



NOVELACIJA št. 1

INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

(minimalna vsebina v skladu z 13. členom Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, Ur. l. RS, št. 60/2006 in 54/2010)

Naziv investicijskega projekta:

NOVOGRADNJA OBJEKTA OŠ LITIJA

Naziv investicijskega projekta:	NOVOGRADNJA OBJEKTA OŠ LITIJA
Investitor:	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
Odgovorna oseba investitorja: (ime, priimek, podpis, žig)	Občina Litija Franci ROKAVEC, župan <hr/>
Skrbnik investicijskega projekta: (ime, priimek, podpis, žig)	Občina Litija Igorij PARKEL, vodja oddelka za družbene dejavnosti <hr/>
Izdelovalec Investicijskega programa: (ime, priimek, podpis, žig)	FIMEX-N, d.o.o. Boletova 21 1000 Ljubljana Nevenka Franko, vodja projekta <hr/>
Datum izdelave dokumenta: Novelacija 1:	marec 2011 oktober 2011

**SKLEP O POTRDITVI NOVELACIJE-1 INVESTICIJSKEGA PROGRAMA ZA
PROJEKT:**

NOVOGRADNJA OBJEKTA OŠ LITIJA

INVESTITOR: **OBČINA LITIJA**
Jerebova ulica 14
1270 Litija

Odgovorna oseba: **Franci ROKAVEC župan**

Številka:

Datum:

KAZALO VSEBINE:

SKLEP O POTRĐITVI NOVELACIJE ŠT.1 INVESTICIJSKEGA PROGRAMA	3
1. UVODNO POJASNILO S PREDSTAVITVIJO INVESTITORJA IN IZDELOVALCEV INVESTICIJSKEGA PROGRAMA, NAMENA IN CILJEV INVESTICIJE TER POVZETKOM PREDHODNO IZDELANE INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE.....	6
1.1. UVODNO POJASNILO.....	6
1.2. INVESTITOR	7
1.3. IZDELOVALCI INVESTICIJSKEGA PROGRAMA IN NOVELACIJE-1 INVESTICIJSKEGA PROGRAMA	7
1.4. CILJI IN STRATEGIJE.....	7
1.5. POVZETEK DOKUMENTA IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA.....	7
1.6. RAZLOGI ZA NOVELACIJO-1 INVESTICIJSKEGA PROGRAMA.....	8
2. POVZETEK NOVELACIJE ŠT. 1 INVESTICIJSKEGA PROGRAMA	9
2.1. CILJI INVESTICIJE.....	9
2.2. SPISEK STROKOVNIH PODLAG.....	9
2.3. KRATEK OPIS UPOŠTEVANIH VARIANT TER UTEMELJITEV IZBIRE OPTIMALNE VARIANTE.....	9
2.4. NAVEDBA ODGOVORNE OSEBE ZA IZDELAVO INVESTICIJSKEGA PROGRAMA IN NOVELACIJE ŠT.1 INVESTICIJSKEGA PROGRAMA, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE TER ODGOVORNEGA VODJE ZA IZVEDBO INVESTICIJSKEGA PROJEKTA.....	10
2.5. PREDVIDENA ORGANIZACIJA IN DRUGE POTREBNE PRVINE ZA IZVEDBO IN SPREMLJANJE UČINKOV INVESTICIJE.....	10
2.6. PRIKAZ OCENJENE VREDNOSTI INVESTICIJE IN PREDVIDENE FINANČNE KONSTRUKCIJE	10
2.7. OKVIRNI TERMINSKI PLAN.....	11
2.8. ZBIRNI PRIKAZ REZULTATOV IZRAČUNOV TER UTEMELJITEV UPRAVIČENOSTI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA.....	11
3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCIH INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNJEM UPRAVLJAVCU Z ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB.....	12
3.1. INVESTITOR.....	12
3.2. UPORABNIK - UPRAVLJAVEC OBJEKTA.....	12
3.3. ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB.....	13
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	14
4.1. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA	14
4.2. UGOTOVITEV PROSTORSKIH POTREB.....	16
4.3. USKLAJENOST INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z DRŽAVNO STRATEGIJO RAZVOJA SLOVENIJE, USMERITVAMI SKUPNOSTI, PROSTORSKIMI AKTI TER DRUGIMI DOLGOROČNIMI RAZVOJNIMI PROGRAMI IN USMERITVAMI.....	18
5. TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL.....	19
5.1. PREDSTAVITEV PROJEKTA	19

5.2. PREGLED PROSTORSKIH ZMOGLJIVOSTI PO INVESTICIJI.....	27
6. ANALIZA ZAPOSLENIH ZA ALTERNATIVO "Z" INVESTICIJO GLEDE NA ALTERNATIVO "BREZ" INVESTICIJE	32
7. OCENA VREDNOSTI PROJEKTA PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH	33
7.1. OSNOVE.....	33
7.2. OCENA VREDNOSTI INVESTICIJE PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH	34
7.3. DINAMIKA INVESTIRANJA	34
8. ANALIZA LOKACIJE.....	36
9. ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE	36
10. ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE	39
11. NAČRT FINANCIRANJA INVESTICIJE V TEKOČIH CENAH PO DINAMIKI IN VIRIH FINANCIRANJA	40
11.1. VIRI FINANCIRANJA	40
11.2. DINAMIKA FINANCIRANJA	41
12. PROJEKCIJE PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA	42
12.1. UVODNO POJASNILO.....	42
12.2. PROJEKCIJA PRIHODKOV	42
12.3. PROJEKCIJA STROŠKOV POSLOVANJA	43
13. VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI INVESTICIJE	44
13.1. FINANČNA ANALIZA	44
13.2. EKONOMSKA ANALIZA	46
14. ANALIZA TVEGANJA IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI	48
15. PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV.....	49

1. UVODNO POJASNILO S PREDSTAVITVIJO INVESTITORJA IN IZDELOVALCEV INVESTICIJSKEGA PROGRAMA, NAMENA IN CILJEV INVESTICIJE TER POVZETKOM PREDHODNO IZDELANE INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE

1.1. UVODNO POJASNILO

Osnovna šola Litija na Cesti komandanta Staneta 2 v Litiji je sestavljena iz več objektov. Najstarejši del šole je v bivših zaporih, ki so bili zgrajeni v letu 1912, kasneje se je prizidal vzhodni del objekta, v letu 1966 se je zgradil povezovalni del z učilnicami, hodniki in zbornico, v letu 1986 pa je bil zgrajen v smeri juga pravokotni prizidek v dveh etažah.

Obstoječi šolski objekti so dotrajani in statično neustrezni, šola nima vseh potrebnih prostorov, kot npr.: večnamenskega prostora, garderob, ustrezne jedilnice. Celotna površina šole sicer presega normativno potrebno, vendar je del površin v kleti zaradi neprimernosti (inšpekcijske odločbe) neizkoriščenih za šolske dejavnosti, .

V preteklih letih je bilo glede na stanje objektov izvedenih več detajlnih pregledov in preiskav ter računskih analiz posameznih delov objekta, ki jih je izvedlo podjetje Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o., z namenom ugotovitve možnosti ustrezne sanacije.

S tem v zvezi so bila izdelana naslednja poročila:

- ENERGETSKI PREGLED OSNOVNE ŠOLE LITIJA, DN 2001680, februar 2008
- POROČILO o izvedbi preiskav in statičnih analiz nosilnih konstrukcij vzhodnega dela objekta OŠ Litija z oceno možnosti predvidenih gradbenih posegov (umestitev šolske kuhinje in kurilnice) ter seizmična analiza objekta z idejnimi smernicami za zagotovitev potresne varnosti; DN 2002671; februar 2008
- POROČILO o izvedbi preiskav in statičnih analiz obstoječe stropne konstrukcije v južnem prizidku OŠ Litija s študijo možnosti ureditve glasbene šole v mansardi; DN 2002633; februar 2008
- POROČILO o izvedbi preiskav nosilnih konstrukcij zahodnega dela objekta OŠ Litija, analizi nosilnosti in potresne odpornosti, s strokovnim mnenjem o stanju in varnosti zgradbe ter idejnimi smernicami za izvedbo ojačitveno sanacijskih del za zagotovitev zadostne varnosti objekta; DN 2002939-1; avgust 2008

Glede na ugotovljeno stanje poškodb in predvidenih stroškov adaptacij ter rekonstrukcij navedenih in opisanih v gornjih elaboratih ter dejstva da je objekt stare sodnije (zahodni del šolskega objekta) omejen za razne posege, ker je zaščiten z Odlokom (Ur. list RS, št. 101-4441/2009) kot lokalni kulturni spomenik, se je stroka odločila za novogradnjo šolskega objekta na isti lokaciji, ki bo ustrezal vsem zahtevam oz. predpisom za izvajanje osnovnošolskega pouka.

Za novo osnovno šolo v Litiji je v letu 2009 Občina Litija v sodelovanju z Zbornico za arhitekturo in prostor Slovenije izvedla javni urbanistično arhitekturni natečaj, kjer je bila izbrana najprimernejša rešitev. Ocenjevalna komisija je med 28 prispelimi natečajnimi elaborati prvo nagrado podelila natečajni zasnovi biroja Ravnikar Potokar avtorjev Roberta

Potokarja, u.d.i.a., Nade Šerbelj, u.d.i.a., Alenke Kramer štud.arh., Zale Likavec, štud.arh. in Petra Krapeža, štud. arh..

Občina Litija je nato s projektivnim birojem Ravnikar Potokar podpisala v mesecu oktobru 2009 pogodbo za izdelavo projektne dokumentacije za novo Osnovno šolo Litija.

1.2. INVESTITOR

Naziv	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
Odgovorna oseba	Franci ROKAVEC, župan

1.3. IZDELOVALCI INVESTICIJSKEGA PROGRAMA IN NOVELACIJE ŠT.1 INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

Naziv	FIMEX-N, d.o.o. Boletova 21 1000 Ljubljana
Odgovorna oseba:	Nevenka Franko, univ.dipl.ekon.

1.4. CILJI IN STRATEGIJE

Temeljni razlog za investicijsko namero je neustreznost dotrajanost in nefunkcionalnost ter varnostna in ekonomska neustreznost obstoječe šole.

Osnovni cilji investicije v novogradnjo OŠ Litija so predvsem:

- zagotovitev optimalnih prostorskih pogojev za učence in učitelje OŠ Litija in podružnice s prilagojenim programom
- dolgoročna rešitev prostorske problematike osnovnega šolstva v občini Litija.

1.5. POVZETEK DOKUMENTA IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

V preteklosti sta za potrebe identifikacije investicijske namere bila izdelana dva dokumenta identifikacije investicijskega projekta, in sicer:

1. DIIP za adaptacijo in dozidavo Osnovne šole Litija, Šole s prilagojenim programom in Glasbene šole, LIZ Inženiring d.d. Ljubljana, april 2002 in
2. DIIP za adaptacijo in širitev prostorskih kapacitet v osnovni šoli Litija vključno z osnovno šolo za otroke s posebnimi potrebami, In-tact d.o.o. Zagorje ob Savi, julij 2008

V nadaljevanju navajamo kratek povzetek obeh dokumentov:

Parametri	DIIP 1	DIIP 2																								
Projektna osnova	Idejna zasnova, LIZ Inženiring, marec 2002	Idejna zasnova adaptacije in novogradnje, AKA, d.o.o. Trbovlje, junij 2008																								
Vrsta in obseg investicije	OŠ: 599 m2 adaptacija 444 m2 novogradnja	OŠ+OŠPP skupaj: 4.589,30 m2 adaptacija 1.209,70 m2 novogradnja																								
	OŠPP: 609 m2 adaptacija																									
	Glasbena šola: 586 m2 novogradnja																									
Vrednost investicije:	1.931.262 EUR	6.064.091 EUR																								
Nivo stalnih cen:	1.1.2002	1.6.2008																								
Viri financiranja-stalne cene:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vir</th> <th>EUR</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Občina</td> <td>1.391.219</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>MŠŠ</td> <td>540.043</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>Skupaj</td> <td>1.931.262</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Vir	EUR	%	Občina	1.391.219	72	MŠŠ	540.043	28	Skupaj	1.931.262	100	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vir</th> <th>EUR</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Občina</td> <td>4.548.068</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>MŠŠ</td> <td>1.516.023</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Skupaj</td> <td>6.064.091</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Vir	EUR	%	Občina	4.548.068	75	MŠŠ	1.516.023	25	Skupaj	6.064.091	100
Vir	EUR	%																								
Občina	1.391.219	72																								
MŠŠ	540.043	28																								
Skupaj	1.931.262	100																								
Vir	EUR	%																								
Občina	4.548.068	75																								
MŠŠ	1.516.023	25																								
Skupaj	6.064.091	100																								
Terminski plan	Dokumentacija: 2002-2003 Glasbena šola: 2003-2004 OŠ in OŠPP: 2004-2005	Dokumentacija: 2008-2009 OŠ in OŠPP: 2009-2012																								

PREDINVESTICIJSKA ZASNOVA je bila izdelana v januarju 2011 in obravnavana ter potrjena na seji občinskega sveta 16. 02 . 2011.

