

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

FISA PROIECTULUI

1. Denumirea lucrării: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
2. Amplasament: Loc. Șarmășag, str. Primăverii și Pieții, com. Șarmășag, jud. Sălaj
3. Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
4. Faza: D.A.L.I.

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

“MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG”

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Amplasamentul investiției propuse este situat în regiunea de nord-vest a României, în intravilanul localității Șarmășag, str. Primăverii și Pieții, com. Șarmășag, jud. Sălaj. Amplasamentul investiției este situat la o distanță de cca. 30 km. de municipiul Zalău și la cca. 10 km de orașul Șimleu Silvaniei.

Pe amplasamentul mai sus descris, solicitantul deține o serie de clădiri, formând împreună Liceul Tehnologic nr. 1, din localitate. Conform extrasului de carte funciară Nr. 51393, și nr. cad. 51393, Liceul Tehnologic nr. 1 are o suprafață a terenului de 14.310 mp. și este format din 19 clădiri (C1...C19). Din cele 19 clădiri doar o parte sunt propuse pentru modernizare și reabilitare și anume:

- *Liceul tehnologic nr. 1;*
- *Centru de zi – Casa Albă;*
- *Clădire birouri;*
- *Școala veche și Sala de sport;*
- *Atelier practică (stadiul de fundație).*

Pe lângă modernizarea clădirilor se propune și

- *Amenajare incintă;*

Situația existentă, privind principalele necesități și deficiențe ale clădirilor din punct de vedere funcțional, arhitectural, structural și instalații interioare/exterioare, este după cum urmează:

- Liceul tehnologic nr. 1

- degradări ale finisajelor la interiorul clădirii;
- degradări ale finisajelor la exteriorul clădirii;
- deficiențe privind etanșeitatea tâmplăriei din lemn și parțial cea din PVC;
- deficiențe privind compartimentările interioare și insuficiența sălilor de clasă și a spațiilor necesare pentru funcționarea în condiții optime;
- degradări ale pardoselilor;
- degradări parțiale ale elementelor structurale ale șarpantei;
- degradări parțiale ale învelitorii, plăci de tip ondulină și coame lipsă și deplasate;
- deficiențe privind gradul de termoizolare a clădirii (la nivel de pardosea, pereți și tavan);
- degradări parțiale ale jgheburilor și burlanelor;
- deficiențe privind sistemul de încălzire al spațiilor;
- deficiențe privind grupurile sanitare;
- inexistența rampelor sau a platformelor liftate destinate persoanelor cu dizabilități;
- lipsa parțială a trotuarelor perimetrice de protecție.

- Centru de zi (Liceu Corp C)

- degradări ale finisajelor la interiorul clădirii;
- degradări ale finisajelor la exteriorul clădirii;

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

- deficiențe privind etanșeitatea tâmplăriei din lemn;
- deficiențe privind compartimentările interioare și insuficiența sălilor de clasă și a spațiilor necesare pentru funcționarea în condiții optime;
- infiltrații de apă în subsolul tehnic;
- degradări ale pardoselilor;
- degradări parțiale ale elementelor structurale ale șarpantei;
- degradări parțiale ale învelitorii, țigle și coame lipsă și deplasate;
- inexistența sistemelor de termoizolare a clădirii (la nivel de pardosea, pereți și tavan);
- degradări în întregime ale jgheburilor și burlanelor;
- deficiențe privind sistemul de încălzire al spațiilor;
- deficiențe privind grupurile sanitare;
- lipsa parțială a trotuarelor perimetrare de protecție.

- Clădire birouri (Biblioteca)

- degradări ale finisajelor la interiorul clădirii;
- degradări ale finisajelor la exteriorul clădirii;
- deficiențe privind etanșeitatea tâmplăriei din lemn;
- deficiențe privind compartimentările interioare și insuficiența sălilor de clasă și a spațiilor necesare pentru funcționarea în condiții optime;
- degradări ale pardoselilor;
- degradări parțiale ale elementelor structurale ale șarpantei;
- degradări parțiale ale elementelor structurale ale planșeului din lemn;
- degradări parțiale ale învelitorii, plăci și coame lipsă și deplasate;
- inexistența sistemelor de termoizolare a clădirii (la nivel de pardosea, pereți și tavan);
- degradări în întregime ale jgheburilor și burlanelor;
- deficiențe privind sistemul de încălzire al spațiilor;
- deficiențe privind grupurile sanitare;
- lipsa rampelor de acces destinate persoanelor cu dizabilități;
- lipsa parțială a trotuarelor perimetrare de protecție.

- Școala veche și Sala de sport

- degradări ale finisajelor la interiorul clădirii;
- degradări ale finisajelor la exteriorul clădirii;
- deficiențe privind etanșeitatea tâmplăriei din lemn;
- deficiențe privind compartimentările interioare și insuficiența sălilor de clasă și a spațiilor necesare pentru funcționarea în condiții optime;
- degradări ale pardoselilor;
- degradări parțiale ale elementelor structurale ale șarpantei;
- degradări parțiale ale elementelor structurale ale planșeului din lemn;
- degradări parțiale ale învelitorii, plăci și coame lipsă și deplasate;
- inexistența sistemelor de termoizolare a clădirii (la nivel de pardosea, pereți și tavan);
- degradări parțiale ale jgheburilor și burlanelor;

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

- deficiențe privind sistemul de încălzire al spațiilor;
- deficiențe privind grupurile sanitare;
- lipsa rampelor de acces destinate persoanelor cu dizabilități;
- lipsa parțială a trotuarelor perimetrare de protecție.

- Atelier practică (stadiul de fundație)

Clădirea nu este finalizată, fiind la stadiul de fundații, astfel că aceasta nu este funcțională din niciun punct de vedere.

- Amenajare incintă

- lipsa rampelor de acces destinate persoanelor cu dizabilități;
- ineficiența pantelor de scurgere și comunicarea cu sistemul de preluare a apelor pluviale;
- lipsa trotuarelor;
- deficiențe privind împrejmuirea;
- deficiențe privind spațiile verzi.

Din punct de vedere al dotărilor, o parte din clădiri sunt dotate cu mobilier specific fiecărei activități: bănci, scaune, calculatoare, etc. dar acestea sunt într-o stare avansată de degradare și care pot pune în pericol persoanele care le utilizează.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivele investiției sunt îmbunătățirea calității infrastructurii de educație, a dotării școlilor, pentru asigurarea unui proces educațional la standarde europene și a creșterii participării populației școlare la procesul educațional, totodată participând la atingerea obiectivelor orizontale în domeniul egalității de șanse, protejarea mediului și dezvoltare durabilă.

Creșterea economică depinde în mod direct de productivitatea muncii. De aceea se impune îmbunătățirea calității resurselor umane ca o condiție indispensabilă și care, în ultimă instanță, implică majorarea și optimizarea structurală a investițiilor publice și private în sectoarele-cheie ale dezvoltării umane, în primul rând, în educație și sănătate. Caracterul dinamic al calității resurselor umane rezultă ca urmare a evoluției pieței forței de muncă, apariției unor cerințe noi pe diferite segmente ale pieței.

Așadar, calitatea resurselor umane nu are caracter static, strict delimitat la o anumită cerere a pieții, ci reflectă o stare de fapt - ceea ce a fost bun odată poate să nu mai corespundă în prezent și, cu atât mai mult, în viitor.

Investiția în capitalul uman trebuie înțeleasă ca o investiție care subsumează investițiile în educație. Investiția în resurse umane include totalitatea cheltuielilor pentru creșterea aptitudinilor fizice și intelectuale ale oamenilor. Abordarea investițiilor în capitalul uman, asemeni investițiilor în capital fizic se poate face pe baza analizei cost-beneficiu și a actualizării nevoilor economiei.

Un studiu al OECD arată că "participarea la un an adițional de educație medie amplifică creșterea economică cu până la 5% și mai departe, cu 2,5% pe termen lung". Conform unui studiu recent, România are cel mai mare procent de persoane care abandonează școala primară, 23% din populația cu vârste cuprinse între 18 și 24 ani părăsește școala și, cel mai scăzut procent de persoane implicate în procesul de învățare pe tot parcursul vieții. Educația trebuie să ajute la rezolvarea unor probleme cu care se confruntă societatea contemporană. În acest scop, se impune perfecționarea coerenței interne a sistemelor educative cu societatea, dar și asigurarea unei anumite stabilități și continuități a acestora care să le asigure eficiență pe termen lung.

O societate stabilă, democratică, se spune, nu poate exista dacă majoritatea cetățenilor nu dispun de un nivel minim de cultură civică. Educația de care beneficiază un copil aduce foloase nu numai părinților săi și

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

lui însuși, ci și celorlalți membri ai societății. „Educația copilului meu contribuie la bunăstarea ta, prin promovarea unei societăți stabile și democratice” (M. Friedman).

La fel ca în toate țările europene, și în România, calitatea educației a devenit un domeniu de interes deosebit având în vedere în primul rând decalajul național față de țările dezvoltate și necesitatea obținerii unor finalități integrate în context european.

Asigurarea calității în educație presupune elaborarea standardelor de referință, normelor și indicatorilor de performanță în sistemul național de învățământ, având în vedere următoarele aspecte:

- a) Calitatea sistemului național de învățământ;
- b) Calitatea serviciilor furnizorilor, reprezentanți de unități și instituții de învățământ;
- c) Calitatea procesului de instruire și de educare a elevilor - demonstrată de rezultatele învățării, pe baza aplicării metodologiilor de dezvoltare a curriculumului, a metodelor de predare și învățare, a evaluării examinării și certificării. Principalul client al școlii este în ultimă instanță societatea. Elevul are așadar o dublă calitate: participant activ la propria educație dar și client al unității de învățământ, iar valoarea adăugată reprezintă contribuția efectivă a școlii la educație, dincolo de factorii de intrare (elevi, resurse, mediul economico-social). Calitatea educației în școala românească trebuie să vizeze finalități ancorate în context european deschizând drumul către oportunitățile oferite de societatea europeană a cunoașterii. Elevii și formatorii trebuie să conștientizeze necesitatea studiilor corespunzătoare începând de la școala primară care pune bazele educației viitoare, care să poată fi folosite eficient în întreaga Europă.

Amplasamentul investiției propuse este situat în regiunea de nord-vest a României, în intravilanul localității Șarmășag, str. Primăverii și Pieții, com. Șarmășag, jud. Sălaj, în cadrul Liceului tehnologic nr. 1 din localitate.

Terenul pe care urmează să se amplaseze investiția este de formă poligonală și are o suprafață totală de S=14.310,00 mp. Terenul este format din parcelele:

CF. Nr. 51393 și Nr. cad. 51393	S= 14.310 mp.
Suprafața totală a terenului	S= 14.310 mp.

Liceul tehnologic nr. 1

Clădirea deservește atât pentru desfășurarea activităților ca și școală generală (latura estică), cât și liceu (latura nordică).

Centru de zi (Liceu Corp C)

Clădirea deservește în prezent activităților specifice centrului de zi, și anume, după finalizarea cursurilor, elevii vor lua masa în sala special amenajată, își vor face lecțiile pentru a doua zi, sau vor lua ore suplimentare în funcție de opțiunile fiecăruia. Având în vedere ca un Centru After School este în curs de finalizare, clădirea își va schimba destinația, urmand a deservi liceului ca si Corp C, unde se vor desfasura cursuri normale.

Clădire birouri (Biblioteca)

Clădirea de birouri, face parte dintr-o construcție care deservește atât pentru desfășurarea activităților ca și birouri (latura nordică) – zonă tratată prin prezentul proiect, cât și centru after school (latura sudică). Zona care deservește activităților de centru after school, este în curs de reabilitare, fiind cuprinsă într-un alt program de finanțare, și care este în curs de finalizare, astfel această zonă nu va fi afectată de prezenta investiție. Clădirea de birouri își va schimba destinația în Bibliotecă.

Scoala veche și Sala de sport

Clădirea deservește atât pentru desfășurarea activităților ca și școală primară (latura estică – la stradă), cât și sală de sport (latura nordică).

