

HOTĂRÂRE

privind aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „EXTINDERE ȘI REABILITARE GRĂDINIȚA NR. 8, MUNICIPIUL TÂRGU JIU”

Consiliul Local al Municipiului Târgu Jiu, județul Gorj;

Având în vedere:

- referatul nr. 11697/15.03.2018 al Serviciului Investiții;
 - expunerea de motive nr. 12064/16.03.2018 a Primarului Municipiului Târgu Jiu;
 - Proiectul nr. 4/2017, faza S.F., întocmit de S.C. GENERAL PROIECT CONSTRUCT „PROGORJ” S.R.L.;
 - prevederile art. 44, alin. 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, actualizată;
 - prevederile Legii nr. 2/2018 a bugetului de stat pe anul 2018;
 - prevederile art. 291, alin. 1, lit. b din Legea nr. 227/2015 privind Codul fiscal, actualizată;
 - prevederile art. 36, alin. 2, lit. b, alin. 4, lit. d și alin. 6, lit. a, pct. 1 și art. 126 din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată și actualizată;
 - avizul comisiilor de specialitate.
- În temeiul art. 45 și art. 115, alin.1, lit. b din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată și actualizată,

HOTĂRĂШТЕ:

Art.1. Se aprobă Studiul de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții „EXTINDERE ȘI REABILITARE GRĂDINIȚA NR. 8, MUNICIPIUL TÂRGU JIU”.

Art.2. Se aprobă indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții „EXTINDERE ȘI REABILITARE GRĂDINIȚA NR. 8, MUNICIPIUL TÂRGU JIU”, după cum urmează:

Indicatori tehnico-economici:

1. Valoare totală:

- din care construcții montaj:

- 4.515.087,11 lei;
- 3.445.630,72 lei.

2. Capacități:

Suprafața desfășurată reabilitată

- 1883,24 mp.;

Suprafață desfășurată construcție nouă (extindere)

- 885,73 mp.;

3. Durata de execuție

- 12 luni.

Art.3. Prevederile prezentei hotărâri vor fi duse la îndeplinire de Direcția Juridică și Administrație Publică, Direcția Economică, Direcția Tehnică și Managementul Calității și Serviciul Investiții.

Art.4. Prezenta hotărâre se comunică Direcției Juridice și Administrație Publică, Direcției Economice, Direcției Tehnice și Managementul Calității, Serviciului Investiții, Primarului Municipiului Târgu Jiu și Instituției Prefectului - Județul Gorj.

INIȚIATORUL PROIECTULUI DE HOTĂRÂRE,

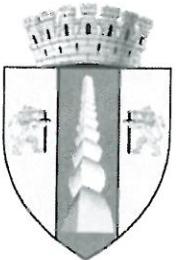
PRIMAR,

Marcel-Laurențiu Romanescu



**AVIZAT,
SECRETAR,
Grigore Jianu**





Primăria Municipiului Târgu Jiu

Bd. Constantin Brâncuși nr.19, Tg-Jiu, Județul Gorj, România
Tel. 40.253.213317, Fax. 40.253.214878, www.targuiju.ro, e-mail: primaria.targuiju@xnet.ro

Nr. 12064..... din 16.03.2018

EXPUNERE DE MOTIVE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economiți pentru obiectivul de investiții
EXTINDERE ȘI REABILITARE GRĂDINIȚA NR. 8, MUNICIPIUL TARGU JIU

Având în vedere:

- referatul de specialitate nr. 11697 din 15.03.2018 al Serviciului Investiții;
- intenția înaintării pentru acest obiectiv a cererii de finanțare din fonduri europene nerambursabile pentru apelul de proiecte POR/4/2017/4.4/4.4/1 – Axa prioritara 4 – Sprijinirea dezvoltării urbane durabile, Prioritatea de investiții 4.4 Investițiile în educație, în formare, inclusiv în formare profesională pentru dobândirea de competențe și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurilor de educație și formare, Obiectiv specific 4.4 Creșterea calității infrastructurii în vederea asigurării accesului sporit la educație timpurie și sprijinirea participării părinților pe piața forței de muncă;

consider oportună aprobarea proiectului de hotărâre privind aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico economici pentru obiectivul de investiții
EXTINDERE ȘI REABILITARE GRĂDINIȚA NR. 8, MUNICIPIUL TÂRGU JIU.

PRIMAR,
Marcel-Laurențiu Romanescu



REFERAT

privind aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții
Extindere și reabilitare Grădinița nr. 8, municipiu Târgu Jiu

Denumirea obiectivului de investiții: Extindere și reabilitare Grădinița nr. 8, municipiu Târgu Jiu.
Amplasament : județul Gorj, municipiu Târgu Jiu, str. Mioriței, nr. 2.

Elaboratorul documentației : SC GENERAL PROIECT CONSTRUCT "PROGORJ" SRL
TÂRGU JIU

Situată existența si necesitatea investiției:

Clădirea existentă în care își desfășoară activitatea grădinița cu program prelungit are regim de înălțime P+1E. Spațiile existente sunt insuficiente pentru asigurarea procesului educativ pentru copii cu domiciliul în zona. Instalația electrică interioară prezintă deficiențe, în ultimii ani intervenindu-se cu mici reparații la aceasta.