1.6. RAZLOGI ZA NOVELACIJO ŠT.1 INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

Razlogi za novelacijo št. 1 Investicijskega programa so predvsem naslednji:

- Sprememba terminskega plana:** po osnovnem investicijskem programu je bil pričetek del predviden v juliju 2011, pričetek rednega obratovanja pa v maju 2013; z novelacijo se predvideva pričetek del v juniju 2012, pričetek rednega obratovanja pa konec januarja 2014.
- Vrednost investicije:** V osnovnem investicijskem programu je bila vrednost gradbenih, obrtniških, instalacijskih del in zunanje ureditve ocenjena na osnovi projektantskega predračuna iz PGD projekta, Ravnikar Potokar arhitekturni biro, Rimska c. 8, Ljubljana, Robert Potokar u.d.i.a. 15/2009, Ljubljana, julij 2010. Občina je zaključila postopek izbire izvajalca, izbrani ponudnik bo izvedel dela za 8.555.275 EUR + DDV, kar se upošteva v novelirani vrednosti investicije.
- Viri financiranja investicije:** investitor je bil uspešen na javnem razpisu MŠŠ za sofinanciranje investicij v osnovnem šolstvu RS za vključitev v proračunskem obdobju 2011-2013 in pridobil sklep o upravičenosti do sofinanciranja MŠŠ v informativni višini 1.983.844 EUR.

2. POVZETEK NOVELACIJE -1 INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

2.1. CILJI INVESTICIJE

Osnovni cilji investicije v novogradnjo OŠ Litija so predvsem:

- zagotovitev optimalnih prostorskih pogojev za učence in učitelje OŠ Litija in podružnice s prilagojenim programom
- dolgoročna rešitev prostorske problematike osnovnega šolstva v občini Litija.

2.2. SPISEK STROKOVNIH PODLAG

Novelacija št. 1 Investicijskega programa je izdelana na osnovi naslednjih dokumentov:

- Investicijski program OSNOVNA ŠOLA LITIJA, FIMEX-N, d.o.o. Ljubljana, marec 2011
- Ponudbeni predračun izbranega izvajalca GOI del, avgust 2011
- MŠŠ: Sklep o izboru in obvestilo o neizboru predlogov projektov za sofinanciranje investicij v vrtcih in osnovnem šolstvu v Republiki Sloveniji za vključitev v načrt razvojnih programov državnega proračuna v letu 2011, št. 4110-2/2011/272 (0911) z dne 27.6.2011
- MŠŠ: Obvestilo glede prevzemanja obveznosti v okviru postopkov Razpisa za zbiranje predlogov projektov za sofinanciranje investicij v vrtcih in osnovnem šolstvu v Republiki Sloveniji za vključitev v načrt razvojnih programov državnega proračuna v letu 2011, št. 4110-2/2011/312 (0911) z dne 24.10.2011
- Podatki po vprašalniku, Občina Litija, oktober 2011

2.3. KRATEK OPIS UPOŠTEVANIH VARIANT TER UTEMELJITEV IZBIRE OPTIMALNE VARIANTE

Varianta "brez" investicije: pomeni ohranitev obstoječega stanja, ki ne zadovoljuje potreb za izvajanje izobraževalnega procesa oziroma učencem in učiteljem te šole ne zagotavlja enakih možnosti, kot jih imajo na drugih lokacijah.

Varianta "z" investicijo: Glede na to, da je trenutna situacija nesprejemljiva in da se le z investicijo lahko pozitivno vpliva na razmere v izvajanju izobraževalnega procesa v OŠ Litija, je v nadaljevanju obravnavana samo varianta "z" investicijo, in sicer rešitev, ki jo predlaga PGD projekt kot optimalno glede na prostorske potrebe in danosti obstoječe lokacije.

2.4. NAVEDBA ODGOVORNE OSEBE ZA IZDELAVO INVESTICIJSKEGA PROGRAMA IN NOVELACIJE ŠT. 1 INVESTICIJSKEGA PROGRAMA, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE TER ODGOVORNEGA VODJE ZA IZVEDBO INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

INVESTICIJSKI PROGRAM	FIMEX-N, d.o.o. Boletova 21, Ljubljana
Odgovorna oseba	Nevenka Franko, univ.dipl.ekon.
PGD PROJEKT	Ravnikar Potokar arhitekturni biro, d.o.o. Ljubljana
Odgovorna oseba:	Robert Potokar uni.dipl.inž.arh.
ODGOVORNI VODJA ZA IZVEDBO INVESTICIJSKEGA PROJEKTA	Igorij PARKEL, vodja oddelka za družbene dejavnosti

2.5. PREDVIDENA ORGANIZACIJA IN DRUGE POTREBNE PRVINE ZA IZVEDBO IN SPREMLJANJE UČINKOV INVESTICIJE

AKTIVNOSTI	IZVAJALCI
Gradbeno dovoljenje	pridobljeno
Izbor izvajalca z javnim razpisom po ZJN	razpisni postopek uspešno končan
Sklenitev izvajalske pogodbe	v pripravi
Uvedba izvajalca v delo	investitor in izbrani inženiring
Strokovni nadzor nad gradnjo	izbrani inženiring
Primopredajni zapisnik po opravljenih delih, tehničnem pregledu in odpravi pomanjkljivosti	izvajalec, investitor, inženiring
Končni obračun	izvajalec, investitor, inženiring

UPRAVLJAVEC OBJEKTA	OSNOVNA ŠOLA LITIJA
---------------------	---------------------

2.6. PRIKAZ OCENJENE VREDNOSTI INVESTICIJE IN PREDVIDENE FINANČNE KONSTRUKCIJE

2.6.1. Ocenjena vrednost investicije

VRSTA DEL	STALNE CENE okt. 2011 EUR	TEKOČE CENE EUR
A. GRADBENA, OBRATNIŠKA IN INSTALACIJSKA DELA	7.830.905	8.100.775
B. ZUNANJA UREDITEV	683.812	710.043
A.-B. SKUPAJ	8.514.717	8.810.818
C. OPREMA	1.014.160	1.053.063
A.-C. SKUPAJ	9.528.877	9.863.881
D. INVESTICIJSKA IN PROJEKTNA DOKUMENTACIJA	489.432	489.362
E. INŽENIRING, NADZOR (1,5 %)	117.464	121.512
D.-E. SKUPAJ	606.896	610.874
F. ZEMLJIŠČE	97.185	221.066
G. DRUGO, REZERVA ZA NEPREDV. STROŠKE (5% GOI)	391.545	405.039
F.-G. SKUPAJ	488.730	626.105
A.-G. SKUPAJ	10.624.502	11.100.859
H. DDV (BREZ ZEMLJIŠČA)	2.105.463	2.175.959
A.-H. SKUPAJ Z DDV	12.729.966	13.276.818
VREDNOST NA m² (6.258 m²)	1.950	2.034

2.6.2. Predvidena finančna konstrukcija

VIRI	STALNE CENE EUR	TEKOČE CENE EUR	Delež %
1. občinski proračun	7.746.122	8.292.974	62,5
2. državni proračun-razpis MŠŠ	1.983.844	1.983.844	14,9
3. kredit	3.000.000	3.000.000	22,6
SKUPAJ	12.729.966	13.276.818	100,0

2.6.3. Dinamika financiranja-TEKOČE CENE

Dinamika financiranja investicije se nekoliko razlikuje od dinamike investiranja: investicijska dela bodo skladno s terminkim planom zaključena do 31.12. 2013, del finančnih obveznosti pa bo glede na predvidene plačilne roke in razpoložljive vire plačan še v letu 2014.

VIRI	do 2010	2011	2012	2013	2014	SKUPAJ EUR
1. občinski proračun	447.165	311.589	1.500.000	2.250.000	3.784.220	8.292.974
2. državni proračun-razpis MŠŠ			500.000	750.000	733.844	1.983.844
3. kredit				2.000.000	1.000.000	3.000.000
SKUPAJ	447.165	311.589	2.000.000	5.000.000	5.518.064	13.276.818

2.7. OKVIRNI TERMINSKI PLAN

AKTIVNOST	ROK IZVEDBE MESEC/LETO
Pričetek del	junij 2012
Konec del	31.12. 2013
Redno obratovanje	31.01. 2014

2.8. ZBIRNI PRIKAZ REZULTATOV IZRAČUNOV TER UTEMELJITEV UPRAVIČENOSTI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

Predlagana rešitev je utemeljena glede na obstoječe prostorske pogoje za izvajanje pouka v OŠ Litija, stanje in projekcijo vpisa otrok v osnovno šolo ter prostorske danosti razpoložljive lokacije.

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

Izdelana ocena poslovnih rezultatov po investiciji upošteva usklajenost prihodkov z odhodki. Glede na to, da šola nima pogojev za ustvarjanje večjega dobička, ki bi bil posledica investicije, izračunani dinamični kazalniki uspešnosti investicije ne morejo vplivati na odločitev o naložbi, kot je to v primeru gospodarskih naložb.

Učinki investicij v vzgoji in izobraževanju niso direktno merljivi v denarju, temveč so predvsem posredni, kot npr. višja kvaliteta izobraževalnega procesa, varnost otrok in zaposlenih, višji nivo higienskega in zdravstvenega varstva ipd. Družbena koristnost tovrstnih naložb je večja od njihovih stroškov.

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

3.1. INVESTITOR

Naziv	OBČINA LITIJA
Naslov	Jerebova 14, 1270 Litija
Odgovorna oseba	Franci Rokavec, župan
Telefon	01/896-34-20
Telefaks	01(986-34-60
E-mail	Obcina.litija@gov.si
Davčna številka	18369529
transakcijski račun	01260 – 0100002491
Odgovorna oseba investitorja za pripravo investicijskih dokumentov	Igorij Parkel, vodja oddelka za družbene dejavnosti
Telefon	01/896 – 34 – 40
Telefaks	01/896 – 34 – 60
E-mail	igorij.parkel@litija.si
Odgovorna oseba za izvajanje investicije	Franci Rokavec, župan
Telefon	01/896 – 34 - 24
Telefaks	01/896 – 34 - 60
E-mail	obcina.litija@gov.si

3.2. UPORABNIK - UPRAVLJAVEC OBJEKTA

Naziv	Osnovna šola Litija
Naslov	CKS 2, 1270 Litija
Odgovorna oseba	Peter Strle, ravnatelj
Telefon	01/898 - 50 - 99
Telefaks	01/898 - 31 - 47
E-mail	peter.strle@guest.arnes.si

3.3. ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB

INVESTITOR	OBČINA LITIJA Jerebova ulica 14 1270 Litija
Odgovorna oseba: (žig, podpis)	župan, Franci Rokavec
IZDELOVALEC INVESTICIJSKEGA PROGRAMA	FIMEX-N, d.o.o. Boletova 21 1000 Ljubljana
Odgovorna oseba: (žig, podpis)	Nevenka Franko, univ.dipl.ekon.
UPRAVLJAVEC OBJEKTA	OSNOVNA ŠOLA LITIJA CKS 2 270 Litija
Odgovorna oseba: (žig, podpis)	Ravnatelj Peter Strle

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. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

4.1.1. Opis šolskega objekta

Osnovna šola Litija je matična šola s podružnicami v Konjšici, Polšniku in Savi ter podružnico s prilagojenim programom, ki deluje na isti lokaciji kot matična šola.

Osnovna šola Litija na Cesti komandanta Staneta 2 v Litiji je sestavljena iz več objektov. Najstarejši del šole je v bivših zaporih, ki so bili zgrajeni v letu 1912, kasneje se je prizidal vzhodni del objekta, v letu 1966 se je zgradil povezovalni del z učilnicami, hodniki in zbornico, v letu 1986 pa je bil zgrajen v smeri juga pravokotni prizidek v dveh etažah.

Starejši objekti so masivne zgradbe z opečnimi zidovi ter lesenimi stropnimi konstrukcijami nad pritličjem in nadstropjem ter opečnimi oboki nad kletjo.

Novejši deli objekta so zgrajeni v masivni armiranobetonski konstrukciji. Vse strehe so pokrite z opečno kritino, ki je močno dotrajana na starejših objektih, tako da zamaka, zaradi česar so vidni nagniti deli nosilne strešne konstrukcije.

Dvojna okna na starem delu objekta so lesene izvedbe in slabo tesnijo, v kletni etaži pa so nagnita. V starem delu je potrebno v celoti obnoviti elektroinstalacijo in razsvetljavo (še prvotni podometni vodniki) in instalacijo ogrevanja.

Zaradi velikih razpetin prostorov je v nekaterih učilnicah potrebno izvesti ojačitve stropnih konstrukcij, za kar se že pripravlja statični izračun in izvedbeni načrti.

V kletnih prostorih je problem večkratnega vdora kanalizacije v objekt, zaradi česar so ti prostori neuporabni za šolske namene.

V kleti se nahajata učilnici za tehnični pouk in gospodinjstvo za šolo s prilagojenim programom. Tehnični pouk za osnovno šolo se nahaja v prizidanem delu objekta, ki obsega samo klet. Streha tega dela objekta ima nagib proti objektu, zato ob močnih nalivih voda prodira v te prostore. Osvetlitev teh prostorov je slaba, zato so ti prostori popolnoma neprimerni za pouk.

Tudi kotlovnica je bila dograjena kasneje in ima streho nagnjeno k objektu, ki zamaka. V kotlovnici sta dva kotla, od katerih je eden namenjen za ogrevanje športne dvorane, ki je locirana 150 m od šolskega objekta.

Kletni prostori v najstarejših delih objekta so v glavnem neizkoriščeni in brez komunikacij.

