



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE pentru obiectivul

Reabilitare (RESTAURARE) Castel Sancrai

amplasat in

**localitatea Sancrai, str. Andrei Muresanu, nr. 100, mun.
Aiud, jud. ALBA**



Cluj-Napoca, Iunie 2011



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



MEMORIU TEHNIC intocmit conform Ordin 863/2008

Proiect nr. / 2010

I. DATE GENERALE:

I.1. Denumirea obiectivului de investitie: **REABILITARE (RESTAURARE) CASTEL
SANCRAI**

I.2. Amplasamentul obiectivului: localitatea Sancai, str. Andrei Muresanu, nr. 100, mun.
Aiud, jud. ALBA

I.3. Titularul investitiei: **Consiliul Judetean Alba**, cu sediul in municipiul Alba Iulia, jud.
Alba.

I.4. Beneficiarul investitiei: **Consiliul Judetean Alba**, cu sediul in municipiul Alba Iulia,
jud. Alba.

I.5 **Proiectant general : S.C. MEGAVOX PROIECT S.R.L. Cluj-Napoca**

Proiectant de specialitate : S.C. ARHIMET PROIECTARE S.R.L. Cluj-Napoca

S.C. ARHI BEAST S.R.L. Cluj-Napoca

I.6. Faza de proiectare: **PT+DE**

I.7. Perioada de executie propusa: **12 luni**

II. DESCRIEREA GENERALA A LUCRARILOR:

II.1. Amplasamentul:

Imobilul e situat in localitatea Sancai din judetul Alba, domeniul castelului aflandu-se la doar câțiva metri de apa Mureșului, invecinandu-se cu raul in partea de nord-vest.

Accesul se face de pe D671 si se afla la 8 km sud est de orasul Aiud.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



II.2. Topografia:

Terenul se prezintă relativ plan și uniform mai puțin în partea de nord-vest unde se învecinează cu râul Mureș. În această zonă s-a format un taluz de aproximativ 10 m înălțime.

II.3. Clima și fenomene naturale specifice:

Regimul climatic este de tip continental moderat, variind în funcție de unitățile de relief, mai blând în culoarul Văii Mureșului și podișul Tarnavelor, unde temperatura medie anuală este de 9,5 grade Celsius, și mai aspră în regiunile montane, unde temperatura medie anuală oscilează în jurul valorii de 2 grade.

Amplasamentul prezintă următoarele caracteristici:

- zona seismică conform P100/2006 are accelerația seismică $a_g=0.08$ g și perioada de colt $T_c=0.7$ s.

- zona de zapadă, conform COD CR 1-1-3-2005, are valoarea caracteristică a încărcării din zapadă pe sol de 1.5 kN/mp

- zona de vânt, conform NP 082-04 are valoarea pentru viteza maximă mediată pe 1 minut de 33m/s ($T=50$ ani) cu presiunea mediată pe 10 minute de 0.5 kPa.

Nu au fost înregistrate fenomene meteorologice extreme, furtuni, tornade.

II.4. Geologia și seismicitatea:

Geologia și morfologia

Conform studiului geotehnic stratificarea terenului dată de sondajul S101 este următoarea:

- nisip prafos cenușiu –închis cu indesare medie (0.00...-0.70m)

- nisip cafeniu cu pietris rar , cu indesare mediu (-0.70...-1.20m)

- bolovanis cu nisip și pietris cafeniu cu indesare medie (de la -1.20m)

Conform aceluși studiu terenul nu prezintă instabilitate iar apa subterană nu s-a interceptat în sondajul efectuat.

Zona seismică

Conform Normativului P.100-1/2006 construcția analizată este amplasată în zona de hazard seismic cu accelerație orizontală a terenului pentru proiectare $a_g=0.08$ g având intervalul mediu de recurență $IMR=100$ ani și perioada de colt $T_c=0.7$ s.

Clasa de importanță și de expunere la cutremur a clădirii este II (clădire din patrimonial național).



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



II.5. Prezentarea proiectului pe specialitati:

A) Situatia actuala pe teren.