Soluția propusa

În cadrul Studiului de Fezabilitate s-au studiat 2 scenarii tehnico-economice, prin care pot fi atinse cerințele beneficiarului, respectiv:

Scenariul 1

Realizarea unei construcții cu structură de rezistență din beton, închideri din zidărie de cărămidă GVP, tâmplărie interioară și exterioară din PVC și izolație termică (corp existent și corp nou – extinderea propusă) cu polistiren expandat/extrudat.

Valoarea totală a investiției inclusiv TVA	4.414.178,29 lei;
Din care C+M	3.358.157,39 lei.

Scenariul 2

Realizarea unei construcții cu structură de rezistență din beton, închideri din zidărie de cărămidă tip POROTHERM S, tâmplărie interioară și exterioară din Aluminiu și izolație termică (corp existent și corp nou – extinderea propusă) cu saltele din vată minerală bazaltică ignifugă.

Valoarea totală a investiției inclusiv TVA	4.515.087,11 lei;
Din care C+M	3.445.630,72 lei.

Scenariul recomandat de proiectant este Scenariul 2 datorită următoarelor avantaje:

- Reducerea consumului de oțel beton pentru elementele structurale ale cadrelor din beton armat monolit (stâlpi și grinzi), prin utilizarea zidăriei din cărămidă tip POROTHERM S ;
- Execuția rapidă a zidăriei din blocuri tip POROTHERM, cu un consum mult mai mic de forță de muncă – manoperă și mortar (cu cca. 60% mai redus față de zidăria din cărămidă tip GVP);
- Comportare foarte bună din punct de vedere a protecției la foc în ceea ce privește termoizolația (vată minerală bazaltică ignifugă) cât și a tâmplăriei din profile de aluminiu;
- Tâmplăria din profile de aluminiu are o greutate redusă, se pretează mult mai bine pentru ferestre cu dimensiuni mari, are o rezistență mecanică sporită la lovitură, la factorii atmosferici, la îmbătrânire și se întreține ușor. De asemenea, profilele din aluminiu cu 6 camere și 3 garnituri de contact (etanșare) și geam tristrat asigură pe lângă o bună izolare termică și o izolare fonică superioară tâmplăriei din profile PVC;
- Posibilitatea ca după implementarea proiectului să se obțină rezultate cu impact direct asupra creșterii confortului și siguranței în exploatare și deci asupra calității vieții.

Având în vedere cele de mai sus , vă rugăm să aprobați indicatorii tehnico – economici, conform scenariului recomandat, după cum urmează:

Indicatori tehnico economici

1. Valoare totală:	4.515.087,11 lei
Din care -construcții montaj	3.445.630,72 lei
2. Capacități:	
Suprafață desfășurată construcție reabilitată	1.883,24 mp
Suprafață desfășurată construcție nouă (extindere)	885,73 mp
3. Durată de execuție	12 luni

In conformitate cu Legea 273/2006 a Finanțelor publice locale , Legea nr. 215/2001 privind Administrația Publică Locală republicată și actualizată și Legea Bugetului de Stat nr. 2/2018, documentațiile tehnico - economice sunt aprobate de către Consiliul Local al Municipiului Târgu Jiu.

VICEPRIMAR,
Aurel Popescu



DIRECTOR EXECUTIV,
Ec. Narcisa Virginia Cristea



DIRECTOR EXECUTIV,
ing. Marius Valentin Ionescu



DIRECTOR EXECUTIV ADJUNCT,
Ing. Raul Chiriac



ŞEF SERVICIU INVESTIȚII,
Ing. Tudorel Neacșu



MEMORIU DE PREZENTARE
privind obiectivul de investitii
"EXTINDERE SI REABILITARE GRADINITA NR.8"

Județul Gorj, Municipiul Tg-Jiu, Str.Mioritei, nr.2

1.DATE GENERALE

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

- EXTINDERE SI REABILITARE GRADINITA NR.8;

1.2. Ordinatator principal de credite/investitor

- PRIMARIA MUNICIPIULUI TARGU-JIU, JUDETUL GORJ;

1.3. Ordinatator de credite (secundar/tertiar)

- NU ESTE CAZUL;

1.4. Beneficiarul investitiei

- PRIMARIA MUNICIPIULUI TARGU-JIU, JUDETUL GORJ;

1.5. Proiectan General

- S.C. GENERAL PROIECT CONSTRUCT "PROGORJ" TARGU-JIU, JUDETUL GORJ;

1.6. Amplasament

- JUDETUL GORJ, MUNICIPIUL TARGU-JIU, STRADA MIORITEI, NR.2;

2.DESCRIEREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

2.1. Necesitatea si oportunitatea investitiei

In constructia existenta (P+1E) functioneaza in prezent pe langa gradinita si o cresa, dorindu-se extinderea gradinitei, precum si unele masuri privind reabilitarea cladirii existente (asigurarea confortului termic prin termoizolarea acesteia si refacerea in totalitate a instalatiei electrice interioare).