Šola nima večnamenskega prostora in garderob. Ena učilnica se uporablja kot jedilnica, kosila dovažajo iz osnovne šole Gradec, razdelilna kuhinja v izmeri 33 m² je neprimerna.

4.1.2. Pregled razpoložljivih površin šole po namembnosti

Osnovna šola

Prostori	m ²
A. Prostori za pouk	1.942
B. Ostali prostori	1.107
C. Komunikacije	1.053
Skupaj	4.102

Šola s prilagojenim programom

Prostori	m ²
A. Prostori za pouk	472
B. Ostali prostori	79
C. Komunikacije	skupno z OŠ
Skupaj	551

4.1.3. Pregled števila učencev v šolskem letu 2010/2011

Razred	PPP	SAMO MATIČNA ŠOLA		CELA ŠOLA	
	Št. uč / odd	Št učencev	Št. oddelkov	Št učencev	Št. oddelkov
1.	3 / 0,85	33	2	39	2,66
2.	5 / 0,85	27	2	38	2,66
3.	4 / 0,85	31	2	37	2,66
4.	7 / 1	34	2	42	3,5
5.	7 / 1,5	46	2	51	2,5
6.	2 / 0,33	53	2	53	2
7.	4 / 0,33	50	2	50	2
8.	4 / 0,33	56	3	56	3
9.	5 / 1	47	2	47	2
SKUPAJ	41 / 7	377	19	414	22,98

PPP = podružnica s prilagojenim programom

4.2. UGOTOVITEV PROSTORSKIH POTREB

4.2.1. Demografska slika

**Podatki za šolski okoliš OŠ Litija:
-5689147000, Osnovna šola Litija**

Rojeni	Skupaj	Moški	Ženske
2009	56	27	29
2008	51	22	29
2007	53	30	23
2006	32	17	15
2005	48	20	28
2004	37	17	20
2003	29	13	16
2002	40	23	17
2001	35	20	15
2000	42	19	23
1999	40	26	14
1998	40	17	23
1997	52	28	24
1996	53	33	20
1995	50	28	22
10-letno povprečje	42,3	20,8	21,5
15-letno povprečje	43,9	22,7	21,2

**Podatki za vse šolske okoliše za katere je nadrejena osnovna šola:
-5689147000, Osnovna šola Litija**

Podružnice :

Osnovna šola Litija Podružnica Konjšica

Osnovna šola Litija Podružnica Polšnik

Osnovna šola Litija Podružnica Sava

Rojeni	Skupaj	Moški	Ženske
2009	70	34	36
2008	64	29	35
2007	66	36	30
2006	43	21	22
2005	53	22	31
2004	42	21	21
2003	41	21	20
2002	44	25	19
2001	42	26	16
2000	49	21	28
1999	51	30	21
1998	49	22	27
1997	60	33	27
1996	57	35	22
1995	60	33	27
10-letno povprečje	51,4	25,6	25,8
15-letno povprečje	52,7	27,3	25,5

Vir: <http://portal.mss.edus.si/pls/sokol/login>

4.2.2. Projekcija vpisa

Matična OŠ Litija

	2010/2011		2011/2012		2012/2013		2013/2014		2014/2015		2015/2016	
R	uč.	odd.	uč.	odd.	uč.	odd.	uč.	odd.	uč.	odd.	uč.	odd.
1	33	2	48	2	32	2	53	2	51	2	56	3
2	27	2	33	2	48	2	32	2	53	2	51	2
3	31	2	27	2	33	2	48	2	32	2	53	2
4	34	2	31	2	27	2	33	2	48	2	32	2
5	46	2	34	2	31	2	27	2	33	2	48	2
6	53	2	46	2	34	2	31	2	27	2	33	2
7	50	2	53	2	46	2	34	2	31	2	27	2
8	56	3	50	2	53	2	46	2	34	2	31	2
9	47	2	56	3	50	2	53	2	46	2	34	2
skupaj	377	19	378	19	354	18	357	18	355	18	365	19
uč./odd.		19,8		19,9		19,7		19,8		19,7		19,2

OŠ Litija skupaj s podružnicami

	2010/2011		2011/2012		2012/2013		2013/2014		2014/2015		2015/2016	
R	uč.	odd.	uč.	odd.	uč.	odd.	uč.	odd.	uč.	odd.	uč.	odd.
1	39	2,66	53	2	43	2	66	3	64	3	70	3
2	38	2,66	39	2,66	53	2	43	2	66	3	64	3
3	37	2,66	38	2,66	39	2,66	53	2	43	2	66	3
4	42	3,5	37	2,66	38	2,66	39	2,66	53	2	43	2
5	51	2,5	42	3,5	37	2,66	38	2,66	39	2,66	53	2
6	53	2	51	2,5	42	3,5	37	2,66	38	2,66	39	2,66
7	50	2	53	2	51	2,5	42	3,5	37	2,66	38	2,66
8	56	3	50	2	53	2	51	2,5	42	3,5	37	2,66
9	47	2	56	3	50	2	53	2	51	2,5	42	3,5
skupaj	414	22,98	419	22,98	406	21,98	422	22,98	433	23,98	452	24,48
uč./odd.		18,02		18,23		18,47		18,36		18,06		18,46

Projekcija vpisa izdelana na aktualnih demografskih podatkih za šolski okoliš matične OŠ Litija, kaže, da bo šola imela konstantno od 18 do 19 oddelkov, kar je enako sedanjemu stanju.

Z vidika celotne osnovne šole Litija s podružnicami Konjšica, Polšnik in Sava pa je na osnovi aktualnih demografskih podatkov mogoče napovedati, da bo šola imela skupno od 23-24 oddelkov.

Kot je razvidno iz DIIP-a izdelanega v letu 2008, se je investitor odločil zagotoviti prostorske pogoje za 18-oddelčno osnovno šolo skladno s prostorskimi normativi za izgradnjo osnovnih šol.

Za prostor izobraževanja otrok s posebnimi potrebami pa je poleg normativov iz leta 1973 (Ur. list RS, št. 1/73) investitor v sodelovanju s strokovnimi službami šole upošteval tudi usmeritve in priporočila za oblikovanje šolskih prostorov za otroke s posebnimi potrebami v soodvisnosti od programov, ki se tu že izvajajo oz. naj bi se izvajali.

4.2.3. Prostorski program in normativne površine

Osnovna šola

Število oddelkov: 18

Število učencev: 504

	Normativ m ²
A. Prostor za pouk	1.809
B. Ostali prostori	852
C. Komunikacije	730
A,B,C Skupaj:	3.391

Šola s prilagojenim programom

Program OŠPP: 7 oddelkov

	Normativ m ²
A. Prostor za pouk	630
B. Ostali prostori	160
C. Komunikacije	220
A,B,C Skupaj:	1.010

4.3. USKLAJENOST INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z DRŽAVNO STRATEGIJO RAZVOJA SLOVENIJE, USMERITVAMI SKUPNOSTI, PROSTORSKIMI AKTI TER DRUGIMI DOLGOROČNIMI RAZVOJNIMI PROGRAMI IN USMERITVAMI

Investicijski projekt je usklajen z državno strategijo razvoja Slovenije, prostorskimi akti ter dolgoročnimi razvojnimi programi in usmeritvami občine Litija.

5. TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL

5.1. PREDSTAVITEV PROJEKTA

Vir: PGD projekt, Ravnikar Potokar arhitekturni biro, Rimska c. 8, Ljubljana, Robert Potokar u.d.i.a. 15/2009, Ljubljana, julij 2010

5.1.1. Urbanistična zasnova

Urbanistično je umestitev novega šolskega objekta pogojena z ohranitvijo dela obstoječe stavbe – nekdanje sodnije (lokalni kulturni spomenik), orientacijo glede na strani neba, funkcionalne zasnove nove šole in dejstva, da je možno starejši del prizidane šole s kotlovnico porušiti v drugi fazi. Kar pomeni, da je mogoče organizirati pouk v obstoječi šoli ob cesti, dokler se ne izgradi nova šola. V drugi fazi se starejši del prizidane šole s kotlovnico poruši in na tem mestu uredi igrišče ter povezovalni podzemni hodnik do športne dvorane. V tretji fazi se obnovi obstoječo šolo – nekdanjo sodnijo in jo nameni glasbeni šoli.

Nova šola je obrnjena proti jugu z namenom, da lahko večina učilnic dobi južno svetlobo. Od objekta stare šole je oddvojena, da se formirajo vmesni nepozidani prostori, ki so namenjeni zunanjemu šolskemu prostoru: igrišče ob ulici, zamejeno parkirišče, vhodno dvorišče in južni zeleni prostori z igrišči za prvo triado in šolo za otroke s posebnimi potrebami.

Arhitektura novega šolskega objekta in zunanjih prostorov izhaja iz pravokotne geometrije obstoječe šole. S tem je v prostoru vzpostavljen določen red, ki je lahko razumljiv. Iz te pravokotne geometrije pa izstopa okroglo oblikovan notranji povezovalni atrij v šoli. Vendar je tudi krog otrokom razumljiva in predstavljiva oblika, saj so z osnovnimi liki seznanjeni že od prvega razreda dalje.

Prometna ureditev je po obodu območja ohranjena z dostopi iz severne strani s ceste komandanta Staneta, kot tudi iz zahodne strani iz ulice Mire Pregljeve. Vzhodna in južna stran parcele pa sta prometno nedostopni (intervencijska pot je sicer zagotovljena).

Nove parkirne površine so umeščene ob slepo fasado obstoječega objekta, parkirni prostori so zamejeni z zelenjem od šolskega dvorišča. Avtomobili se tako zgostijo na enem mestu in s tem ne obremenjujejo celotnega preostalega prostora.

5.1.2. Arhitekturna zasnova

Nova šola se od obstoječega objekta distancira in vzpostavlja zadosten odmik, da lahko obstoječa šola diha, oziroma je prezentirana kot najbolj prepoznaven akcent v prostoru. Zato je nova šola v čim večji meri enostavna, očiščena arhitekturnih členov, da lahko pridejo do izraza bogato oblikovani arhitekturni členi obstoječe šole.

Nova šola povzema pravokotno tlorisno geometrijo obstoječe šole. V tej pravokotno zasnovani šoli pa izstopa okroglo oblikovan atrij, kot neke vrste poudarek, oziroma pika na i. Atrij postane na nek način razpoznavni znak, ki določi šolo in jo naredi nezamenljivo.

Konzolno izmaknjeni učilniški trakti v nadstropju, opredeljujejo posamezne vhode: glavni vhod v šolo je pod izmaknjenim prvim nadstropjem na zahodni strani, vhod v šolo za otroke s

posebnimi potrebami je izpod konzole na zahodni strani, servisni vhod v šolo pa je izpod konzole na vzhodni strani. S tem so formulirani posamezni vhodi v šolo, ki tako dobijo vsak zase prepotreben pokrit prostor pred vhodom.

Učilniški trakti v nadstropju so oblikovani kot lebdeči volumni, ki lebdiijo na zastekljenem pritličju, kar predstavlja neke vrste negativ obstoječe šole, ki je zasnovana kot trda lupina. Sodobnost arhitekturnega izgleda pa je dodatno poudarjena z oblikovanjem mehkih vogalov (doseženimi z minimalnim radijem), ki dodatno zmehčajo ortogonalnost volumnov šole.

Arhitekturno je šola sestavljena formalno iz dveh traktov: učilniški trakt v treh nadstropjih na severni strani in učilniškega trakta na južni strani, ki ga predstavlja program šole s prilagojenim programom in prostori prve triade. Tretji trakt pa je v bistvu povezovalni del med obema učilniškima traktoma z vhodnim, dvovišinskim prostorom, pritličnim zastekljenim atrijem in knjižnico. To je skupni program šole in je zato lociran v sredini, na središču dogajanja. Namenjen je uporabi prve, druge in tretje triade ter z jedilnico, večnamenskim prostorom in knjižnico tudi uporabi otrokom s prilagojenim programom.

Nova šola se tudi z višinskim gabaritom podreja obstoječi šoli: na severni strani se na stiku obstoječega in novega volumna, višinski gabarit nove šole (K+P+2) približa slemenu obstoječe šole. Potem pa se gabarit nove šole kaskadno spušča do nivoja pritličja na južni strani in se izteče v obstoječo vegetacijo, oziroma se prilagodi višinskemu gabaritu sosednjih stanovanjskih hiš.

Večina učilnic nove šole je za razliko od stare šole, obrnjena na jug, le specialne in tehnične učilnice so obrnjene na sever. Za preprečitev pregrevanja je predviden zunanji napušč na južni strani, delni brisoleji ter zunanji screen roloji.

Za navezavo na športno dvorano je predviden podzemni hodnik med severnim stopniščem šole in južnim vhodom v dvorano.

V sklopu šole za otroke s posebnimi potrebami se nahaja telovadni prostor s pripadajočo garderobo.

5.1.3. Funkcionalna zasnova

Nova šola je zasnovana v štirih nivojih: klet, pritličje in dve nadstropji, s tem da je severni učilniški trakt visok tri etaže, povezovalni dvovišinski večnamenski prostor z južnim učilniškim traktom – šolo s prilagojenim programom pa je visok le dve etaži. Vmesni atrij in knjižnica sta zasnovana kot pritlični povezovalni element celotne šole.

