



MEMORIU GENERAL

Cap. I. DATE GENERALE

- 1.1. denumire proiect : **REABILITARE, SCHIMBARE DESTINATIE DIN SCOALA IN HOTEL, AMENAJARE SUBSOL PARTIAL SI MANSARDARE IN PODUL EXISTENT**
- 1.2. beneficiar **SC SAVARA INDUSTRIAL PARK MANAGEMENT SRL**
- 1.3. localizare - Terenul studiat se afla în intravilanul municipiului Botoșani str. Ștefan Luchian nr. 38 în unitatea teritorială de referință U.T.R. nr. 7 (Unirii).
- 1.4. regimul juridic - Terenul studiat se afla în intravilanul municipiului Botoșani str. Ștefan Luchian nr. 38 în unitatea teritorială de referință U.T.R. nr. 7 (Unirii), înscris în cartea funciara cu nr. 58826 în suprafața de 3247,0 mp, dobandit prin cu nr.94618 din 14/12/2018. Pe terenul studiat se află constructia C1, cu regim de inaltime P si suprafata construita Sc=1035 mp.
Regim special impus terenului: UTR7, Imobil monument istoric Scoala generala nr. 4 - cod BT-II-m-B-01902 al municipiului Botosani.
Documentatie PUZ intocmita si avizata prin HCL nr.303 din 26.09.2019.
- 1.5. regimul economic - Folosinta actuala – curti constructii
- Destinatia stabilita prin documentatiile de urbanism aprobate – UTR nr.7,
- Functiunea dominanta in UTR 39: Llu1
- Funcțiuni complementare admise în zonă: LMu1, LMu2, Llu1, Llu1, I1(existente), Pp, CCP
-Funcțiuni interzise in LMre1, LMre2, LMrf1, LMrf2, I1 (cu excepția celor existente), I2, A, Pcs, CCf, S
- Reglementari fiscal specific – Zona de impozitare
“A”

- 1.6. regim tehnic
- Procent de ocupare a terenului – propus – maxim 40%
 - Coeficient de utilizare teren – propus – max 1,00
 - Regim de înălțime propus -maxim 10 m
 - Aliniament -existent

1.7. proiectant general - **S.C. "ARHIDESIGN CENTER" S.R.L.**

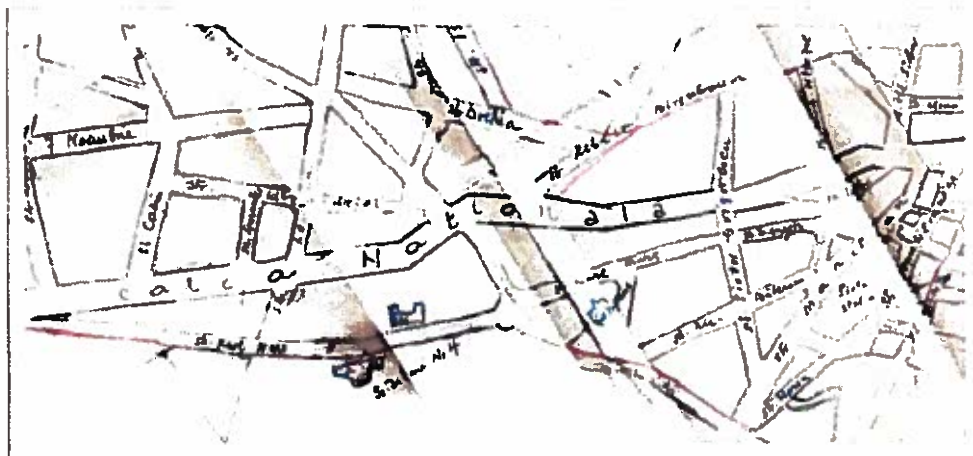
OBIECTUL LUCRĂRII

Obiectivul prezenței lucrării îl constituie reabilitarea, schimbare destinație din scoala în hotel, amenajare subsol parțial și mansardare în podul existent pentru o clădire amplasată pe un teren proprietate privată aparținând societății comerciale proprietate SAVARA INDUSTRIAL PARK MANAGEMENT SRL.

Cap. II. INCADRAREA IN ZONA

2.1. –Situarea obiectivului în cadrul localității

Terenul studiat se afla în intravilanul municipiului Botoșani str. Ștefan Luchian nr. 38 în unitatea teritorială de referință U.T.R. nr. 7 (Unirii).



Plan de amplasaent
extras din
Arhivele
Naționale ale
României –
Serviciul
Județean
Botoșani.

2.2. –Prescripțiile din documentatiile de urbanism elaborate:

-Destinația terenului : teren curți construcții situat în intravilanul municipiului Botoșani.

UTR nr. 7 (Unirii) este situat în totalitate în intravilan, parțial în zona centrală a municipiului – Centrul principal Botoșani și în zona istorică Botoșani –Subzona Bd. Mihai Eminescu - nord. Față de situația existentă (1998) își păstrează caracteristicile funcționale principale, se extind suprafețele plantate publice (Pp).

Prin intocmire PUZ aprobat cu HCL nr 303 din 29.09.2019 s-a propus si aprobat schimbarea destinației clădirii existente din școală, în hotel. Pentru parcela de referință s-a menținut zona funcțională IS (zonă de instituții publice și de interes general) dar sa modificat subzona funcțională din ISI (construcții de învățământ) în subzona Ist (construcții pentru turism).

Cap III.SITUATIA EXISTENTA

3.1.Asezare: regiune cuprinsa între Siret si Prut, în extremitatea de nord - est a tarii, la granita cu Ucraina (la nord) si Republica Moldova (la est). La vest si sud se învecineaza cu judetele Suceava si Iasi. Orasul Botosani este situat în zona de contact dintre regiunea dealurilor înalte de pe stânga vaii Siretului, în vest, si cea a dealurilor joase a Câmpiei Moldovei ce se întinde catre est.

Teritoriul orasului propriu-zis are o suprafata de 4.132 ha, si un caracter usor alungit pe directia nord-sud . Altitudinea medie a orasului este de 163 metri, nedepasind decât exceptional 200 metri, în partea vestica.

3.2. Clima si fenomenele meteo: este temperat - continentală, influentata puternic de masele de aer din estul continentului, fapt ce determina ca temperatura medie anuala sa fie mai redusa decât în restul tarii (8-9 C), cu precipitatii variabile, cu ierni sarace în zapada, cu veri ce au regim scazut de umezeala, cu vânturi predominante din nord - vest si sud – vest. Sub aspect geosuctural, judetul Botosani este amplasat în întregime pe unitatea de platforma veche, numita Platforma Moldoveneasca.

Din observatiile meteorologice plurianuale se constata ca din punct de vedere termic zona analizata este caracteriza prin temperaturi medii anuale de 8-9°C. Temperatura minima a aerului coboara pana la cca. - 20°C în lunile de iarna si atinge valori maxime de cc. 39°C în cele de vara. Cea mai calda luna a anului este iulie (cu o temepratura medie de 21.4°C – MC001/6_201), iar cea mai rece, ianuarie cu o temperatura medie de 1,9°C – Mc001/6_2013.

Din punct de vedere al poziției latitudinale, amplasamentul studiat este situat în dreptul paralelei de 47° 43' 07" N și 26° 40' 52" unde razele solare formează cu suprafețele orizontale ale reliefului unghiuri de incidență între 14° 12' și 58° 19'. Variația de aproape 47° este prima cauză a diferențelor mari de temperatură a aerului între iarnă și vară, în zona amplasamentului investigat.

Cantitățile de precipitații sunt destul de reduse, 500-700 mm/an, cu valori mai ridicate (600 -700) în lunile de vară (iunie – iulie) si valori mai scăzute în lunile de iarna - începutul primăverii (ianuarie – februarie – martie).

3.3.Geologia, seismicitatea

Sub aspect geologico-tectonic, geomorfologic și climato-mineralogic, zona studiată se află în condițiile specifice județului Botoșani, găsindu-se sub influența cutremurelor de tip „moldavic” ce au epicentrul în zona Vrancei.



Conform „Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri” – P100-1/2013, amplasamentul construcției se caracterizează prin perioada de colț $T_c=0,7s$ și accelerația terenului $a_g=0,20g$.

Conform „Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri” – P100-1/2006, amplasamentul construcției se caracterizează prin perioada de colț $T_c=0,7s$ și accelerația terenului $a_g=0,16g$.

Conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor” – CR 1-1-3-2005 amplasamentul este caracterizat de o încărcare la sol $S_{0,k}= 2,5kN/m^2$ cu un IMR = 50 ani din punct de vedere al calcului greutateii stratului de zăpadă.

Conform „Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri” – P100-1/2013, tab. 4.2, clădirea se încadrează în clasa a II-a de importanță caracterizată de $\gamma_i = 1,00$ (factorul de importanță - expunere).

Sistemul de fundare existent este de tipul fundațiilor continue din zidărie de piatră, cu o cotă de fundare de 140...160cm de la nivelul parterului;

Încadrarea obiectivului în “Zone de risc”

Zonele de risc natural sunt areale delimitate geografic, în interiorul cărora există un potențial de producere a unor fenomene naturale destructive, care pot afecta populația, activitățile umane, mediul natural și cel contruit și pot produce pagube și victime umane.

Localitate	Cutremure de pământ		Inundații		Alunecări de teren		
	Număr de locuitori	Intensitatea seismică MSK	Pe curs de apă	Pe torenți	Potențial de producere	Tipul alunecărilor	
						primară	reactivată
Botoșani	128591	VII	x	-	ridicat	x	-

Adâncimea de îngheț

- Adâncimea maximă de îngheț, conform STAS 6054-85 este considerată $100\div 110cm$.

Nivelul apei subterane

Apa subterană a fost interceptată pe adâncimea forată la cota -4,00m față de cota gurii forajului geotehnic.

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

La dimensionarea fundațiilor se vor respecta cu strictețe prevederilor normativelor NP 112/2014: Normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafață (Calculul grinzilor de fundare pe mediu Winkler; Calculul radierelor pe mediu Winkler-Boussinesq) și GP014-1997: Ghid de proiectare – Calculul terenului de fundare la acțiuni seismice în cazul fundării directe.

Mediul Winkler, folosit la calculul grinzilor de fundație, admite ipoteza proporționalității între reacțiunea pământului și deplasarea verticală a suprafeței terenului în același punct.

Conform acestui model, terenul de fundare este reprezentat printr-o serie de arcuri, dispuse între grindă și un suport rigid, care sub acțiunea încărcărilor exterioare lucrează independent între ele. Sub acțiunea încărcării exterioare, fundația se va deforma ca urmare a comprimării resoartelor de pe suprafața de contact, suprafața terenului din afara zonei încărcate rămânând nedeformată, iar dacă încărcarea este îndepărtată, fundația va



reveni la poziția inițială.

În acest model, elasticitatea terenului este caracterizată printr-un coeficient de pat „k”, fiind numeric egal cu mărimea intensității presiunii terenului, în secțiunea dată, care produce în acea secțiune o tasare unitară, și care trebuie determinat pentru fiecare caz în parte. $k = 3,9...4,20 \text{ daN/cm}^3$

Datorită naturii terenului de fundare sunt necesare măsuri pentru eliminarea tuturor posibilităților de infiltrare a apei în teren și de umezire a acestuia cu efect negativ imediat asupra construcției. În acest sens, măsurile vor trebui îndreptate spre cele două posibilități de umezire a terenului, din apele de suprafață și din rețelele subterane.

Evitarea infiltrării în terenul de fundare a apelor de precipitații se va asigura prin:

- **Sistematizarea verticală și în plan** a amplasamentului pentru asigurarea colectării și evacuării rapide către un emisar a apelor din precipitații și din pierderile de la rețele și instalații în aer liber, prin prevederea unor pante de minimum 2%; se va realiza inițial sistematizarea necesară pentru lucrările de execuție, urmând ca celelalte lucrări de sistematizare să se termine odată cu punerea în funcțiune a obiectivului; în cazul platformelor de construcții pe terenuri cu pante mai mari de 1:5, se vor prevedea măsuri de protecție împotriva apelor care se scurg de pe versanți, prin șanțuri de gardă a căror secțiune să asigure scurgerea debitului maxim al apelor meteorice; platformele de construcție situate pe versanți se vor nivela în terase cu pante de maximum 1:1, care se vor proteja prin diferite soluții tehnologice (brazde, înierbare, îmbrăcămînți din materiale locale, geosintetice etc.).

- **Evitarea perturbării echilibrului hidrogeologic și ridicării nivelului apei subterane;** nu se vor realiza lucrări care pot bara căile naturale de ieșire a apei la zi și curgerea ei către emisarii naturali și artificiali în funcțiune; nu vor fi străpunse orizonturi impermeabile aflate deasupra pânzei freatice.

- **Colectarea și evacuarea rapidă a apei din precipitații** pe toată durata execuției săpăturilor prin amenajări adecvate (pante, puțuri, instalații de pompare etc.); în situația în care la cota de fundare se constată existența unui strat de pământ afectat de precipitații, acesta va fi îndepărtat imediat înainte de turnarea betonului.

- Prin măsuri adecvate (pante corespunzătoare, rigole) se va evita stagnarea apei în jurul construcției, atât pe perioada execuției cât și pe toată durata exploatării. O atenție deosebită se va acorda rostului dintre trotuar și clădire care se va etanșa cu mastic de bitum și se va urmări menținerea acestei etanșeități pe toată durata de exploatare a construcției.

- Evacuarea apelor pluviale de pe acoperiș trebuie făcută prin burlane racordate la rigole impermeabile, cu debușee asigurate și preferabil direct în rețeaua de canalizare. Prin măsurile de sistematizare verticală trebuie să se evite stagnarea apelor superficiale la distanțe mai mici de 5m în jurul construcțiilor.

3.4.Limite si vecinatati parcela

Terenul este încadrat pe trei laturi de alei de circulatie, are următoarele vecinătăți:

- La nord: Strada Stefan Luchian
- La est: Aleea Crizantemelor
- La sud-Aleea Crizantemelor
- La vest: Proprietate privată persoane fizice sau juridice

3.5. Caracteristicile tehnice ale construcțiilor

- clasa de importanta a constructiilor –normala –II conform P100-1/2006
- categoria de importanta – B-conform H.G. –766 /97.
- grad de rezistenta la foc – II-

Factorii determinanți și criteriile asociate pentru stabilirea categoriei de importanță pentru obiectivul hotel cu maxim 75 persoane:

„FACTORUL DETERMINANT			CRITERIILE ASOCIATE			
Nr. crt.	Coeficient de unicitate	Punctajul Factorului determinant		P (i)	P (ii)	P (iii)
	K (n)	P (n)				
1	1	3	Importanță vitală	4	2	2
2	1	5	Importanță social-economică și culturală	6	4	4
3	1	1	Implicare ecologică	1	1	1
4	1	3	Durata de utilizare (existentă)	6	1	1
5	1	2	Adaptarea la condițiile locale de teren și de mediu	2	1	1
6	1	3	Volumul de muncă și materialele necesare	4	4	2
TOTAL		17				
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ			C – Normala			

Conform HG 766/1997 privind aprobarea Regulamentului și Metodologiei privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor elaborate de INCERC.

Construcția studiată se încadrează în categoria de importanță C (Normală) cu punctaj cuprins între 6 – 17 puncte.

CONFORM ORDINULUI MLPAT nr. 77/N/28.10.1996(Regulamentul de verificare și expertiza a proiectanților, a execuției lucrărilor și construcțiilor) pentru construcția studiată categoria de importanță normală s-a verificat :

- proiect construcții cerințele A;B;C;D;E;
- proiect de instalații cerințele A;B;C;D;E;F;
- expertiza tehnică cerința A1;

Școala generală nr. 4- BT-II-m-B-01902

- Funcțiunea inițială: Școală
- Funcțiunea actuală: Neutilizată
- Funcțiunea propusă: Hotel

Școala generală nr. 4, monument arhitectural de importanță locală, a fost una din primele clădiri de învățământ ale comunității evereiești din Botoșani.