In conditiile actuale privind dezvoltarea societatii romanesti, tinand cont de cererea foarte mare privind inscrierea copiilor la gradinita, precum si de faptul ca spatiul din cladirea existent inclusiv spatiile conexe, nu pot satisface cererea, este imperios necesar marirea capacitatii, prin extinderea cladirii, cu un corp nou – parter si etaj, care sa asigure inca 4 grupe de prescolari, pentru un numar de 80 de copii.

Cladirea existenta a GRADINITEI NR.8, avand regim de inaltime P+1E, este situata intr-un cartier de blocuri de locuinte foarte dens populat, accesul carosabil si pietonal catre amplasamentul studiat facandu-se din strada Mioritei, care nu este foarte intens circulata, avantajand astfel accesul si siguranta copiilor insotiti in drumul spre si de la gradinita.

Constructia in care functioneaza in prezent GRADINITA NR.8 TARGU-JIU, nu beneficiaza de suficient spatiu pentru extinderea activitatii, in contextul cresterii numarului de persoane (copii prescolari) care apeleaza la serviciile unitatii. Spatiul existent nu permite extinderea activitatii si nici asigurararea fluxurilor functionale specifice.

Principalele criterii care au condus la **necesitatea si oportunitatea** realizarii obiectivului de investitii propus – "EXTINDEREA GRADINITEI NR.8", amplasata in strada Mioritei, nr.2, Municipiul Targu-Jiu, judetul Gorj, pot fi rezumate astfel:

- ✓ Numarul mare de solicitari ale locuitorilor din zona;
- ✓ Cresterea numarului de copii prescolari din zona;
- ✓ Asigurarea respectarii normelor in vigoare privind regimul de functionare al gradinitelor;
- ✓ Refacerea in totalitate a instalatiei electrice interioare din cladirea existenta;
- ✓ Reabilitarea termica a cladirii existente pentru asigurarea unui climat si confort termic in toate spatiile cladirii existente, prin anveloparea acesteia (termoizolatia peretilor si podului cladirii existente);

- ✓ Extinderea nou propusa a gradinitei (P+1E), se va face in incinta proprie si, nu necesita deci un alt teren pentru amplasarea obiectivului;

In vederea respectarii Temei de Proiectare, a Notei Conceptuale, precum si a legislatiei in vigoare, marirea activitatilor specifice, nu poate fi realizata decat prin executia unui nou corp de cladire, P+1E, adiacent constructiei existente, dedicat inca din faza de proiectare activitatii de gradinita (extindere gradinita).

Obiectul acestei investitii il constituie atat construirea unui nou corp de cladire cu caracter permanent (EXTINDEREA propriu-zisa), care va fi destinat functiunii de GRADINITA, precum si unele lucrari de reabilitare a cladirii existente (refacerea in totalitate a instalatiei electrice interioare si termoizolarea corpului de cladire existent – envelopare).

2.2.Caracteristici tehnice, constructive si parametrii specifici obiectivului de investitii

Suprafata totala a terenului din amplasament (conf.C.U.): 4.815 mp;

Procentul de ocupare teren (POT) existent si propus, precum si Coeficientul de utilizare teren (CUT) existent si propus se regasesc in tabelul de mai jos:

POT EXISTENT (%)	22%
POT PROSUP (%)	32%
CUT EXISTENT	0,41
CUT PROSUP	0,60

Tinand cont de prevederile Temei de Proiectare, Notei Conceptuale, Raportului de Expertiza Tehnica si a prevederilor H.G.nr. 907/2016, prin Studiul de Fezabilitate intocmit, s-au propus si s-au analizat doua scenarii tehnico-economice, in vederea stabilirii solutiei se va adopta pentru realizarea obiectivului.

In ambele Scenarii propuse, amplasamentul **cladirii existente si a extinderii propuse** si, implicit caracteristicile climatice si geofizice ale terenului din amplasament, structura de rezistenta a noului obiectiv (extinderea propriu-zisa), regimul de inaltime (atat pentru corpul existent cat si pentru corpul nou propus-extinderea propriu-zisa), suprafata construita, suprafata construit-desfasurata, suprafata utila, destinatia si functiunile interioare specifice, amenajarile exterioare, asigurarea utilitatilor, instalatiile interioare si exterioare, precum si echipamentele, utilajele si dotarile specifice destinatiei obiectivului nou propus sunt tratate in aceleasi mod.

2.2.1. Cladirea existenta:

Constructia existenta, cu o vechime de peste 40 de ani si executata dupa un proiect tip, este o cladire cu functiunea de "gradinita si cresa", avand structura de rezistenta de tip mixt: "cadre din beton armat si zidarie portanta din caramida", cu stalpi si grinzi din beton armat, pereti portanti din zidarie de caramida GVP (37,5cm grosime pentru zidurile exterioare si 25cm grosime pentru zidurile interioare), cu pereti de compartimentare (neportanti) 12,5cm si 7,5cm la interior, planse din beton armat si acoperis tip sarpanat din lemn cu invelitoare din tigla de argila arsa. Accesul de la parter la etaj este asigurat prin 2 scari execute din beton armat.

