	0,00	80.176,23	91.170,71	171.346,94
a.+b. SKUPAJ	0,00	1.150.311,65	1.308.052,63	2.458.364,28
c. oprema	0,00	180.759,38	187.878,82	368.638,20
č. inventar	0,00	42.222,65	43.885,63	86.108,28
c.+č. SKUPAJ	0,00	222.982,03	231.764,45	454.746,48
a.-č. SKUPAJ	0,00	1.373.293,68	1.539.817,08	2.913.110,76
d.invest. dokumentacija in druge storitve	16.023,44	24.474,56	0,00	40.498,00
e. projektna dokumentacija	25.620,00	82.090,14	0,00	107.710,14
f.nadzor	0,00	41.526,29	47.214,05	88.740,34
d.-f. SKUPAJ	41.643,44	148.090,99	47.214,05	236.948,48
g. zemljišče	1.584,33	82.702,17	0,00	84.286,50
h. ostalo-rezerva	0,00	57.657,96	65.564,54	123.222,50
g.-h. SKUPAJ	1.584,33	140.360,13	65.564,54	207.509,00
a.-h. SKUPAJ	43.227,77	1.661.744,80	1.652.595,67	3.357.568,24

9. ANALIZA LOKACIJE

Osnovna šola Ig je locirana v središču lga na naslovu Troštova ulica 24.

Objekt je izrazito podolgovata stavba, sestavljena iz posameznih delov in leži vzporedno s Troštovo ulico, v smeri SV-JZ. Občinska cesta ni posebno obremenjena, saj služi dovozu le nekaj stanovanjskim hišam in pa sami šoli- del ceste je dejansko tudi dostavno manipulacijska površina za potrebe centralne kuhinje (dostava in odvoz).

Na SZ mikrolokacije se na lastni parceli ob ulici, nahaja montažni objekt nekdanjega vrtca, ki po izgradnji novega centralnega vrtca ni več v uporabi.

Na J delu območja se nahajajo površine mirujočega prometa, na JV pa zunanje rokometno igrišče. Osrednjemu, JV delu objekta, kjer je tudi vhod v šolo za učence, se šolskemu objektu približa stanovanjska hiša, ki po prenovi služi prostorom vrtca. Na SV strani je še nepozidano šolsko zemljišče, ki predstavlja zeleno površino.

Pripadajoče parcele so p. št.: 150/16,150/17,150/18,150/21,155/7, k.o. 1700 Ig .

Lokacija prizidka:

Glavni prizidek je umeščen v osrednji del šole, v podaljšku »veznega trakta 2« oz. v območju obstoječega šolskega dvorišča z vhodom s tem, da njegovo funkcijo nadgradi in se z zasnovo pritličja tudi ustrezno naveže na zunanje in zelene površine.

Mikrolokacija prizidka ne vpliva na obstoječe dovoze, dostope, gospodarsko dvorišče, površine mirujočega prometa, saj se le ti ohranjajo nespremenjeni.

Lokacija prizidka zagotavlja ustrezen odmik od sosednje parcelne meje, predvsem pa omogoči dovolj osvetlitve obstoječim šolskim prostorom in kljub približanju objektu vrtca na Govekarjevi, le temu omogoča normalno obratovanje, ob upoštevanju zagotavljanja ukrepov za ustrezno požarno varnost

Veljavni prostorski akti:

- Odlok o prostorskem redu občine Ig (Ur.list RS, št. 35/2012, 77/2012)

10. ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE

Pri projektiranju, izvedbi in obratovanju objekta so in bodo upoštevani vsi veljavni predpisi in standardi, ki urejajo varstvo okolja, tako da obravnavana investicija ne bo imela negativnih vplivov na okolje.

Načrtovani objekt bo zagotavljal učinkovito rabo energije z izbiro ustrezne toplotne zaščite, ogrevanja, hlajenja, prezračevanja, razsvetljave in pripravo tople vode v objektu. Pri tem je potrebno zagotoviti, da objekt ne preseže dovoljene letne potrebe toplote za ogrevanje in dovoljene letne dovedene energije za svoje delovanje.

Predvideni posegi ne smejo povzročati večjih motenj, kot so s predpisi dovoljene za bivalno okolje ter ne smejo predstavljati nevarnosti za lokalni vir pitne vode.