Date generale -Constructia initiala, ridicata in anul 1805 pentru familia Kemeny s-a realizat sub forma unui plan dupa model renescentist simetric perfect fata de axa de acces. De-a lungul timpului a suferit diverse modificari care au adus-o la forma pe care o are azi. Intr-o prima faza de extindere care dateaza din jurul anului 1890, cand imobilul a devenit proprietate a familiei Banffy, s-a executat turnul de Sud Vest precum si corpul de Sud Vest, avand o expresie stilistica de baroc tarziu (usor eclectic, cu accente neoclasice) si s-au adaugat la porticele din fatadele principale si secundare, frontoane baroce foarte decorate. Ulterior intr-o alta faza a carei datare este incerta s-a executat turnul de Nord Vest, corpul pentagonal de Nord Est precum si corpul lateral de Nord.

Dupa 1947, odata cu schimbarea destinatiei cladirii in azil de copii cu dizabilitati, cladirea a suferit mari transformari exterioare si interioare, majoritatea fiind de natura sa deformeze aspectul initial dar mai ales sa duca la degradari majore datorate lipsei de profesionalism in interventii. Incepand cu anul 1997 cladirea a ramas nelocuita si din pacate a fost lasata in paragina.

Domeniul castelului este foarte intins ocupand aproximativ 18 000 mp. In partea de S-E parcela e delimitata de drumul principal de acces iar la N-V de raul Mures. Castelul situat in partea de N-E a parcelei are spre drumul de acces o gradina de primire prevazuta cu un mare rondou in plin ax central ce a avut probabil o fantana, in jurul acesteia fiind o alee circulara si alte alei radiale dintre care doua conduceau la castel.

Cladirea cu o suprafata construita de 839.52 mp si o suprafata desfasurata de 2516.19 mp are un regim de inaltime D+P+M. Acesta figureaza pe lista monumentelor istorice a judetului Alba la pozitia 512, avand codul AB-II-M-P-0032001 si denumirea de "Castelul Kemeny 1805". Imobilul este alcatuit din trei corpuri de cladire diferite ca aspect si stil arhitectural care au suferit in timp diverse interventii, rezultand modificari la nivelul functiunilor si al fatadelor.

B) Situatia actuala constructiva

Structura verticala de rezistenta a cladirii este formata din pereti structurali din zidarie de caramida cu grosimi diferite . Peretii structurali din subsol sunt executati din zidarie de piatra bruta pe conturul exterior al castelului si din caramida plina la peretii interiori . Peretii de la nivelul parterului si pe zona turnurilor sunt executati tot din zidarie de caramida cu grosimi diferite.

Planseul peste subsol este realizat ca planseu cu bolti cilindrice (aferente primei etape de construire) si cu profile metalice si boltisoare din caramida rezemate pe pereti sau arce (aferente etapelor ulterioare de extindere). Orizontalitatea planseului la extradados este realizata prin umplutura.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Planseul peste parter este realizat din grinzi de lemn cu diferite grosimi peste care este asezat un strat de pamant nisipos. Tavanul este realizat din tencuiala aplicata pe trestie.

Sarpanta acoperisului este realizata din lemn masiv de rasinoase. Fermele sarpantei asezate la distante diferite sunt de tip macaz cu coarda asezata la aproximativ 25-35 cm de planseul din pod. Suspendarea corzilor de popi este realizata prin intermediul unor juguri metalice confectionate din platbenzi. Aceste tipuri de ferme nu transmit peretilor pe care reazama impingeri.

Sarpanta acoperisului turnului octogonal este compusa din stalpi de lemn legati intre ei cu rigle si grinzi de lemn orizontale. Pe acestea sunt fixate romanatele realizate din dulapi de lemn, peste care este montata astereala.

Scarile sunt realizate fie din piatra, fie din lemn.

Fundatiile cladirii sunt realizate ca fundatii continue sub peretii structurali. Acestea sunt realizate din piatra bruta. Conform studiului geotehnic fundatiile au talpa amplasata in stratul de bolovanis cu pietris cafeniu cu indesare medie.

Elementele nestructurale (pereti despartitori) sunt realizate din zidarie de caramida.