Instalatiile interioare de la nivelul parterului (apa, canalizare, termice) sunt functionale si grupate intr-un canal tehnic situat sub cota +0,00 a cladirii existente.

Instalatia electrica existenta prezinta deficiente, in ultimii ani intervenindu-se cu unele reparatii la aceasta.

Cladirea existenta este racordata si bransata la retetele de utilitati stradale, disponibile in zona: apa potabila, canalizare menajera, energie electrica, gaze naturale si telecomunicatii.

- Regim de inaltime: P+1E ($h_{cornisa} = 6,70m$; $h_{total} = 10,30 m$);
- Suprafata construita (Sc): 947,78 mp
- Suprafata construit-desfasurata (Scd): 1.883,24 mp
- Suprafata utila (Su): 1.612,86 mp

2.2.2. Corp nou de cladire (Extinderea propriu-zisa):

Corpul nou propus (extinderea propriu-zisa), avand functiunea de "gradinita" (4 Sali de grupa pentru un numar de 80 de copii prescolari), are structura de rezistenta de tip "structura in cadre" din beton armat, cu stalpi, grinzi si plansee din beton armat. Extinderea nou propusa se va executa in continuarea corpului de cladire existent P+1E, fiind separata de acesta din urma printr-un rost de tasare-dilatare si antiseismic de 20 cm, cu respectarea prevederilor si conditiilor Raportului de Expertiza Tehnica.

Noul corp de cladire (extinderea propriu-zisa) va fi racordat si bransat la retetele de utilitati stradale, disponibile in zona: apa potabila, canalizare menajera, energie electrica, gaze naturale si telecomunicatii.

- Regim de inaltime: P+1E ($h_{cornisa} = 7,10m$; $h_{total} = 10,85 m$);
- Suprafata construita (Sc): 475,98 mp
- Suprafata construit-desfasurata (Scd): 885,73 mp
- Suprafata utila (Su): 747,23 mp

2.3. Lucrari propuse a se proiecta si executa:

2.3.1. Pentru cladirea existenta:

Deoarece instalatia electrica a cladirii existente prezinta deficiente (in ultimii ani interveninduse cu unele reparatii la aceasta) si constructia existenta nu este anvelopata (pentru reducerea consumului de energie), se propun a se proiecta si executa urmatoarele lucrari:

- a. Izolatie termica (anvelopare cladire) cu saltele de vata minerala bazaltica ignifuga la peretii si soclul cladirii (6 cm grosime) si in podul existent (vata minerala bazaltica ignifuga de 20 cm grosime);
- b. Refacerea in totalitate a instalatiei electrice interioare;

2.3.2. Pentru corpul nou de cladire (extindere):

Corpul nou (extinderea propriu-zisa) este o constructie noua, in cadre, fara subsol, cu fundatii izolate sub stalpii din b.a. si fundatii continue si elevatii din b.a sub diafragmele transversale si longitudinale din zidarie ale parterului. Pardoseala parterului (cota -0,05) va avea grosimea de 10 cm si va fi executata din beton monolit slab armat. Pentru reducerea consumului de energie si pentru asigurarea confortului termic la nivelul placii pe sol, s-a prevazut o izolatie termica sub placa pe sol ce se va realiza din polistiren extrudat de 5cm grosime.

Suprastructura noii cladirii are 7 travei de 4,20 m interax si trei deschideri respectiv de 4,50m, 2,65m si 6,20 m interax, si este alcatauita din stalpi si grinzi dispuse pe doua directii ortogonale, plansee si scari (interioara si exterioara) executate toate din b.a.monolit.

Acoperisul este de tip "sarpanta pe scaune" si este prevazut a se realiza din lemn de rasinoase, in doua pante si invelitoare din tigla tip «BRAMAC».

In principiu, corpul nou (extindere) va avea:

- a. Peretii de inchidere si peretii interiori din zidarie de caramida tip «POROTHERM S» (grosime 30 cm pentru zidurile exterioare si 25 cm pentru zidurile interioare);
- b. Izolatie termica (anvelopare cladire) cu saltele din vata minerala bazaltica ignifuga la peretii exteriori si soclul extinderii de 6cm grosime si cu vata minerala bazaltica ignifuga de 20cm grosime in podul necirculabil. Placa pe sol va fi izolata termic cu polistiren extrudat de 5cm grosime;
- c. Tamplarie exterioara si interioara din Aluminiu (profil Aluminiu cu 6 camere cu/fara geam termoizolant tristrat la exterior – ferestre si usi si, profil Aluminiu cu 4 camere cu/fara geam termoizolant dublu la interior – usi);

2.3.3. Alte lucrari conexe obiectivului:

2.3.3.1. Amenajarea terenului, care cuprinde doua sub-obiecte, astfel:

- a). Alee carosabila din beton cu suprafata de 134,40 mp;
- b). Spatii verzi (iarba), cu suprafata de 68,88 mp.