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

Atelier practică (stadiul de fundație)

Clădirea urma să fie un atelier de practică, însă proiectul a fost abandonată la stadiul de fundații, cel mai probabil din lipsă de fonduri. Se propune păstrarea destinației și aducerea acesteia la un stadiu conform normelor în vigoare.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

Liceul tehnologic nr. 1

- Categoria de importanță: C;
- Clasa de importanță: III;
- Cod în Lista monumentelor istorice: Nu este cazul;
- Anul edificării: 1968;
- Suprafața construită: 1.026,26 mp. (suprafață din releveu);
- Suprafața desfășurată: 1.991,94 mp. (suprafață din releveu);
- Valoarea de inventar: 1.707.600 LEI.

Centru de zi (Liceu Corp C)

- Categoria de importanță: C;
- Clasa de importanță: III;
- Cod în Lista monumentelor istorice: Nu este cazul;
- Anul edificării: 1992;
- Suprafața construită: 460,89 mp. (suprafață din releveu);
- Suprafața desfășurată: 915,18 mp. (suprafață din releveu);
- Valoarea de inventar: 689.600 LEI.

Clădire birouri (Biblioteca)

- Categoria de importanță: C;
- Clasa de importanță: III;
- Cod în Lista monumentelor istorice: Nu este cazul;
- Anul edificării: 1945;
- Suprafața construită: 234,93 mp. (suprafață din releveu);
- Suprafața desfășurată: 234,93 mp. (suprafață din releveu);
- Valoarea de inventar: 52.800 LEI

Școala veche și Sala de Sport

- Categoria de importanță: C;
- Clasa de importanță: III;
- Cod în Lista monumentelor istorice: Nu este cazul;
- Anul edificării: 1945;
- Suprafața construită: 670,13 mp. (suprafață din releveu);
- Suprafața desfășurată: 670,13 mp. (suprafață din releveu);
- Valoarea de inventar: 375.500 LEI

Atelier practică (stadiul de fundație)

- Categoria de importanță: -;
- Clasa de importanță: -;
- Cod în Lista monumentelor istorice: -;
- Anul edificării: -;
- Suprafața construită: -;

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

- Suprafața desfășurată: -;
- Valoarea de inventar: -.

SITUAȚIA EXISTENTĂ A CLĂDIRILOR ȘI A AMENAJĂRILOR

- Liceul tehnologic nr. 1

Clădirea deservește atât pentru desfășurarea activităților ca și școală generală (latura estică), cât și liceu (latura nordică). Construcția studiată are regim de înălțime P+E (parter+etaj) și are în plan formă de "L" cu dimensiunile maxime ale laturilor de 71,15 x 45,05 m. Suprafața construită a clădirii este de Sc.=1.026,26 mp., iar suprafața desfășurată este de Sd.=1.991,94 mp. Suprafața utilă a clădirii este de 1.660,15 mp. Clădirea are înălțimea maximă la streășină de 7,66 m. iar înălțimea maximă la coama acoperișului este de 10,86 m. Accesele în clădire sunt prevăzute din curtea interioară.

- Clădirea are următoarea dispoziție funcțională:

PARTER

- Intrare gimnaziu S = 6,21 mp. pard. gresie;
- Magazie S = 3,36 mp. pard. beton sclivisit;
- Cabinet Matematică S = 50,17 mp. pard. parchet;
- Hol+Casa scării gimnaziu S = 78,71 mp. pard. beton sclivisit;
- Cabinet Limba Română S = 50,75 mp. pard. parchet;
- Sală de clasă S = 50,75 mp. pard. parchet;
- Sală de clasă S = 50,75 mp. pard. parchet;
- Hol direcțiune S = 45,35 mp. pard. beton sclivisit;
- Grup sanitar profesori S = 12,50 mp. pard. gresie;
- Hol+Casa scării profesori S = 18,42 mp. pard. beton sclivisit;
- Contabilitate S = 10,81 mp. pard. beton sclivisit;
- Birou director adjunct S = 15,37 mp. pard. parchet stratificat;
- Sală profesorală S = 51,33 mp. pard. parchet stratificat;
- Birou director S = 17,40 mp. pard. parchet stratificat;
- Secretariat S = 17,40 mp. pard. parchet stratificat;
- Cabinet biologie S = 49,59 mp. pard. parchet;
- Intrare liceu S = 6,21 mp. pard. gresie;
- Cabinet geografie S = 50,17 mp. pard. parchet;
- Hol+Casa scării liceu S = 61,00 mp. pard. beton sclivisit;
- Cabinet istorie S = 50,17 mp. pard. parchet;
- Depozit S = 4,50 mp. pard. beton sclivisit;
- Depozit S = 12,13 mp. pard. beton sclivisit;
- Atelier S = 54,52 mp. pard. beton sclivisit;
- Hol atelier S = 10,75 mp. pard. beton sclivisit;
- Grup sanitar profesori S = 2,80 mp. pard. beton sclivisit;
- Grup sanitar profesori S = 2,80 mp. pard. beton sclivisit;
- Grup sanitar fete S = 29,91 mp. pard. beton sclivisit;
- Hol grup sanitar S = 9,79 mp. pard. gresie;

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

- C.T. Sală Sport S = 22,81 mp. pard. beton sclivisit;
Suprafață construită Sc. = 1.026,26 mp.
Suprafață utilă Su. = 846,43 mp.

ETAJ

- Hol+Casa scării gimnaziu S = 89,50 mp. pard. beton sclivisit;
- Cabinet specialitate S = 50,17 mp. pard. parchet;
- Cabinet Lb. Maghiară S = 50,75 mp. pard. parchet;
- Cabinet biologie S = 50,75 mp. pard. parchet;
- Cabinet chimie S = 50,75 mp. pard. parchet;
- Hol+Casa scării profesori S = 25,80 mp. pard. beton sclivisit;
- Sală festivă S = 68,15 mp. pard. gresie;
- Cabinet Lb. Germană S = 28,52 mp. pard. beton sclivisit;
- Hol liceu S = 11,63 mp. pard. parchet;
- Sală de clasă S = 17,40 mp. pard. parchet;
- Depozit chimie S = 17,40 mp. pard. parchet;
- Laborator chimie S = 49,59 mp. pard. parchet;
- Laborator fizică S = 50,17 mp. pard. parchet;
- Hol+Casa scării liceu S = 95,75 mp. pard. beton sclivisit;
- Cabinet Lb. Română S = 50,17 mp. pard. parchet;
- Cabinet informatică 1 S = 54,52 mp. pard. dușumele;
- Cabinet informatică 2 S = 52,46 mp. pard. parchet;
- Suprafață nivel Sc. = 965,68 mp.**
- Suprafață utilă Su. = 813,48 mp.**

- Centru de zi (Liceu Corp C)

Construcția studiată are regim de înălțime P+E (parter+etaj) și are în plan formă poligonală cu dimensiunile maxime ale laturilor de 31,90 x 15,60 m. Suprafața construită a clădirii este de Sc.=460,89 mp., iar suprafața desfășurată este de Sd.=915,18 mp. Suprafața utilă a clădirii este de 716,96 mp. Clădirea are înălțimea maximă la streșină de 5,72 m. iar înălțimea maximă la coama acoperișului este de 10,55 m. Accesele în clădire sunt prevăzute din curtea interioară.

- Clădirea are următoarea dispoziție funcțională:

PARTER

- Depozit S = 5,13 mp. pard. beton sclivisit;
- Casa scării S = 9,05 mp. pard. beton sclivisit;
- Hol intrare S = 11,46 mp. pard. gresie;
- Depozit S = 2,78 mp. pard. gresie;
- Depozit S = 5,60 mp. pard. gresie;
- Laborator electronică S = 27,21 mp. pard. gresie;
- Sală de clasă S = 11,31 mp. pard. parchet stratificat;
- Depozit S = 12,09 mp. pard. beton sclivisit;

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

➤ Sală de clasă	S = 24,18 mp. pard. dușumea;
➤ Garderobă	S = 7,51 mp. pard. dușumea;
➤ Hol intrare	S = 15,78 mp. pard. beton sclivisit;
➤ Sală de clasă	S = 23,87 mp. pard. parchet stratificat;
➤ Hol intrare	S = 4,86 mp. pard. beton sclivisit;
➤ Hol	S = 24,86 mp. pard. beton sclivisit;
➤ Depozit	S = 6,00 mp. pard. beton sclivisit;
➤ Hol acces+Casa scării	S = 34,56 mp. pard. beton sclivisit;
➤ Sală de mese	S = 28,98 mp. pard. gresie;
➤ Bucătărie	S = 11,16 mp. pard. gresie;
➤ Hol bucătărie	S = 13,11 mp. pard. gresie;
➤ Spălătorie vase	S = 5,46 mp. pard. gresie;
➤ Debara	S = 3,70 mp. pard. gresie;
➤ Hol vestiar	S = 2,93 mp. pard. gresie;
➤ Vestiar+G.S. personal	S = 5,27 mp. pard. gresie;
➤ G.S. elevi	S = 5,76 mp. pard. gresie;
➤ Sală de clasă	S = 50,22 mp. pard. parchet stratificat;
➤ Psiholog școlar	S = 15,02 mp. pard. parchet;
Suprafață construită	Sc. = 460,89 mp.
Suprafață utilă	Su. = 367,79 mp.

ETAJ

➤ Casa scării	S = 13,37 mp. pard. beton sclivisit;
➤ Sală de clasă	S = 49,84 mp. pard. parchet stratificat;
➤ Sală de clasă	S = 50,15 mp. pard. parchet stratificat;
➤ Sală de clasă	S = 49,84 mp. pard. parchet stratificat;
➤ Casa scării	S = 10,80 mp. pard. beton sclivisit;
➤ Hol	S = 46,20 mp. pard. beton sclivisit;
➤ Sală de clasă	S = 28,98 mp. pard. parchet stratificat;
➤ Sală de clasă	S = 49,84 mp. pard. parchet stratificat;
➤ Sală de clasă	S = 50,15 mp. pard. parchet stratificat;
Suprafață nivel	Sc. = 454,29 mp.
Suprafață utilă	Su. = 349,17 mp.

- Clădire birouri (Biblioteca)

Clădirea deservește pentru desfășurarea activităților de birouri (latura nordică). Alipit de această clădire este *Clădirea Centru After School* (latura sudică). Zona care deservește activităților de centru after school, este în curs de reabilitare, fiind cuprinsă într-un alt program de finanțare, astfel această zonă nu va fi afectată de prezenta investiție. **Clădirea birouri își va schimba destinația în Bibliotecă.**

Construcția studiată are regim de înălțime P (parter) și are în plan formă poligonală cu dimensiunile maxime ale laturilor de 17,90 x 16,05 m. Suprafața construită și desfășurată a clădirii este de Sc.=Sd.=234,93 mp., iar suprafața utilă este de Su.=180,55 mp. Clădirea are înălțimea maximă la streșină de 3,57 m. iar

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

Înălțimea maximă la coama acoperișului este de 6,75 m. Accesele în clădire sunt prevăzute din curtea interioară.

- Clădirea are următoarea dispoziție funcțională:

PARTER

- Hol cabinet stomatologic S = 5,40 mp. pard. parchet stratificat;
 - Depozit S = 1,45 mp. pard. parchet stratificat;
 - Sală de așteptare S = 12,90 mp. pard. parchet stratificat;
 - Cabinet stomatologic S = 24,00 mp. pard. gresie;
 - Sală de clasă S = 24,60 mp. pard. parchet;
 - Arhivă S = 6,60 mp. pard. beton sclivisit;
 - Arhivă S = 11,40 mp. pard. parchet;
 - Birou administrator S = 18,45 mp. pard. parchet;
 - Depozit S = 4,80 mp. pard. beton sclivisit;
 - Birou contabilitate S = 13,80 mp. pard. parchet stratificat;
 - Depozit S = 7,40 mp. pard. gresie;
 - Sală de clasă S = 24,00 mp. pard. parchet stratificat;
 - Grup sanitar personal cab. S = 3,05 mp. pard. gresie;
 - Hol S = 3,95 mp. pard. parchet stratificat;
 - Grup sanitar pacienți S = 2,95 mp. pard. gresie;
 - Magazie S = 15,80 mp. pard. parchet.
- Suprafață construită Sc. = 234,93 mp.**
Suprafață utilă Su. = 180,55 mp.