MEHANSKA ODPORNOST IN STABILNOST

Nameravana gradnja je zasnovana tako, da vplivi, ki jim bo objekt izpostavljen, ne bodo povzročili porušitve celotnega ali dela objekta in tudi ne deformacij, večjih od dopustnih ravni, škode na drugih delih gradbenega objekta, na napeljavi in vgrajeni opremi zaradi večjih deformacij nosilne konstrukcije ali škode, nastale zaradi nekega dogodka, katere obseg je nesorazmerno velik glede na osnovni vzrok.

VARNOST PRED POŽAROM

Sestavni del projektne dokumentacije je požarna študija požarne varnosti, na podlagi katere so upoštevani predpisani ukrepi za zagotavljanje varnosti pred požarom.

HIGIENSKA IN ZDRAVSTVENA ZAŠČITA IN ZAŠČITA OKOLICE

Nameravana gradnja je zasnovana tako, da se na najmanjšo možno mero zmanjša oddajanje strupenih plinov, ki jih oddajajo gradbeni material ali deli objekta, prisotnost nevarnih delcev ali plinov v zraku, emisije nevarnega sevanja in zmanjša onesnaženje ali zastrupljanje vode ali zemlje ter preprečuje napačno odvajanje odpadnih voda, dima, trdnih ali tekočih odpadkov, in prisotnost vlage v delih objekta ali na površinah znotraj objekta.

VARNOST PRI UPORABI

Predvidena gradnja je zasnovana tako, da pri normalni rabi objekta ne more priti do zdrsa, padca, udarca, opeklin, električnega udara, eksplozije in nezgode zaradi gibanja vozil.

VARČEVANJE Z ENERGIJO IN OHRANJANJE TOPLOTE

Objekt je načrtovan skladno z zahtevami Pravilnika o učinkoviti rabi energije v stavbah - PURES (Ur.l. RS št. 52/10).

ZAŠČITA PRED HRUPOM

Za ustrezno omejevanje ogrožanja zdravja in zagotavljanje sprejemljivih možnosti za spanje, počitek in delo uporabnikov objektov, je v predvidenem objektu zagotavljano varstvo pred različnimi oblikami hrupa.

11. ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE Z ANALIZO IZVEDLJIVOSTI

11.1. ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE

AKTIVNOST	ROK IZVEDBE
➤ Idejni projekt	8/2017
➤ Javni razpis (projektiranje, izvajanje)	12/2017
➤ PGD projekt	4/2018
➤ Gradbeno dovoljenje	6/2018
➤ PZI	6/2018
➤ Predinvesticijska zasnova	8/2017
➤ Investicijski program	5/2018
➤ oddaja del	12/2017
➤ izvajanje GOI del, vključno s pridobitvijo uporabnega dovoljenja za objekt	6/2018-8/2018 1.faza rekonstrukcija jedilnice in garderob 9/2018-8/2019 gradnja prizidka

11.2. ANALIZA IZVEDLJIVOSTI

Vodenje celotnega projekta oziroma vseh njegovih posameznih faz bo izvajal investitor, Občina Ig, ob strokovni podpori zunanjih strokovnjakov, ki jih bo potrebno angažirati za posamezne faze iz točke 11.1. tega poglavja, kot so:

- izdelovalci investicijske dokumentacije
- izdelovalci projektne dokumentacije
- strokovni nadzor nad gradnjo
- strokovno nadzorstvo nad dobavo in montažo opreme

Ob angažiranju navedenih strokovnjakov z vidika vodenja projekta investitor lahko zagotovi optimalne pogoje, za občasna svetovanja pa bo lahko po potrebi angažiral tudi dodatne kapacitete, vendar bodo večino strokovnega servisa nudili projektanti vseh faz projektov v okviru projektantskega nadzora.

Glede na to, da so nekateri pomembni resursi za izvedljivost projekta (PZI dokumentacija, gradbeno dovoljenje) še v teku oz. v pripravi, se potencialne nevarnosti za izvedljivost lahko pojavijo, kot npr.:

- bistveno odstopanje od planiranih virov za financiranje;
- višja sila, ki bi onemogočila fizično izvedbo projekta ali pa podaljšala rok izvedbe.