2.3.3.2. Relocarea utilitatilor existente pe amplasamentul propus, in vederea devierii/dezafectarii acestora pentru eliberarea terenului necesar constructiei propuse (extinderea propriu-zisa):

- a). Dezafectare retea canalizare menajera existenta ($L = 25m$);
- b). Dezafectare retea apa potabila existenta ($L = 20m$);
- c). Deviere bransament electric existent ($L = 80m$);
- d). Dezafectare instalatie utilizare gaze naturale ($L = 45m$).

2.4. Configuratia functionala:

Configuratia functionala pentru corpul de cladire existent, precum si pentru corpul nou (extinderea propusa), este valabila pentru ambele scenarii (**Scenariul 1 si Scenariul 2**).

In conformitate cu legislatia in vigoare, investitia nou propusa "EXTINDERE SI REABILITARE GRADINITA NR.8, STRADA MIORITEI, NR.2, TARGU-JIU, JUDETUL GORJ", constructie cu caracter permanent, asigura functiunile de baza si fluxurile specifice activitatii, astfel incat sa satisfaca cerintele Beneficiarului.

La realizarea documentatiei s-au avut in vedere asigurarea FUNCTIILOR DE BAZA pentru activitatea de GRADINITA si modul in care acestea satisfac cerintele beneficiarului, in conformitate cu prevederile Normativului NP 011/1997, dar tinand cont de prevederile Temei de Proiectare si a Notei Conceptuale.

Caracteristicile si functiunile de baza pentru cladirea nou propusa - EXTINDEREA GRADINITEI:

a). Conditii privitoare la amplasamentul extinderii propuse

- terenul este lipsit de nocivitati si va beneficia de un spatiu verde;
- copii nu trebuie sa traverseze artere majore de circulatie;
- amplasamentul are legatura directa cu strada Mioritei;
- amplasamentul asigura toate utilitatatile;
- amplasamentul nu este situat in apropierea unor zone de risc;
- nu se umbreaste reciproc cu alte cladiri fata de razele soarelui;
- nu se influenteze reciproc din punct de vedere acustic, respectand cerintele acustice;
- forma constructiei propuse este dreptunghiulara in plan;
- frontul stradal asigura accesul auto si pietonal;
- constructia are orientarea laturii lungi Nord- Sud;
- regim de inaltime : P+1E;

b). Spatii functionale pentru extinderea nou propusa:

1. Incaperi proprii grupei de copii;
2. Incaperi comune folosite temporar de copii;
3. Incaperi destinate personalului de educatie si de ingrijire;
4. Pentru birouri, bucatarie, spatii de depozitare alimenta, efecte si spalatorie, precum si anexele lor specifice, nu au fost prevazute spatii, deoarece pregatirea hranei si spalarea efectelor se fac in cadrul gradinitei existente (conform Notei conceptuale);

1. Incaperi proprii fiecarei grupe de copii:

- Sala de grupa;
- Dormitor copii;
- Grup sanitar pentru grupa de copii;

2. Incaperi comune folosite temporar de copii:

- Windfang si vestibul la intrarea copiilor;
- Primire cabinet medical + filtru (examinare sumara a starii de sanatate), vestiar (pentru patru grupe), cu dulapuri vestiar suprapuse;
- Izolare (cu grup sanitar propriu);

- Sala polifunctionala pentru grupe copii;

3. Incaperi destinate personalului de educatie si ingrijire:

- Vestiare pentru personalul de educatie si ingrijire;
- Grupul sanitar pentru personalul de educatie si ingrijire (dus, lavoare si closete);

4. Incaperi pentru bucatarie si spalatorie, fiecare cu anexe specifice:

Serviciile de prepararea hranei si de spalarea efectelor, sunt asigurate in spatiile prevazute pentru aceste activitati, in gradinita existenta.

c). Accese propuse:

- Acces personal de educatie si ingrijire;
- lesiri suplementare si scara de evacuare in caz de pericol;

d). Curateinia exterioara:

- Punct de colectare si evacuare a gunoiului menajer dotat cu containere metalice inchise;

e). Prevenirea si stingerea incendiilor

- Se vor respecta prevederile scenariului de siguranta la incendiu;

f). Controlul si paza incintei:

- inchideri (garduri) perimetrale;

g). Fluxuri si functiuni propuse pentru copii:

- acces – windfang;
- cabinet medical – filtru;
- vestiar comun pentru 80 copii;
- izolator cu grup sanitar propriu;
- spatii pentru grupe copii;
- spatiul comun copii (la etaj);
- dormitoare pentru copii;
- grupuri sanitare pentru grupa de copii, dotate cu dus, wc-uri si lavoare gabaritate corespunzatoare;

h). Flux propus pentru educatoare:

- acces – windfang;
- vestiar educatoare;
- grupuri sanitare educatoare;

i). Flux propus pentru hrana:

- accesul in cladirea propusa de la si spre blocul alimentar, se face la nivelul parterului cu mancare transportata pe carucior in recipiente corespunzatoare. De la parter, prin intermediul montcharge-ului, carucioarele cu mancare pot fi urcate la etaj. In acelasi mod se transporta in sens invers vesela folosita;

j). Numarul de persoane care se afla in cladirea gradinitei existente:

- Angajati: cca. 50 persoane;
- Copii: cca. 300 copii;

k). Numarul de persoane care se vor afla in cladirea gradinitei propuse:

- Angajati: 6 persoane;
- Copii: 80 copii;

Astfel, comparativ, cele doua Scenarii analizate, se diferențiază prin urmatoarele elemente de constructie, descrise în tabelul de mai jos:

Denumire	SCENARIUL 1	SCENARIUL 2
Inchideri perimetrale și compartimentare interioare	Zidarie din caramida tip GVP	Zidarie din caramida tip POROTHERM S
Termoizolatii la peretii exteriori (pt. ambele corpuri de cladire)	Termoizolatii cu polistiren expandat (5cm grosime)	Termoizolatii cu saltele de vata minerala bazaltica ignifuga (6cm grosime)
Termoizolatii la soclu (pt. ambele corpuri de cladire)	Termoizolatii cu polistiren extrudat (5cm grosime)	Termoizolatii cu saltele de vata minerala bazaltica ignifuga (6cm grosime)
Termoizolatii pod necirculabil (pt. ambele corpuri de cladire)	Termoizolatii cu saltele de vata minerala bazaltica ignifuga (20cm grosime)	Termoizolatii cu saltele de vata minerala bazaltica ignifuga (20cm grosime)
Tamplarie exterioara si interioara	Profile PVC pentacameral si geam termoizolant tristrat	Profile Aluminiu cu 6 camere si geam termizolant tristrat

Din punct de vedere constructiv, infrastructura și structura, restul elementelor de finisaj (cu excepția tipului de caramida utilizat, a tamplariei interioare și exterioare și a izolației termice exterioare), asigurarea utilitatilor, instalatiile interioare și exterioare, precum și amenajarea terenului, pentru noul obiectiv (EXTINDEREA propriu-zisa), sunt tratate în același mod.

Avantajele și dezavantajele soluțiilor tehnico-economice studiate în cele două Scenarii prezentate mai jos:

SCENARIUL NR.1

Avantaje:

- 1.Solutie cu impact financiar ceva mai scazut (costurile la materialele puse în opera sunt mai reduse - polistiren, tamplarie din profile PVC);
- 2.Tamplaria din profilele PVC asigura o izolare termica mai buna a incaperilor, previne condensul, prezinta o buna etanșeitate la imbinarile profilelor din PVC (termosudura);
3. Solutie de executie traditionala, rapida;

Dezavantaje:

- 1.Zidaria din caramida tip GVP este mai grea, ceea ce implica un consum mai mare de armatura (otel beton) la dimensionarea elementelor structurale (stalpi și grinzi);
- 2.Protectia la foc este relativ scazuta, atat pentru termoizolatia-anvelopa cladirilor cu polistiren expandat/extrudat, cat si pentru tamplaria din PVC;
- 3.Tamplaria din profilele din PVC nu asigura o buna comportare la factorii de mediu si la lovitură, iar feronerie se defecteaza mai usor. De asemenea, profilele din PVC nu asigura o buna izolare fonica.

SCENARIUL NR.2

Avantaje:

- 1.Reducerea consumului de otel beton pentru elementele structurale ale cadrelor din beon armat monolit (stalpi și grinzi), prin utilizarea zidariei din caramida tip «POROTHERM S»;
- 2.Executie rapida a zidariei din blocuri tip «POROTHERM S», cu un consum mult mai mic de forta de munca – manopera si mortar (cu cca.60% mai redus fata de zidaria din caramida tip GVP);
- 3.Comportare foarte buna din punct de vedere al protectiei la foc atat in ceeace priveste termoizolatia (vata mineral bazaltica ignifuga), cat si a tamplariei din profile de Aluminiu;

4. Tamplaria din profile de Aluminiu are o greutate redusa, se preteaza mult mai bine pentru ferestre cu dimensiuni mari, are o rezistenta mecanica sporita la lovitură, la factorii atmosferici, la imbatranire si se intretine usor. De asemenea, profilele din Aluminiu cu 6 camere si 3 garnituri de contact (etansare) si geam tristrat asigura pe langa o buna izolare termica si o izolare fonica superioara tamplariei din profile de PVC;

5. Posibilitatea ca dupa implementarea proiectului sa se obtina rezultate cu impact direct asupra cresterii confortului si sigurantei in exploatare si, deci asupra calitatii vietii;

Dezavantaje:

1. Solutie cu impact financiar ceva mai ridicat (costurile la materialele puse in opera sunt mai mari – saltele din vata minerala bazaltica ignifuga, tamplaria din profile de Aluminiu);

In concluzie, analizand cele doua optiuni (Scenarii tehnico-economice), cu toate ca in cadrul Scenariului 2, costurile sunt ceva mai mari decat in cazul Scenariului nr.1, proiectantul recomanda **SCENARIUL NR.2**, deoarece, din punct de vedere tehnic, al calitatii materialelor puse in opera, precum si a sigurantei in exploatare si functionare, este superior Scenariului nr.1.