Clădirea școlii s-a construit după modelul impozant, difuzat insistent în timpul ministrului Spiru Haret. De altfel, „stilul național” (sau „neoromânesc”) a beneficiat

cel mai mult de construcția programatică și masivă a edificii școlare la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul celui următor (Carmen Popescu, p. 170)

Clădirea construită în anul 1910 (conform monografiei "ANSAMBLUL URBAN MEDIEVAL BOTOȘANI" de Eugenia Greceanu) a funcționat ca școală până în anul 2010 când a fost retrocedată către **Fundația Caritatea**, organizație fondată de FEDERAȚIA COMUNITĂȚILOR EVREIEȘTI DIN ROMÂNIA ce are ca scop "formularea cererilor de retrocedare a bunurilor imobiliare comunitare evreiești, inclusiv a celor deținute în trecut de comunitățile și organizațiile evreiești și de instituțiile publice evreiești care au fost confiscate, naționalizate sau trecute în patrimoniul statului român prin constrângere.

La acea dată în cadrul clădirii funcționa Școala generală nr. 4, primăria municipiului Botoșani și-a exprimat dorința de a închiria clădirea de la Fundația Caritatea însă suma cerută a fost foarte mare și nu a fost aprobată în Consiliul Local. Astfel din anul 2010 Școala Generală nr. 4 din municipiu și-a pierdut personalitatea juridică și a fost comasată cu școala nr. 11.

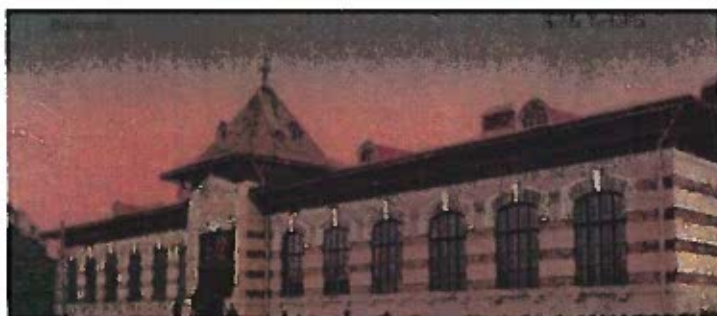
Fundația Caritatea nu a făcut lucrări de întreținere și reabilitare a construcției, a vândut-o în anul 2017 către un om de afaceri din Iași, însă nici el nu a investit deloc în întreținerea clădirii. Mai mult în această perioadă clădirea s-a deteriorat semnificativ, s-a demontat complet tâmplăria interioară și pardoselile din sălile de clasă.

În anul 2018 clădirea a fost vândută către SC SAVARA INDUSTRIAL PARK MANAGEMENT SRL, care este și actualul proprietar al clădirii și care dorește să reabiliteze clădirea și aducera ei la aspectul arhitectural inițial.

Situația actuală

Din punct de vedere arhitectural clădirea și-a păstrat principalele elemente definitorii pentru arhitectura națională (neoromănesc), fiind compusă volumetric dintr-un corp central (un volum dominant) și două corpuri laterale dispuse simetric față de corpul central.

Pe fatade clădirea a fost prevăzută cu registre orizontale din cărămidă aparentă ce a fost ulterior tencuite și din nou desfăcute lăsând cărămida la vedere.



Școala nr. 4
anul 1915



Scoala nr. 4

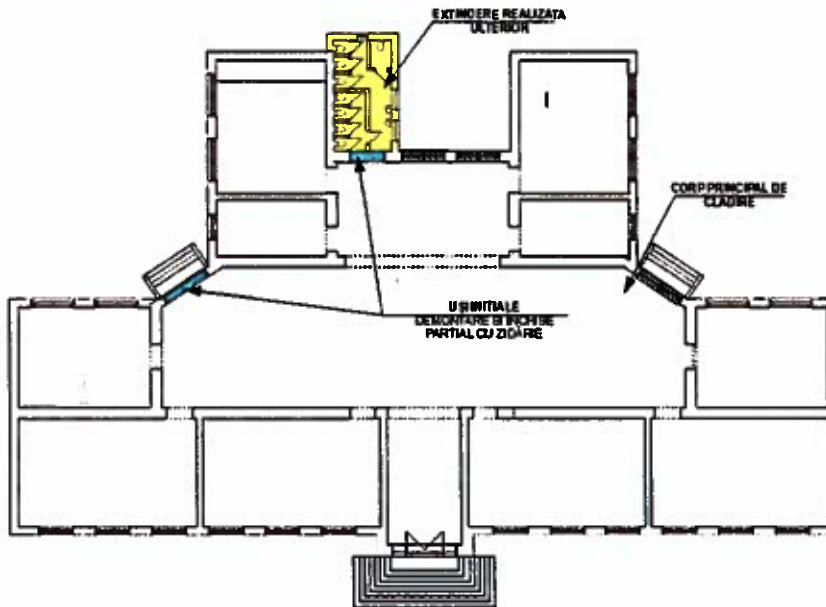
Extras din *Monografia Orașului Botoșani* de Eugenia Greceanu



Școala nr. 4
situația actuală

Clădirea este compusa dintr-un hol central cu înălțime liberă de

De-a lungul existenței sale, construcția a beneficiat de lucrări minime de întreținere și modernizare. Clădirea în suprafața de 1035 mp a fost extinsă, ulterior construcției, la fațada posterioară, realizându-se grupuri sanitare.





În timpul exploataării, odată cu realizarea extinderii de la fațada posterioară s-a demontat și ușa exterioră din dreptul extinderii și s-a umplut parțial cu cărămidă



Ușa de acces de pe fațada laterală stânga a fost blocată și zidită la partea interioară până la înălțimea de 1,20 m

La interior clădirea este configurată cu un hol central având dimensiuni de 30mX8 m cu înălțimea liberă de 7 m. Acest hol amplu era folosit ca o sală polivalentă în care se desfășurau și diferite festivități din cadrul școlii.



Perimetral holului central sunt dispuse sălile de clasă ce au dimensiuni în plan de 10,50m X6,50 m respectiv 8,50M x6,50 m toate cu înălțimea liberă de 5,0 m.

La interior finisajele sunt simple, singurele decorațiuni apar la holul central, profile decorative aplicate la partea superioară a pereților și pe tavanul stufit. Pereții și tavanele sunt finisate cu zugrăveli din var simplu.

Pardoselile erau din dușumele la sălile de clasă, iar pe holuri și în grupul sanitar din mozaic turnat.

Situația inițială

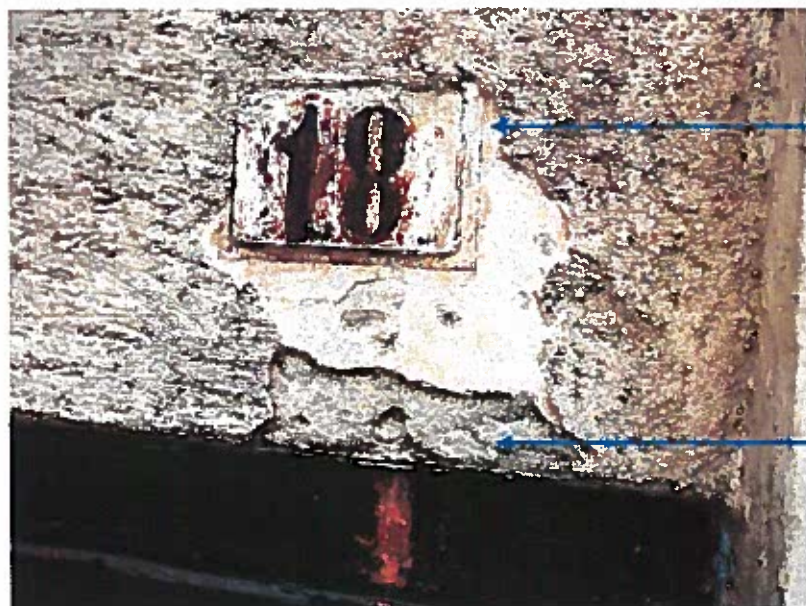


Situația actuală



Tâmplăria interioară era realizată din lemn simplu vopsit, uși pline în două canate cu tăblii din lemn, cu cornișa decorativă din lemn de însă a fost deteriorată și demontată.