Finisaje

Finisajele exterioare se compun din zugraveli de baza de var, soclu placat cu piatra, jgheaburi si burlane din tabla zincata efectuate la ultima etapa de reparatie(burlanele inasa sunt lasate libere la partea inferioara si apa deverseaza in pereti si fundatii), elemente decorative de fatada realizate din tencuieli. Invelitoarea este din tigla , iar la turnuri, cu exceptia celui octogonal, s-a folosit eternit pentru zonele de racord si sorturi de tabla. Turnul octogonal este prevazut cu o cupola baroca si lanternou, a carui forma organica nu putea fi acoperita decat cu solzi de zinc. Tamplariile sunt realizate din lemn vopsit in diferite culori cu geam simplu. Unele ferestre de la nivelul parterului au fost prevazute cu rulouri de lemn iar predominant la nivelul subsolului cu grilaje metalice (se gasesc cateva exemple si la parter) .

Finisajele interioare la nivelul subsolului se compun din pardoseli de mozaic sau ciment rolat in unele incaperi si pamant batatorit in celelalte zone si tencuieli si zugraveli pe baza de var la pereti si bolti. La parter pardoselile se compun din mozaic, parchet din lemn si gresie (in doua incaperi transformate in bai in una din fazele de interventii) iar peretii si tavanele sunt finisate cu tencuieli si zugraveli pe baza de var si faianta in incaperile destinate grupurilor sanitare. Balustradele scarilor sunt realizate din fer forjat. In holul aferent accesului in turnul octogonal , precum si la nivelul turnului pardoselile sunt compuse din mozaic iar peretii sunt tencuiti si zugraviti. Podul nu este izolat iar pardoseala acestuia este din caramida. Tamplaria interioara este realizata din lemn cu geam simplu.

C)Situatia actuala functionala

La momentul constructiei castelul a fost destinat functiunii de locuire familiala, ulterior anilor '47 a fost destinat unei case de copii cu dizabilitati, iar din 1997 a fost



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



parazit si neingrijit si lasat prada animalelor si ravagiilor vremii din cauza ploilor si vantului care patrund prin acoperis si pereti.

Cladirea are doua accese la nivelul parterului: unul principal realizat prin partea de sud est a cladirii si unul secundar in partea de nord vest. Circulatia verticala se realizeaza prin intermediul unei scari interioare din piatra dispuse adiacent accesului principal. Intrarea principala (axele 7-8, B-D) se realizeaza prin intermediul unui hol de forma dreptunghiulara care in prima faza de realizare a constructie era sub forma unui portic deschis. Adiacente holului sunt organizate diverse incaperi care de-a lungul timpului au suferit o serie de modificari in ceea ce priveste compartimentarea (se pot observa pereti de inchidere adaugati intr-o faza ulterioara sau goluri astupate) datorate pe de o parte diferitelor functiuni pe care acestea le-au avut si a extinderilor realizate pe de alta parte.

Scara din piatra care deserveste circulatia verticala face de asemenea legatura cu circulatia verticala din turnul din partea de est a castelului. Scara de forma elicoidala din turn, realizata de asemenea din piatra pana la cota +10.74 si mai apoi din lemn cu structura metalica pana la cota +20.07 permite accesul in lanternoul de la partea superioara a turnului.

La nivelul subsolului exista trei cai de acces: una in partea de sud-est realizata in prima faza de constructie central fata de cladire si mai tarziu mutata in partea dreapta (interaxele 8-11), una in partea de nord vest sub scara de acces de la parter si ultima in partea de sud vest, probabil realizata in ultima etapa de extindere a castelului. Subsolul se gaseste astazi impartit in trei zone de subsol despartite prin intermediul unor inchideri realizate in diferite faze de extindere sau interventii, fiecarei zone corespunzandu-i cate un acces. Subsolul este rezolvat fie sub forma unor bolti cilindrice dispuse pe plan dreptunghiular (la incaperile mai vechi) fie sub forma unor boltisoare de caramida cu profil I (la incaperile adaugate in faze ulterioare de construire).