V primeru, če se bo katerikoli izmed navedenih elementov »zgodil«, bo moral investitor ponovno preveriti, ali bo potrebno novelirati izhodišča iz tega investicijskega programa vezano na njegovo izvedljivost v planiranih okvirih.

12. NAČRT FINANCIRANJA INVESTICIJE V TEKOČIH CENAH PO DINAMIKI IN VIRIH FINANCIRANJA

Tabela 12 -1: Viri financiranja investicije z dinamiko-STALNE CENE

VIRI	do 2018	2018	2019	SKUPAJ
1. Proračun Občine Ig	43.227,77	861.744,80	228.331,81	1.133.304,38
2. EKO sklad	0	0	593.450,00	593.450,00
3. Drugi viri-kredit	0	800.000,00	800.000,00	1.600.000,00
SKUPAJ	43.227,77	1.661.744,80	1.621.781,81	3.326.754,38

Tabela 12 -2: Viri financiranja investicije z dinamiko-TEKOČE CENE

VIRI	do 2018	2018	2019	SKUPAJ
1. Proračun Občine Ig	43.227,77	861.744,80	259.145,67	1.164.118,24
2. EKO sklad	0	0	593.450,00	593.450,00
3. Drugi viri-kredit	0	800.000,00	800.000,00	1.600.000,00
SKUPAJ	43.227,77	1.661.744,80	1.652.595,67	3.357.568,24

13. VREDNOTENJE STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI INVESTICIJE

13.1. FINANČNA ANALIZA

IZHODIŠČA, OMEJITVE IN PREDPOSTAVKE

- Vrednotenje je opravljeno po metodi cost-benefit analize v pogojih »z« in »brez« investicije.
- Pri izračunu upravičenosti naložbe je upoštevan 4 % diskontni faktor, skladno z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS št.27/2016).
- Opazovano obdobje, za katerega je opravljen izračun rentabilnosti je do leta 2034 (gradnja+15).
- Upoštevana ekonomska doba je 15 let.
- Vrednotenje projekta je opravljeno po stalnih cenah maj 2018.
- Vse vrednosti so podane v EUR.

Tabela 13-1: Izračun amortizacije v EUR

Sredstva	Nabavna vrednost	Amort. stopnja	Letna amortizacija	Popravek vrednosti	Ostanek vrednosti
Objekti	2.792.043	3%	83.761	1.256.419	1.535.624
Oprema	450.425	12%	54.051	450.425	0
Zemljišče	84.286	0	0	0	84.286
Skupaj	3.326.754		140.341	1.744.775	1.619.910

STROŠKI

Upoštevani so investicijski stroški za izvedbo predlaganih ukrepov v višini **3.326.754 EUR** po stalnih cenah maj 2018 v naslednji dinamiki:

Leto	do 2018	2018	2019	SKUPAJ
Znesek	43.227	1.661.745	1.621.782	3.326.754

Upoštevani so izkustveno ocenjeni povečani stroški obratovanja objekta (čiščenje, komunalne storitve,...) v ocenjeni višini **11.280 EUR** letno (povečanje površin 1.128 m² x 10 EUR/m²), kot razlika v pogojih »z« in »brez« investicije.

KORISTI

Na koncu ekonomske dobe projekta je dodana rezidualna vrednost investicije v višini neodpisane vrednosti osnovnih sredstev v višini **1.619.910 EUR**.

Tabela 13-2: Finančni tok investicije

LETO	INVESTICIJSKI STROŠKI	OPERATIVNI STROŠKI	PRIHODKI	OSTANEK VREDNOSTI	NETO DENARNI TOK
2018	1.704.972	0	0	0	-1.704.972
2019	1.621.782	2.820	0	0	-1.624.602
2020		11.280	0	0	-11.280
2021	0	11.280	0	0	-11.280
2022	0	11.280	0	0	-11.280
2023		11.280	0	0	-11.280
2024		11.280	0	0	-11.280
2025		11.280	0	0	-11.280
2026		11.280	0	0	-11.280
2027		11.280	0	0	-11.280
2028		11.280	0	0	-11.280
2029		11.280	0	0	-11.280
2030		11.280	0	0	-11.280
2031		11.280	0	0	-11.280
2032		11.280	0	0	-11.280
2033		11.280	0	0	-11.280
2034		11.280	0	1.619.910	1.608.630
SKUPAJ	3.326.754	172.020	0	1.619.910	-1.878.864
SKUPAJ (diskontirano)-FNSV	3.264.378	123.303	0	864.883	-2.522.798
FIRR					<0