- Școala veche și Sala de sport

Clădirea deservește atât pentru desfășurarea activităților ca și școală primară (latura estică – la stradă), cât și sală de sport (latura nordică). Construcția studiată are regim de înălțime P (parter) și are în plan formă de "L" cu dimensiunile maxime ale laturilor de 38,21 x 40,76 m. Suprafața construită și desfășurată a clădirii este de Sc.=Sd.=670,13 mp., iar suprafața utilă este de Su.=558,57 mp. Clădirea are înălțimea maximă la streșină de 6,32 m. iar înălțimea maximă la coama acoperișului este de 9,27 m. Accesele în clădire sunt prevăzute din curtea interioară.

- Clădirea are următoarea dispoziție funcțională:

PARTER

- Oficiu S = 9,28 mp. pard. parchet;
- Coridor S = 54,82 mp. pard. gresie;
- Sală clasă S = 41,27 mp. pard. parchet stratificat;
- Sală clasă S = 33,40 mp. pard. parchet stratificat;
- Sală clasă S = 32,07 mp. pard. parchet stratificat;
- Sală clasă S = 35,43 mp. pard. parchet stratificat;
- Sală clasă S = 43,31 mp. pard. parchet stratificat;
- Sală clasă S = 40,00 mp. pard. parchet stratificat;

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

➤ Sală clasă	S = 24,87 mp. pard. parchet stratificat;
➤ Sală clasă	S = 45,31 mp. pard. parchet stratificat;
➤ Hol	S = 9,83 mp. pard. beton sclivisit;
➤ Vestiar	S = 13,51 mp. pard. gresie;
➤ Sală sport	S = 175,47 mp. pard. dușumea;
Suprafață construită	Sc. = 670,13 mp.
Suprafață utilă	Su. = 558,57 mp.

- Atelier practică (stadiul de fundație)

La data prezentului studiu, atelierul de practică era în stadiu de fundație. Fundațiile sunt continue, realizate din beton și au dimensiunile în plan ale laturilor de 9,10 x 6,30 m., rezultând o suprafață a fundației de S.=57,33 mp. De la partea superioară a fundațiilor sunt realizate centuri din beton armat, peste care s-a turnat o placă (pe sol), realizată tot din beton armat. Diferența dintre cota plăcii și cota terenului natural este de 30 cm.

Suprafață construită	Sc. = - - - mp.
Suprafață utilă	Su. = - - - mp.

- Incintă Liceu

Incinta liceului este într-o stare satisfăcătoare, fiind pe alocuri asfaltată, pe alocuri din beton aparent, și beneficiind de spații verzi. Aceasta necesitând amenajare, întrucât pantele platformelor nu comunică cu sistemul de preluare a apelor pluviale, iar spațiile verzi sunt neîngrijite.

Proprietatea este *împrejmuită*, dar au apărut deficiențe în ceea ce privește panouri de închidere și la structura de rezistență a acesteia. S-au semnalat lipsa unor panouri și fisuri în ceea ce privește soclul de beton al împrejuririi. Împrejmuirea fiind desemnată să protejeze o instituție de o asemenea importanță, nu se admit deficiențe în ceea ce privește protecția elevilor, a cursanților sau chiar a profesorilor.

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic

Liceul tehnologic nr. 1

Clădirea va deservi în continuare atât pentru desfășurarea activităților ca și școală generală (latura estică), cât și liceu (latura nordică). Construcția studiată își va păstra regimul de înălțime de înălțime P+E (parter+etaj) și forma în plan de "L" cu dimensiunile maxime ale laturilor de 71,35 x 45,25 m.

Se propune schimbarea de destinație a unor încăperi și realizarea unor recompartimentări. De asemenea se propune extinderea zonei de liceu, cu o structură având regimul de înălțime parter (P), iar zona de școală generală, se extinde cu o structură cu regimul de înălțime parter+etaj (P+E). Se propune și termoizolarea construcției, cu ajutorul unui termosistem, realizat din polistiren expandat în grosime de 10 cm. Astfel, suprafața construită a clădirii va fi de este de Sc.=1.247,78 mp., iar suprafața desfășurată va fi de Sd.=2.222,10 mp. Suprafața utilă a clădirii va fi de 1.878,92 mp. Clădirea va avea înălțimea maximă la streășină de 7,66 m. iar înălțimea maximă la coama acoperișului va fi de 10,86 m. Accesele în clădire s-au păstrat aceleași, realizate din curtea interioară, în plus s-au mai prevăzut 2 accese din partea nordică, din

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

zona de parcare. Toate ușile exterioare vor debușa înspre exterior, iar cele interioare pe direcția sensului de evacuare din clădire.

LUCRĂRI DE ARHITECTURĂ ȘI REZISTENȚĂ

Se propune extinderea clădirii existente pe orizontală prin realizarea a două corpuri, adiacente acesteia, cu funcțiuni mixte. Construcția nouă se va alătura clădirii existente cu asigurarea unui rost de dilatație, va fi legată funcțional de aceasta și va avea structură proprie, astfel realizată încât să nu afecteze fundațiile clădirii existente. În zona Liceului Tehnologic, extinderea va avea regim de înălțime parter, iar extinderea din zona școlii generale, va avea regim de înălțime parter+etaj (P+E).

Structura de rezistență pe zona existentă

Fundațiile sunt continue, realizate din beton, iar la partea superioară, sunt realizate elevații, realizate de asemenea din beton. Pereții structurali, atât cei interiori cât și cei exteriori, sunt realizați din cărămidă plină cu grosimea de 35, 30 respectiv 25 cm. Planșeele și rampele de scară sunt realizate din beton. Șarpantă este realizată din lemn de rășinoase.

Structura de rezistență pe zona propusă

Fundații continue sub pereții structurali, realizate din beton armat, iar la partea superioară a acestora, se vor realiza centuri de tasere, iar în final se va turna o placă pe sol din beton armat. Pereții de rezistență vor fi realizați din zidărie din blocuri ceramice cu goluri verticale. Aceștia vor avea grosimea de 30 cm. (pereții exteriori) și de 25 cm. (pereții interiori). La intersecțiile pereților și în pozițiile indicate pe planuri se vor realiza stâlpi și sămburi din beton armat. La partea superioară a pereților sau a golurilor, se vor realiza centuri sau grinzi din beton armat. Planșeele vor fi realizate de asemenea din beton armat. Șarpanta va fi realizată din lemn ecarisat de rășinoase.

Modificări structurale:

- Se vor realiza noi goluri, atât în structura de rezistență, cât și în pereții nestructurali. Golurile din pereții structurali, se vor realiza conform expertizelor tehnice.

- Șarpanta se va inspecta atât calitativ cât și cantitativ, elementele subdimensionate sau degradate se vor înlocui.

Modificări funcționale:

Parter:

- Pe zona Liceului, *Grupurile sanitare* își vor schimba destinația în *Atelier*.

- Pe zona Liceului, *Atelierul* își vor schimba destinația în *Grupurile sanitare*. Inclusiv amenajarea unei cabine pentru persoanele cu dezabilități locomotorii.

- *Cabinetul de Istorie* își va mica suprafața, pentru a se realiza un *Coridor* pentru accesul strict din clădire în grupurile sanitare.

- *Contabilitatea* își va schimba destinația în *Windfang*.

- *Secretariatul* își va schimba destinația în *Birou contabilitate*.

- *Biroul directorului* își va schimba destinația în *Birou administrator*.

- Se va amplasa un lift pentru persoanele cu dizabilități locomotorii.

În urma noilor extinderi, se vor obține următoarele spații:

➤ pe zona *Liceului Tehnologic (latura nordică)*, unde extinderea va avea regim de înălțime Parter (P):

- *Cabinet fonic;*
- *Sală odihnă profesori;*

- *Birou director;*
- *Secretariat.*
- pe zona *Școlii generale (latura estică)*, unde extinderea va avea regim de înălțime Parter +Etaj (P+E):
 - *Sas;*
 - *Grup sanitar fete;*
 - *Grup sanitar băieți.*

Etaj:

- Pe zona Liceului, *Cabinetul de Lb. Germană și Holul Liceului* își vor schimba destinația în *Hol + Casa scării liceu*.

În urma noilor extinderi, se vor obține următoarele spații:

- pe zona *Școlii generale (latura estică)*, unde extinderea va avea regim de înălțime Parter +Etaj (P+E):
 - *Sas;*
 - *Grup sanitar fete;*
 - *Grup sanitar băieți.*

Modificari la nivelul finisajelor:

- **Finisaje interioare**
 - Pe zona existentă, la nivelul pardoselii pe sol, se propune realizarea unui sistem hidroizolant și termoizolant, cu straturile aferente, realizarea unei șape suport pardosea, și înlocuirea în întregime a pardoselilor. Se vor respecta planșele de arhitectură pentru fiecare încăpere în parte. De asemenea, și la etaj se vor înlocui pardoselile în totalitate.
 - Finisajele de la nivelul pereților și tavanelor (vopsea lavabilă, vopsea ulei) prezintă o stare de degradare medie. Se propune refacerea vopsitorii, ca o măsură de igienizare periodică. În zonele unde este necesar, se vor desface și reface tencuielile. Grupurile sanitare vor fi placate la pereți cu faianță până la cota +2,10 m, iar în rest se vor realiza vopsitorii epoxidice până la cota +1,50 m.
 - Se propune înlocuirea balustradelor de la cele două case de scară cu parapet metalic, din fier forjat, rezistent la șocuri mecanice, și cu mână curentă din lemn.
 - Tâmplăria interioară se află într-o stare satisfăcătoare. Ușile au fost înlocuite parțial de-a lungul timpului cu diferite modele, creând o imagine necorespunzătoare a spațiului interior. Se propune înlocuirea tuturor ușilor interioare cu uși de interior cu rezistență mecanică ridicată, cu stinghii speciale profilate din oțel inoxidabil la partea inferioară și grilă de ventilație. Ușile de la sălile de clasă vor fi cu geam.
 - Se vor efectua lucrări de reparații la treptele ciobite și sparte.
- **Finisaje exterioare**
 - Se propune termoizolarea eficientă a suprafețelor exterioare a pereților și a soclului prin placarea cu un strat termoizolant din polistiren expandat de 10 cm. La nivelul fiecărui planșeu, polistirenul se va întrerupe, și se vor folosi elemente de protecție, pentru a nu se propaga incendiul la etajele superioare.
 - La exterior se propun tencuieli minerale, iar culorile vor fi stabilite împreună cu beneficiarul lucrării pe baza propunerilor din proiect.

- Se propune termoizolarea planșeului peste etaj cu ajutorul unui termosistem de 20 cm., peste care se turna o șapă de protecție. De asemenea se propune refacerea învelitorii acoperișului. Învelitoarea va fi realizată din țigle ceramice. Se vor înlocui jgheburile și burlanele de scurgere a apei pluviale.

- Tâmplăria exterioară originală de lemn a fost înlocuită (dar nu în totalitate) cu tâmplărie din PVC cu geam termopan. Tâmplăria de lemn este neetanșă și prezintă defecțiuni la sistemul de închidere, și se propune înlocuirea acesteia cu tâmplărie din PVC cu geam termopan. Tâmplăria din PVC, existentă este într-o stare destul de bună, se propune doar revizuirea ei la momentul finanțării, iar dacă aceasta va prezenta deficiențe (etanșeitate, sistem de închidere, geamuri lipsă sau sparte, etc.), se va înlocui.

- Pe zonele nou create, pe extinderi, tâmplăria va fi de asemenea din PVC cu geam termopan, în armonie cu cele de pe zonele existente.

- Se vor monta clapete autoreglabile care să asigure o ventilare corespunzătoare a tuturor încăperilor, inclusiv la tâmplăria de PVC existentă.

LUCRĂRI DE INSTALAȚII

Sanitare și Termice

Prin lucrările de instalații prevăzute se propune reabilitarea și modernizarea instalațiilor existente și adaptarea lor la noile condiții.