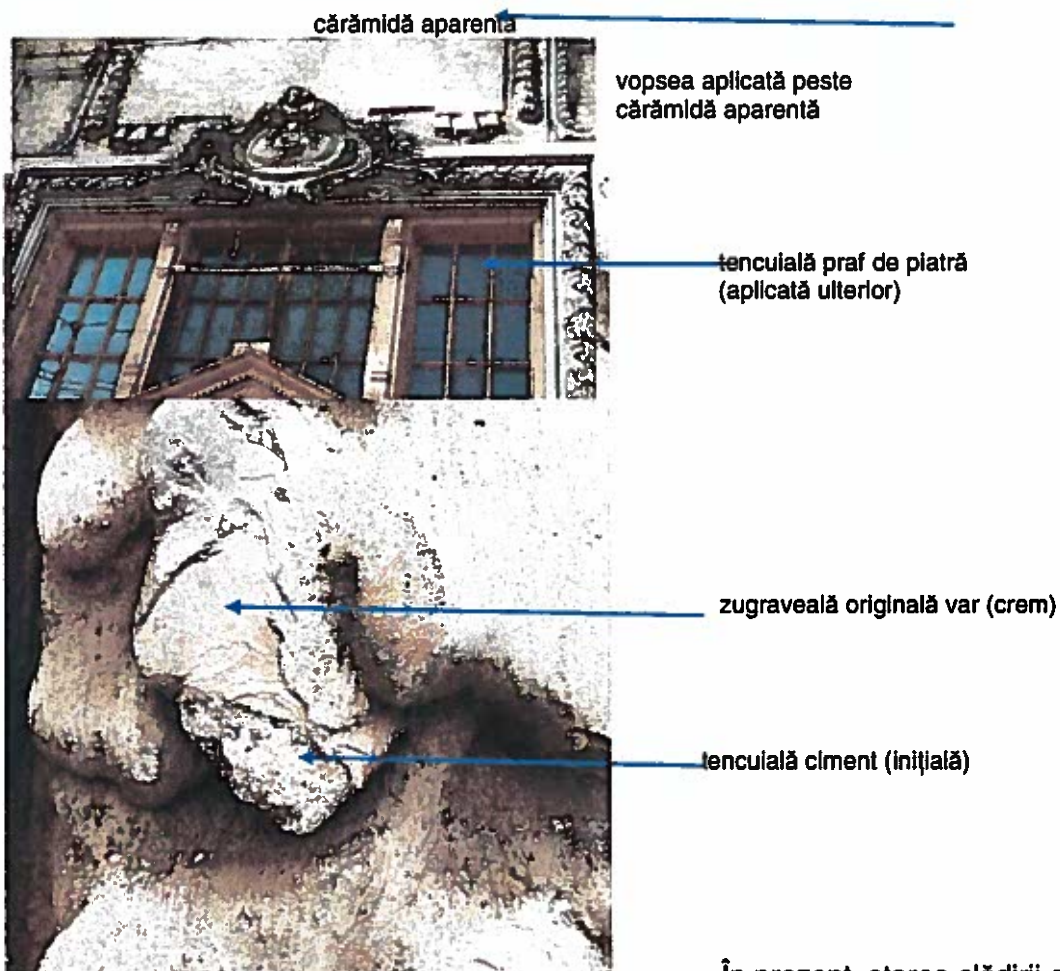
La exterior era aplicată tencuiala de ciment cu var crem. Elementele decorative de pe fațada erau realizate din ciment și vopsite cu var alb. Clădirea a fost reabilitată și pe toată fațada (inclusiv peste elementele decorative) s-a aplicat o tencuială din praf de piatră gri



zugrăveală originală
var (crem)

tencuială praf de
piatră
(aplicată ulterior)

tencuială ciment
(inițială)



În prezent, starea clădirii este relativ proastă, nefiind observate degradări majore la nivel structural și al anvelopantei. Degradările prezente sunt în mare parte la nivelul finisajelor, respectiv tencuielile și tâmplăriile.

Nu s-au efectuat intervenții recente atât la nivel constructiv cât și al finisajelor.

Clădirea nu are în componența elemente artistice. Fațada principală (la strada Ștefan Luchian) este impunătoare, compusă din simetrie cu un accent vertical care marchează și intrarea principală în clădire. Corpul central principală este cel mai bogat decorat cu elemente din ciment zugrăvite cu var alb (ulterior acoperite cu tencuiala din praf de piatră). Multe din elementele decorative sunt într-o stare avansată de degradare și necesită înlocuite sau reparare.

Se observă degradări ale fațadei la perioade surte de timp.

fotografie realizată la data -09-2018

fotografie realizată la data -05-2019



Ferestrele la fațada principală au la partea superioară arce placate cu cărămidă aparentă, întrerupte de cei de bolta. La fațada posterioară ferestrele au același aspect arhitectural dar în loc de cărămidă aparentă s-a realizat o tencuială cu imitație de cărămidă.



Tâmplăria este din lemn, dublă pe toc la ferestre și simplă la uși, deformată și neetanșă. Inițial tâmplăria a fost băiuită maro, ulterior s-au aplicat mai multe straturi de vopsea în mai multe nuanțe de crem. Vopseaua aplicată ulterior este exfoliată la majoritatea elementelor de tâmplărie

Socul are înălțime variabilă de la 1,00 m la fațada principală la aproximativ 15 cm la fațada posterioară (datorată terenului în pantă pe care este amplasată clădirea) și

prezintă degradări majore la nivelul tencuielii, exfolieri datorită umidității.

Fundațiile sunt de tip talpă continuă din piatră de talie zidită, pe un substrat din balast, cu o cotă de fundare de 160cm.



Socul este realizat din piatra naturală rectificată, peste care era aplicat un strat de var crem. Ulterior și acesta a fost acoperit cu un strat de tencuială din praf de piatră crem



Acoperișul este de tip șarpantă din lemn, cu învelitoare din tablă zincată fâlfuită, în patru ape, pe ferme din lemn ancorate de tălpi continue care reazemă pe grinzile din lemn ale planșeului și pereții de zidărie. Secțiunile de lemn sunt ecarisate. Elementele au secțiuni corespunzătoare și prezintă contravântuiri pe cele două direcții, îmbinările sunt făcute corespunzător prin chertare simplă și elemente metalice.

Structura imobilului este realizată din diafragme de zidărie plină presată, fără elemente de confinare din beton armat.

Grosimea structurală a pereților interiori – 37,5 cm, 50 cm.

Grosimea structurală a pereților exteriori – 50 cm.

Buiandrugii dispuși deasupra golurilor de ferestre și uși sunt din grinzi de lemn și parțial grinzi metalice.

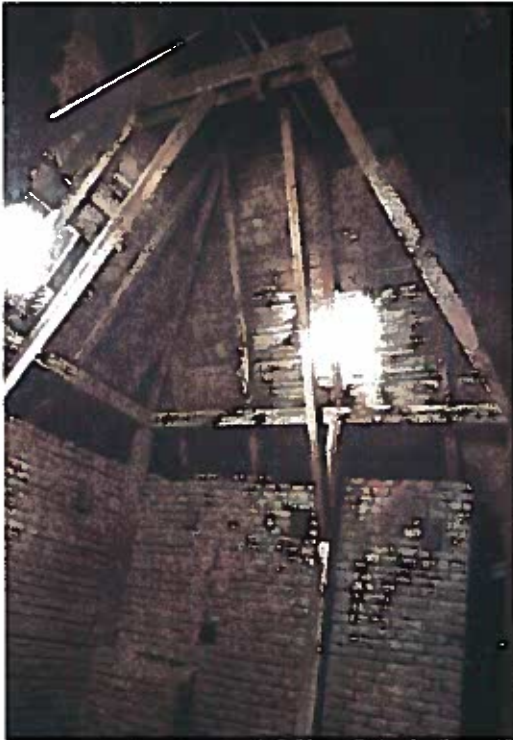
Înălțimea parapetilor de la ferestre este de 90...100 cm.

Planșeul peste parter este din grinzi de lemn de foioase, cu secțiuni ecarisate, cu descărcări directe pe capetele zidurilor.

Acoperișul este de tip șarpantă din lemn, cu învelitoare din tablă zincată fâlfuită cu înclinație de aproximativ 20 grade, în patru ape, pe ferme din lemn ancorate de tălpi continue care reazemă pe grinzile din lemn ale planșeului și pereții de zidărie. Secțiunile de lemn sunt ecarisate. Elementele au secțiuni corespunzătoare și prezintă contravântuiri pe cele două direcții, îmbinările sunt făcute corespunzător prin chertare simplă și elemente metalice.

În acoperiș sunt montate 7 lucarne circulare dintre care la fața principală dispuse simetric atât față de acces cât și fața de coama și 3 lucarne la fațada posterioară au ca scop aerisirea podului.