Tabela 13-3: Prikaz finančnih kazalnikov

Neto sedanja vrednost (FNSV)	Negativna
Interna stopnja donosa negativna (FIRR)	Negativna
Relativna neto sedanja vrednost	Negativna

Ugotavljamo, da je neto sedanja vrednost negativna, kar pomeni, da pričakovani bodoči diskontirani donosi investicije ne pokrivajo sedanjega diskontiranega zneska investicijskih vlaganj. Izračunana interna stopnja donosa je prav tako negativna oz. manjša od 4 %, prav tako relativna neto sedanja vrednost, ki meri neto donos na enoto investicijskih stroškov.

Izkazani finančni kazalniki so sicer manj ugodni, kar pa je razumljivo glede na naravo projekta, ki je v širšem družbenem interesu.

Tabela 13-4: Izračun finančne vrzeli

Skupni investicijski stroški (nediskontirani)	3.293.486,46
Od tega upravičeni stroški (EC) - v TEKOČIH cenah	1.947.342,35
Diskontirani investicijski stroški (DIC)	3.231.733,99
Diskontirani neto prihodki (DNR)	741.579,91

	DNR>0:
1a) Najvišji upravičeni izdatki (EE=DIC-DNR):	2.490.154,08
1b) Finančna vrzel (R=EE/DIC):	77,05%
2) Izračun pripadajočega zneska (DA=EC*R):	1.500.489,37
3a) Najvišja stopnja sofinanciranja EU (CRpa):	85%
3b) Izračun najvišjega zneska EU (DA*Crpa):	1.275.415,96

13.2. EKONOMSKA ANALIZA

IZHODIŠČA, OMEJITVE IN PREDPOSTAVKE

- Vrednotenje je opravljeno po metodi cost-benefit analize v pogojih »z« in »brez« investicije. Pri izračunu upravičenosti naložbe je upoštevan 4 % diskontni faktor, skladno z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS št. 27/2016).
- Opazovano obdobje, za katerega je opravljen izračun rentabilnosti je do leta 2034.
- Upoštevana ekonomska doba je 15 let.
- Vrednotenje projekta je opravljeno po stalnih cenah maj 2018.
- Vse vrednosti so podane v EUR.

STROŠKI

Upoštevani so investicijski stroški za izvedbo predlaganih ukrepov v višini **2.507.293 EUR** (brez davkov) v naslednji dinamiki:

leto	do 2018	2018	2019	SKUPAJ
znesek	35.432	1.099.111	1.329.330	2.507.293

Upoštevani so povečani stroški obratovanja (brez DDV) v skupni višini **9.246 EUR** letno, kot razlika v pogojih »z« in »brez« investicije.

KORISTI

Iz naslova predmetne investicije ugotavljamo naslednje koristi (eksternalije) splošne družbene koristi (eksternalije) in sicer:

- okoljske koristi zaradi energetske varčne gradnje v višini 20.000 EUR letno
- manjši stroški investicijskega vzdrževanja prenovljenih objektov v višini 10.000,00 EUR/letno,
- vpliv na promet podjetij izvajalcev investicije v regiji v ocenjeni višini 70 % investicijskih stroškov.

Na koncu ekonomske dobe projekta je dodana rezidualna vrednost investicije v višini neodpisane vrednosti osnovnih sredstev v višini **1.377.709 EUR** (brez davkov).