- Se propune înlocuirea și termoizolarea conductelor de distribuție apă caldă de consum, dotarea cu robinetei reglaj și golire a instalației.

- Toate obiectele sanitare consumatoare de acc, vor fi racordate prin coloane la conducta de distribuție.

- Înlocuirea coloanelor și racordurilor la obiectele sanitare, înlocuirea conductei de apă rece și canalizare din distribuție și înlocuirea tuturor obiectelor sanitare din clădire.

- Încălzirea se realizează prin intermediul a două centrale termice cu funcționare pe combustibil solid, la care este racordată Clădirea Liceului tehnologic și Școala generală, dar și clădirea *Centrul de Zi*. Capacitatea centralelor este subdimensionată și se propune înlocuirea sau suplimentarea acestora.

Electrice

Se propune asigurarea alimentării cu energie electrica din sursa clasica (SEN) și redimensionarea întregii instalații electrice interioare conform normelor tehnice și normativelor în vigoare (NP I 7-02, GP 052-2000, I20-98, I 18): tablouri electrice de distribuție, cabluri și conductoare electrice, corpuri de iluminat, întrerupătoare, comutatoare și prize.

Se va redimensiona tabloul general al corpului de clădire existent, în conformitate cu noile cerințe de putere și conform normativelor de instalații electrice în vigoare.

Toate circuitele electrice se vor realiza îngropat în tencuială (conductor tip Fy, tras în tub de protecție din PVC).

Instalații de iluminat și forta

Procesul de modernizare al sistemului de iluminat trebuie realizat atât la nivel calitativ cât și cantitativ. Soluțiile propuse armonizează aspectele funcționale cu cele estetice și economice, creând ambianțe interioare confortabile, plăcute și stimulante pentru utilizatori.

Condițiile bune de iluminat înseamnă mai mult decât o necesitate vizuală pentru activități de scris și citit, ele pot influența calitatea procesului de învățare, prin creșterea performanței și a abilității de concentrare. Acești factori sunt în legătură directă cu condițiile fiziologice și psihologice ale elevilor, și în acest context rolul iluminatului devine unul major în obținerea de beneficii sociale cu impact local și chiar regional.

Soluțiile tehnice adoptate în cadrul prezentei documentații se concentrează pe introducerea unor tehnologii și echipamente moderne, performante și aplicate cu succes în România sau în țări ale Uniunii Europene.

Implementarea proiectului va conduce la creșterea fiabilității în exploatare și asigurarea unor parametri energetici cât mai favorabili (randamente energetice ridicate, consumuri specifice de energie reduse etc.).

Astfel, instalația electrică de iluminat va asigura iluminatul general, iluminatul local și iluminatul de siguranță și de evacuare (conform NP 61-02).

Circuitele de lumină, de tip monofazat se vor realiza utilizând conductor Fy montat în tub PVC .

Coloanele se vor realiza din conductor Fy, cu secțiunea dimensionată conform cerințelor și diametrul tubului funcție de numărul de conductoare și de secțiunea acestora. Se vor respecta cu strictețe cerințele NP-17-2002 privind realizarea acestui tip de instalație.

Se propune înlocuirea aparatelor de iluminat cu lămpi incandescente și a aparatelor de iluminat dotate cu tuburi fluorescente, echipate cu balast magnetic, învechite, cu aparate de iluminat dotate cu tuburi fluorescente de 16mm, echipate cu balast electronic și dotate cu difuzoare, care realizează protecția împotriva efectelor obositoare de reflexii și strălucire. Se vor utiliza surse cu temperatură de culoare, $T \approx 3600 \dots 4000 \text{ }^\circ\text{K}$ și indicele de redare al culorilor $Ra \geq 80$.

Corpurile de iluminat se vor monta aparent, la o înălțime optimă față de pardoseală. Circuitele de iluminat se vor proteja cu siguranțe automate cu declanșator magneto-termic cu valoarea de 10 A.

În spațiile în care aparatele de iluminat au fost înlocuite recent, se propune redispunerea acestora astfel încât să se obțină nivelul de iluminare minim recomandat prin normele în vigoare, axa aparatelor de iluminat să fie paralelă cu direcția razei vizuale a utilizatorilor spațiilor, să se obțină un nivel de iluminare uniform, să se evite reflexiile și strălucirile care produc oboseală și scăderea performanțelor vizuale.

- Clădirea va avea următoarea dispoziție funcțională:

PARTER

- Intraie gimnaziu S = 6,21 mp. pard. covor PVC;
- Sas S = 2,15 mp. pard. gresie;
- G.S. Băieți S = 5,19 mp. pard. gresie;
- G.S. Fete S = 8,32 mp. pard. gresie;
- Magazie S = 3,36 mp. pard. covor PVC;
- Cabinet Matematică S = 50,17 mp. pard. covor PVC;
- Hol+Casa scării gimnaziu S = 78,71 mp. pard. covor PVC;
- Cabinet Limba Română S = 50,75 mp. pard. covor PVC;
- Sală de clasă S = 50,75 mp. pard. covor PVC;
- Sală de clasă S = 50,75 mp. pard. covor PVC;
- Grup sanitar profesori S = 12,50 mp. pard. gresie;
- Hol+Casa scării profesori S = 18,42 mp. pard. covor PVC;
- Windfang S = 10,81 mp. pard. covor PVC;
- Birou director adjunct S = 15,37 mp. pard. parchet;
- Sală profesorală S = 51,33 mp. pard. parchet;
- Birou administrator S = 17,40 mp. pard. covor PVC;

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

➤ Birou contabilitate	S = 17,40 mp. pard. cover PVC;
➤ Hol direcțiune	S = 53,34 mp. pard. parchet;
➤ Secretariat	S = 28,50 mp. pard. parchet;
➤ Birou director	S = 37,62 mp. pard. parchet;
➤ Sală odihnă profesori	S = 71,12 mp. pard. parchet;
➤ Cabinet fonic	S = 29,45 mp. pard. cover PVC;
➤ Cabinet biologie	S = 49,59 mp. pard. cover PVC;
➤ Intrare liceu	S = 6,33 mp. pard. cover PVC;
➤ Cabinet geografie	S = 50,17 mp. pard. cover PVC;
➤ Hol+Casa scării liceu	S = 61,00 mp. pard. cover PVC;
➤ Cabinet istorie	S = 36,76 mp. pard. cover PVC;
➤ Coridor	S = 12,11 mp. pard. cover PVC;
➤ Coridor	S = 14,73 mp. pard. cover PVC;
➤ G.S. Băieți	S = 15,56 mp. pard. gresie;
➤ G.S. Fete	S = 12,94 mp. pard. gresie;
➤ G.S. pers. cu dizabilități	S = 3,90 mp. pard. gresie;
➤ Spălătorie	S = 4,58 mp. pard. gresie;
➤ Depozit	S = 4,50 mp. pard. cover PVC;
➤ Depozit	S = 12,13 mp. pard. cover PVC;
➤ Hol	S = 10,75 mp. pard. cover PVC;
➤ Atelier	S = 52,31 mp. pard. cover PVC;
➤ C.T. Sală Sport	S = 22,81 mp. pard. ciment scivisit;
Suprafață construită	Sc. = 1.247,78 mp.
Suprafață utilă	Su. = 1.039,67 mp.

ETAJ

➤ Hol+Casa scării gimnaziu	S = 74,00 mp. pard. cover PVC;
➤ Sas	S = 8,26 mp. pard. gresie;
➤ G.S. Băieți	S = 5,95 mp. pard. gresie;
➤ G.S. Fete	S = 8,32 mp. pard. gresie;
➤ Cabinet Specialitate	S = 50,17 mp. pard. cover PVC;
➤ Cabinet Lb. Maghiară	S = 50,75 mp. pard. cover PVC;
➤ Cabinet Biologie	S = 50,75 mp. pard. cover PVC;
➤ Cabinet Chimie	S = 50,75 mp. pard. cover PVC;
➤ Hol+Casa scării profesori	S = 25,80 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală festivă	S = 68,15 mp. pard. gresie;
➤ Sală de clasă	S = 17,40 mp. pard. cover PVC;
➤ Depozit chimie	S = 17,40 mp. pard. cover PVC;
➤ Laborator chimie	S = 49,59 mp. pard. cover PVC;
➤ Laborator fizică	S = 50,17 mp. pard. cover PVC;
➤ Hol+Casa scării liceu	S = 152,84 mp. pard. cover PVC;
➤ Cabinet Lb. Română	S = 50,17 mp. pard. cover PVC;

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

- Cabinet Informatică 1 S = 54,52 mp. pard. covor PVC;
- Cabinet Informatică 2 S = 52,46 mp. pard. covor PVC.

Suprafață nivel Sc. = 1.015,78 mp.
Suprafață utilă Su. = 837,45 mp.

- Centru de zi (Liceu Corp C)

Construcția studiată va avea regim de înălțime P+E (parter+etaj) și va avea în plan formă poligonală cu dimensiunile maxime ale laturilor de 32,10 x 15,80 m. Suprafața construită a clădirii va fi de Sc.=470,43 mp., iar suprafața desfășurată este de Sd.=934,26 mp. Suprafața utilă a clădirii este de 719,16 mp. Clădirea va avea înălțimea maximă la streășină de 5,72 m. iar înălțimea maximă la coama acoperișului este de 10,51 m. Accesele în clădire sunt prevăzute de pe toate laturile, cu excepția celei de nord.

Clădirea nu are subsol, sub coridorul de la parter există un canal tehnic. Infrastructura este realizată din fundații de beton.

Clădirea va deservi în continuare pentru continuarea cursurilor atât în timpul zilei cât și după finalizarea programului școlar. De asemenea, în Centrul de zi, se va putea servi și masa, în zona special amenajată.

Ca și funcționalitate, toate spațiile vor rămâne nemodificate, cu excepția cabinetului *Psiholog școlar*, care se va transforma în *Grupuri sanitare*. Se va interveni doar la schimbarea finisajelor. Se propune anveloparea întregii clădiri prin realizarea termosistem la pereții exteriori, realizat din polistiren expandat în grosime de 10 cm., iar la nivelul planșeului peste etaj, se va realiza un termosistem format dintr-un strat de polistiren cu grosimea de 20 cm, peste care se va turna o șapă de protecție. De asemenea, toată tâmplăria va fi înlocuită. Toate ușile exterioare vor deбуșa înspre exterior, iar cele interioare pe direcția sensului de evacuare din clădire.

LUCRĂRI DE ARHITECTURĂ ȘI REZISTENȚĂ

Structura de rezistență pe zona existentă

Fundațiile sunt continue, realizate din beton, iar la partea superioară, sunt realizate elevații, realizate de asemenea din beton. Pereții structurali, atât cei interiori cât și cei exteriori, sunt realizați din cărămidă plină cu grosimea de 55, respectiv 30 cm. Planșeele și rampele de scară sunt realizate din beton. Șarpanta va fi înlocuită și va fi realizată din lemn de rășinoase.

Clădirea nu are subsol, sub coridorul de la parter există un canal tehnic. Accesul în acest canal se face printr-o rampă de scară ce există la parter. În acest canal sunt amplasate conductele de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă de consum, apă rece și canalizare.

Modificări structurale:

- Se propune menținerea subsolurilor în condiții salubre și în special fără umiditate. Zonele afectate de umiditate se vor torcretă.
- Se va realiza umplearea parțială a unor goluri cu zidărie în pereții structurali ai clădirii.
- Șarpanta se va inspecta atât calitativ cât și cantitativ, elementele subdimensionate sau degradate se vor înlocui.

Modificări functionale:

Parter:

- Cabinetul *Psihologului școlar* își vor schimba destinația în *Grup sanitar Băieți și Grup sanitar Fete*
- *Sala de mese* își va schimba destinația în *Sala de Clasa*;

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

- Bucataria, Hol Bucatarie, Hol vestiar, Debara, Spalatorie vase, Vestiar + G.S. personal, G.S. elevi, vor fi desfiintate si se va crea o Sala de Clasa;

- Pentru accesul în clădire s-au prevăzut rampe de acces pentru persoane cu dizabilități locomotorii.
- Se va amplasa un lift pentru persoane cu dizabilități locomotorii.