Se observa la acoperiș și 8 coșuri de fum degradate ce nu se mai folosesc în scopul lor inițial pentru că s-au demolat sobele interioare și s-a racordat construcția la rețeaua publică de încălzire.



Jgheaburile sunt de tip ascuns, acoperite de sorturi de tablă zincată decorată. Burlanele sunt realizate din metal vopsit, îmbinate cu nituri. Acestea sunt în mare parte deteriorate, înfundate iar pe alocuri au fost înlocuite cu burlane din tabla zincată.





Cladirea existenta are functiunile distribuite dupa cum urmeaza:

Ind. Incapere	Denmire incapere	Aria masurata
P01	hol intrare	35.76
P02	hol distributie	248.09
P03	hol spate	62.7
P04	sala de clasa	66.88
P05	sala de clasa	67.3
P06	sala de clasa	46.08
P07	cancelarie	21.6
P08	sala de clasa	51.12
P09	baie baieti	12.11
P10	baie dezabilitati	2.02
P11	baie fete	6.6
P12	sala de clasa	51.11
P13	cancelarie	21.6
P13	sala de clasa	46.08
P14	sala de clasa	67.3
P15	sala de clasa	66.88

Suprafata construita
Suprafata utila

$S_u = 873,23$ mp
 $S_c = 1.035,00$ mp

Pe terenul studiat sunt realizate si o serie de constructii provizorii, din structura metalica cu inchideri din tabla, ce se afla intr-o stare avansata de degradare ce vor fi demontate la inceperea lucrarilor prevazute prin prezentul proiect.

	EXISTENT	
	suprafata	procent
TEREN	3247.00	100.00
SPATIU VERDE -ARABIL	803.00	24.73
PIETONAL	85.00	2.62
CAROSABIL	0.00	0.00
CONSTRUCTIE S_c	1035.00	31.88
Constructii S_{dc}	1035.00	
P.O.T.	31.9	
C.U.T.	0.32	
regim de inaltime	P	

3.6. Parametrii seismici caracteristici zonei.

- zona seismică $a_g = 0,20$ (valoarea de varf a accelerației terenului pentru proiectare)
- perioada de control $T_c = 0,7$ sec.

3.7. Echiparea edilitara-

Din punct de vedere al utilitatilor din vecinatatea amplasamentului studiat sunt identificate urmatoarele :

1-rețele distributie energie electrica

- rețea de distribuție energie electrica tip LES 20 kV, identificata pe strazile Crizantemelor si Stefan Luchian ;
- post de transformare existent tip PTZ medie tensiune/joasa tensiune 20kV/0.4kV-strada Crizantemelor ;
- rețea distribuție energie electrica tip LES 0.4 kV la consumatori zona ;
- rețea iluminat public tip LEA 0.4 kV identificata pe strada Stefan Luchian ;

2-rețele alimentare cu apa potabila si colectare ape uzate menajer

- rețea distribuție apa potabila din teava de otel Dn 200 mm identificata pe strada Stefan Luchian pe aceiasi parte cu amplasamentul obiectivului studiat ;
- rețea colectare ape uzate menajer din tuburi de beton Dn 350 mm pe strada Crizantemelor si Stefan Luchian-ax drum ;

3-rețele distributie gaze naturale

- rețea distribuție gaze naturale presiune redusa in teava de otel $\Phi 2''$, pe strada Crizantemelor si Stefan Luchian ;
- rețea distribuție gaze naturale presiune redusa in teava PEHD Dn 90/63 mm, pe strada Crizantemelor, Stefan Luchian si aleile adiacente ;

4-rețele telecomunicatii

- rețea telecomunicatii pozata aerian pe stalpii de iluminat public executata in fibra optica, identificata pe strada Stefan Luchian pe aceiasi parte cu obiectivul studiat ;

3.8. Circulația

Amplasamentul studiat este delimitat pe latura Nordica de strada Stefan Luchian, strada modernizata , cu sens unic, avand doua benzi de circulatie carosabila 7,0 m si trotuare pe ambele laturi cu latime de 3,0 m fiecare .

Pe laturile estica si sudica terenul este delimitat de Aleea Crizantemelor, cale de acces cu latimea carosabilului de 3.65 m si trotuar partial pe o latura cu latimea de 1m. Pe latura estica a amplasamentului adiacent strazii sunt amenajate 4 locuri de parcare in interiorul proprietatii SC Savara Industrial Park Management SRL. Strada este subdimensionata , desfasurandu-se pe o singura banda carosabila.

Cap IV. CONSIDERENTE ARHITECTURALE SI FUNCTIONALE

4.1. Elemente de tema.

Documentatia se intocmeste in conformitate cu conditiile impuse de certificatul de urbanism nr. 63/28.01.2019 eliberat de Primaria Municipiului Botosani

Obiectivul prezentei lucrări îl constituie reabilitarea, schimbare destinație din școală în hotel, amenajare subsol parțial și mansardare în podul existent pentru o clădire amplasată pe un teren proprietate privată aparținând societății comerciale proprietate SAVARA INDUSTRIAL PARK MANAGEMENT SRL.

4.2. Caracteristici functionale

Se propun următoarele intervenții pentru construcția existentă:

- **Reabilitarea din punct de vedere structural a clădirii existente;**
Refacerea continuității zidăriei. După decopertarea în întregime a tencuielilor interioare se vor investiga diafragmele de zidărie și acolo unde se remarcă fisuri ori craapături cu deschidere < 10 mm se vor injecta manual cu lapte de ciment și adaos de aracet 40%. Pentru fracturi mai mari de 10 mm se va utiliza rezidirea zonei cu blocuri de cărămidă de același tip ori eventual betonarea cu microbeton fluid.
Refacerea continuității intersecțiilor diafragmelor de zidărie în dreptul cosurilor lor de fum realizate în grosimea peretilor. Camășuirea peretilor exteriori pe fața interioară și interiori pe toată suprafața. Se va utiliza mortar M10 de 5 cm grosime armat cu bare independente
- **Desființarea corpului de clădire parazitar, realizat ulterior față de clădirea inițială.**
- **Schimbarea destinației clădirii din școală în hotel**
- **Recompartimentarea parterului cu pereți din gips carton și amenajare camere hol primire, recepție, restaurant și camere de cazare**
- **Realizare mansardă prin amenajare camere de cazare în podul existent. În pod se vor realiza camere de cazare. Pentru luminarea și ventilarea spațiilor din mansardă se vor monta în acoperiș luminatoare tip Velux. Peste holul principal se va realiza un planșeu metalic parțial, ce va face legătura între toate spațiile amenajate în mansardă în podul existent.**
 - **Realizare subsol prin efectuare subzidiri și consolidări la fundațiile existente realizarea a două săli de conferință, piscină cu anexe necesare, adăpost ALA și camera tehnică.** Realizarea subsolului, subzidirea fundațiilor pe înălțimea necesară și realizarea unei cutii rigide la nivelul acestuia prin intermediul unui planșeu din beton armat; Planșeul din beton armat va descărca prin intermediul unor centuri inserate pe contur în pereții de zidărie și a unei rețele de grinzi din beton armat încastate în stalpi din beton armat cu descărcare în terenul de fundare. Se va dispune o dală radier cu rol de suport pardoseala la nivelul subsolului și încastarea acesteia în subzidirea fundațiilor:
- **Amenajarea incintei prin realizarea împrejmuirii obiectivului, realizarea a 25 de locuri de parcare, acces auto și pietonal aferent, platforma deșeurilor (gunoi), respectiv rețele de utilități incinta (apă, canalizare, gaze naturale, alimentare cu energie electrică, iluminat exterior);**

Funcțiunile proiectate sunt distribuite după cum urmează :