Cladirea actuala se desfasoara pe 3 nivele (D+P+M) si are urmatoarele functiuni:

SOLSOL:

HOL	42.61 mp
INCAPERE	18.80 mp
INCAPERE	29.77 mp
INCAPERE	24.54 mp
INCAPERE	24.25 mp
INCAPERE	22.73 mp
HOL	16.65 mp
INCAPERE	41.92 mp
INCAPERE	22.70 mp
INCAPERE	14.16 mp
INCAPERE	26.80 mp
INCAPERE	11.38 mp
HOL	5.89 mp
INCAPERE	12.57 mp



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



INCAPERE	22.83 mp
INCAPERE	23.83 mp
INCAPERE	26.80 mp
INCAPERE	6.24 mp
INCAPERE	15.70 mp
CASA SCARII	15.20 mp
INCAPERE	32.94 mp
INCAPERE	14.47 mp
INCAPERE	14.74 mp
HOL	13.33 mp

PARTER:

CASA SCARII	15.43 mp
HOL	24.32 mp
BAIE	2.07 mp
CAMERA	20.67 mp
CAMERA	26.73 mp
CAMERA	16.45 mp
CAMERA	14.14 mp
CAMERA	27.07 mp
CAMERA	6.03 mp
HOL	7.69 mp
HOL	28.60 mp
CAMERA	70.40 mp
CAMERA	55.00 mp
CAMERA	44.00 mp
TERASA	10.36 mp
HOL	8.02 mp
CAMERA	26.30 mp
CAMERA	24.65 mp
CAMERA	17.61 mp
BALCON	6.97 mp
HOL	18.30 mp
CASA SCARII	16.52 mp
BAIE	5.08 mp
CAMERA	35.43 mp
CAMERA	45.85 mp
BALCON	4.19 mp

NIVEL COTA +4.58:

CASA SCARII	17.02 mp
HOL	5.73 mp
CASA SCARII	17.62 mp



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



POD:

POD	505.03 mp
POD	113.89 mp
CASA SCARII	17.02 mp
HOL	5.73 mp

NIVEL COTA +10.74:

NIVEL BALCON	17.62 mp
BALCON	0.92 mp
BALCON	0.92 mp
BALCON	0.92 mp
BALCON	0.92 mp

NIVEL COTA +20.07:

TURN	2.55 mp
------	---------

Starea constructiei

Cladirea nu a suferit in timp degradari semnificative din tasari inegale, seisme sau incarcari gravitationale.

La nivelul sarpantei printr-un proiect anterior s-a realizat inlocuirea elementelor degradate, inlocuirea invelitorii, hidroizolarea corespunzatoare, inlocuirea jgheburilor si burlanelor si dispunerea de ferestre de mansarda si luminatoare in vederea unei amenajari viitoare a mansardei.

La nivelul planseelor de deasupra parterului exista zone in care acesta s-a prabusit in urma infiltratiilor de apa si unele grinzi prezinta deteriorari. In plus in una din zonele in care planseul s-a rupt infiltratiile de apa au afectat si unul din pereti determinand umflarea si curbarea acestuia.

La nivelul finisajelor interioare s-au observat urmatoare probleme : deteriorari ale pardoseliilor (in special a celor din parchet din lemn masiv) si deteriorari majore a tencuielilor si zugravelilor datorate infiltratiilor de apa si intretinerii necorespunzatoare a cladirii.

La nivelul finisajelor exterioare s-au depistat urmatoarele probleme: prezenta fisurilor, deteriorarea tencuielii la exterior, deteriorarea corniselor , braurilor, ancadramentelor de la ferestre sau usi, deteriorarea elementelor decorative.

Tamplariile de lemn atat de la exterior cat si la interior se afla intr-o stare avansata de degradare, multe din ele avand elemente care sunt rupte sau lipsesc.

D)Situatia actuala a retelelor edilitare.

Cladirea este racordata la reseaua de curent electric a localitatii, incalzirea se face cu ajutorul unor sobe cu combustibil solid, iar apa potabila si menajera se asigura din reseaua de apa a localitatii. Desi cladirea este racordata la toate aceste



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



utilitati instalatiile se afla intr-o stare majora de degradare, unele dintre ele fiind rupte sau furate.