Modificari la nivelul finisajelor:

- Finisaje interioare
 - Se propune menținerea subsolurilor în condiții salubre și în special fără umiditate.
 - Pe zona existentă, la nivelul pardoselii pe sol, se propune realizarea unei șape suport pardosea pentru uniformizarea suprafețelor și înlocuirea în întregime a pardoselilor atât la peret cât și la etaj. Se vor respecta planșele de arhitectură pentru fiecare încăpere în parte.

- Finisajele de la nivelul pereților și tavanelor (vopsea lavabilă, vopsea ulei) prezintă o stare de degradare medie. Se propune refacerea vopsitorii, ca o măsură de igienizare periodică. În zonele unde este necesar, se vor desface și reface tencuielile. Grupurile sanitare vor fi placate la pereți cu faianță până la cota +2,10 m, iar în rest se vor realiza vopsitorii epoxidice până la cota +1,50 m.

- Se propune înlocuirea balustradelor de la cele două case de scară cu parapet metalic, din fier forjat, rezistent la șocuri mecanice, și cu mână curentă din lemn.

- Tâmplăria interioară se află într-o stare avansată de degradare. Ușile au fost înlocuite parțial de-a lungul timpului cu diferite modele, creând o imagine necorespunzătoare a spațiului interior. Se propune înlocuirea tuturor ușilor interioare cu uși de interior cu rezistență mecanică ridicată, cu stinghii speciale profilate din oțel inoxidabil la partea inferioară și grilă de ventilație. Ușile de la sălile de clasă vor fi cu geam.

- Se vor efectua lucrări de reparații la treptele ciobite și sparte.

- Finisaje exterioare

- Se propune termoizolarea eficientă a suprafețelor exterioare a pereților și a soclului prin placarea cu un strat termoizolant din polistiren expandat de 10 cm. La nivelul fiecărui planșeu, polistirenul se va întrerupe, și se vor folosi elemente de protecție, pentru a nu se propaga incendiul la etajele superioare.

- La exterior se propun tencuieli minerale, iar culorile vor fi stabilite împreună cu beneficiarul lucrării pe baza propunerilor din proiect.

- Se propune termoizolarea planșeului peste etaj cu ajutorul unui termosistem de 20 cm., peste care se turna o șapă de protecție. De asemenea se propune refacerea învelitorii acoperișului. Învelitoarea va fi realizată din țigle ceramice. Se vor înlocui jgheburile și burlanele de scurgere a apei pluviale.

- Tâmplăria exterioară de lemn este neetanșă și prezintă defecțiuni la sistemul de închidere, și se propune înlocuirea acesteia cu tâmplărie din PVC cu geam termopan.

- Se vor monta clapete autoreglabile care să asigure o ventilare corespunzătoare a tuturor încăperilor, inclusiv la tâmplăria de PVC existentă.

LUCRĂRI DE INSTALAȚII

Sanitare și Termice

Prin lucrările de instalații prevăzute se propune reabilitarea și modernizarea instalațiilor existente și adaptarea lor la noile condiții.

- Se propune înlocuirea și termoizolarea conductelor de distribuție apă caldă de consum, dotarea cu robinetei reglaj și golire a instalației.

- Toate obiectele sanitare consumatoare de acc, vor fi racordate prin coloane la conducta de distribuție.

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

- Înlocuirea coloanelor și racordurilor la obiectele sanitare, înlocuirea conductei de apă rece și canalizare din distribuție și înlocuirea tuturor obiectelor sanitare din clădire.

- Încălzirea se realizează prin intermediul a două centrale termice cu funcționare pe combustibil solid, la care este racordată clădirea *Centrul de Zi* dar și *Clădirea Liceului tehnologic și Școala generală*. Capacitatea centralelor este subdimensionată și se propune înlocuirea sau suplimentarea acestora.

Electrice

Se propune asigurarea alimentării cu energie electrică din sursa clasică (SEN) și redimensionarea întregii instalații electrice interioare conform normelor tehnice și normativelor în vigoare (NP I 7-02, GP 052-2000, I20-98, I 18): tablouri electrice de distribuție, cabluri și conductoare electrice, corpuri de iluminat, întrerupătoare, comutatoare și prize.

Se va redimensiona tabloul general al corpului de clădire existent, în conformitate cu noile cerințe de putere și conform normativelor de instalații electrice în vigoare.

Toate circuitele electrice se vor realiza îngropat în tencuială (conductor tip Fy, tras în tub de protecție din PVC).

Instalații de iluminat și forta

Procesul de modernizare al sistemului de iluminat trebuie realizat atât la nivel calitativ cât și cantitativ. Soluțiile propuse armonizează aspectele funcționale cu cele estetice și economice, creând ambianțe interioare confortabile, plăcute și stimulante pentru utilizatori.

Condițiile bune de iluminat înseamnă mai mult decât o necesitate vizuală pentru activități de scris și citit, ele pot influența calitatea procesului de învățare, prin creșterea performanței și a abilității de concentrare. Acești factori sunt în legătură directă cu condițiile fiziologice și psihologice ale elevilor, și în acest context rolul iluminatului devine unul major în obținerea de beneficii sociale cu impact local și chiar regional.

Soluțiile tehnice adoptate în cadrul prezentei documentații se concentrează pe introducerea unor tehnologii și echipamente moderne, performante și aplicate cu succes în România sau în țări ale Uniunii Europene.

Implementarea proiectului va conduce la creșterea fiabilității în exploatare și asigurarea unor parametri energetici cât mai favorabili (randamente energetice ridicate, consumuri specifice de energie reduse etc.).

Astfel, instalația electrică de iluminat va asigura iluminatul general, iluminatul local și iluminatul de siguranță și de evacuare (conform NP 61-02).

Circuitele de lumină, de tip monofazat se vor realiza utilizând conductor Fy montat în tub PVC .

Coloanele se vor realiza din conductor Fy, cu secțiunea dimensionată conform cerințelor și diametrul tubului funcție de numărul de conductoare și de secțiunea acestora. Se vor respecta cu strictețe cerințele NP-17-2002 privind realizarea acestui tip de instalație.

Se propune înlocuirea aparatelor de iluminat cu lămpi incandescente și a aparatelor de iluminat dotate cu tuburi fluorescente, echipate cu balast magnetic, învechite, cu aparate de iluminat dotate cu tuburi fluorescente de 16mm, echipate cu balast electronic și dotate cu difuzoare, care realizează protecția împotriva efectelor obositoare de reflexii și strălucire. Se vor utiliza surse cu temperatură de culoare, $T \approx 3600 \dots 4000 \text{ }^\circ\text{K}$ și indicii de redare al culorilor $R_a \geq 80$.

Corpurile de iluminat se vor monta aparent, la o înălțime optimă față de pardoseală. Circuitele de iluminat se vor proteja cu siguranțe automate cu declanșator magneto-termic cu valoarea de 10 A.

În spațiile în care aparatele de iluminat au fost înlocuite recent, se propune redispunerea acestora astfel încât să se obțină nivelul de iluminare minim recomandat prin normele în vigoare, axa aparatelor de iluminat să fie paralelă cu direcția razei vizuale a utilizatorilor spațiilor, să se obțină un nivel de iluminare uniform, să se evite reflexiile și strălucirile care produc oboseală și scăderea performanțelor vizuale.

- Clădirea va avea următoarea dispoziție funcțională:

PARTER

➤ Depozit	S = 5,13 mp. pard. cover PVC;
➤ Casa scării	S = 9,05 mp. pard. cover PVC;
➤ Hol intrare	S = 11,46 mp. pard. cover PVC;
➤ Depozit	S = 2,78 mp. pard. cover PVC;
➤ Depozit	S = 5,60 mp. pard. cover PVC;
➤ Laborator electronică	S = 27,21 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală de clasă	S = 11,31 mp. pard. cover PVC;
➤ Depozit	S = 12,09 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală de clasă	S = 24,18 mp. pard. cover PVC;
➤ Garderobă	S = 7,51 mp. pard. cover PVC;
➤ Hol intrare	S = 15,78 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală de clasă	S = 23,87 mp. pard. cover PVC;
➤ Hol acces+Casa scarii	S = 40,86 mp. pard. cover PVC;
➤ Hol	S = 24,86 mp. pard. cover PVC;
➤ Hol intrare	S = 4,86 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală de Clasa	S = 28,98 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală de Clasa	S = 49,91 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală de clasă	S = 50,22 mp. pard. cover PVC;
➤ Sas	S = 2,09 mp. pard. gresie;
➤ G.S. fete	S = 6,48 mp. pard. gresie;
➤ G.S. băieți	S = 5,76 mp. pard. gresie.
Suprafață construită	Sc. = 470,43 mp.
Suprafață utilă	Su. = 369,99 mp.

ETAJ

➤ Casa scării	S = 13,37 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală de clasă	S = 49,84 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală de clasă	S = 50,15 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală de clasă	S = 49,84 mp. pard. cover PVC;
➤ Casa scării	S = 10,80 mp. pard. cover PVC;
➤ Hol	S = 46,20 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală de clasă	S = 28,98 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală de clasă	S = 49,84 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală de clasă	S = 50,15 mp. pard. cover PVC;

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

Suprafață nivel **Sc. = 463,83 mp.**
Suprafață utilă **Su. = 349,17 mp.**

- Clădire Birouri (Bibliotecă)

Clădirea își va schimba destinația din *Clădire Birouri*, în *Clădire Bibliotecă*. În partea sudică a clădirii se regăsește *Clădirea Centru After School*, care este alipită. Zona care deservește activităților de Centru After School, este în curs de reabilitare, fiind cuprinsă într-un alt program de finanțare, astfel această zonă nu va fi afectată de prezenta investiție.

Construcția studiată va avea regim de înălțime P (parter) și în plan formă poligonală cu dimensiunile maxime ale laturilor de 18,10 x 16,15 m. Suprafața construită și desfășurată a clădirii este de Sc.=Sd.=238,34 mp., iar suprafața utilă este de Su.=189,21 mp. Clădirea are înălțimea maximă la streșină de 3,37 m. iar înălțimea maximă la coama acoperișului este de 7,12 m. Accesele în clădire sunt prevăzute din curtea interioară.

Toate spațiile își vor schimba funcționalitatea și se vor schimba finisajele în totalitate. Se propune anveloparea întregii clădiri prin realizarea unui termosistem la pereții exteriori, realizat din polistiren expandat în grosime de 10 cm. La nivelul plăcii pe sol se va realiza un strat hidroizolant și unul termoizolant, cu straturile aferente, iar la nivelul planșeului peste parter, se va realiza un termosistem format dintr-un strat de vată minerală poziționată între grinziile de lemn. Vata minerală va avea grosimea grinzilor, peste care se fixa o podină din lemn. De asemenea, tâmplăria de lemn sau din PVC va fi înlocuită. Toate ușile exterioare vor debușa înspre exterior, iar cele interioare pe direcția sensului de evacuare din clădire.

LUCRĂRI DE ARHITECTURĂ ȘI REZISTENȚĂ

Structura de rezistență pe zona existentă

Fundațiile sunt continue, realizate din beton, iar la partea superioară, sunt realizate elevații, realizate de asemenea din beton. Pereții structurali, atât cei interiori cât și cei exteriori, sunt realizați din cărămidă plină cu grosimea de 55, respectiv 35 cm. Planșeul și șarpanta vor fi înlocuite și vor fi realizate din lemn ecarisat de rășinoase.

Modificări structurale:

- Se vor realiza noi goluri, atât în structura de rezistență, cât și în pereții nestructurali. Golurile din pereții structurali, se vor realiza conform expertizelor tehnice;
- Se vor demola anumiți pereți structurali și nestructurali;
- Se va realiza umplearea totală sau parțială a unor goluri cu zidărie în pereții structurali ai clădirii;
- Se vor realiza compartimentări din pereți nestructurali;
- Se va desface planșeul de lemn și se va înlocui în totalitate;
- Vor fi prevăzute grinzi și centuri peste parter;
- Șarpanta se va desface și se propune ca aceasta să fie înlocuită în totalitate.