**SUBSOL**

Ind. Incapere	Denmire incapere	Aria masurata/mp
S01	Hol principal	55,28
S02	Spalatorie/calcatorie	11,99
S03	Sala conferinte	60,58
S04	Sala conferinte	60,31
S05	Dusuri sauna	9,4
S05	Sauna umeda	8,86
S05	Sauna uscata	8,86
S06	Hol distributie	14,07
S07	Spa	9,63
S07	Spa	11,19
S07	Spa	22,56
S08	Canivou / sp. Mentenanta	10,6
S08	Piscina	110,86
S09	Dusuri barbati	5,02
S09	Filtru barbati	7,73
S09	G.s.b.	1,88
S10	Dusuri femei	5,04
S10	Filtru femei	7,7
S10	G.s.f.	1,89
S11	Hol	5,74
S12	Salina	11,1
S13	Bar	45,12
S14	Cam. Tehnica	23,66
S14	Echipamente piscina	17,63
S15	Hol evacuare	9,79
S16	Adapost - ALA	45,29
S16	hol acces -ala	1,7
S16	sas - ala	2,62
S17	casa scarii	15,37
S18	cam. tablou electric	10,85
S19	hol	9,15
S20	g.s.b.	9,56



S21	g.s.f.	8,93
S22	magazie	11,39

Suprafata Construita = 895,00 mp
Suprafata Utila = 651,35 mp

PARTER

Ind. Incapere	Denmire incapere	Aria masurata
P01	Hol intrare	35,76
P02	Lobby	106,63
P03	Restaurant	83,43
P04	Receptie	9
P05	Hol distributie	23,32
P06	Hol acces/casa scarii	19,54
P08	G.s. - femei	12,04
P09	G.s. - dezabilitati	2,82
P10	G.s. - barbati	9,93
P11	Dep. Bagaje	3,61
P12	Baie	4,26
P12	Camera	19,08
P13	Baie	4,08
P13	Camera	15
P14	Administratie	18,25
P14	Baie	2,42
P15	Baie	4,82
P15	Camera	16,81
P16	Baie	4,93
P16	Camera	17,11
P17	Baie	3,97
P17	Camera	16,26
P18	Baie	4,68
P18	Camera	23,55
P19	Baie	4,46
P19	Camera	29,46
P19	Hol distributie	14,17
P20	Baie	4,46

TEHNO INSTAL NORD



str. Unirii, nr.13, bloc A1, parter
Bucuresti, cod postal 710021, ROMANIA
O.R.C. : J22/2002/002 ; C.U.I. : RO14934655
IBAN : RO38251251000000712722 - Banca
Transilvania
Tel./Fax : 021-527004 ; mobil : 0726.904.158.
e-mail : proiectare@tehnoinstalnord.ro
tehnoinstalnord@yahoo.com
www.tehnoinstalnord.ro

P20	Camera	25,36
P21	Baie	5,31
P21	Camera	24,57
P22	Baie	6,12
P22	Camera	27,66
P23	Hol distributie	14,17
P24	Baie	4,38
P24	Camera	17,94
P25	Baie	3,86
P25	Camera	21,81
P26	Baie	4,21
P26	Camera	17,23
P27	Baie	4,76
P27	Camera	16,81
P28	Oficiu	4,69
P29	Spalare vesela	5,56
P30	Hol	2,34
P31	Receptie marfa	7,52
P32	Depozit	13,8
P33	Dep. Frigidere	3,51
P34	Bucatarie	24,57
P35	Preparari	15,76
P36	Filtru g.s.	4,13
P36	Filtru vestiar i	3,24
P36	Filtru vestiar ii	3,52
P37	Hol distributie	5,4
P38	Cam. Tablou electric	2,31

Suprafata Construita
Suprafata Utila

= 1004,80 mp
= 804,39 mp

MANSARDA

Ind. Incapere	Denmire incapere	Aria masurata
E01	LOBBY SUPERIOR	145,35
E02	HOL	2,05



E03	CAM. TEHNICA	9,41
E04	APT. - DORMITOR	20,19
E04	APT. - LIVING	33,15
E04	BAIE	7,96
E05	HOL	3,41
E06	APT. - DORMITOR	20,05
E06	APT. - LIVING	37,52
E06	BAIE	9,81
E07	HOL	4,86
E08	BAIE	5,01
E08	CAMERA	33
E09	BAIE	5,69
E09	CAMERA	31,92
E10	BAIE	7,11
E10	CAMERA	17,23
E11	BAIE	5,54
E11	CAMERA	19,41
E12	HOL	14,61
E13	APT. - BAIE	4,52
E13	APT. - LIVING	32,43
E14	APT. - DORMITOR	15,47
E14	BAIE	5,64
E14	DORMITOR	34,2
E15	APT - LIVING	24,07
E15	APT- DORMITOR	17,95
E15	BAIE	7,59
E15	HOL	6,22
E17	BAIE	5,75
E17	CAMERA	32
E18	BAIE	4,84
E18	CAMERA	32,96
E19	OFICIU NIVEL	11,65
E20	CASA SCARII	12,09
E21	CAM. TABLOU ELECTRIC	4,92

Suprafata Construita = 865,00 mp

Suprafata Utila = 685,58 mp



Suprafețele rezultate după modernizare vor fi:

Nivel	Su	Sc
Subsol	651,35 mp	895 mp
Parter	804,39 mp	1004,8 mp
Mansardă	688,36 mp	865 mp
Suprafețe desfășurate	2144,10 mp	2764,8 mp

P.O.T. existent = 31,90 % P.O.T. Propus = 31,0 % -maxim 40% conform HCL
C.U.T. existent = 0,32 C.U.T. propus = 0,85 -maxim 1,00 conform HCL

Având în vedere cele de mai sus, pentru zona studiată, bilanțul teritorial comparativ (existent înainte de desființări construcții, existent după desființări construcții și propus) cunoaște următorii parametri urbanistici:

	EXISTENT		DEMOLAT		PROPUS		REZULTAT	
	suprafata	procent					suprafata	procent
TEREN	3247.00	100.00	3247.00	100.00	3247.00	100.00	3247.00	100.00
SPATIU VERDE - ARABIL	803.00	24.73					917	28.24
PIETONAL	85.00	2.62			305.00	9.39	390	12.01
CAROSABIL	0.00	0.00			935.00	28.80	935	28.80
CONSTRUCTIE Sc	1035.00	31.88	30.00	0.92	0.00		1005.00	30.95
Constructii Sdc	1035.00		30.00		1760.00		2765.00	
P.O.T.	31.9						31.0	
C.U.T.	0.32						0.85	
regim de inaltime	P						S+P+M	

4.3. CARACTERISTICI VOLUMETRICE:

- dimensiuni in plan: L max =50,00 m; l max= 30,0 m
- regim de inaltime: S+P+M
- corp unic cladire cu (H rap. la Cota +0,00.):
 - H la coama - 14,50 m;
 - H min. la streasina - 7,50 m;

- Plastica arhitecturala : FINISAJELE EXTERIOARE

Se propun următoarele finisaje exterioare:

La pereti tencuieli pe baza de var culoare crem, culoare si textura identic cu cea originala.



Decoratiunile de pe fatade se vor repara sau inlocui unde este cazul si vor fi finisate cu zugraveli pe baza de var in culori cu nuante mai deschise decat campul de tencuiala.

Soclu din piatra rectificata, soclul original se va curata si se va aplica un strat de protectie transparent.

Tâmplăria exterioară se va realiza din de lemn stratificat identica cu cea existent avand culoarea RAL 8016, cu geam termoizolant. Se vor copia elementele decorative de la usile de acces.

La placajul din caramida aparenta se vor indeparta straturile de vopsea, si va curata caramida si se va aplica un strat de protective transparent, astfel incat sa se pastreze culoarea naturala a caramizii ceramice.

La stablat se vor indeparta straturile de vopsea si se va aplica un nou strat culoare RAL 8016, identic cu cea aplicata la tamplarie.

Invelitoarea din table zincata inlocui cu invelitoare din etel prevopsita faltuita culoare gri.

Finisajele propuse sunt doar recomandate de proiectant, eventualele înlocuiri putandu-se realiza cu alte materiale având calități similare cu cele din proiect.

Se vor folosi culori pale, nestridente, culori apropiate cu cele care se găsesc în natură (lemn, piatră cărămidă), decorație din ipsos și tencuială de nuanță deschisă.

FINISAJELE INTERIOARE

- pardoseli: --granit in holurile de acces
 - mocheta in camerele de cazare
 - parchet in administratie, sali de conferinta, si livingurile apartamentele de cazare
 - gresie în gresie in băi , piscine si anexe si spatii tehnice.
 - covor PVC in bucatarie si anexele acesteia
- pereți, plafoane tencuiei+ glet + var lavabil,
- uși interioare vor fi din lemn masiv, usi pline, cu tablii din lemn, cu cornisa decorativa, la fel ca usile originale la sala spatiile cu umiditate ridicata se va folosi tamplarie din Al.