E)Situatia propusa:

Se propune reabilitarea si revitalizarea acestui monument de marea valoare istorica si arhitecturala, repararea si restituirea pe cat posibil a imaginii originale printr-o conversie functionala intr-un centru cultural polifunctional destinat mai multor activitati cum ar fi : simpozioane, conferinte, festivaluri, ceremonii, sarbatori comunitare, expozitii, etc. In acelasi timp se pot organiza aici scoli de vara, traininguri, seminarii si workshopuri. Acest centru cultural, datorita amplasarii sale intr-un areal natural extrem de valoros si destul de departe de Aiud, ar trebui prevazut cu o zona de cazare de min 5-8 persoane in prima etapa si apoi cu ocazia renovarilor ulterioare aceasta sa creasca la inca 10 -12 persoane. In consecinta trebuie sa existe un oficiu, o mica bucatarie, depozite de alimente, ateliere de intretinere, precum si cateva ateliere de arte, arhitectura si muzica.

Anexele ca : centrala termica, statie de epurare, statie de aductiune si deversare a apelor iazului existent care trebuie restituit uzului sezonier. Instalatiile , de toate categoriile (apa, canal, gaz, termice, electrice, curenti slabi,) vor trebui refacute de la zero. Intr-o etapa ulterioara, parcul si gredina de onoare precum si iazul si zona de agrement trebuiesc restituite destinatiei si imaginii initiale si redete functiunilor legate de cele ale destinatiei propuse.

Se intentioneaza restituirea fazelor cladirii pe baza informatiilor rezultate din cercetarea de specialitate in vederea redarii imaginii castelului din faza lui de glorie. Astfel se vor demantela zidurile si inchiderile porticelor si se vor repara sau inlocui pardoselile cu altele care sa readuca functiunile originale ale porticelor.

Se vor lua masuri de inlaturare a umiditatii din pereti si fundatii.

Se vor reface finisajele interioare si exterioare prin efectuarea de matrite si realizarea decoratiilor din tencuiala pentru exterior si pentru interior.

Se vor restaura tamplariile cu valoare istorica si estetica deosebita si se va inlocui tamplaria distrusa cu replici de tamplarie dubla din lemn stratificat.

Se va reprojeta gradina cu refacerea fantanii si a iazului, precum si zona de loisir si a aleilor auto si pietonale.

Se vor reprojeta instalatiile de :gaz, apa, canal, electrice, curenti slabi, de ventilatie (eventual) si se vor prevedea centralele necesare unei bune functionari.

Lucrarile de reparatii si inlocuire a elementelor de sarpanta precum si inlocuirea invelitorii existente au fost tratate si propuse printr-un proiect anterior.

Interventii structurale:

Interventii la planseul de peste parter

Planseul de lemn de peste parter va fi igienizat prin indepartarea pardoselii de caramida si a umpluturii dintre grinzile de lemn.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Se va verifica fiecare grinda in parte si se va acorda o atentie deosebita in zona de rezemare unde apare pericolul putreziciunii. Grinzile deteriorate ale planseului vor fi inlocuite cu unele identice iar reazemele se vor repara.

Se va reface zidul afectat de precipitatiile patrunse prin invelitoare de pe interaxul 9-9.

Interventii nestructurale:

Fatade

Se propune indepartarea manuala in totalitate a tencuiei existente in asa fel incat sa nu fie afectate elementele decorative valoroase de care aceasta dispune , curatarea zidurilor si retencuirea acestora cu un sistem de tencuiala pe baza de var hidraulic. De asemenea se propune curatarea si rerostuirea placilor de piatra de la nivelul soclului. Elementele decorative ale fatadei se vor repara iar in cazul in care acestea lipsesc se vor reface in situ. Totodata pentru inlaturarea apei de langa fundatie se propune realizarea unui dren perimetral la baza fundatiei din tub de PVC perforat. Fundatia va fi hidroizolata cu un material hidroizolant flexibil si de jur imprejurul cladirii se va prevedea un strat de pietris margaritar de protectie a zidariei. Se va efectua o sistematizare a trotuarelor, astfel incat sa fie racordate la sistemul de canalizare a apelor pluviale. Se vor realiza pante de scurgere a apelor pluviale.