Klet

V kleti se nahajajo tehnični prostori, arhiv, garderobe s sanitarijami za zunanje športno igrišče ter dve dvonamenski zaklониšči za skupno 470 oseb. Na zahodni strani poteka povezovalni hodnik do obstoječe športne dvorane.

Pritličje

Ob glavnem vhodu za drugo in tretjo triado so predvidene garderobe iz katerih je prehod v vhodno avlo, oziroma večnamenski dvovišinski prostor, ki se nadaljuje v jedilnico. Jedilnica je zaprta z drsno stekleno steno, sam prostor jedilnice pa se odpira na notranji zastekljeni atrij.

V notranjem atriju je tartan. V vmesnem delu je v nadaljevanju atrija knjižnica s prostorom za knjižničarko, čitalnico...

Knjižnica se odpira na atrij, prav tako pa tudi na vzhodno stranico proti zazelenjenemu delu. Jedilnica je povezana s kuhinjo z vsemi potrebnimi prostori in servisnim dvoriščem. Od servisnega dela je v pritličju ločen sklop tehnike z likovno vzgojo ter multimedijška učilnica z možnostjo neposrednega izhoda na prosto.

V učilniškem traktu so na južni strani locirane matične učilnice prve triade s samostojnim vhodom, skupnim prostorom, kabineti. Vse matične učilnice imajo predvidene zunanje terase, tlakovane s tartanom. Igrišče, namenjeno prvi triadi, je v nadaljevanju teras na južni strani na deloma dvignjenem nivoju pod ohranjenimi obstoječimi drevesi. Osrednji skupni prostor prve triade predstavlja manjši notranji zastekljen atrij, okrog katerega so organizirani skupni prostori prve triade. V atriju je možno izvajati pouk na prostem, oziroma je atrij večnamenski. Preostali del učilniškega trakta na južni strani je v pritličju namenjen programu šole s prilagojenim programom s svojim vhodom iz zahodne strani. Vhod je postavljen čim bližje cesti, da je možen dovoz z avtomobilom. V tem sklopu se nahaja tudi telovadni prostor s pripadajočimi garderobami.

1. nadstropje

Nad vhodnim delom - dvovišinskim prostorom so v nadstropju prostori uprave s povezovalnim hodnikom. Prostori zbornice ter del uprave za obe šoli se nahaja v vzhodnem delu južnega trakta. Ob dvovišinskem prostoru so predvidene zložljive tribune, ki jih je namenu primerno možno raztegniti.

Prostori šole s prilagojenim programom napolnjujejo del trakta na južni strani. Poleg učilnic in kabinetov je predvideno tudi učno stanovanje, v katerem se otroci s posebnimi potrebami učijo kulture bivanja. Ta del šole ima predvideno tudi povezavo s preostalo šolo.

V severnem traktu se nahajajo matične učilnice ter specialne učilnice s pripadajočimi kabineti.

2. nadstropje

V učilniškem traktu na severni strani so matične učilnice druge in tretje triade, ter specialne učilnice, orientirane na sever.

Na vzhodni strani severnega trakta poteka požarno stopnišče.

5.1.4. Prometna ureditev

Dovozi za motorni promet ostajajo obstoječi po dveh obodnih cestah: iz ceste komandanta Staneta (CKS) na severni strani in ulice Mire Pregljeve na zahodni strani. Predlagamo pa, da se cesta komandanta Staneta spremeni v enosmerno cesto. S tem in z dodatnimi grbinami za omejitev hitrosti bi se negativni vpliv prometa bistveno zmanjšal.

Parkirna površina pred slepo fasado obstoječe šole je urejena kot dvostranski parkirni prostor, prvenstveno namenjen jutranji dostavi otrok do šole, oziroma otrok prve triade. Skupno število parkirnih mest je za ta namen predvidenih 22.

Pred vhodom v šolo s prilagojenim programom je predvideno kratkotrajno ustavljanje za tri vozila ter avtobusno postajališče za dva avtobusa.

Kratkotrajno ustavljanje je možno tudi na severni strani ob cesti komandanta Staneta, kjer je predvideno skupno 6 parkirnih mest.

Ostala parkirna mesta se nahajajo med Športno dvorano in Cesto komandanta Staneta.

Interventne poti so zagotovljene po obodnih ulicah, kot tudi znotraj območja.

5.1.5. Zunanja ureditev

Ureditev okolice nove osnovne šole in preurejene obstoječe šole temelji na ustvarjanju ambientov, ki so lastni posamezni šoli in prostorov, ki služijo skupni uporabi šol in javni uporabi.

Nivojsko je teren oblikovan načeloma v enem nivoju: plato na katerem stoji obstoječa in nova šola z zunanjo ureditvijo. Le predel na južni strani sledi obstoječemu reliefu in se dviguje nad koto platoja.

Zasaditev potrjuje in določuje linijske povezave znotraj območja in členi ter povezuje posamezna programska območja v celoto.

V drugi fazi, ko se poruši stari prizidani del šole, se lahko izvede podzemna povezava do športne dvorane. Povezava poteka v kleti od severnega stopnišča, mimo vzhodne fasade obstoječe šole, pod cesto, mimo stanovanjskega bloka, do športne dvorane, kjer so predvidene stopnice. Nad povezovalnim kletnim hodnikom so na površinah kjer ni prometa, predvideni svetlobniki, ki dajejo vkopanemu hodniku dnevno svetlobo in prekinjajo njegovo utesnjenost.

5.1.6. Krajinska ureditev

Park med cesto komandanta Staneta in glavno fasado obstoječe šole na severni strani se ohrani, oziroma se le deloma preuredi in na novo renaturalizira. Skulpture se umestijo v zelenico. Predvidi se nov prehod za pešce z grbinami, ki omejujejo vpliv prometa.

Športno igrišče na severni strani je urejeno v drugi fazi, ko se poruši prizidani del stare šole.

Poglobljeno je za 1.05 m, da se ob severni in južni stranici lahko uredi tribune. Igrišče je zamejeno z ograjo. Po velikosti je podobnih dimenzij kot obstoječe igrišče. Tekalno stezo pa je možno urediti v sklopu asfaltirane servisne ceste, ki vodi do servisnega dvorišča na vzhodni strani.

Vhodno dvorišče je tlakovano s kamnom. Parkirišče in vhodno dvorišče se ločita z grmovnicami in drevesi – prehod je možen. Na dvorišču je predvidena postavitev zunanjih klopi, košev in drogov za zastave.

Vhodni pokriti predprostor pred šolo (pod konzolnim delom) je prav tako tlakovan s kamnom, v severnem delu so predvidena stojala za kolesa.

Parkirišče je asfaltirano, zamejeno z zaveso z zelenjem. Tudi slepa fasada obstoječega objekta je zazelenjena. V vmesni cezuri so predvidena drevesa in zasaditev vinike, vzpenjalke, ki v jesenskem času rdeče zažari.

Na južni strani pred učilnicami prve triade je pod obstoječimi drevesi urejeno otroško igrišče. Igrišče je delno tlakovano z gumijastim tlakom kar omogoča igro otrok v kratkem času po dežju, delno je pa zatravljeno. Igrišče je ograjeno in je kot takšno na voljo za igro v popoldanskem času tudi drugim otrokom. Predvideni so pitniki, klopi in igrala. Klopi so namenjene tudi učilnici na prostem.

Igrišče in prostor za šolo s prilagojenim programom na južni strani je zatravljeno in prilagojeno otrokom s posebnimi potrebami. Predvidena je zasaditev novih dreves.

Notranji atrij v šoli je deloma tlakovan, deloma zazelenjen. V severnem delu je predvidena zasaditev japonskih češenj, ki dajejo atriju pridih barve, vonja in umirjenosti.

Manjši atrij znotraj šole je namenjen prvi triadi. Atrij je tlakovan s tartanom, tako da je možno izvajati različne vrste programa: pouk zunaj, branje pravljic....

5.1.7. Konstrukcija

Nova osnovna šola v Litiji je zasnovana delno dvoetažno, delno enoetažno in delno pritlično, celotna severna stran ter delno južna stran pa sta že dodatno podkleteni.

Konstrukcija je armirano betonska z ab ploščami, ab stebri in ab stenami. Tudi streha je izvedena kot armirano betonska plošča. Objekt je zaradi velike dolžine in geomehanskih pogojev z dilatacijo ločen na dva dela.

Predvidena konstrukcija je armiranobetonska z nosilnimi stenami. Tlorisni gabarit šolskega objekta je v obliki male črke »h«, v celotni dolžini znaša 80,95 m, širina 52.75 m. Višina objekta nad koto terena je 13,05 m.

Objekt se nahaja v Litiji, kjer je po SIST ENV 1998-1 potrebno upoštevati pospeške tal 0.20% g. Takšna obremenitev je po naravi dinamična ter nepredvidljiva, zato je potrebno vertikalnim nosilnim elementom konstrukcije posvečati veliko pozornost, tako zaradi potreb po zadostni nosilnosti, kakor tudi za zadostitev duktilnosti objekta. Nosilni sistem so armiranobetonske stene debeline 25 cm v obeh ortogonalnih smereh objekta s katerimi se zagotavlja potresna stabilnost.

Medetažne konstrukcije

Medetažne konstrukcije so armiranobetonske plošče debeline 25 cm oz. ponekod 40 cm, ki delujejo kot toge diafragme. Nad zaklonskem je debelina plošče 50 cm. Plošče so podprte z armiranobetonskimi stenami na razponu 5. do 10.85 m. Zaradi množice ljudi v prostoru je potrebno zagotoviti zadostno nosilnost medetažne konstrukcije, predvidene za večjo obtežbo, zaradi velikih razponov pa zadostno togost.

5.1.8. Temeljenje objekta

Objekt je temeljen s temeljno ploščo, po potrebi pa se pod nepodkletenim delom pojavijo še pasovni temelji.

5.1.9. Streha

Streha nad novo šolo je položna oziroma ravna streha, narejena po sistemu obrnjene ravne strehe, z naklonom 1%. Za finalni sloj strehe je predviden prodec, na katerega je možno položiti konstrukcijo za sončne kolektorje.

Nad pritličnim delom je predvidena zelena streha, ki je prekrita s tankim vegetacijskim slojem – ekstenzivno zeleno streho xeroflor.

5.1.10. Fasada

Fasada polnega ovoja je betonska s toplotno izolacijo in finalno ometana s tankoslojnim silikatnim ometom v svetlejšem tonu. Vogali so zaobljeni v minimalnem radiju, kar daje ortogonalni zasnovi mehko.

Ostali deli fasad so zastekljeni z okni v Alu okvirjih ali deloma prekriti z Alu barvano pločevino na sistemu sendvič panelov vstavljeno v Alu okvirje. Predviden koeficient prevodnosti za vse zasteklitve $U_g = 1.10 \text{ W/m}^2\text{K}$. Na straneh obremenjenih s sončnim pregrevanjem so poleg napušča in pasu brisolejev na okenskih odprtinah predvideni zunanji screen roloji, s katerimi je zagotovljena zaščita pred soncem.

5.1.11. Notranje obdelave prostorov

Stropovi

V pritličju in nadstropju je predviden spuščeni strop za horizontalen razvod instalacij. V kleti spuščena stropu ni, zato je betonska plošča obdelana kot vidni beton, kitana in beljena.

V večnamenskem prostoru, jedilnici, knjižnici in glasbeni učilnici so predvideni akustični stropovi.

Notranje stene

Nosilne stene so betonske (kitane in slikane), predelne stene so mavčno kartonske -sistema knauf ali pa so steklene. Stene na hodniku in na občutljivih mestih so zaščitene s pralno barvo. Stene v sanitarijah so obložene s keramičnimi ploščicami. Stene so barvane po barvni študiji.

Tlaki

Tlaki v kleti so hidroizolativno (1cm) in toplotno (10 cm) zaščiteni. Na komunikacijah je predvidena talna guma iz naravnega materiala, ki daje vtis domačnosti. Guma je tudi akustična. Finalni tlak v sanitarijah in umivalnicah je nedrseča keramika.

Vrata

Vrata so višine 220 cm, širine 90 cm, masivna lesena (varnostni mediapan) z gumijasto pripiro, kovinskim podbojem ter s stransko svetlobo in nadsvetlobo s termopan steklom.

Vhodna vrata v vetrolovih in steklenih stenah so steklena v Alu okvirju, zaščitena s kovinskimi profili.

Stopnice in ograje

Stopnišča so armiranobetonska in lita na licu mesta. Obložena so z nedrsečo talno gumo, s protidrskim robom.

Ograja na stopnišču je kovinska, zvarjena iz inox profilov in sidrana v betonsko konstrukcijo. Steklена ograja pri dvovišinskem prostoru je iz kaljenega stekla, vpetega v inox nosilni profil.

Dvigala

Predviden je varčnejši sistem dvigal, ki ne potrebujejo klasičnih hidravličnih ali električnih strojnic. So samopogonska (monospace ali mobile) z elektro motornim pogonom, vgrajenim direktno v jašek dvigala.

5.1.12. Notranja oprema

Oprema v šoli

Matične učilnice so opremljene z 21 mizami ter 21 stoli, učiteljevo mizo – katedrom s stolom, šolsko tablo in omarami. Specialne učilnice so opremljene po zahtevanih standardih: kemijska in fizikalna, biologija..., kakor tudi učilnice za strokovne predmete.