Organizarea circulației

Amenajarea accesului rutier la obiectivului studiat s-a amenajat tinand seama de reglementarile sistematizarii circulatiei rutiere din zona (Strada Stefan Luchian va ramane sens unic). S-a urmarit ca prin amenajarea si sistematizarea accesului rutier sa nu influenteze circulatia normala din zona, astfel incat accesul realizat sa functioneze in depline conditii de siguranta. Amenajarea accesului rutier s-a realizat tinand cont de incadrarea celor mai dezavantajoase vehicule (autospeciala de stingere a incendiilor si a autocomactoarelor de colectare a deseurilor menajare).

Accesul rutier propriu-zis la obiectiv se va realiza prin intermediul Al. Crizantemelor, care se va amenaja cu o latimea de 6,00m si care va asigura o circulatie rutiera bidirectionala (2 benzi x3,00m) care sa debuseze in strada Stefan Luchian.

Circulatia va asigura fluidenta traficului in interiorul incintei si asigurarea iesirii autoturismelor din incinta. Amenajarea accesului in incinta obiectivului se realizeaza in mod direct, cu raze circulare, tinand cont de reglementarile Normativului pentru amenajarea intersectiilor la nivel cu drumurile publice, indicativ 600/2010



Parcaje

Pentru a nu incomoda circulația curentă și a nu prejudicia calitatea construcției drumului, parcajele și căile de acces sunt amenajate în incinta studiată.

Pe parcela studiată se vor amenaja 26 locuri de parcare pentru hotelul proiectat.

Se respectă prevederile Regulamentului General de Urbanism anexa nr. 5, aliniatul 5.10.1.

Cap.V STRUCTURA CONSTRUCTIVA

Existent:

Infrastructura : Fundatii- continue sub diafragmele din zidarie.

Structura : diafragme din zidarie de caramida plina, planseu din lemn peste parter.

Acoperis: sarpanta din lemn peste planseu din lemn

Propus:

Infrastructura : Fundatii- continue sub de beton armat.

Structura : diafragme din beton armat la demisol, din zidarie la parter

Planseu din lemn (existent) peste parter,

Planseu metalic cu suprabetonare partial peste holul de acces.

Acoperis: sarpanta din lemn ecarisat.

Cap.VI ASIGURAREA CU UTILITATI EDILITARE

Construcțiile propuse pe amplasament vor fi racordate la rețelele edilitare existente în zonă.

-rețele distributie energie electrica

-rețea de distributie energie electrica tip LES 20 kV, identificata pe strazile

Crizantemelor si Stefan Luchian ;

-post de transformare existent tip PTZ medie tensiune/joasa tensiune 20kV/0.4kV- strada Crizantemelor ;

-rețea distributie energie electrica tip LES 0.4 kV la consumatori zona ;

-rețea iluminat public tip LEA 0.4 kV identificata pe strada Stefan Luchian ;

-rețele alimentare cu apa potabila si colectare ape uzate menajer

-rețea distributie apa potabila din teava de otel Dn 200 mm idenficata pe strada Stefan Luchian pe aceasi parte cu amplasamentul obiectivului studiat ;

-rețea colectare ape uzate menajer din tuburi de beton Dn 350 mm pe strada Crizantemelor si Stefan Luchian-ax drum ;

-rețele distributie gaze naturale

-rețea distributie gaze naturale presiune redusa in teava de otel $\Phi 2''$, pe strada Crizantemelor si Stefan Luchian ;

-rețea distributie gaze naturale presiune redusa in teava PEHD Dn 90/63 mm, pe strada Crizantemelor, Stefan Luchian si aleile adiacente ;

-rețele telecomunicatii



-retea telecomunicatii pozata aerian pe stalpii de iluminat public executata in fibra optica, identificata pe strada Stefan Luchian pe aceasi parte cu obiectivul studiat ;

Cap.VII INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE

7.1. SIGURANȚA IN EXPLOATARE (in conformitate cu exigentele Legii 10/1995); în conformitate cu metodologia de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor aprobată cu ordinul M.L.P.A.T. nr. 31/N/02.10.1995 categoria de importanța a construcției este "C" - construcție de importanță normală.

Hotelul trebuie astfel realizat incat sa confere siguranța necesara in exploatare din punct de vedere al utilizării ei.

Siguranța in exploatare presupune:

a) protecția utilizatorilor împotriva riscului de accidentare în următoarele cazuri:

deplasarea pe orizontala și pe verticala;

utilizarea instalațiilor aferente clădirii în timpul lucrărilor curente de întreținere a clădirii;

b) asigurarea securității utilizatorilor împotriva posibilităților de intruziune și efracție.

Circulațiile orizontale și verticale asigură condiții de maximă siguranță prin gabaritele elementelor, conform STAS 2965 și STAS 6131 (coridoare, trepte, balustrade, parapeti). Pentru asigurarea siguranței în exploatare, tâmplăria exterioară se deschide spre interior, iar ochiurile de geam vor avea dimensiuni medii, înălțimea parapetilor va fi de 90 cm. Ferestrele care vor avea parapet mai mic de 90 cm vor fi prevazute cu geam securizat.

Materialele folosite la realizarea compartimentărilor nestructurale și a finisajelor vor avea proprietăți și performanțe certificate, oferind un grad înalt de siguranță în exploatare, iar detaliile constructive ce vor fi propuse vor fi cele verificate în practică ca fiind corespunzătoare din punct de vedere al siguranței în exploatare.

Se vor evita pragurile și denivelările din interiorul spațiilor funcționale cât și din zona circulațiilor.

Finisajul scărilor, rampelor și podestelor de acces în clădire este realizat astfel incat sa împiedice alunecarea chiar și pe vreme umeda. Treptele scărilor sunt astfel conformate incat sa evite împiedicarea prin agățare cu vârful piciorului. Pragul ușii va avea maxim 2,5 cm. Nu s-au propus trepte izolate pentru evitarea împiedicării.

În timpul exploatării instalațiilor trebuie să se respecte cu strictețe prevederile reglementărilor de protecție, execuție și exploatare, pentru a elimina cauzele care pot conduce la accidentarea utilizatorilor prin ardere, opărire, tăiere, cădere, electrocutare, explozie etc.

Se va avea în vedere siguranța în exploatare a instalațiilor sanitare, prin asigurarea securității utilizatorilor față de eventualele răni prin contact cu elementele accesibile ale instalațiilor cât și prin asigurarea consumatorilor împotriva întreruperilor accidentale ale furnizării apei.

Obiectele sanitare vor fi asigurate împotriva deplasării sau a răsturnării.

Se va asigura protecția utilizatorilor instalațiilor electrice la șocuri electrice, prin contact direct sau indirect, astfel:

toate elementele conductoare de curent vor fi inaccesibile unei atingeri directe;

vor fi asigurate gradele minime de protecție, sub aspectul pătrunderii corpurilor solide sau a apei;



-va fi asigurată protecția la scurcircuit și la suprasarcină a instalațiilor electrice interioare, pentru înlăturarea condițiilor de securitate electrică a acestor instalații; elementele metalice ale instalațiilor electrice care în mod accidental ar putea intra sub tensiune, vor fi legate la nulul de protecție și la centura de împământare; în locurile cu pericol de electrocutare vor fi utilizate tensiuni reduse.

7.2. SIGURANȚA LA FOC

Siguranța la foc se realizează prin menținerea riscurilor de incendiu în limitele admise, limitarea propagării incendiilor o perioadă de timp normată, asigurarea posibilităților de evacuare a persoanelor și bunurilor, echiparea cu sisteme de stingere a incendiilor.

Atât accesesele în clădire, cât și circulațiile pe orizontală și verticală asigură fluxurile de evacuare în conformitate cu prevederile actelor normative în vigoare.

Se va asigura ignifugarea tuturor elementelor lemnoase. Placările, tratamentele fonice sau termice, finisajele combustibile vor fi montate sau protejate față de aparatele electrice, corpuri de iluminat și în general de orice sursă de încălzire astfel încât să nu fie posibilă aprinderea lor.