Modificări funcționale:

Parter:

- *Arhiva 1* își vor schimba destinația în *Birou portar*.
- *Arhiva 2* își vor schimba destinația în *Cabinet psiholog școlar*;
- *Sala de Clasă* își vor schimba destinația în *Depozit Carte*;
- *Biroul Administratorului*, *Birou Contabilitate*, *Depozit 1*, *Depozit 2*, *Sala de Clasă*, *Magazia*, *Cabinet Stomatologic*, *Sala de așteptare*, se vor transforma într-o singură încăpere, și anume *Bibliotecă*

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

- *Hol Cabinet Stomatologic, Depozitul și Cabinetul Stomatologic*, își vor schimba destinația în *Grupurile sanitare*. Inclusiv amenajarea unei cabine pentru persoanele cu dezabilități locomotorii.

- Se vor realiza rampe exterioare pentru accesul în clădire a persoanelor cu dezabilități locomotorii.

Modificari la nivelul finisajelor:

- Finisaje interioare

- La nivelul pardoselii pe sol, se propune realizarea unui sistem hidroizolant și termoizolant, cu straturile aferente, realizarea unei șape suport pardosea, și înlocuirea în întregime a pardoselilor. Se vor respecta planșele de arhitectură pentru fiecare încăpere în parte.

- Finisajele de la nivelul pereților și tavanelor (vopsea lavabilă, vopsea ulei) prezintă o stare de degradare medie. Se propune refacerea vopsitorii, ca o măsură de igienizare periodică. În zonele unde este necesar, se vor desface și reface tencuielile. Grupurile sanitare vor fi placate la pereți cu faianță până la cota +2,10 m, iar în rest se vor realiza vopsitorii epoxidice până la cota +1,50 m.

- Tâmplăria interioară se află într-o stare avansată de degradare. Ușile au fost înlocuite parțial de-a lungul timpului cu diferite modele, creând o imagine necorespunzătoare a spațiului interior. Se propune înlocuirea tuturor ușilor interioare cu uși de interior cu rezistență mecanică ridicată, cu stîngii speciale profilate din oțel inoxidabil la partea inferioară și grilă de ventilație. Ușile de la sălile de clasă vor fi cu geam.

- Tâmplăria exterioară de lemn sau din PVC este neetanșă și prezintă defecțiuni la sistemul de închidere, și se propune înlocuirea acesteia cu tâmplărie din lemn cu geam termopan.

- Finisaje exterioare

- Se propune termoizolarea eficientă a suprafețelor exterioare a pereților și a soclului prin placarea cu un strat termoizolant din polistiren expandat de 10 cm.

- La exterior se propun tencuieli minerale, iar culorile vor fi stabilite împreună cu beneficiarul lucrării pe baza propunerilor din proiect.

- La nivelul planșeului peste parter, se va realiza un termosistem format dintr-un strat de vată minerală poziționată între grinzile de lemn. Vata minerală va avea grosimea grinzilor, peste care se va monta o podină de lemn. De asemenea se propune refacerea învelitorii acoperișului. Învelitoarea va fi realizată din țigle ceramice – a se armoniza cu structura *Centrului After-School*. Se vor înlocui jgheburile și burlanele de scurgere a apei pluviale.

- Tâmplăria exterioară de lemn este neetanșă și prezintă defecțiuni la sistemul de închidere, și se propune înlocuirea acesteia cu tâmplărie din PVC cu geam termopan – a se armoniza cu tâmplăria *Centrului After-School*.

- Se vor monta clapete autoreglabile care să asigure o ventilație corespunzătoare a tuturor încăperilor, inclusiv la tâmplăria de PVC existentă.

LUCRĂRI DE INSTALAȚII

Sanitare și Termice

Prin lucrările de instalații prevăzute se propune reabilitarea și modernizarea instalațiilor existente și adaptarea lor la noile condiții.

- Se propune înlocuirea și termoizolarea conductelor de distribuție apă caldă de consum, dotarea cu robinetei reglaj și golire a instalației.

- Toate obiectele sanitare consumatoare de acc, vor fi racordate prin coloane la conducta de distribuție.

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

- Înlocuirea coloanelor și racordurilor la obiectele sanitare, înlocuirea conductei de apă rece și canalizare din distribuție și înlocuirea tuturor obiectelor sanitare din clădire.

- Încălzirea se realizează prin intermediul unei centrale termice cu funcționare pe combustibil solid, poziționată între *Clădirea Centrul After-School și Sala de Sport*, la care este racordată *Clădirea Centrul After-School și Școala veche+Sala de Sport*. Centrala termică va fi astfel dimensionată pentru a satisface necesarul de căldură clădirilor mai sus menționate.

Electrice

Se propune asigurarea alimentării cu energie electrică din sursa clasică (SEN) și redimensionarea întregii instalații electrice interioare conform normelor tehnice și normativelor în vigoare (NP I 7-02, GP 052-2000, I20-98, I 18): tablouri electrice de distribuție, cabluri și conductoare electrice, corpuri de iluminat, întrerupătoare, comutatoare și prize.

Se va redimensiona tabloul general al corpului de clădire existent, în conformitate cu noile cerințe de putere și conform normativelor de instalații electrice în vigoare.

Toate circuitele electrice se vor realiza îngropat în tencuială (conductor tip Fy, tras în tub de protecție din PVC).

Instalații de iluminat și forta

Procesul de modernizare al sistemului de iluminat trebuie realizat atât la nivel calitativ cât și cantitativ. Soluțiile propuse armonizează aspectele funcționale cu cele estetice și economice, creând ambianțe interioare confortabile, plăcute și stimulante pentru utilizatori.

Condițiile bune de iluminat înseamnă mai mult decât o necesitate vizuală pentru activități de scris și citit, ele pot influența calitatea procesului de învățare, prin creșterea performanței și a abilității de concentrare. Acești factori sunt în legătură directă cu condițiile fiziologice și psihologice ale elevilor, și în acest context rolul iluminatului devine unul major în obținerea de beneficii sociale cu impact local și chiar regional.

Soluțiile tehnice adoptate în cadrul prezentei documentații se concentrează pe introducerea unor tehnologii și echipamente moderne, performante și aplicate cu succes în România sau în țări ale Uniunii Europene.

Implementarea proiectului va conduce la creșterea fiabilității în exploatare și asigurarea unor parametri energetici cât mai favorabili (randamente energetice ridicate, consumuri specifice de energie reduse etc.).

Astfel, instalația electrică de iluminat va asigura iluminatul general, iluminatul local și iluminatul de siguranță și de evacuare (conform NP 61-02).

Circuitele de lumină, de tip monofazat se vor realiza utilizând conductor Fy montat în tub PVC.

Coloanele se vor realiza din conductor Fy, cu secțiunea dimensionată conform cerințelor și diametrul tubului funcție de numărul de conductoare și de secțiunea acestora. Se vor respecta cu strictețe cerințele NP-17-2002 privind realizarea acestui tip de instalație.

Se propune înlocuirea aparatelor de iluminat cu lămpi incandescente și a aparatelor de iluminat dotate cu tuburi fluorescente, echipate cu balast magnetic, învechite, cu aparate de iluminat dotate cu tuburi fluorescente de 16mm, echipate cu balast electronic și dotate cu difuzoare, care realizează protecția împotriva efectelor obositoare de reflexii și strălucire. Se vor utiliza surse cu temperatură de culoare, $T \approx 3600 \dots 4000 \text{ }^\circ\text{K}$ și indicele de redare al culorilor $R_a \geq 80$.

Corpurile de iluminat se vor monta aparent, la o înălțime optimă față de pardoseală. Circuitele de iluminat se vor proteja cu siguranțe automate cu declanșator magneto-termic cu valoarea de 10 A.

În spațiile în care aparatele de iluminat au fost înlocuite recent, se propune redispunerea acestora astfel încât să se obțină nivelul de iluminare minim recomandat prin normele în vigoare, axa aparatelor de iluminat să fie paralelă cu direcția razei vizuale a utilizatorilor spațiilor, să se obțină un nivel de iluminare uniform, să se evite reflexiile și strălucirile care produc oboseală și scăderea performanțelor vizuale.

- Clădirea va avea următoarea dispoziție funcțională:

PARTER

➤ Bibliotecă	S = 133,24 mp. pard. covor PVC;
➤ Cabinet psiholog școlar	S = 11,40 mp. pard. parchet;
➤ Birou portar	S = 4,92 mp. pard. covor PVC;
➤ Depozit carte	S = 24,60 mp. pard. covor PVC;
➤ Sas	S = 3,15 mp. pard. gresie;
➤ Grup sanitar pers. cu dizabilități	S = 4,05 mp. pard. gresie;
➤ Sas	S = 3,06 mp. pard. gresie;
➤ G.S. fete	S = 1,74 mp. pard. gresie;
➤ G.S. băieți	S = 1,74 mp. pard. gresie;
Suprafață construită	Sc. = 238,34 mp.
Suprafață utilă	Su. = 189,21 mp.

- Școala veche și Sala de sport

Clădirea deservește atât pentru desfășurarea activităților ca și școală primară (latura estică – la stradă), cât și sală de sport (latura nordică). Construcția studiată are regim de înălțime P (parter) și are în plan formă de "L" cu dimensiunile maxime ale laturilor de 42,16 x 40,86 m. Suprafața construită și desfășurată a clădirii este de Sc.=Sd.=811,43 mp., iar suprafața utilă este de Su.=672,58 mp. Clădirea are înălțimea maximă la streșină de 6,10 m. iar înălțimea maximă la coama acoperișului este de 9,19 m. Accesele în clădire sunt prevăzute din curtea interioară.

LUCRĂRI DE ARHITECTURĂ ȘI REZISTENȚĂ

Se propune extinderea clădirii existente pe orizontală prin realizarea a două corpuri, adiacente acesteia, cu funcțiuni mixte. Construcția nouă se va alătura clădirii existente cu asigurarea unui rost de dilatație, va fi legată funcțional de aceasta și va avea structură proprie, astfel realizată încât să nu afecteze fundațiile clădirii existente. Extinderile vor avea regim de înălțime parter (P).

Structura de rezistență pe zona existentă

Fundațiile sunt continue, realizate din beton, iar la partea superioară, sunt realizate elevații, realizate de asemenea din beton. Pereții structurali, atât cei interiori cât și cei exteriori, sunt realizați din cărămidă plină cu grosimea de 60, 50 respectiv 30 cm. Planșeul de lemn se va înlocui cu un planșeu din beton armat. Șarpanta va fi înlocuită în totalitate și va fi realizată din lemn ecarisat de rășinoase.

Structura de rezistență pe zona propusă

Fundații continue sub pereții structurali, realizate din beton armat, iar la partea superioară a acestora, se vor realiza centuri de tasere, iar în final se va turna o placă pe sol din beton armat. Pereții de rezistență vor fi realizați din zidărie din blocuri ceramice cu goluri verticale. Aceștia vor avea grosimea de 30 cm. (pereții exteriori) și de 25 cm. (pereții intereri). La intersecțiile pereților și în pozițiile indicate pe planuri se vor realiza

stâlpi și sâmburi din beton armat. La partea superioară a pereților sau a golurilor, se vor realiza centuri sau grinzi din beton armat. Planșeul va fi realizat de asemenea din beton armat. Șarpanta va fi realizată din lemn ecarisat de rășinoase.

Modificări structurale:

- Se vor realiza noi goluri, atât în structura de rezistență, cât și în pereții nestructurali. Golurile din pereții structurali, se vor realiza conform expertizelor tehnice;

- Se vor demola anumiți pereți structurali și nestructurali;

- Se va realiza umplearea totală sau parțială a unor goluri cu zidărie în pereții structurali ai clădirii;

- Se vor realiza compartimentări din pereți nestructurali;

- Se va desface planșeul de lemn și se va realiza un planșeu de beton armat;

- Vor fi prevăzute grinzi și centuri peste parter;

- Șarpanta se va desface și se propune ca aceasta să fie înlocuită în totalitate.