Standardom primerno so opremljeni tudi kabineti. Specialna učilnica je tudi multimedijška učilnica, ki je opremljena z vso potrebno pripadajočo opremo. Knjižnica je opremljena s policami za knjige, omarami, sedeži z enojno mizico, delovnim pultom, mizami za branje, večjo skupinsko mizo ter izposojnim pultom. Upravni prostori so opremljeni kot klasične pisarne: z delovno in računalniško mizo, predalnikom, stolom, omarami. Garderobe za učence prve triade so opremljene z odprtimi garderobnimi elementi – obešalniki nad klopjo ter polica za čevlje pod njo. Garderobe za učence druge in tretje triade pa so opremljene z garderobnimi omaricami za vsakega učenca, omarice imajo šifriran ključ.

Oprema oddelka PPP je popolnoma prilagojena potrebam učencev.

Oprema zaklonska

Vgradna oprema zajema specialna kovinska vrata, prirobnice za prehod instalacij, ter elemente prezračevalne tehnike. Bivalna, sanitarna in pomožna oprema mora biti zajeta v posebnem projektu, vključuje pa vse zahtevane elemente: postelje, kemična stranišča, platenke za vodo....

5.1.13. Tehnologija kuhinje

Kuhinja je razdelilna in vsebuje celotno tehnološko opremo z vsemi potrebnimi elementi v manjšem obsegu. Po sklopih je razdeljena na: sprejemni - vhodni del, sprejemno pisarno, sanitarije in garderobo, grobe priprave, fine priprave, skladišča, hladilnico, pomivanje bele in črne posode, termični del, priprava malic in izdaja hrane. Kuhinja je povezana z jedilnico z izdajnim pultom, ki ga je možno zapreti z rolojem.

5.1.14. Zasnova strojnih instalacij

Notranji vodovod in vertikalna fekalna kanalizacija

V objektu so predvideni sledeči sistemi:

- notranja instalacija hidrantne vode
- notranja instalacija hladne in tople sanitarne vode
- vertikalna fekalna kanalizacija

Objekt se priključuje na zunanjo vodovodno omrežje preko kombiniranega vodomera skladno z zahtevami in projektnimi pogoji lokalnega distributerja pitne vode. Priprava sanitarne tople vode za potrebe kuhinje je predvidena centralno v toplovodnem boilerju sanitarne vode, lociranim v kleti objekta. Prav tako se centralno pripravlja voda za potrebe sanitarnih vozlov ter oskrbo umivalnikov v učilnicah.

Kanalizacijsko omrežje je predvideno ločeno na fekalno in meteorno kanalizacijo in se priključuje na javno omrežje skladno s predpisi in zahtevami upravitelja. Predvidena so ločena črpališča fekalne in meteorne vode v skladu z zahtevami upravitelja. Tehnološka kanalizacija iz kuhinje se priključuje na javno kanalizacijo preko ustrezne maščobolovilne komore (obdelano v gradbenem projektu).

Vertikalna fekalna kanalizacija za severni del objekta je vodena do stropa kletne etaže, kjer je predvidena gravitacijsko priključena na zunanjo horizontalno gradbeno kanalizacijo, kjer objekt ni podkleten, je vertikalna fekalna kanalizacija vodena do talne plošče. Sanitarni

elementi v kleti so priključeni preko črpališča fekalne kanalizacije in speljani s tlačnim vodom na koto priklopa zunanje gradbene kanalizacije. Fekalna talna kanalizacija v kleti ni predmet načrta strojnih instalacij.

Odvodnjavanje padavinskih vod z ravne strehe je predvideno s podtlačnim sistemom z električno ogrevanimi strešnimi sifoni (npr. Pluvia).

Ogrevanje in pohlajevanje

Prostori so ogrevani v skladu z izračunom toplotnih izgub po standardu EN 12831, pohlajevani pa v skladu z izračunom toplotnih dobitkov po smernicah VDI 2078. Način ogrevanja oz. pohlajevanja je izbran glede na namembnost prostora, tako da bo zagotovljeno optimalno udobje v prostorih, in sicer:

- radiatorsko ogrevanje (učilnice, kabineti, tehnični in pomožni prostori, sanitarije, garderobe),
- temperiranje tal s v telovadnem prostoru v pritličju,
- talno ogrevanje v garderobah v pritličju,
- konvektorsko ogrevanje in pohlajevanje (knjižnica, večnamenski prostor/jedilnica, zbornica, prostori uprave).

V sklopu ogrevanja in pohlajevanja so obdelani tudi cevni razvodi ogrevne in hladne vode za prezračevalne naprave.

Vsa grelna telesa so predvidena nameščena v največji možni meri pod okni ali ob hladnih predelih.

Za celoten objekt je predviden dvocevni sistem ogrevanja in pohlajevanja. Razvod ogrevne in hladne vode je predviden pod stropom in v instalacijskih jaških ter se z dvižnimi vodi priključuje na posamezne porabnike. Radiatorji se priključujejo posamezno iz razdelilnih omaric s cevnimi razvodi speljanimi v estrihu.

Sistem ogrevanja in pohlajevanja je razdeljen na več con glede na namembnost prostorov in omogoča različne urnike uporabe, po potrebi pa se lahko na željo investitorja vgradi naprave za merjenje porabe energije.

Prezračevanje in klimatizacija

Za prezračevanje objekta je predvideno prisilno prezračevanje vseh prostorov, vključno z učilnicami. Učilnice se prezračujejo s samostojnimi prezračevalnimi napravami posebej za severni in južni del.

V objektu so predvideni sledeči sistemi:

- prezračevanje šolskih prostorov ter večnamenske dvorane, knjižnice in prostorov uprave
- prezračevanje garderob
- prezračevanje kuhinje v pritličju
- prezračevanje sanitarij in ostalih pomožnih nečistih prostorov

Notranja plinska instalacija

Predvidena je interna plinska inštalacija zemeljskega plina za potrebe porabnikov v kuhinji. Plinski hranilnik je vkopan na zahodni strani parcele znotraj šolskega dvorišča.

Predvidena je priključitev porabnikov na plinsko instalacijo skladno s tehnološkim načrtom kuhinje.

5.1.15. Zasnova elektro instalacij

Obravnavani objekt je zasnovan kot energetska in telekomunikacijsko samostojna enota, ki pa bo vključena v celovit obstoječi kompleks tako glede elektroenergetskega napajanja, kot tudi glede povezave s posameznimi sistemi telekomunikacij.

5.1.16. Gradnja brez arhitektonskih ovir

Predvideni objekt OŠ Litija skladno s Pravilnikom o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb (Ur.l. RS, št. 97/2003, spremembe Ur.l. RS, št. 77/2009 Odl. US: U-I-138/08-9) spada med objekte, ki morajo biti grajeno brez ovir.

Zunanja ureditev omogoča dostop do objekta brez stopnic in klančin. Dvigala so primerna za funkcionalno ovirane osebe na vozičkih. Horizontalne komunikacije so ustrezno dimenzionirane za neovirano gibanje. Prehodi med prostori so širši od 90 cm. Sanitarije za ovirane imajo krajšo stranico dolgo vsaj 1,60 m, ter imajo posebno prilagojeno opremo. Pragi so nižji od 2 cm, predpražniki izravnani s tlakom in vhodi brez stopnic.

Neposredno pred glavnim vhodom v oddelek PPP so predvidena 3 začasna parkirna mesta za invalide.

5.2. PREGLED PROSTORSKIH ZMOGLJIVOSTI PO INVESTICIJI

5.2.1. Projektirane neto površine

I. UPORABNA POVRŠINA		4.468,85 m ²
1.	KLET	m ²
B 18.13	Sanitarije	2,83
B 18.14	Garderobe ž	24,72
B 18.15	Garderobe m	24,93
B 18.16	Čistila	17,56
B 22.1	Delavnica	27,21
B 23.1	Arhiv 1	61,20
B 23.3	Skladišče za rekvizite	18,41
B 23.4	Arhiv 2	30,69
B 23.5	Arhiv 3	24,70
B 23.6	Skladišče	58,26
Z 1.2	Bivalni prostor zaklonskega-v mirnodobni funkciji telovadni prostor	242,48
Z 2.2	Bivalni prostor zaklonskega-v mirnodobni funkciji vadbeni dvorana	159,56
	SKUPAJ	692,55
2.	PRITLIČJE	
A 1.1	Matična učilnica 1. r	60,07
A 1.2.	Matična učilnica 1. r	60,90
A 1.3	Matična učilnica 2. r	60,10
A 1.4	Matična učilnica 2. r	60,05
A 1.5	Matična učilnica 3. r	60,10
A 1.6	Matična učilnica 3. r	60,00
A 10.1	Kabinet li., teh.	31,07
A 15.1.	Knjižnica	165,33
A 15.2	Kabinet knjižnica	20,06

A 15.3	Multimedijska učilnica	59,54
A 15.4	Kabinet multimedije	19,32
A 2.1	Skupni prostor 1.r	37,72
A 3.1	Kabinet	23,58
A 8.1	Učilnica li. vzgoje	76,07
A 9.1	Učilnica teh. vzgoje	58,42
A 9.2	Strojni del	27,25
B 16.1	Večnamenski prostor, jedilnica	237,78
B 17.1	Garderobe 1. triada	41,26
B 17.2	Garderobe 2. triada	49,25
B 17.3	Garderobe 3. triada	52,94
B 18.1	Sanitarije ž	14,00
B 18.2	Sanitarije m	12,84
B 18.3	Sanitarije ž	7,28
B 18.4	Sanitarije m	7,88
B 18.5	Sanitarije invalidi	3,46
B 18.6	Čistila	2,77
B 20.1	Obrat kuhinje	160,06
D 24.1	Kabinet DSP	13,25
D 24.2	Kabinet DSP	13,19
D 24.3	Kabinet DSP	20,76
	SKUPAJ	1516,30

ODDELEK PPP

F 1.1	Učilnica	35,05
F 1.2	Učilnica	34,99
F 1.3	Učilnica	34,99
G 11.1	Sanitarije invalidi	3,76
G 11.2	Sanitarije m	3,91
G 11.3	Sanitarije ž	3,91
G 12.1	Garderobe učenci	26,91
G 14.1	Ogr. masažni bazen	23,44
G 15.1	Telovadni prostor	111,35
G 15.2	Shramba igral	8,39
G 15.3	Garderobe	18,72
G 9.1	Soba za posebno delo	34,61
	SKUPAJ	340,03

3.	1. NADSTROPJE	1.361,60
A 1.10	Matična učilnica 5. r	64,66
A 1.7.	Matična učilnica 4. r	60,51
A 1.8	Matična učilnica 4. r	60,10
A 1.9	Matična učilnica 5. r	61,57
A 11.1	Kabinet gosp.	26,24
A 13.1	Naravoslovna učilnica	80,82
A 13.2	Naravoslovna učilnica	81,07
A 14.1	Kabinet 4., 5. R	30,95
A 14.2	Kabinet fi, ke, bi	31,32
A 14.3	Kabinet ma	23,58
A 4.1	Predmetna učilnica mat.	61,25
B 18.7	Čistila	2,77
B 18.8	Sanitarije ž	14,55
B 18.9	Sanitarije m	10,09
B 19.1	Ravnatelj	26,04
B 19.2	Pomočnik ravnatelja	18,49
B 19.3	Tajništvo	18,40
B 19.4	Svetovalni delavec	19,71
B 19.5	Računovodja, knjigovodja	21,95
B 19.6	Zbornica	85,73
B 19.7	Garderoba, wc	20,86
	SKUPAJ	820,66

ODDELEK PPP

F 1.4	Učilnica	41,97
F 1.5	Učilnica	41,82
F 1.6	Učilnica	41,97
F 1.7	Učilnica	49,46
F 1.8	Učilnica	42,86
F 2.1	učilnica teh. vzgoje	41,77
F 2.2	strojni del	20,07
F 3.1	Učno stanovanje	84,37
F 4.1	Učilnica lik. vzgoje	46,71
F 6.1	Kabineti li., teh.	18,35
G 10.1	Pomočnik ravnatelja	19,71
G 10.2	Svetovalni delavec	19,71
G 10.3	Kabinet DSP	19,71
G 11.4	Sanitarije invalidi	3,76
G 11.5	Sanitarije m	3,91
G 11.6	Sanitarije ž	3,91
G 8.1	Zbornica	40,88
	SKUPAJ	540,94

4.	2. NADSTROPJE	558,37
A 4.2	predmetna učilnica zem.	61,21
A 4.3	predmetna učilnica zgo.	59,25
A 4.4	predmetna učilnica ang.	60,34
A 4.5	predmetna učilnica slo.	60,10
A 4.6	predmetna učilnica glasba	64,66
A 5.1	predmetna učilnica mala	40,20
A 5.2	predmetna učilnica mala	42,70
A 5.3	predmetna učilnica mala	41,05
A 6.1	Kabinet jeziki	28,64
A 6.2	Kabinet jeziki	20,16
A 7.1	Kabinet zem.	23,58
B 18.10	Čistila	2,77
B 18.11	Sanitarije ž	14,55
B 18.12	Sanitarije m	10,09
D 24.4	Kabinet DSP	9,69
D 24.5	Kabinet DSP	9,88
D 24.6	Kabinet DSP	9,50
	SKUPAJ	558,37