Tabela 13-5: Ekonomski tok investicije

LETO	INVESTICIJSKI STROŠKI	OPERATIVNI STROŠKI	OSTANEK VREDNOSTI	EKONOMSKI PRIHODKI	NETO DENARNI TOK
2018	1.134.543	0		794.180	-340.363
2019	1.329.330	2.311		936.781	-394.860
2020		9.246		25.000	15.754
2021		9.246		25.000	15.754
2022	0	9.246		25.000	15.754
2023		9.246		25.000	15.754
2024		9.246		25.000	15.754
2025		9.246		25.000	15.754
2026		9.246		25.000	15.754
2027		9.246		25.000	15.754
2028		9.246		25.000	15.754
2029		9.246		25.000	15.754
2030		9.246		25.000	15.754
2031		9.246		25.000	15.754
2032		9.246		25.000	15.754
2033		9.246		25.000	15.754
2034		9.246	1.377.709	25.000	1.393.463
SKUPAJ	2.463.872	141.000	1.377.709	2.105.961	878.797
SKUPAJ (diskontirano)-ENSV	2.412.744	101.068	735.570	1.962.200	183.957
EIRR					5,71%

Tabela 13-6: Prikaz ekonomskih kazalnikov

Neto sedanja vrednost ENSV	183.957 EUR
Interna stopnja donosa negativna EIRR	5,71%
Relativna neto sedanja vrednost	0,076

Ob upoštevanju ekonomskih koristi v ocenjenem obsegu je investicija opravičljiva iz širšega družbenega vidika.

13.3. OPIS STROŠKOV IN KORISTI, KI SE NE DAJO OVREDNOTITI Z DENARJEM

Poleg finančnih in širših družbenih koristi, ki smo jih prikazali v predhodnih poglavjih, pa ima projekt tudi druge koristi, ki jih ni možno finančno ovrednotiti in pripomore tako k ohranjanju funkcionalnosti objekta, kot k uresničitvi ciljev, kot so:

- ustvariti učencem, učiteljem in drugim uporabnikom dovolj prostora za nemoten šolski proces,
- zagotovitev manjkajočih prostorov za pouk,
- funkcionalna in racionalna povezava obstoječih in novih vsebin šole

Na podlagi vseh obravnavanih koristi je investicija nujna, smiselna in upravičena.

14. ANALIZA TVEGANJA IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI

14.1. ANALIZA OBČUTLJIVOSTI

Z analizo občutljivosti preverjamo tiste spremenljivke projekta, ki so za projekt lahko najbolj kritične. Običajne kritične spremenljivke v primerih investicij, kot je obravnavana, so:

- investicijska vrednost
- spremembe stroškov v referenčnem obdobju

Analiza občutljivosti projekta torej povzema vpliv spremembe ključnih vhodnih parametrov projekta na končni rezultat upravičenosti. Osnovni namen analize občutljivosti je ugotovitev, katera izmed proučevanih spremenljivk projekta je kritična. Uporabljeno merilo za določitev kritičnih spremenljivk: »Kritična spremenljivka je tista, katere 1% sprememba povzroči več kot 5% spremembo enega izmed ključnih finančnih kazalnikov (neto sedanje vrednosti)«.

Rezultati analize občutljivosti so prikazani v spodnji tabeli.

Tabela 14-1: Rezultati analize občutljivosti

Kriterij	Baza	+1%	-1%	+1%	-1%
		Odhodki	Odhodki	Investicijska vrednost	Investicijska vrednost
Finančna NSV	-2.522.798	-2.524.031	-2.521.565	-2.555.442	-2.490.154
% spremembe na bazo		0,049%	-0,049%	1,29%	-1,29%

Kot je razvidno iz gornjega izračuna nobena od obravnavanih spremenljivk ni kritična, saj 1-odstotna sprememba (pozitivna ali negativna) katere koli obravnavane ne povzroči spremembe finančne neto sedanje vrednosti investicije za več kot 5%.

14.2. OCENA TVEGANJ

Upoštevajoč metodologijo in zaključke analize občutljivosti posebna analiza tveganja ni potrebna. Razlog je v tem, da nobena izmed proučevanih spremenljivk ni kritična. Kljub temu pa obstajajo tveganja, ki jih je potrebno, predvsem v vsebinskem smislu upoštevati.

Tveganje razvoja projekta: Za razvoj oz. izvedbo projekta so pomembna predvsem finančna sredstva ter strokovno usposobljena ekipa za pripravo projekta. V primeru uspešne pridobitve izvajalca del menimo, da navedena komponenta ne predstavlja večjega tveganja.