Se vor revizui gurile de scurgere la canalizare, astfel incat sa se asigure indepartarea apelor. Toate burlanele vor fi racordate la sistemul de canalizare.

Subsol

Se va realiza o pardoseala din caramida de tip "respiratie" care sa impiedice infiltratiile de apa si sa ajute la evacuarea umiditatii din pamant. In fiecare incapere, intre perete si pardoseala de caramida se prevede perimetral incaperii un strat de pietris margaritar de 20 cm latime si 20 adancime. Caramida se va aseza pe un pat de nisip de 20 cm si un strat de pietris de 20 cm. In zona bucatariei si a bailor se va realiza o pardoseala din gresie. Gresia se va aseza pe o sapa de egalizare slab armata sub care se prevede hidroizolatia (in incaperile in care exista pardoseala de ciment, se va folosi aceasta pardoseala ca strat suport pentru pardoseala de gresie dupa ce in prealabil a fost curatata).

Se propune inlaturarea manuala a tencuiei existente. Tencuiala astfel indepartata, va fi inlocuita cu o tencuiala noua si va fi zugravita conform planselor de arhitectura numai in zonele in care zidaria este prea degradata pentru a fi lasata aparenta. Cheile arcelor deteriorate se vor inlocui sau se vor repara.

Se propun o serie de compartimentari cu pereti usori si desfacerea unor inchideri realizate ulterior constructiei care nu afecteaza structura de rezistenta a cladirii. Peretii usori vor fi realizati din panouri de gips carton pe structura metalica si fonoizolatie din vata minerala.

Se prevede inlocuirea tamplariilor existente cu tamplarie din lemn stratificat cu geam termopan.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Parter

Pardoselile existente vor fi inlocuite cu pardoseli din lemn masiv sau piatra naturala conform planselor de arhitectura.

Se propune inlaturarea manuala a tencuielii existente. Tencuiala astfel indepartata, va fi inlocuita cu o tencuiala noua si va fi zugravita conform planselor de arhitectura.

Se prevede inlocuirea tamplariilor existente cu tamplarie din lemn stratificat cu geam termopan. Tamplariile din lemn existente cu valoare estetica deosebita vor fi restaurate.

Se propun o serie de compartimentari cu pereti usori si desfacerea unor inchideri realizate ulterior constructiei care nu afecteaza structura de rezistenta a cladirii. Peretii usori vor fi realizati din panouri de gips carton pe structura metalica si fonoizolatie din vata minerala.

Mansarda

Se propune scoaterea pardoselii de caramida existenta si inlocuirea acesteia cu o pardoseala din parchet triplustratificat. La nivelul casei scarii se va inlocui pardoseala din mozaic cu o pardoseala din piatra naturala.

Se prevede inlocuirea tamplariilor existente cu tamplarie din lemn stratificat cu geam termopan. Pentru o lumina corespunzatoare a mansardei se prevad 15 ferestre de mansarda de tip velux si 6 luminatoare . Lucarnele existente vor fi inlocuite cu ferestre de mansarda de tip velux, exceptie facand cele doua lucarne dintre interaxele 1-2 care au valoare istorica. Acestea doua vor fi reparate si prevazute cu tamplarie din lemn stratificat cu geam termopan.

Se propun o serie de compartimentari cu pereti usori conform planselor de arhitectura. Peretii usori vor fi realizati din panouri de gips carton pe structura metalica si fonoizolatie din vata minerala.

Mansarda va fi izolata termic cu vata minerala dispusa intre capriori.