3.PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENTI OBIECTIVULUI DE INVESTITII

In conformitate cu DEVIZUL GENERAL estimativ, indicatorii finali (maximali) pentru SCENARIUL NR.2, sunt:

Valoarea totala a obiectivului (INV), inclusiv TVA: 4.515.087,11 lei

Valoarea totala a obiectivului (INV), fara TVA: 3.799.275,98 lei

din care:

Constructii-montaj (C+M), inclusiv TVA: 3.445.630,72 lei

Constructii-montaj (C+M), fara TVA: 2.895.488,00 lei

Valoarea TOTALA a obiectivului se compune din costurile tuturor "Capitolelor de cheltuieli" si pentru toate Obiectele si Sub-obiectele aferente investitiei din DEVIZUL GENERAL (conform H.G. nr. 907/2016).

3.1. Indicatori financiari:

3.1.1. Capacitati (in unitati fizice si valorice), aferente obiectivului de investitii (SCENARIUL NR.2), conform Deviz General intocmit in baza HG nr.907/2016:

Investitia analizata (SCENARIUL NR.2), cuprinde atat lucrari noi (EXTINDEREA propriu-zisa), cat si lucrari de interventie la CORPUL EXISTENT P+1E, pentru care s-au intocmit Devize Generale estimative separate (lucrari noi si lucrari de interventie), iar in final s-au combinat aceste Devize, obtinandu-se DEVIZUL GENERAL ESTIMATIV pentru investitia totala.

Deci:

➤ Pentru CORPUL EXISTENT P+1E (Sdc = 1.883,24 mp):

Valoarea totala (INV), inclusiv TVA: 1.142.632,18 lei : 1.883,24 mp = 606,74 lei/mp

Valoarea totala (INV), fara TVA: 961.570,93 lei : 1.883,24 mp = 510,59 lei/mp

din care:

Constructii-montaj (C+M), inclusiv TVA: 932.285,27 lei : 1.883,24 mp = 495,04 lei/mp

Constructii-montaj (C+M), fara TVA: 783.433,00 lei : 1.883,24 mp = 416,00 lei/mp

Valoarea echivalenta euro/lei : 1 euro = 4,5883 lei, la data de 18.08.2017.

Valoarea totala (INV), inclusiv TVA: 606,74 lei/mp : 4,5883 lei/euro = 132,24 euro/mp
 Valoarea totala (INV), fara TVA: 510,59 lei/mp : 4,5883 lei/euro = 111,28 euro/mp
din care:

Constructii-montaj (C+M), inclusiv TVA: 495,04 lei/mp : 4,5883 lei/euro = 107,89 euro/mp
 Constructii-montaj (C+M), fara TVA: 416,00 lei/mp : 4,5883 lei/euro = 90,67 euro/mp

➤ **Pentru CORPUL NOU PROPUIS (EXTINDERE P+1E) (Sdc = 885,73 mp):**

Valoarea totala (INV), inclusiv TVA: 3.372.454,93 lei : 885,73 mp = 3.807,54 lei/mp
 Valoarea totala (INV), fara TVA: 2.837.705,05 lei : 885,73 mp = 3.203,80 lei/mp
din care:

Constructii-montaj (C+M), inclusiv TVA: 2.513.345,45 lei : 885,73 mp = 2.837,60 lei/mp
 Constructii-montaj (C+M), fara TVA: 2.112.055,00 lei : 885,73 mp = 2.384,54 lei/mp

Valoarea echivalenta euro/lei : 1 euro = 4,5883 lei, la data de 18.08.2017.

Valoarea totala (INV), inclusiv TVA: 3.807,54 lei/mp : 4,5883 lei/euro = 829,84 euro/mp
 Valoarea totala (INV), fara TVA: 3.203,80 lei/mp : 4,5883 lei/euro = 698,26 euro/mp
din care:

Constructii-montaj (C+M), inclusiv TVA: 2.837,60 lei/mp : 4,5883 lei/euro = 618,44 euro/mp
 Constructii-montaj (C+M), fara TVA: 2.384,54 lei/mp : 4,5883 lei/euro = 519,70 euro/mp

➤ **Pe TOTAL (CORP NOU - EXTINDERE P+1E+CORP EXISTENT P+1E) - Sdc = 2.768,97 mp:**

Valoarea totala (INV), inclusiv TVA: 4.515.087,11 lei : 2.768,97 mp = 1.630,60 lei/mp
 Valoarea totala (INV), fara TVA: 3.799.275,98 lei : 2.768,97 mp = 1.372,09 lei/mp
din care:

Constructii-montaj (C+M), inclusiv TVA: 3.445.630,72 lei : 2.768,97 mp = 1.244,37 lei/mp
 Constructii-montaj (C+M), fara TVA: 2.895.488,00 lei : 2.768,97 mp = 1.045,69 lei/mp

Valoarea echivalenta euro/lei : 1 euro = 4,5883 lei, la data de 18.08.2017.