Modificări funcționale:

Parter:

- *Sala de Clasă* cu suprafața de 45,31 mp., poziționată în partea de nord a clădirii își va schimba destinația în *Grupurile sanitare*. Inclusiv amenajarea unei cabine pentru persoanele cu dizabilități locomotorii. Tot aici se va realiza extinderea *Coridorului*.

- Se vor realiza rampe exterioare pentru accesul în clădire a persoanelor cu dizabilități locomotorii.

În urma noilor extinderi, se vor obține următoarele spații:

➤ pe zona sudică:

- *Sală de clasă;*

➤ Între *Sala de Sport* și *Centru After-School* (zona nordică):

- *Sală de clasă;*

- *Vestiar fete;*

- *Vestiar băieți;*

- *Cameră Tehnică.*

Modificari la nivelul finisajelor:

- Finisaje interioare

- Pe zona existentă, la nivelul pardoselii pe sol, se propune realizarea unui sistem hidroizolant și termoizolant, cu straturile aferente, realizarea unei șape suport pardosea, și înlocuirea în întregime a pardoselilor. Se vor respecta planșele de arhitectură pentru fiecare încăpere în parte.

- Finisajele de la nivelul pereților și tavanelor (vopsea lavabilă, vopsea ulei) prezintă o stare de degradare medie. Se propune refacerea vopsitorii, ca o măsură de igienizare periodică. În zonele unde este necesar, se vor desface și reface tencuielile. Grupurile sanitare vor fi placate la pereți cu faianță până la cota +2,10 m, iar în rest se vor realiza vopsitorii epoxidice până la cota +1,50 m.

- Tâmplăria interioară se află într-o stare satisfăcătoare. Ușile au fost înlocuite parțial de-a lungul timpului cu diferite modele, creând o imagine necorespunzătoare a spațiului interior. Se propune înlocuirea tuturor ușilor interioare cu uși de interior cu rezistență mecanică ridicată, cu stinghii speciale profilate din oțel inoxidabil la partea inferioară și grilă de ventilație. Ușile de la sălile de clasă vor fi cu geam.

- Finisaje exterioare

- Se propune termoizolarea eficientă a suprafețelor exterioare a pereților și a soclului prin placarea cu un strat termoizolant din polistiren expandat de 10 cm.

- La exterior se propun tencuieli minerale, iar culorile vor fi stabilite împreună cu beneficiarul lucrării pe baza propunerilor din proiect.

- Se propune termoizolarea planșeului peste etaj cu ajutorul unui termosistem de 20 cm., peste care se turna o șapă de protecție. De asemenea se propune refacerea învelitorii acoperișului. Învelitoarea va fi realizată din țigle ceramice. Se vor înlocui jgheburile și burlanele de scurgere a apei pluviale.

- Tâmplăria exterioară originală de lemn a fost înlocuită (dar nu în totalitate) cu tâmplărie din PVC cu geam termopan. Tâmplăria de lemn este neetanșă și prezintă defecțiuni la sistemul de închidere, și se propune înlocuirea acesteia cu tâmplărie din PVC cu geam termopan. Tâmplăria din PVC, existentă este într-o stare destul de bună, se propune doar revizuirea ei la momentul finanțării, iar dacă aceasta va prezenta deficiențe (etanșeitate, sistem de închidere, geamuri lipsă sau sparte, etc.), se va înlocui.

- Pe zonele nou create, pe extinderi, tâmplăria va fi de asemenea din PVC cu geam termopan, în armonie cu cele de pe zonele existente.

- Se vor monta clapete autoreglabile care să asigure o ventilare corespunzătoare a tuturor încăperilor, inclusiv la tâmplăria de PVC existentă.

LUCRĂRI DE INSTALAȚII

Sanitare și Termice

Prin lucrările de instalații prevăzute se propune reabilitarea și modernizarea instalațiilor existente și adaptarea lor la noile condiții.

- Se propune înlocuirea și termoizolarea conductelor de distribuție apă caldă de consum, dotarea cu robinetei reglaj și golire a instalației.

- Toate obiectele sanitare consumatoare de acc, vor fi racordate prin coloane la conducta de distribuție.

- Înlocuirea coloanelor și racordurilor la obiectele sanitare, înlocuirea conductei de apă rece și canalizare din distribuție și înlocuirea tuturor obiectelor sanitare din clădire.

- Încălzirea se realizează prin intermediul unei centrale termice cu funcționare pe combustibil solid, cu acces strict de afară, poziționată între *Clădirea Centrul After-School și Sala de Sport*, la care este racordată *Clădirea Centrul After-School și Școala veche+Sala de Sport*. Centrala termică va fi astfel dimensionată pentru a satisface necesarul de căldură clădirilor mai sus menționate.

Electrice

Se propune asigurarea alimentării cu energie electrică din sursa clasică (SEN) și redimensionarea întregii instalații electrice interioare conform normelor tehnice și normativelor în vigoare (NP I 7-02, GP 052-2000, I20-98, I 18): tablouri electrice de distribuție, cabluri și conductoare electrice, corpuri de iluminat, întrerupătoare, comutatoare și prize.

Se va redimensiona tabloul general al corpului de clădire existent, în conformitate cu noile cerințe de putere și conform normativelor de instalații electrice în vigoare.

Toate circuitele electrice se vor realiza îngropat în tencuială (conductor tip Fy, tras în tub de protecție din PVC).

Instalații de iluminat și forta

Procesul de modernizare al sistemului de iluminat trebuie realizat atât la nivel calitativ cât și cantitativ. Soluțiile propuse armonizează aspectele funcționale cu cele estetice și economice, creând ambianțe interioare confortabile, plăcute și stimulante pentru utilizatori.

Condițiile bune de iluminat înseamnă mai mult decât o necesitate vizuală pentru activități de scris și citit, ele pot influența calitatea procesului de învățare, prin creșterea performanței și a abilității de concentrare. Acești factori sunt în legătură directă cu condițiile fiziologice și psihologice ale elevilor, și în acest context rolul iluminatului devine unul major în obținerea de beneficii sociale cu impact local și chiar regional.

Soluțiile tehnice adoptate în cadrul prezentei documentații se concentrează pe introducerea unor tehnologii și echipamente moderne, performante și aplicate cu succes în România sau în țări ale Uniunii Europene.

Implementarea proiectului va conduce la creșterea fiabilității în exploatare și asigurarea unor parametri energetici cât mai favorabili (randamente energetice ridicate, consumuri specifice de energie reduse etc.).

Astfel, instalația electrică de iluminat va asigura iluminatul general, iluminatul local și iluminatul de siguranță și de evacuare (conform NP 61-02).

Circuitele de lumină, de tip monofazat se vor realiza utilizând conductor Fy montat în tub PVC .

Coloanele se vor realiza din conductor Fy, cu secțiunea dimensionată conform cerințelor și diametrul tubului funcție de numărul de conductoare și de secțiunea acestora. Se vor respecta cu strictețe cerințele NP-17-2002 privind realizarea acestui tip de instalație.

Se propune înlocuirea aparatelor de iluminat cu lămpi incandescente și a aparatelor de iluminat dotate cu tuburi fluorescente, echipate cu balast magnetic, învechite, cu aparate de iluminat dotate cu tuburi fluorescente de 16mm, echipate cu balast electronic și dotate cu difuzoare, care realizează protecția împotriva efectelor obositoare de reflexii și strălucire. Se vor utiliza surse cu temperatură de culoare, $T \approx 3600 \dots 4000 \text{ } ^\circ\text{K}$ și indicele de redare al culorilor $R_a \geq 80$.

Corpurile de iluminat se vor monta aparent, la o înălțime optimă față de pardoseală. Circuitele de iluminat se vor proteja cu siguranțe automate cu declanșator magneto-termic cu valoarea de 10 A.

În spațiile în care aparatele de iluminat au fost înlocuite recent, se propune redispunerea acestora astfel încât să se obțină nivelul de iluminare minim recomandat prin normele în vigoare, axa aparatelor de iluminat să fie paralelă cu direcția razei vizuale a utilizatorilor spațiilor, să se obțină un nivel de iluminare uniform, să se evite reflexiile și strălucirile care produc oboseală și scăderea performanțelor vizuale.

- Clădirea va avea următoarea dispoziție funcțională:

PARTER

- | | |
|--------------|--------------------------------|
| ➤ Oficiu | S = 9,28 mp. pard. cover PVC; |
| ➤ Sală clasă | S = 43,58 mp. pard. cover PVC; |
| ➤ Coridor | S = 66,27 mp. pard. cover PVC; |
| ➤ Sală clasă | S = 41,27 mp. pard. cover PVC; |
| ➤ Sală clasă | S = 33,40 mp. pard. cover PVC; |
| ➤ Sală clasă | S = 32,07 mp. pard. cover PVC; |
| ➤ Sală clasă | S = 35,43 mp. pard. cover PVC; |
| ➤ Sală clasă | S = 43,31 mp. pard. cover PVC; |

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

➤ Sală clasă	S = 40,00 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală clasă	S = 24,87 mp. pard. cover PVC;
➤ Sală clasă	S = 25,46 mp. pard. cover PVC;
➤ Grup sanitar pers. cu dizabilități	S = 3,63 mp. pard. gresie;
➤ Grup sanitar băieți	S = 25,53 mp. pard. gresie;
➤ Grup sanitar fete	S = 13,45 mp. pard. gresie;
➤ Hol	S = 9,83 mp. pard. cover PVC;
➤ Vestiar	S = 15,73 mp. pard. cover PVC;
➤ Vestiar fete	S = 8,30 mp. pard. cover PVC;
➤ Vestiar băieți	S = 8,45 mp. pard. cover PVC;
➤ C.T.	S = 17,25 mp. pard. ciment scivisit;
➤ Sală sport	S = 175,47 mp. pard. cover PVC.
Suprafață construită	Sc. = 811,43 mp.
Suprafață utilă	Su. = 672,58 mp.

Scenariul 2 (nerecomandat):

Presupune modernizarea clădirii centrului de zi prin repararea elementelor degradate și revizuirea-ameliorarea deficiențelor constatate. Prin această variantă se propun următoarele lucrări:

- reparații prin dublarea și/sau înlocuirea elementelor planșeului de lemn;
- păstrarea acoperișului existent (învelitoare și șarpantă) și înlocuirea doar a elementelor deteliorate;
- termoizolarea tavanului din lemn;
- repararea finisajelor interioare și exterioare atât la pereți și tavane cât și la pardoseli;
- revizuirea și repararea tâmplăriei existente;
- anveloparea clădirii în vederea obținerii unui grad ridicat de termoizolare;
- repararea și/sau înlocuirea jgheburilor, burlanelor și realizarea acestora, inclusiv a trotuarelor, acolo unde acestea lipsesc, în vederea preluării apelor pluviale.

- Atelier practică

Clădirea deservește pentru desfășurarea activităților de practică. Construcția studiată are regim de înălțime P (parter) și are în plan formă dreptunghiulară cu dimensiunile maxime ale laturilor de 9,40 x 6,60 m. Suprafața construită și desfășurată a clădirii este de $Sc.=Sd.=62,04$ mp., iar suprafața utilă este de $Su.=49,88$ mp. Clădirea are înălțimea maximă la streșină de 5,10 m. iar înălțimea maximă la coama acoperișului este de 6,19 m. Atelierul va fi prevăzut cu două elevatoare. Accesele în clădire sunt prevăzute din curtea interioară.

LUCRĂRI DE ARHITECTURĂ ȘI REZISTENȚĂ

Se propune finalizarea clădirii existente pe verticală prin realizarea parterului clădirii, și realizarea unui acoperiș.

Structura de rezistență

Fundații continue sub pereții structurali, realizate din beton armat, iar la partea superioară a acestora, se vor realiza centuri de tasere. Placă pe sol din beton armat. Pereții de rezistență vor fi realizați din zidărie din blocuri ceramice cu goluri verticale. Aceștia vor avea grosimea de 30 cm. și vor fi placați la exterior cu polistiren expandat de 10 cm. La intersecțiile pereților și în pozițiile indicate pe planuri se vor realiza stâlpi și

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

sâmburi din beton armat. La partea superioară a pereților sau a golurilor, se vor realiza centuri sau grinzi din beton armat. Planșeul va fi realizat de asemenea din beton armat. Șarpanta va fi realizată din lemn ecarisat de rășinoase.