Alcatuire functionala:

Constructia va contine urmatoarele spatii:

SUBSOL	
	S utila mp
Hol	42.61
Depozit	4.39
Depozit	8.79
Oficiu Cafeterie	18.80
Cafeterie	24.54
Cafeterie	14.78
Sas	3.14



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



G.S. B.	4.15
G.S. F.	6.25
Cafeterie	24.25
Hol	16.65
SP. Expo	66.40
SP. Expo	26.80
SP. Expo	22.70
SP. Expo	12.57
Hol	11.38
CT	14.16
Hol	5.89
Sala mese	53.51
Hol	6.24
Hol	17.32
Casa scarii	15.20
Atelier	14.20
Hol	10.89
Bucatarie	31.16
Hol	3.68
Depozit	7.78
Sas	1.13
G.S. B.	6.62
G.S. F.	8.03
Hol	4.72
S utila totala	508.73

PARTER	
	S utila mp
Casa scarii	15.43
Hol	24.32
Depozit	4.97
Camera	20.67
Camera	26.73
Hol	5.95
G.S. B.	4.82
Cabina dus	1.93
G.S. F.	6.03
Cabina dus	1.98



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Camera	27.07
Camera	14.14
Hol	7.69
Terasa	28.60
Sala conferinte	70.40
Sala conferinte	55.00
Terasa	44.00
Terasa	10.36
Hol	8.02
Sala conferinte	26.30
Sala conferinte	24.65
Balcon	6.97
Hol	18.30
Casa scarii	16.52
Grup sanitary	5.08
Sala conferinte	17.61
Sala conferinte	84.85
Balcon	4.19
S utila totala	488.46

MANSARDA

	S utila mp
Depozit	81.21
Hol	59.51
Sas	2.09
G.S. B.	4.25
G.S. F.	6.82
Depozitare	50.37
Sala de conferinte	116.42
Foyer	49.38
Supanta	12.79
Hol	50.02
Hol	5.73
Casa scarii	17.54
Casa scarii	17.02
Birou	86.62
S utila totala	450.40



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



NIVEL COTA +10.74	
	S utila mp
Nivel balcon	17.62
Balcon	0.92
Balcon	0.92
Balcon	0.92
Balcon	0.92
S utila totala	17.62

COTA +20.07	
	S utila mp
Turn	2.55
S utila totala	2.55

Principali indici ai investitiei:

Suprafata construita la nivelul parterului este de: 839.52 mp, pe terenul studiat cu suprafata de 17 820 mp, rezultand un POT de 4.70%;

Numar de nivele – 3 nivele: demisol, parter, mansarda

Suprafata desfasurata este de 2516.19 mp rezultand un CUT de 0.14

Suprafete construite :

Sc demisol = 836.32 mp

Sc parter = 839.52 mp

Sc mansarda = 795.28 mp

Sc cota +10.74 = 40.11 mp

Sc cota +20.07 = 5.68 mp

Rețele si utilitati:

Cladirea este racordata la rețeaua de gaz a localitatii. Astfel **energia termica** aferenta imobilului va fi asigurata prin intermediul unei centrale termice pe gaz.

Apele uzate menajere se vor colecta intr-o statie de microepurare.

Apa potabila se va asigura din rețeaua localitatii.

Energia electrica va fi asigurata din rețeaua locala a localitatii.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Proiectul de rezistenta se va verifica la cerinta „A1” (rezistenta si stabilitate) de catre un verificator tehnic autorizat MLPAT (MLPTL). Toate plansele de arhitectura si de rezistenta vor fi insusite de expertul tehnic care a intocmit expertiza.

II.6. Devierile si protejarile de utilitati afectate:

Nu este cazul.

II.7. Sursele de apa, energie electrica, gaze:

Cladirea este racordata la reseaua de gaz a localitatii. Astfel **energia termica** aferenta imobilului va fi asigurata prin intermediul unei centrale termice pe gaz.

Apele uzate menajere se vor colecta intr-o statie de microepurare.

Apa potabila se va asigura din reseaua localitatii.

Energia electrica va fi asigurata din reseaua locala a localitatii.

II.8. Caile de acces permanente si caile de comunicatii:

Accesul se face de pe D671 si se afla la 8 km sud ets de orasul Aiud. Parcela beneficiaza atat de aces pietonal, cat si auto.

II.9. Trasarea lucrarii:

Nu este cazul.

II.10. Antemasuratoarea:

Antemasuratoarea se anexeaza prezentei documentatii.