Nu este admisă utilizarea materialelor și a finisajelor din mase plastice în spațiile accesibile copiilor și în general se va elimina utilizarea celor care degaja fum și gaze toxice în caz de incendiu. Nu sunt necesare compartimentări antifoc și elemente de protecție a golurilor din pereți și planșee antifoc. Evacuarea fumului se va realiza pe cale naturală, prin ferestre, nefiind necesare sisteme de evacuare automată. S-au asigurat condițiile necesare intervenției autospecialei (pompieri) pe 2 laturi ale clădirii.

În proiectarea instalațiilor se vor lua măsurile care să asigure protecția împotriva incendiilor. În acest sens, distanțele minime între componentele instalațiilor și elementele de construcție sunt:

- între conducte și planșee sau pereți și pardoseli - 5 cm;

La instalațiile sanitare, se va stabili nivelul de combustibilitate și a limitei de rezistență la foc a elementelor ce alcătuiesc acest gen de instalații (țevi, accesorii, obiecte sanitare), inclusiv izolația acestora, în corelare cu clasa de combustibilitate și limita de rezistență la foc a elementelor

construcțiilor care sunt străpunse sau pe care se montează elementele de instalații.

Clădirea este dotată cu instalații de protecție împotriva loviturilor de trăsnet.

Se va asigura protecția circuitelor electrice la scurcircuit și suprasarcini, pentru a evita incendiile de origine internă a instalațiilor electrice.

Prin soluțiile adoptate în proiect, realizate și menținute în exploatare, se asigură, în caz de incendiu, următoarele:

- protecția ocupanților clădirii, ținând seama și de riscul de incendiu;
- limitarea pierderilor de vieți omenești și de bunuri materiale;
- împiedicarea extinderii incendiului la obiectele învecinate;
- prevenirea avariilor la construcțiile și instalațiile învecinate, în cazul prăbușirii construcției;
- protecția serviciilor mobile de pompieri care intervin pentru stingerea incendiilor;
- evacuarea ocupanților și a bunurilor materiale.

Proiectarea se va face în conformitate cu următoarele reglementări tehnice:

P 118/1999



- Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului

Legea nr. 10/1995 - Legea privind calitatea în construcții

7.3. IGIENA, SĂNĂTATEA OAMENILOR, REFACEREA SI PROTECȚIA MEDIULUI

Apele uzate de la obiectele sanitare vor fi colectate prin coloane verticale și conduse în rețeaua de canalizare a municipiului. Coloanele verticale de scurgere vor fi montate mascat în aceeași gheena cu cele de apă rece și apă caldă.

Nu se depozitează sau utilizează substanțe toxice sau cu pericol de explozie. În timpul exploatării construcției se produc exclusiv deșeuri menajere curente; în zonă este rezolvată complet problema preluării și transportului gunoierului la rampa ecologică municipală.

Reglementări tehnice conexe:

-STAS 1478 - Alimentarea cu apă la construcții civile și industriale

-STAS] 342 - Apa potabilă

STAS 1504 - Instalații sanitare. Distanța de amplasare a obiectelor sanitare, armăturilor și accesoriilor lor.

STAS 6221 - Construcții civile, industriale și agrozootehnice.

Iluminatul natural al încăperilor. Prescripții de calcul.

- STAS R.II 621 - Metode de calcul a iluminării medii în clădiri.

-17 - Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor electrice la consumatori, cu tensiuni până la 1000 V.

7.4. IZOIARE ȘI EFICIENȚA TERMICĂ, PROTECȚIE ÎMPOTRIVA INFILTRAȚIILOR DE APA ȘI IZOLARE PENTRU ECONOMIA DE ENERGIE

Protecția termică, minimă necesară pe timp friguros a elementelor de închidere caracterizate prin rezistența minimă la transfer termic și realizarea unei temperaturi minime pe suprafața elementelor mai mare decât temperatura punctului de rouă, se stabilește conf. STAS 5647/2 și STAS 5647/3 pentru regimul normal de umiditate al încăperilor și pentru regimul normal în timpul încălzirii, regim precizat de STAS 1907/1.

Temperaturile interioare convenționale de calcul ale aerului interior, pentru încăperi încălzite sunt următoarele:

Temperaturile convenționale de calcul pot fi considerate temperaturi reale ale încăperilor în condițiile când reprezintă media temperaturilor înregistrate timp de 24 h, la o distanță de 2 m de pereții exteriori și la 0,75 m deasupra pardoselii.

Diferența maximă dintre temperatura de calcul convențională a aerului interior și temperatura minimă admisă a suprafeței interioare a elementului de construcție va fi următoarea:

pereți - max. 4K;

tavan - max. 3K.

pardoseli - max. 2K.

Instalația de încălzire va fi astfel dimensionată încât să conducă la reducerea necesarului de energie pentru încălzire și să asigure temperatura și umiditatea la nivelul impus de confortul utilizatorilor cât și de necesitatea păstrării în condiții optime a dotărilor indiferent de condițiile de mediu exterior. Reglementări tehnice conexe:



- CI07/3 - Normativ privind calculul iermotehnic al elementelor de construcție al clădirilor
- CI07/7 - Normativ privind calculul la stabilitate termica al elementelor de construcție al clădirilor
- STAS 7109 - Termotehnica construcțiilor. Terminologie.
- STAS 1907/2 - Instalații de încălzire. Calculul necesarului de căldură. Temperaturi interioare convenționale de calcul.
- P118 - Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului.
- Izolațiile hidrofuge se vor asigura în conformitate cu STAS 3303 și Normativele C 87 și C 112.

In conformitate cu Legea 212/1997, Legea 307/206, H..G.R. nr. 517/2016, Ordinul M.A.I. nr. 129/2016, Normativ P118/1999 și H.G. 766/1997 proiectul de față nu necesită verificarea tehnică pentru cerința de calitate "C"

7.5. PROTECTIA LA ZGOMOT

Zgomotele au o influență dăunătoare asupra sistemului nervos al omului, provocând o stare de stres.

De aceea, luarea unor măsuri de izolare fonică corespunzătoare este strict necesară.

Principalele elemente de construcție care se au în vedere la stabilirea condițiilor de izolare fonică sunt pereții, pardoselile, planșeele și ferestrele.

Proiectarea elementelor separatoare între spații pne cont de Normativele C 125/1987, P 122/1987 precum și de standardele conexe.

O condiție esențială pentru evitarea propagării zgomotelor o reprezintă realizarea unor elemente de construcție suficient de groase și de grele pentru a împiedica trecerea sunetelor și pentru a nu fi supuse la vibrații.

Nivelul de zgomot exterior clădirii (definit conf STAS 6161/1) nu depășește, la nivelul amplasamentului valoarea de 50 dB, stabilită prin STAS 10009/1988 pentru zone de locuit.

Se va urmări limitarea nivelului de zgomot produs de echipamentele și armăturile instalațiilor sanitare.

Prin proiectare și execuție se va urmări asigurarea confortului fonic al încăperilor prin protecția la zgomotul produs de instalațiile electrice.

Execuția instalațiilor va fi în conformitate cu prevederile normativelor tehnice de proiectare și exploatare, astfel încât să se diminueze propagarea zgomotului provenit din funcționarea instalapilor și echipamentelor și impactul lor asupra utilizatorilor.

Prin proiectare și execuție se va asigura confortul acustic în încăperi prin protecția la zgomotul produs de instalapile electrice.

Lucrările de execuție se vor efectua de către societăți de construcții specializate sau în regie proprie.

Proiectul pentru autorizație de construire și proiectul tehnic se vor întocmi conform prevederilor Ordinului comun al M.F. și M.L.P.A.T. nr.1743 / 69 / 1996.

Pe parcursul elaborării documentației, investitorul va obține toate avizele și acordurile emise de organele în drept, potrivit legislației în vigoare.

TEHNO INSTAL NORD



str. Unirii, nr.13, bloc A1, parter
Botoșani, cod poștal 710221, ROMANIA
O.R.C. : J49202/2002 ; C.U.I. : RO14934669
IBAN : RO527010270120200712722 - Banca
Transilvania
Tel./Fax : 0237-57904 ; mobil : 0726.904.150.
e-mail : proiectare@tehnoinstalnord.ro
tehnoinstalnord@yahoo.com
www.tehnoinstalnord.ro

Sei proiect,
ing. Bălinișteanu Cezar

Intocmit,
arh. Constantin Haralamb

coordonator,
arh. Constantin Gorcea