Valoarea totala (INV), inclusiv TVA: 1.630,60 lei/mp : 4,5883 lei/euro = 355,38 euro/mp
 Valoarea totala (INV), fara TVA: 1.372,09 lei/mp : 4,5883 lei/euro = 299,04 euro/mp
din care:

Constructii-montaj (C+M), inclusiv TVA: 1.244,37 lei/mp : 4,5883 lei/euro = 271,21 euro/mp
 Constructii-montaj (C+M), fara TVA: 1.045,69 lei/mp : 4,5883 lei/euro = 227,90 euro/mp

3.1.2. Esalonarea costurilor coroborate cu Graficul de realizare al investitiei (INV/C+M):

➤ **Pentru CORPUL EXISTENT P+1E:**

	(valori cu TVA)	(Valori fara TVA)
Anul I – 100%:		
▪ Valori in LEI:	<u>INV</u> 1.142.632,18	<u>961.570,93</u>
	C+M 932.285,27	783.433,00
▪ Valori in EURO:	<u>INV</u> 249.031,71	<u>209.570,20</u>
	C+M 203.187,51	170.745,81

➤ Pentru CORPUL NOU PROPUIS (EXTINDERE P+1E):

Anul I – 100%:		(valori cu TVA)	(Valori fara TVA)
	▪ Valori in LEI:	<u>INV</u> C+M	<u>3.372.454,93</u> 2.513.345,45
	▪ Valori in EURO:	<u>INV</u> C+M	<u>2.837.705,05</u> 2.112.055,00
			<u>735.011,86</u> 547.772,69
			<u>618.465,46</u> 460.313,19

➤ Pe TOTAL (CORP NOU - EXTINDERE P+1E + CORP EXISTENT P+1E):

Anul I – 100%:		(valori cu TVA)	(Valori fara TVA)
	▪ Valori in LEI:	<u>INV</u> C+M	<u>4.515.087,11</u> 3.445.630,72
	▪ Valori in EURO:	<u>INV</u> C+M	<u>3.799.275,98</u> 2.895.488,00
			<u>984.043,57</u> 750.960,21
			<u>828.035,65</u> 631.059,00

3.2. Indicatori socio-economici:

Impactul estimat al realizarii proiectului, din punct de vedere socioeconomic este:

- Asigurarea numarului de locuri necesar copiilor prescolari (80 copii in 4 grupe);
- Crearea unor noi locuri de munca: 15 locuri noi de munca pentru personalul educativ;
- Asigurarea unei educatii individualizate care sa sustina nevoile si potentialul fiecarui copil;
- Adaptarea la nevoile determinate de dorinta de a imbunatati gradul si calitatea ocuparii fortele de munca.

3.3. Indicatori de impact:

Activitatea specifica functiunii de Gradinita, nu are nici un fel de impact asupra factorilor de mediu, intrucat activitatea se realizeaza intr-un spatiu inchis, iar deseurile menajere rezultate din activitatea specifica, vor fi depozitate in pubele.

3.4. Indicatori de rezultat/operare:

Educatia copiilor prescolari este un preambul al oricarei politici educative si culturale a societatii moderne romanesti. Ca prima etapa a procesului educational, invatamantul prescolar reprezinta unul dintre obiectivele majore, avand menirea de a forma copiii sub aspect educational si social, pentru o cat mai usoara adaptare la activitatatile viitoare, de tip scolar.

Rezultatul acestei pregatiri este construit de criteriul scolarizarii, respectiv disponibilitatea copilului de a se integra, fara dificultati deosebite, in mediul scolar institutionalizat. Invatamantul prescolar constituie prima treapta a sistemului de educatie si instruire si are drept scop principal pregatirea multilateralala a copilului pentru viata, in vederea integrarii in activitatea scolara. Pentru realizarea acestui obiectiv se are in vedere dezvoltarea capacitatilor creative prin valorificarea potentialului fiziologic si intelectual al copilului.

In acest context, rezultate estimate prin implementarea acestui proiect sunt date de dezvoltarea infrastructurii educationale din Municipiul Targu-Jiu, judetul Gorj, atat prin realizarea unei constructii noi (EXTINDEREA propriu-zisa a Gradinitei nr.8), cu parter si etaj, care va cuprinde 4 sali de grupa si dotarea cu mobilier si materiale didactice, precum si prin executarea unor lucrari de reabilitare a CORPULUI EXISTENT P+1E (anveloparea constructiei existente si refacerea in totalitate a instalatiei electrice interioare).

4. DURATA DE EXECUTIE

Durata estimata de executie a obiectivului de investitii:

- ✓ 12 luni calendaristice, conform Graficului Fizic de Executie, anexat Studiului de Fezabilitate.

PROIECTANT GENERAL,
s.c. GENERAL PROIECT
CONSTRUCT "PROGORJ" s.r.l. Tg-Jiu

ing. Eugen Rustoiu