SKUPAJ UPORABNA POVRŠINA	4.468,85 m²
Šola	3.587,88
PPP	880,97

II. TEHNIČNA POVRŠINA	691,24 m²
------------------------------	-----------------------------

1.	KLET	m²
B 25.5	kotlovnica	45,13
D 25.1	Klimat za kuhinjo in knjižnico	66,80
D 25.2	Klimat za jedilnico in učilnice	117,56
D 25.3	Toplotna podpostaja	29,88
D 25.4	Klimat za garderobe, zbornico in učilnice	190,10
D 27.1	NN prostor	34,20
D 28.1	Komunikacijsko vozlišče	25,10
DJ 1.1	Dvig. jašek	2,97
SJ 1.1	Stroj. jašek	2,97
SJ 1.2	Stroj. jašek	3,86
Z 1.3	Sanitarije	24,52
Z 1.4	Shran. odpadkov in fekalij	10,80
Z 1.5	Prostor za naprave	14,07

Z 1.6	Shr. vode	8,34
Z 1.7	Shr. opreme	8,81
Z 1.8	Zapora izhoda	6,96
Z 1.9	Pešč. Filter	6,79
Z 1.10	Izhod	8,89
Z 2.3	Sanitarije	18,78
Z 2.4	Shran. odpadkov in fekalij	7,38
Z 2.5	Prostor za naprave	10,06
Z 2.6	Shr. vode	6,06
Z 2.7	Shr. opreme	6,06
Z 2.8	Zapora izhoda	4,48
Z 2.9	Pešč. filter	4,65
Z 2.10	Izhod	8,88
	SKUPAJ	674,20

2.	PRITLIČJE	17,04
D 28.2	Komunikacijsko vozlišče	7,32
SJ 1.5	Stroj. jašek	2,36
SJ 1.4	Stroj. jašek	1,83
	SKUPAJ	11,51

ODDELEK PPP

SJ 1.3	Stroj. Jašek	2,56
SJ 1.2	Stroj. Jašek	2,97
	SKUPAJ	5,53

III. KOMUNIKACIJSKA POVRŠINA**1.368,36 m²**

		m ²
1.	KLET	291,44
C 0.1	Komunikacije	110,04
C 0.2	Komunikacije	69,00
C 0.3	Povezovalni hodnik	35,62
C 0.4	Komunikacije	57,19
Z 1.1	Zapora vhoda	13,50
Z 2.1	Zapora vhoda	6,09
	SKUPAJ	291,44

2.	PRITLIČJE	491,71
C 1.1	Vetrolov	9,11
C 1.2	Komunikacije	152,69
C 1.3	Vetrolov	20,84
C 1.4	Komunikacije	212,05
C 1.5	Verolov	10,53
	SKUPAJ	405,22

ODDELEK PPP

H 1.1.	Vetrolov	5,76
H 1.2	Komunikacije	80,73
	SKUPAJ	86,49

3.	1. NADSTROPJE	431,45
C 2.1	Komunikacije	287,95
	SKUPAJ	287,95

ODDELEK PPP

H 2.1	Komunikacije	143,50
	SKUPAJ	143,50

4.	2. NADSTROPJE	153,76
C 3.1	Komunikacije	153,76
	SKUPAJ	153,76

III. KOMUNIKACIJSKA POVRŠINA	1.368,36 m²
Šola	1.138,37
PPP	229,99

SKUPNE NETO POVRŠINE:	
I. UPORABNA POVRŠINA	4.468,85 m ²
II. TEHNIČNA POVRŠINA	691,24 m ²
III. KOMUNIKACIJSKA POVRŠINA	1.368,36 m ²
	6.528,45 m²

5.2.2. Primerjava zmogljivosti po investiciji z normativom

Osnovna šola

	Normativ m ²	Projekt m ²	Razlika m ²
A.+B. Uporabna površina	2.661,00	3.587,88	+ 926,88
C. Komunikacije	730,00	1.138,37	+ 408,37
A,B,C Skupaj:	3.391,00	4.726,25	+1.335,25

Šola s prilagojenim programom

	Normativ m ²	Projekt m ²	Razlika m ²
A.+B. Uporabna površina	790,00	880,97	+ 90,97
C. Komunikacije	220,00	229,99	+ 9,99
A,B,C Skupaj:	1.010,00	1.110,96	100,96

Obseg investicije z vidika števila prostorov:

število učilnic:	velike:21
	male: 3
število kabinetov	kabineti navadni: 11
	kabineti DSP: 7
število učilnic (šola s prilagojenim programom)	10
število kabinetov (šola s prilagojenim programom)	1
število parkirnih mest	54

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

STOPNJA IZOBRAZBE	Število pred investicijo	Število po investiciji
VSS (VII-VIII)	61	61
VŠS (VI)	11	11
SSS (V)	14	14
NSS (III,IV)	4	4
KV (IV)		
PKV (III)		
NKV (I-II)	8	10
SKUPAJ	98	100

Zaradi povečanih površin po investiciji ocenjujemo povečanje skupnega števila zaposlenih šole za dva delavca (čiščenje, vzdrževanje...).

7. OCENA VREDNOSTI PROJEKTA PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH

7.1. OSNOVE

- **VRSTA IN OBSEG GRADNJE:** Načrtovana investicija je novogradnja v obsegu 6.528,45 m².
- **GRADBENO-OBRTNIŠKA, INSTALACIJSKA DELA:** Vrednost gradbeno-obrtniških, instalacijskih del z zunanjo ureditvijo in opreme je povzeta iz ponudbe v javnem razpisu izbranega izvajalca del, Trgograd d.o.o. Litija, avgust 2011

PREDRAČUN IZVAJALCA:

	Vrsta del	Vrednost EUR
1.	GRADBENO OBRTNIŠKA DELA	6.538.003,09
2.	ZUNANJA UREDITEV	683.811,66
3.	TRAFO POSTAJA GRADBENI DEL	6.525,00
4.	PARKIRIŠČE PRI ŠPORTNI DVORANI	3.405,05
5.	ELEKTRIČNE INSTALACIJE	439.003,15
6.	ELEKTRIČNE INSTALACIJE TP, SN, NN	101.909,02
7.	STROJNE INSTALACIJE	293.610,32
8.	TELEKOMUNIKACIJE	15.424,66
9.	KUHINJSKA TEHNOLOGIJA	48.264,00
10.	ZAKLONIŠČE	139.627,52
11.	OBNOVA STARE SODNIJE	102.279,31
12.	MOŽNA REKONSTRUK. STARE SODNIJE	142.853,82
13.	PROJEKT NOTRANJE OPREME	40.559,00
	SKUPAJ BREZ DDV	8.555.275,60

- **OPREMA:** normativni okviri MŠŠ
- **OSTALI INVESTICIJSKI STROŠKI (brez DDV):**
 - nakup treh zemljišč: 32.775 EUR+ 54.910 EUR+9.500 EUR= 97.185 EUR, vse v letu 2011
 - projektna dokumentacija:knjigovodski podatki investitorja: v letu 2010 269.402 EUR+ DDV, v letu 2011 178.670 EUR+ DDV, v letu 2012 40.559 EUR+DDV (post. 13 predračuna)
 - investicijska dokumentacija: 19.334 EUR+ DDV (do leta 2010), 7.000 EUR+DDV =25.534 EUR+ DDV (leto 2011)
 - nadzor: 1,5 % GOI del-ocena
- **NIVO STALNIH CEN:** oktober 2011
- **TEKOČE CENE:** ocena inflacije iz ažurirane jesenske napovedi gospodarskih gibanj, UMAR, september 2011, ki predvideva naslednjo inflacijo (povprečje leta): za leto 2011 1,6%, za leto 2012 1,8 %, za leto 2013 pa 2,0%

7.2. OCENA VREDNOSTI INVESTICIJE PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH

7.2.1. Ocena vrednosti investicije po stalnih in tekočih cenah

VRSTA DEL	STALNE CENE okt. 2011 EUR	TEKOČE CENE EUR
A. GRADBENA, OBRATNIŠKA IN INSTALACIJSKA DELA	7.830.905	8.100.775
B. ZUNANJA UREDITEV	683.812	710.043
A.-B. SKUPAJ	8.514.717	8.810.818
C. OPREMA	1.014.160	1.053.063
A.C. SKUPAJ	9.528.877	9.863.881
D. INVESTICIJSKA IN PROJEKTNA DOKUMENTACIJA	489.432	489.362
E. INŽENIRING, NADZOR (1,5 %)	117.464	121.512
D.-E. SKUPAJ	606.896	610.874
F. ZEMLJIŠČE	97.185	221.066
G. DRUGO, REZERVA ZA NEPREDV. STROŠKE (5% GOI)	391.545	405.039
F.-G. SKUPAJ	488.730	626.105
A.-G. SKUPAJ	10.624.502	11.100.859
H. DDV (BREZ ZEMLJIŠČA)	2.105.463	2.175.959
A.-H. SKUPAJ Z DDV	12.729.966	13.276.818
VREDNOST NA m2 (6.258 m2)	1.950	2.034

7.3. DINAMIKA INVESTIRANJA

7.3.1. Dinamika investiranja-STALNE CENE

Investicija bo fizično končana do konca leta 2013, kot je razvidno iz dinamike investiranja, del plačil pa bo izveden še v letu 2014, skladno s predvidenimi plačilnimi roki.

VRSTA DEL	do 2010	2011	2012	2013	SKUPAJ
A. GRADBENA, OBRATNIŠKA IN INSTALACIJSKA DELA		0	1.499.191	6.331.714	7.830.905
B. ZUNANJA UREDITEV				683.812	683.812
A.-B. SKUPAJ	0	0	1.499.191	7.015.526	8.514.717
C. OPREMA				1.014.160	1.014.160
A.C. SKUPAJ	0	0	1.499.191	8.029.686	9.528.877
D. INVESTICIJSKA IN PROJEKTNA DOKUM.	269.403	179.470	40.559	0	489.432
E. INŽENIRING, NADZOR (1,5 %)	0	0	22.488	94.976	117.464
D.-E. SKUPAJ	269.403	179.470	63.047	94.976	606.896
F. ZEMLJIŠČE	0	97.185			97.185
G. DRUGO, REZERVA ZA NEPREDV. STROŠKE (5% GOI)	0	0	74.960	316.586	391.545
F.-G. SKUPAJ	0	97.185	74.960	316.586	488.730
A.-G. SKUPAJ	269.403	276.655	1.637.197	8.441.247	10.624.503
J. DDV (BREZ ZEMLJIŠČA)	53.881	35.894	327.439	1.688.249	2.105.464
A.-J. SKUPAJ Z DDV	323.284	312.549	1.964.637	10.129.497	12.729.966

7.3.2. Dinamika investiranja-TEKOČE CENE

VRSTA DEL	do 2010	2011	2012	2013	SKUPAJ
faktor podražitev	1,000	1,0000	1,018	1,03836	
A. GRADBENA, OBRRTNIŠKA IN INSTALACIJSKA DELA		0	1.526.176	6.574.599	8.100.775
B. ZUNANJA UREDITEV		0	0	710.043	710.043
A.-B. SKUPAJ	0	0	1.526.176	7.284.642	8.810.818
C. OPREMA		0	0	1.053.063	1.053.063
A.C. SKUPAJ	0	0	1.526.176	8.337.705	9.863.881
D. INVESTICIJSKA IN PROJEKTNA DOKUM.	269.403	178.670	41.289	0	489.362
E. INŽENIRING, NADZOR (1,5 %)	0	0	22.893	98.619	121.512
D.-E. SKUPAJ	269.403	178.670	64.182	98.619	610.874
F. ZEMLJIŠČE	123.881	97.185	0	0	221.066
G. DRUGO, REZERVA ZA NEPREDV. STROŠKE (5% GOI)	0	0	76.309	328.730	405.039
F.-G. SKUPAJ	123.881	97.185	76.309	328.730	626.105
A.-G. SKUPAJ	393.284	275.855	1.666.667	8.765.054	11.100.860
J. DDV (BREZ ZEMLJIŠČA)	53.881	35.734	333.333	1.753.011	2.175.959
A.-J. SKUPAJ Z DDV	447.165	311.589	2.000.000	10.518.064	13.276.818

8. ANALIZA LOKACIJE

Ureditveno območje nove osnovne šole Litija se nahaja v centru mesta v neposredni bližini občine, športne dvorane, vrtca ter blokovskega naselja. Obsega parc. št. 85/9, 85/10, 85/14, 85/16, 88/1, 88/2, 88/3, 89/1, 89/3, 89/4, 91/1 del (vezni trakt med par. 91/1 in 88/1), 90/9, 90/10, 91/3, 91/4, 91/8, 91/9, 107/4, 107/6, 107/7, 107/9, 107/10, 107/11, 1015/1, vse k.o. Litija. Površina ureditvenega območja znaša 10.655 m².

Obstoječe stanje zajema vse zgoraj naštetih parcele, ki ležijo na JV vogalu ceste komandanta Staneta ter ulice Marije Pregljeve. Na gradbenih parcelah je obstoječa osnovna šola Litija, ki je sestavljena iz treh objektov – objekta stare sodnije iz l. 1905 ter dveh prizidanih objektov iz l. 1912 in 1986. Oba prizidana objekta se porušita, stari sodniji pa se povrne prvotni videz.