Modificări structurale:

- Nu se vor realiza modificări structurale, ci doar se vor realiza legăturile dintre sâmburii/stâlpii de beton armat cu fundațiile existente.

Modificări funcționale:

- Nu se vor realiza modificări funcționale.

Realizarea Finisajelor:

- Finisaje interioare

- Finisajele de la nivelul pereților și tavanelor vor fi realizate din vopsea lavabilă și vopsitorii epoxidice până la cota +1,50 m.

- Finisaje exterioare

- Se propune termoizolarea eficientă a suprafețelor exterioare a pereților și a soclului prin placarea cu un strat termoizolant din polistiren expandat de 10 cm.

- La exterior se propun tencuieli minerale, iar culorile vor fi stabilite împreună cu beneficiarul lucrării pe baza propunerilor din proiect.

- Se propune termoizolarea planșeului peste etaj cu ajutorul unui termosistem de 20 cm., peste care se turna o șapă de protecție. De asemenea se propune realizarea unei învelitori din țigle ceramice. Se vor monta jgheaburi și burlane de scurgere și preluare a apei pluviale.

- Tâmplăria exterioară va fi realizată din PVC cu geam termopan. De asemenea vor fi prevăzute și uși basculabile penstru accesul autovehiculelor.

- Se vor monta clapete autoreglabile care să asigure o ventilare corespunzătoare a tuturor încăperilor, inclusiv la tâmplăria de PVC existentă.

LUCRĂRI DE INSTALAȚII

Sanitare și Termice

Prin lucrările de instalații prevăzute se propune realizarea instalațiilor și adaptarea lor la noile condiții.

- Se propune realizarea termoizolarea conductelor de distribuție apă caldă de consum, dotarea cu robinetei reglaj și golire a instalației.

- Toate obiectele sanitare consumatoare de acc, vor fi racordate prin coloane la conducta de distribuție.

- Realizarea coloanelor și racordurilor la obiectele sanitare, realizarea conductelor de apă rece și canalizare din distribuție.

- Încălzirea se realizează prin intermediul a două centrale termice cu funcționare pe combustibil solid, la care este racordată *Clădirea Liceului tehnologic și Școala generală*, dar și *Clădirea Centrul de Zi*. Capacitatea centralelor este subdimensionată și se propune înlocuirea sau suplimentarea acestora.

Electrice

Se propune asigurarea alimentării cu energie electrică din sursa clasică (SEN) și redimensionarea întregii instalații electrice interioare conform normelor tehnice și normativelor în vigoare (NP I 7-02, GP 052-2000, I20-98, I 18): tablouri electrice de distribuție, cabluri și conductoare electrice, corpuri de iluminat, întrerupătoare, comutatoare și prize.

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

Se va dimensiona tabloul general al corpului de clădire, în conformitate cu cerințe de putere și conform normativelor de instalații electrice în vigoare.

Toate circuitele electrice se vor realiza îngropat în tencuială (conductor tip Fy, tras în tub de protecție din PVC).

Instalații de iluminat și forta

Procesul de modernizare al sistemului de iluminat trebuie realizat atât la nivel calitativ cât și cantitativ. Soluțiile propuse armonizează aspectele funcționale cu cele estetice și economice, creând ambianțe interioare confortabile, plăcute și stimulante pentru utilizatori.

Condițiile bune de iluminat înseamnă mai mult decât o necesitate vizuală pentru activități de scris și citit, ele pot influența calitatea procesului de învățare, prin creșterea performanței și a abilității de concentrare. Acești factori sunt în legătură directă cu condițiile fiziologice și psihologice ale elevilor, și în acest context rolul iluminatului devine unul major în obținerea de beneficii sociale cu impact local și chiar regional.

Soluțiile tehnice adoptate în cadrul prezentei documentații se concentrează pe introducerea unor tehnologii și echipamente moderne, performante și aplicate cu succes în România sau în țări ale Uniunii Europene.

Implementarea proiectului va conduce la creșterea fiabilității în exploatare și asigurarea unor parametri energetici cât mai favorabili (randamente energetice ridicate, consumuri specifice de energie reduse etc.).

Astfel, instalația electrică de iluminat va asigura iluminatul general, iluminatul local și iluminatul de siguranță și de evacuare (conform NP 61-02).

Circuitele de lumină, de tip monofazat se vor realiza utilizând conductor Fy montat în tub PVC .

Coloanele se vor realiza din conductor Fy, cu secțiunea dimensionată conform cerințelor și diametrul tubului funcție de numărul de conductoare și de secțiunea acestora. Se vor respecta cu strictețe cerințele NP-17-2002 privind realizarea acestui tip de instalație.

Se propun aparate de iluminat dotate cu tuburi fluorescente de 16mm, echipate cu balast electronic și dotate cu difuzoare, care realizează protecția împotriva efectelor obositoare de reflexii și strălucire. Se vor utiliza surse cu temperatură de culoare, $T \approx 3600 \dots 4000 \text{ }^\circ\text{K}$ și indicele de redare al culorilor $Ra \geq 80$.

Corpurile de iluminat se vor monta aparent, la o înălțime optimă față de pardoseală. Circuitele de iluminat se vor proteja cu siguranțe automate cu declanșator magneto-termic cu valoarea de 10 A.

În spații se propune dispunerea acestora astfel încât să se obțină nivelul de iluminare minim recomandat prin normele în vigoare, axa aparatelor de iluminat să fie paralelă cu direcția razei vizuale a utilizatorilor spațiilor, să se obțină un nivel de iluminare uniform, să se evite reflexiile și strălucirile care produc oboseală și scăderea performanțelor vizuale.

Prin realizarea acestor instalații electrice se obține o sporire atât cantitativă cât și calitativă a parametrilor procesului de învățământ și acoperirea unui spectru larg de activități didactico-educative.

- Clădirea va avea următoarea dispoziție funcțională:

PARTER

- Garaj atelier S = 49,88 mp. pard. beton elicopterizat;
Suprafață construită Sc. = 62,04 mp.
Suprafață utilă Su. = 49,88 mp.

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

Scenariul 2 (nerecomandat):

Presupune construirea clădirii atelier practică prin demolarea totală a plăcii pe sol, elevației și fundației existente. Prin această variantă se propun următoarele lucrări:

- execuția unei clădiri noi pe fundații continue din beton , cu zidărie din cărămidă, planșeu din beton, șarpantă din lemn și învelitoare din țiglă.

- Amenajare incinta

Se propune reamenajarea incintei liceului, prin refacerea pantelor adecvate și realizarea unor spații verzi.

De asemenea se va refacere împrejmuirea, cu materiale de calitate, pentru nu permite ruperea sau degradarea acesteia, păstrându-se siguranța în incinta. Fundatiile împrejmuirii vor fi continue, relaizate din beton armat. La partea superioara a acestora, va fi realizat un soclu de beton armat. Stalpii vor fi realizati tot din beton armat si vor fi pozitionati la o distanta de circa 2,50 m. interax. Panourile de gard, porti de acces auto si portitele acces pietonal, vor fi realizate din fier forjat.

Concluzii și măsuri privind toate construcțiile asupra cărora se intervine.

În urma evaluărilor cantitative și calitative asupra structurii de rezistență, rezultă că lucrările dorite de beneficiar sunt posibil de realizat, cu respectarea următoarelor condiții:

- întocmirea unor detalii tehnice de execuție și a unui proiect tehnic, documente ce vor fi prezentate expertului tehnic în vederea însușirii soluțiilor date de proiectant;

- lucrările propuse trebuie executate pe baza unui Proiect Tehnic și a detaliilor de execuție. Lucrările vor fi executate de către o firmă autorizată și sub supravegherea unui responsabil tehnic cu execuția atestat și a unui diriginte de șantier.

În aceste condiții, executarea modificărilor propuse nu afectează starea de rezistență și stabilitate a construcției existente, iar prin prezenta expertiză se propune păstrarea soluțiilor constructive date în expertiza cu nr. E204/2009.

• Indici constructivi propuși:

Suprafața totală de teren S.= 14.310,00 mp.

• Liceul tehnologic nr. 1 (Clădire propusă pentru modernizare)-C1 și C2

Suprafața construită Sc. = 1.247,78 mp.

Suprafața desfășurată Sd. = 2.263,76 mp.

• Centru de zi (Casa Albă) (Clădire propusă pentru modernizare)-C5 și C6, (dupa reabilitare se transforma in Liceu Corp C)

Suprafața construită Sc. = 470,43 mp.

Suprafața desfășurată Sd. = 934,26 mp.

• Clădire birouri (Clădire propusă pentru modernizare)-C17, (dupa reabilitare se transforma in Biblioteca)

Suprafața construită Sc. = 238,34 mp.

Suprafața desfășurată **Sd. = 238,34 mp.**

• Școala veche și Sala de sport (Clădire propusă pentru modernizare)-C12 și C13

Suprafața construită **Sc. = 811,43 mp.**

Suprafața desfășurată **Sd. = 811,43 mp.**

• Clădire Atelier Practică (Clădire propusă pentru modernizare)-C7

Suprafața construită **Sc. = 62,04 mp.**

Suprafața desfășurată **Sd. = 62,04 mp.**

• Clădire Centru After-school (Clădire în curs de modernizare)-C16

Suprafața construită Sc. = 264,00 mp.

Suprafața desfășurată Sd. = 264,00 mp.

• Clădire Centrală termică (nu se intervine)-C3

Suprafața construită Sc. = 48,00 mp.

Suprafața desfășurată Sd. = 48,00 mp.

• Clădire Grup sanitar (nu se intervine)-C4

Suprafața construită Sc. = 28,00 mp.

Suprafața desfășurată Sd. = 28,00 mp.

• Clădire Atelier (nu se intervine)-C8

Suprafața construită Sc. = 306,00 mp.

Suprafața desfășurată Sd. = 306,00 mp.

• Clădire Magazie (propus pentru demolare)-C9

Suprafața construită Sc. = 170,00 mp.

Suprafața desfășurată Sd. = 170,00 mp.

• Clădire Atelier (propus pentru demolare)-C10

Suprafața construită Sc. = 76,00 mp.

Suprafața desfășurată Sd. = 76,00 mp.

• Clădire Grup sanitar (propus pentru demolare)-C11

Suprafața construită Sc. = 37,00 mp.

Suprafața desfășurată Sd. = 37,00 mp.

• Clădire Pivniță (propus pentru demolare)-C14

Suprafața construită Sc. = 47,00 mp.

Suprafața desfășurată Sd. = 47,00 mp.

Obiectiv: MODERNIZARE LICEU TEHNOLOGIC NR. 1 ȘĂRMĂȘAG
Beneficiar: COMUNA ȘĂRMĂȘAG
Proiectant: S.C. DINAMIC CONCEPT S.R.L.
PROIECT Nr. 254/2017

- Clădire Magazie (propus pentru demolare)-C15
Suprafața construită Sc. = 65,00 mp.
Suprafața desfășurată Sd. = 65,00 mp.

- Clădire Magazin ABC (nu se intervine)-C18
Suprafața construită Sc. = 60,00 mp.
Suprafața desfășurată Sd. = 60,00 mp.

- Clădire Sală Sport (nu se intervine)-C19
Suprafața construită Sc. = 1.606,00 mp.
Suprafața desfășurată Sd. = 1.606,00 mp.

- Suprafața construită TOTALĂ Sc. = 5.537,02 mp.***
Suprafața desfășurată TOTALĂ Sd. = 7.016,48 mp.*

- **POT Propus: 38,69 %**
- **CUT Propus: 0,490.**

Data:
20.10.2017

Proiectant: SC DINAMIC CONCEPT SRL

Ing. Ciortea Suci Horatiu

(numele, funcția și semnătura persoanei autorizate)

L.S.