Tveganje izvedbe: V fazi izvedbe lahko pravočasno izvedbo ogrozijo nepredvidene vremenske razmere, na katere tako izvajalec kot tudi naročnik nima vpliva. Višjo stopnjo tveganja oz. višjo verjetnost nastanka dogodka pripisujemo izboru neustreznega oz. neizkušenega izvajalca del, kar pa se da ponovno preprečiti s pripravo ustreznega razpisnega gradiva in jasno določenimi pogoji, ki jih mora ponudnik izpolniti (predvsem reference, kadrovska zasedba).

V primeru izbora nestrokovnega izvajalca del, bo naročnik skladno s pogodbenimi določili zaščiten in sicer z garancijo za dobro izvedbo del ter možnostjo zaračunavanja pogodbene kazni (penali) za vsak dan zamude.

Tveganje obratovanja objekta: V fazi obratovanja objekta je lahko investicija podvržena višji stopnji tveganja predvsem takrat, kadar osebje, ki je zadolženo za upravljanje objekta – predvsem za delo z napravami, ni primerno strokovno usposobljeno ter ne upošteva podanih navodil glede obratovanja in vzdrževanja objekta, ki jih pripravi izvajalec del. Za preprečitev tovrstnega tveganja je potrebno poskrbeti za ustrezno šolanje in izpopolnjevanje tehničnega osebja.

Obstaja tveganje zaradi nedoseganja okoljevarstvenih standardov ter nedoseganja zastavljenih kriterijev. Za preprečitev tovrstnih tveganj je potrebna realna zastavitev kriterijev v fazi načrtovanja projekta, izvedba ukrepov v skladu z načrtovanji ter spremljanje porabe energije ob hkratnem stalnem izvajanju organizacijskih ukrepov.

Splošna tveganja: Menimo, da so splošna tveganja – politična, gospodarska, družbena, kulturna povsem minimalna in ne bodo ogrozila izvedbe projekta.

15. PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV

Z izvedbo investicije bodo zagotovljene ustrezne površine Osnovne šole Ig v obstoječem šolskem objektu, ki je potreben rekonstrukcije in v novozgrajenem prizidku.

Investicija bo imela ugoden vpliv na izobraževalni, okoljski pa tudi družbeni razvoj šole, občine in okolja.

Skupni investicijski stroški in stroški predlagane variantne rešitve na enoto so v realnih okvirih in primerljivi s podatki o že izvedenih podobnih posegih.

Izdelana finančna analiza projekta kaže, da se naložba v ekonomski dobi ob upoštevanju zgolj finančnih koristi ne povrne. Glede na to, da šola nima pogojev za ustvarjanje večjega dobička, so izračunani finančni kazalniki uspešnosti investicije (neto sedanja vrednost, interna stopnja donosnosti) negativni, kar pa je razumljivo glede na naravo projekta, ki je v širšem družbenem interesu.

Vendar pa ima projekt več indirektnih ekonomskih, socialnih in okoljskih vplivov, ki so ocenjeni v ekonomski analizi, katere rezultati pa so pozitivni in je tako investicija s širšega družbenega vidika upravičena.

Na podlagi vsega navedenega in prikazanih izračunov v dokumentu, ocenjujemo, da je načrtovana investicija nujna, smiselna in upravičena.

Investicija ne bo imela negativnih vplivov na okolje, je okoljsko učinkovita in trajnostno dostopna.

SKLEP O POTRITVI INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

Investitor: OBČINA IG
Naslov: GOVEKARJEVA CESTA 6
1292 IG

Oznaka sklepa: _____

Datum sklepa: _____

Na podlagi Zakona o javnih financah (Uradni list RS, št. 79/1999, 124/2000, 79/2001, 30/2002, 56/2002-ZJU, 127/2006-ZJZP, 14/2007-ZSPDPO), Uredbe o dokumentih razvojnega načrtovanja in postopkih za pripravo predloga državnega proračuna in proračunov samoupravnih lokalnih skupnosti (Uradni list RS, št. 44/2007), Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS št. 60/2006, 54/2010, 27/2016) in na podlagi Statuta/Pravilnika _____ je odgovorni organ investitorja sprejel naslednje sklepe:

1. Potrdi se INVESTICIJSKI PROGRAM za projekt:

REKONSTRUKCIJA IN PRIZIDAVA OŠ IG, ki ga je izdelal FIMEX-N, d.o.o.. Ljubljana

2. Odobri se izvedba investicije.

Odgovorna oseba investitorja:
Janez Cimperman
župan