Bližnja okolica, ki neposredno meji na poseg investitorja, ima tipičen videz urbanega okolja – tipično mestno okolje s stanovanjskimi, poslovnimi ter vzgojno varstvenimi (vrtec) objekti in vmes potekajočimi ulicami in cestami.

Nova parkirna mesta ter avtobusno postajališče za dva avtobusa se navezuje na obstoječo ulico Mire Pregljeve na Z strani, manjše število parkirnih mest ter servisna pot pa na cesto komandanta Staneta na S strani obravnavanega območja.

9. ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE

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.

Toplotne izolacije objekta

Objekt je primerno toplotno izoliran. Izolacije posameznih konstrukcijskih sklopov so določene v Elaboratu gradbene fizike (toplotni odziv konstrukcijskih sklopov).

Dnevna osvetlitev prostorov

Objekt ima ustrezno dnevno svetlobo v vseh učilnicah, kabinetih in pisarnah in v prostorih, kjer je potreba po dnevni svetlobi. Osenčenje sosednjih nepremičnin ni problematično.

Kakovost zraka (dovod, odvod in rekuperacija)

S projektom je predvideno prisilno prezračevanje vseh notranjih prostorov v objektu. Količine dovodnega zraka do določene glede na namembnost prostora skladno s Pravilnikom o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Ur. l. RS št. 42/02).

Preprečevanje prahu in smradu

Prah in smrad v obravnavani okolici ni problematičen in tudi obravnavani objekt ga ne bo generiral.

Zagotavljanje ustrezne vlažnosti prostorov

Zahtevani mikroklimatski pogoji:

normalna klima: $T = 20$ do 26°C , relativna vlaga se ne kontrolira. Skladno s Pravilnikom o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Ur. l. RS št. 42/02) znaša minimalna količina svežega zraka $35 \text{ m}^3/\text{h}$ na osebo, v učilnicah $30 \text{ m}^3/\text{h}$ na učenca).

Oskrba s pitno vodo

Predvideno je, da se objekt priključuje na zunanje vodovodno omrežje skladno s projektnimi pogoji Javnega podjetja Komunalno stanovanjsko podjetje Litija, št. dokumenta PP-2448-2010-118-0032 z dne 27.05.2010. Po podatkih katastra bo Osnovna šola Litija priključena na javni vodovod, ki se na severni strani priključi na obstoječi zunanji vodovod na severni strani Ceste komandanta Staneta. Predvidi se nov vodovodni priključek z enim kombiniranim vodomerom DN65/20.

Opis odvajanja meteornih in odpadnih (fekalnih) voda

Odvodnjavanje zunanjih padavinskih voda se bo odvajalo ločeno za padavinske vode, ki se pojavljajo na voziščih in na utrjenih površinah ob objektu, kjer je predvidena vožnja z motornimi vozili in pa meteorne vode, ki se pojavljajo na strešinah in peščevih površinah ob objektu.

Izpust sanitarnih odpadnih voda iz objekta je predviden na SZ, severni in vzhodni strani objekta. Na kanalu sanitarne odpadne kanalizacije se na lomih kanala oziroma na največ 30 m predvidijo revizijski jaški kanalizacije, kateri se predvidijo iz betona ali umetnih mas, premera 80 oziroma 100 cm, ki imajo LTŽ pokrov dim. 60/60 cm ustrezne nosilnosti.

Oddajanje strupenih plinov od gradbenega materiala in delov objekta

Pri izgradnji in uporabi predvidenega objekta ni pričakovati oddajanja strupenih plinov od gradbenega materiala in delov objektov v okolico.

Prisotnost nevarnih delcev ali plinov v zraku

Pri izgradnji in uporabi predvidenega objekta ni pričakovati prisotnosti nevarnih delcev ali plinov v zraku.

Emisije nevarnega sevanja

Pri predvidenem objektu ni pričakovati emisij nevarnega sevanja.

Onesnaženje ali zastrupljanje vode ali zemlje

Pri izgradnji in uporabi predvidenega objekta ne bo prihajalo do onesnaženja ali zastrupljanja vode ali zemlje.

Preprečevanje prisotnosti vlage v delih objekta ali na površinah znotraj objekta:

zaščita pred atmosferskimi padavinami -predvidi se podtlačni sistem odvodnjavanja meteornih vod iz strešnih površin (sistem Pluvia).

Zaščita pred vlago v mokrih prostorih

V mokrih prostorih je predviden tlak, ki je odporen na vodo, kot je na primer keramika, guma, kamen... Predvidena je tudi uporaba vodoodpornih mavčno kartonskih plošč.

Odvodnjavanje zalednih in talnih vod

Meteorne vode iz vozniških površin se odvajajo v padavinsko odpadno kanalizacijo preko peskolovov, pred izpustom pa se vodijo preko lovilca olj in maščob. Izpust meteorne vode je predviden v ponikalne komore, ki se predvidijo pod parkiriščem šolskega dvorišča, pod športnim igriščem in pa v zelenici na južni strani objekta.

Lovilci olj in lahkih tekočin, maščobolovilci

Odplake iz kuhinje je predhodno speljano skozi lovilnik maščob, ki je nameščen pred servisnim vhodom v objekt šole. Meteorne vode iz vozniških površin se odvajajo v padavinsko odpadno kanalizacijo preko peskolovov, pred izpustom pa se vodijo preko lovilca olj in maščob.

Zaščita pred hrupom

Na podlagi geodetske podlage in na podlagi prostorskih aktov, ki veljajo na območju predvidene gradnje ugotovljamo, da sodi obravnavano območje v III. območje varstva pred hrupom in je treba fasado dimenzionirati tako, da stavba kot vir hrupa (čeprav šolske stavbe niso uvrščene med objekte, ki so viri hrupa) ne bo presegala z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju določenih vrednosti.

Varčevanje z energijo in ohranjanjem toplote

Objekt je primerno toplotno izoliran. Način ogrevanja in hlajenja prostorov je odvisen od namembnosti in je izbran v sklopu s prezračevanjem in klimatizacijo tako, da bo zagotovljeno optimalno udobje v prostorih.

Ogrevanje je v prvi fazi predvideno preko kotlovnice na kurilno olje v kleti objekta, v drugi fazi, ko se izvede v neposredni bližini centralna kotlovnica na lesne sekance, pa se kotlovnica v kleti šole nadomesti s toplotno podpostajo.

Razsvetljava objekta: Zahtevani nivo osvetljenosti naj bo v skladu s priporočili Slovenskega društva za razsvetljava.

Sončna elektrarna: na ravni strehi objekta je predvideno, da se lahko postavi sončna elektrarna, kar pa ni predmet tega dokumenta.

10. ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE

Investitor predvideva naslednji okvirni terminski plan izvedbe del:

AKTIVNOST	ROK IZVEDBE MESEC/LETO
Gradbeno dovoljenje	marec 2011
Razpis za izvajalca	april 2011
Pričetek del	junij 2012
Konec del	31.12. 2013
Redno obratovanje	31.01. 2014

Grafični prikaz terminskega plana

aktivnosti	2011		2012				2013				2014	
	I.	II.	I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.	I.	
Dokumentacija PGD, PZI												
Gradbeno dovoljenje		X										
Javni razpis in izbor izvajalca		X	X									
Gradnja				X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pregled in prevzem objekta												X
Predaja objekta v uporabo												X

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

11.1. VIRI FINANCIRANJA

Predračunska vrednost investicije bo predvidoma financirana iz naslednjih virov:

1. Občinski proračun
2. Državni proračun-MŠŠ: Sklep o izboru števil 4110-2/2011/272(0911) z dne 27.6.2011, na osnovi katerega občini pripada sofinanciranje v višini 1.983.844 EUR, predvideno koriščenje sredstev je v letih 2012-2014
3. Kredit: predvidoma 3.000.000 EUR

11.1. Viri financiranja po stalnih in tekočih cenah

VIRI	STALNE CENE EUR	TEKOČE CENE EUR	Delež %
1. občinski proračun	7.746.122	8.292.974	62,5
2. državni proračun-razpis MŠŠ	1.983.844	1.983.844	14,9
3. kredit	3.000.000	3.000.000	22,6
SKUPAJ	12.729.966	13.276.818	100,0

Ad 3. Predvideno je najetje kredita v višini 3.000.000 EUR s predvidoma naslednjimi kreditnimi pogoji in letnimi obveznostmi investitorja:

Znesek glavnice	3.000.000,00
Obrestna mera	4,00
Število let najetja kredita	15
Število kapitalizacijskih obdobj znotraj enega leta	1
Anuiteta:	269.823,30
Obrestni faktor za kapitalizacijsko obdobje	1,040000
Število vračil anuitet	15

Amortizacijski načrt odplačila kredita:

Št.	Anuiteta	Obresti	Razdolžnina	Ostane
0	-----	-----	-----	3.000.000,00
1	269.823,30	120.000,00	149.823,30	2.850.176,70
2	269.823,30	114.007,07	155.816,23	2.694.360,47
3	269.823,30	107.774,42	162.048,88	2.532.311,58
4	269.823,30	101.292,46	168.530,84	2.363.780,75
5	269.823,30	94.551,23	175.272,07	2.188.508,67
6	269.823,30	87.540,35	182.282,95	2.006.225,72
7	269.823,30	80.249,03	189.574,27	1.816.651,45
8	269.823,30	72.666,06	197.157,24	1.619.494,20
9	269.823,30	64.779,77	205.043,53	1.414.450,67
10	269.823,30	56.578,03	213.245,27	1.201.205,40
11	269.823,30	48.048,22	221.775,09	979.430,31
12	269.823,30	39.177,21	230.646,09	748.784,22
13	269.823,30	29.951,37	239.871,93	508.912,29
14	269.823,30	20.356,49	249.466,81	259.445,48
15	269.823,30	10.377,82	259.445,48	0,00

11.2. DINAMIKA FINANCIRANJA

Dinamika financiranja investicije se nekoliko razlikuje od dinamike investiranja: investicijska dela bodo skladno s terminskim planom zaključena do 31.12. 2013, del finančnih obveznosti pa bo glede na predvidene plačilne roke in razpoložljive vire plačan še v letu 2014.

11.2.1. Dinamika financiranja-TEKOČE CENE

VIRI	do 2010	2011	2012	2013	2014	SKUPAJ EUR
1. občinski proračun	447.165	311.589	1.500.000	2.250.000	3.784.220	8.292.974
2. državni proračun-razpis MŠŠ			500.000	750.000	733.844	1.983.844
3. kredit				2.000.000	1.000.000	3.000.000
SKUPAJ	447.165	311.589	2.000.000	5.000.000	5.518.064	13.276.818

12. PROJEKCIJE PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

12.1. UVODNO POJASNILO

Analiza stroškov in koristi je temeljno orodje za ocenjevanje ekonomskih koristi projektov. Načelno je potrebno oceniti vse vplive, tj. finančne, ekonomske, družbene itd. s ciljem ugotovitve stroškov in koristi konkretnega projekta. Stroške in koristi je potrebno vrednotiti po pravilu diferenčnih vrednosti z upoštevanjem razlike med alternativo "z" investicijo in alternativo "brez" investicije.

V nadaljevanju so za obravnavani projekt izdelane naslednje projekcije:

- Projekcija prihodkov
- Projekcija stroškov poslovanja
- Finančna analiza
- Ekonomska analiza
- Analiza občutljivosti in tveganj

Glede na to, da gre v primeru novogradnje OŠ Litija za projekt, ki ni namenjen ustvarjanju dobička, ampak predvsem zadovoljevanju izobraževalnih potreb, je analiza stroškov in koristi bolj informativne narave, ki ne služi kot osnova za odločanje o investiciji, kot je to običajno pri gospodarskih naložbah.

Učinki investicij v vzgoji in izobraževanju niso direktno merljivi v denarju, temveč so predvsem posredni. Družbena koristnost tovrstnih naložb je večja od njihovih stroškov.

12.2. PROJEKCIJA PRIHODKOV

Šola pridobiva sredstva za svoje delo iz naslednjih virov:

- Ministrstvo za šolstvo in šport za financiranje plač, regresa in drugih osebnih prejemkov po kolektivni pogodbi, materialnih stroškov, nabavo učil in učnih pripomočkov, stroškov ekskurzij, regresirano prehrano učencev in drugih obveznosti, kot so stroški izvedbe letne šole v naravi;
- Občina za financiranje dodatnih programov, stalne materialne stroške (elektrika, voda, ogrevanje), sredstva tekočega vzdrževanja ter dogovorjene investicije;
- Lastni prihodki šole iz dejavnosti kuhinje, najemnin, vplačil učencev, donacij...

12.3. PROJEKCIJA STROŠKOV POSLOVANJA

Stroške materiala in energije ocenjujemo na osnovi podatkov iz zaključnega računa za leto 2010 z upoštevanjem površin šole po investiciji. Stroške storitev, povezane z obratovanjem in vzdrževanjem ocenjujemo v višini 5 % letnega zneska amortizacije. Zaradi investicije se skupno število zaposlenih šole poveča predvidoma za 2 delavca (večje površine čiščenja in vzdrževanja).

IZRAČUN AMORTIZACIJE:

Postavke	
prvo leto obračuna	2014
Gradbeni objekti	7.830.905
Oprema	1.014.160
Amortizacija objektov 2,5%	195.773
amortizacija opreme 8,5 %	86.204
skupaj amortizacija	281.977
Ostanek vrednosti objektov in opreme 2025	5.481.629

STROŠKI MATERIALA, ENERGIJE, STORITEV in DELA (za povečane površine):

Postavke /osnova za oceno	dodatne površine: (5.837 - 4.653=1.184 m ²)
- ogrevanje : 6 EUR./m ² /leto	7.104
- elekrika: 3 EUR/m ² /leto	3.552
- storitve - 5 % amort.	14.090
-drugi materialni stroški: 1 EUR/m ²	1.184
- skupaj:	25.930
-strošek dela 2 del.x 1.500 EURx12 mes.	36.000
SKUPAJ	61.930

13. VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI INVESTICIJE

13.1. FINANČNA ANALIZA

Finančna analiza je izdelana z vidika lastnika. Poglavitni namen finančne analize je izračun kazalnikov finančne učinkovitosti projekta, predvsem neto sedanje vrednosti (NSV) in interne stopnje donosnosti projekta (IRR). Za ta namen je izdelan finančni tok po načelu diskontiranja za ekonomsko dobo projekta, ki jo določa najkrajša doba amortizacije. V našem primeru je uporabljena amortizacijska doba za opremo 12 let, kar upoštevamo kot ekonomsko dobo projekta.

Pri oblikovanju prilivov in odlivov smo upoštevali naslednja izhodišča:

- **Vrednost investicije** po stalnih cenah oktober 2011 je 12.729.966 EUR

Rekapitulacija po letih:

LETO	EUR
leto 2010	323.284
leto 2011	312.549
leto 2012	1.964.637
Leto 2013	10.129.497
Skupaj	12.729.966

- v analizi je upoštevana **diskontna stopnja** 7 % - glede na Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (UL RS, št. 60/06),
- **ekonomska doba** je 12 let (amortizacijska stopnja opreme)
- **dodatni stroški na letni ravni**: stroški materiala, energije, storitev in dela zaradi povečanih površin šole znašajo 61.930 EUR (brez stroškov amortizacije, ki jih upoštevamo le pri izračunu ostanka vrednosti projekta in se praviloma obračunavajo v breme poslovnega sklada)
- **ostanek vrednosti projekta v letu 2024**: 5.481.629 EUR
- **ocena dodatnih letnih prihodkov**: v višini materialnih stroškov in stroškov dela 61.930 EUR, ki jih šola ustvarja iz javnih sredstev, sredstev ustanovitelja, plačil staršev, donacij in drugih virov

FINANČNI TOK "BREZ INVESTICIJE"

LETO	INVESTICIJSKI STROŠKI	OPERATIVNI STROŠKI	PRIHODKI	OSTANEK VREDNOSTI	NETO DENARNI TOK
2010		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2011		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2012		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2013		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2014		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2015		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2016		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2017		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2018		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2019		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2020		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2021		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2022		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2023		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2024		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2025		3.024.414	3.060.808	0	36.394
SKUPAJ	0	48.390.624	48.972.928	0	582.304
SKUPAJ (diskontirano)	0	28.570.576	28.914.378	0	343.801

FINANČNI TOK "Z INVESTICIJO"

LETO	INVESTICIJSKI STROŠKI	OPERATIVNI STROŠKI	PRIHODKI	OSTANEK VREDNOSTI	NETO DENARNI TOK
2010	323.284	3.024.414	3.060.808	0	-286.890
2011	312.549	3.024.414	3.060.808	0	-276.155
2012	1.964.637	3.024.414	3.060.808	0	-1.928.243
2013	10.129.497	3.024.414	3.060.808	0	-10.093.103
2014		3.086.344	3.122.738	0	36.394
2015		3.086.344	3.122.738	0	36.394
2016		3.086.344	3.122.738	0	36.394
2017		3.086.344	3.122.738	0	36.394
2018		3.086.344	3.122.738	0	36.394
2019		3.086.344	3.122.738	0	36.394
2020		3.086.344	3.122.738	0	36.394
2021		3.086.344	3.122.738	0	36.394
2022		3.086.344	3.122.738	0	36.394
2023		3.086.344	3.122.738	0	36.394
2024		3.086.344	3.122.738	0	36.394
2025		3.086.344	3.122.738	5.481.629	5.518.023
SKUPAJ	12.729.967	49.133.784	49.716.088	5.481.629	-6.666.034
SKUPAJ (diskontirano)	9.906.601	28.945.837	29.289.639	1.856.817	-7.705.982

FINANČNI TOK " RAZLIKA "

LETO	INVESTICIJSKI STROŠKI	OPERATIVNI STROŠKI	PRIHODKI	OSTANEK VREDNOSTI	NETO DENARNI TOK
2010	323.284	0	0	0	-323.284
2011	312.549	0	0	0	-312.549
2012	1.964.637	0	0	0	-1.964.637
2013	10.129.497	0	0	0	-10.129.497
2014	0	61.930	61.930	0	0
2015	0	61.930	61.930	0	0
2016	0	61.930	61.930	0	0
2017	0	61.930	61.930	0	0
2018	0	61.930	61.930	0	0
2019	0	61.930	61.930	0	0
2020	0	61.930	61.930	0	0
2021	0	61.930	61.930	0	0
2022	0	61.930	61.930	0	0
2023	0	61.930	61.930	0	0
2024	0	61.930	61.930	0	0
2025	0	61.930	61.930	5.481.629	5.481.629
SKUPAJ	12.729.967	743.160	743.160	5.481.629	-7.248.338
SKUPAJ (diskontirano)	9.906.601	375.261	375.261	1.856.817	-8.049.783
IRR					<0%

13.2. EKONOMSKA ANALIZA

Ekonomska analiza je izdelana na podlagi družbenega vidika obravnavanega projekta. Kot izhodišče ekonomske analize upoštevamo denarne tokove iz finančne analize. Pri določanju kazalnikov ekonomske učinkovitosti (ENSV in EIRR) pa upoštevamo nekatere prilagoditve. V našem primeru ocenjujemo, da bo imela investicija vpliv na prihodke na prihodke lokalnih podjetij, ki bodo vključena v izvedbo del ter družbene skupnosti glede na dohodnino, ki bo posledica novih delovnih mest, kot je prikazano v spodnji preglednici:

Ocena prihodkov družbene skupnosti v zvezi s projektom

Definicija	Obrazložitev	Ocena
Ekonomski učinki zaradi investicije v regiji	Investicija vpliva na obseg dela lokalnih podjetij	Ocena: 75% vrednosti investicije
Večje število delovnih mest.	Nova delovna mesta pri investitorju; povprečna dohodnina je 1.205 EUR/del.	2 novi delovni mesti – dohodnina = 1.205*2=2.410 EUR

Sicer pa je ekonomska analiza projekta izdelana na istih osnovah kot finančna analiza, razlika je le v višini prihodkov, med katere s širšega družbenega vidika štejemo tudi zgoraj ocenjene prihodke družbene skupnosti iz naslova dohodnine in v uporabljeni diskontni stopnji, ki je v primeru ekonomske analize 5% (priporočilo Delovnega dokumenta 4, SVLR).

EKONOMSKI TOK "BREZ INVESTICIJE"

LETO	INVESTICIJSKI STROŠKI	OPERATIVNI STROŠKI	PRIHODKI	OSTANEK VREDNOSTI	NETO DENARNI TOK
2010		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2011		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2012		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2013		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2014		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2015		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2016		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2017		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2018		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2019		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2020		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2021		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2022		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2023		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2024		3.024.414	3.060.808	0	36.394
2025		3.024.414	3.060.808	0	36.394
SKUPAJ	0	48.390.624	48.972.928	0	582.304
SKUPAJ (diskontirano)	0	32.777.902	33.172.332	0	394.430

EKONOMSKI TOK "Z INVESTICIJO"

LETO	INVESTICIJSKI STROŠKI	OPERATIVNI STROŠKI	PRIHODKI	OSTANEK VREDNOSTI	NETO DENARNI TOK
2010	323.284	3.024.414	3.303.271	0	-44.427
2011	312.549	3.024.414	3.295.220	0	-41.743
2012	1.964.637	3.024.414	4.534.286	0	-454.765
2013	10.129.497	3.024.414	10.657.931	0	-2.495.980
2014	0	3.086.344	3.125.148	0	38.804
2015		3.086.344	3.125.148	0	38.804
2016		3.086.344	3.125.148	0	38.804
2017		3.086.344	3.125.148	0	38.804
2018		3.086.344	3.125.148	0	38.804
2019		3.086.344	3.125.148	0	38.804
2020		3.086.344	3.125.148	0	38.804
2021		3.086.344	3.125.148	0	38.804
2022		3.086.344	3.125.148	0	38.804
2023		3.086.344	3.125.148	0	38.804
2024		3.086.344	3.125.148	0	38.804
2025		3.086.344	3.125.148	5.481.629	5.520.433
SKUPAJ	12.729.967	49.133.784	59.292.483	5.481.629	2.910.361
SKUPAJ (diskontirano)	10.622.070	33.229.484	41.608.040	2.511.197	267.683

EKONOMSKI TOK "RAZLIKA"

LETO	INVESTICIJSKI STROŠKI	OPERATIVNI STROŠKI	PRIHODKI	OSTANEK VREDNOSTI	NETO DENARNI TOK
2010	323.284	0	242.463	0	-80.821
2011	312.549	0	234.412	0	-78.137
2012	1.964.637	0	1.473.478	0	-491.159
2013	10.129.497	0	7.597.123	0	-2.532.374
2014		61.930	64.340	0	2.410
2015		61.930	64.340	0	2.410
2016		61.930	64.340	0	2.410
2017		61.930	64.340	0	2.410
2018		61.930	64.340	0	2.410
2019		61.930	64.340	0	2.410
2020		61.930	64.340	0	2.410
2021		61.930	64.340	0	2.410
2022		61.930	64.340	0	2.410
2023		61.930	64.340	0	2.410
2024		61.930	64.340	0	2.410
2025		61.930	64.340	5.481.629	5.484.039
SKUPAJ	12.729.967	743.160	10.319.555	5.481.629	2.328.057
SKUPAJ (diskontirano)	10.622.070	451.582	8.435.708	2.511.197	-126.747
EIRR					4,58 %

14. ANALIZA TVEGANJA IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI

Investicija bo predvidoma izvedena v planiranem obsegu. Za izvedbo projekta je v izdelana PGD projektna dokumentacija, gradbeno dovoljenje je v postopku pridobivanja, tako da bo v predvidenem roku iz terminskega načrta mogoče izvesti postopek izbire najugodnejšega izvajalca po Zakonu o javnem naročanju. Sledi izvedba načrtovanih skladno z izdelanim terminskim planom. Glede na navedeno z vidika samih postopkov ni večjega tveganja. Vsekakor pa je tveganje največje, v kolikor investitor ne uspe zagotoviti zadostnih virov za financiranje investicije.

Z analizo občutljivosti preverjamo spremembe dinamičnih kazalnikov uspešnosti investicije ob upoštevanju naslednjih vplivov osnovnih parametrov:

- zmanjšanje prihodka ob nespremenjenih stroških
- povečanje stroškov ob nespremenjenem prihodku
- zmanjšanje prihodka in istočasno povečanje stroškov
- povečanje investicijske vrednosti

Glede na to, da je že v osnovi neto sedanja vrednost investicije pri diskontni stopnji 7 % in 5 % negativna, prav tako pa tudi finančna interna stopnja donosnosti, ekonomska interna stopnja donosnosti pa tudi ne dosega okvirov, ki veljajo za gospodarske naložbe, vsako poslabšanje zgoraj navedenih parametrov oba kazalca še poslabša.

15. PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV

Predlagana rešitev prostorske problematike Osnovne šole Litija temelji na naslednjih strokovnih osnovah:

- DIIP za adaptacijo in dozidavo Osnovne šole Litija, Šole s prilagojenim programom in Glasbene šole, LIZ Inženiring d.d. Ljubljana, april 2002 in
- DIIP za adaptacijo in širitev prostorskih kapacitet v osnovni šoli Litija vključno z osnovno šolo za otroke s posebnimi potrebami, In-tact d.o.o. Zagorje ob Savi
- PGD projekt, Ravnikar Potokar arhitekturni biro, d.o.o. Ljubljana, september 2010
- Predinvesticijska zasnova OSNOVNA ŠOLA LITIJA, FIMEX-N, d.o.o. Ljubljana, januar 2011
- Investicijski program OSNOVNA ŠOLA LITIJA, FIMEX-N, d.o.o. Ljubljana, marec 2011

Predlagana rešitev je utemeljena glede na obstoječe prostorske pogoje za izvajanje pouka v OŠ Litija, stanje in projekcijo vpisa otrok v osnovno šolo ter prostorske danosti razpoložljive lokacije.

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

Izdelana ocena poslovnih rezultatov po investiciji upošteva usklajenost prihodkov z odhodki. Glede na to, da šola nima pogojev za ustvarjanje večjega dobička, ki bi bil posledica investicije, izračunani dinamični kazalniki uspešnosti investicije ne morejo vplivati na odločitev o naložbi, kot je to v primeru gospodarskih naložb.

Učinki investicij v vzgoji in izobraževanju niso direktno merljivi v denarju, temveč so predvsem posredni, kot npr. višja kvaliteta izobraževalnega procesa, varnost otrok in zaposlenih, višji nivo higienskega in zdravstvenega varstva ipd. Družbena koristnost tovrstnih naložb je večja od njihovih stroškov.