Intocmit:
arh. Narcisa TURCANU



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



FISA PROIECTULUI **-Volum Arhitectura-**

Denumire: REABILITARE (RESTAURARE) CASTEL SANCRAI
localitatea Sancrai, str. Andrei Muresanu, nr. 100, mun. Aiud, jud. ALBA

Beneficiar: Consiliul Judetean Alba

Faza: Proiect Tehnic si Detalii de Executie

Proiectant general : S.C. MEGAVOX PROIECT S.R.L. Cluj-Napoca

Proiectant de specialitate : S.C. ARHIMET PROIECTARE S.R.L. Cluj-Napoca

S.C. ARHI BEAST S.R.L. Cluj-Napoca

Colectiv de elaborare:

sef proiect.....prof. dr. arh. Adriana MATEI

arhitectura arh. Tudor MATEI

..... arh. Narcisa TURCANU

..... arh. Razvan TURCANU

..... arh. Gabriela Irina ZUS

Nr. Proiect: / 2010

Data: iunie 2011



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



BORDEROU

-Volum Arhitectura-

1. PIESE SCRISE

- 1.1. Fisa proiectului – volum arhitectura
- 1.2. Borderou
- 1.3. Memoriu de arhitectura
- 1.4. Memoriu tehnic de protectie a muncii
- 1.5. Caiete de sarcini
- 1.6. Program control arhitectura
- 1.7. Urmarirea in timp

2. PIESE DESENATE

Arhitectura

2.1. Plan de incadrare	A00	sc. 1:10 000
2.2. Plan de situatie	A01	sc. 1:1000
2.3. Plan organizare santier	A02	sc. 1:1000
2.4. Plan subsol existent	A03	sc. 1:100
2.5. Plan parter existent	A04	sc. 1:100
2.6. Plan pod existent		
Plan cota +10.74 existent		
Plan cota +20.07 existent	A05	sc. 1:100
2.7. Sectiune A-A existenta	A06	sc. 1:100
2.8. Sectiune B-B existenta	A07	sc. 1:100
2.09. Fatada Sud-Est existenta	A08	sc. 1:100
2.10. Fatada Nord-Est existenta	A09	sc. 1:100
2.11. Fatada Nord-Vest existenta	A10	sc. 1:100
2.12. Fatada Sud-Vest existenta	A11	sc. 1:100
2.13. Plan subsol propus	A12	sc. 1:50
2.14. Plan parter propus	A13	sc. 1:50
2.15. Plan mansarda propusa		
Plan cota +10.74 propus		
Plan cota +20.07 propus	A14	sc. 1:50



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



2.16. Plan interventii	A15	sc. 1:200
2.17. Sectiune A-A propusa	A16	sc. 1:50
2.18. Sectiune B-B propusa	A17	sc. 1:50
2.19. Fatada Sud-Est propusa	A18	sc. 1:50
2.20. Fatada Nord-Est propusa	A19	sc. 1:50
2.21. Fatada Nord-Vest propusa	A20	sc. 1:50
2.22. Fatada Sud-Vest propusa	A21	sc. 1:50
2.23. Detalii ornamente fatade	A22	sc. 1:10/1:20
2.24. Tablou tamplarie restaurata	A23	sc. 1:50
2.25. Tablou tamplarie subsol	A24	sc. 1:50
2.26. Tablou tamplarie parter	A25	sc. 1:50
2.27. Tablou tamplarie mansarda /Tablou tamplarie cota +10.74	A26	sc. 1:50
2.28. Detaliu travee	A27	sc. 1:20
2.29. Detaliu D1	A28	sc. 1:20
2.30. Detaliu D2	A29	sc. 1:20
2.31. Detaliu D3	A30	sc. 1:20
2.32. Detaliu D4	A31	sc. 1:20
2.33. Detaliu D5	A32	sc. 1:20
2.34. Detaliu D6	A33	sc. 1:20
2.35. Detaliu D7	A34	sc. 1:20
2.36. Detaliu D8	A35	sc. 1:20
2.37. Detaliu D9	A36	sc. 1:20

Intocmit,
arh. Narcisa TURCANU



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



MEMORIU DE ARHITECTURA

Proiect nr. / 2010

I. DATE GENERALE:

I.1.Denumirea obiectivului: **REABILITARE (RESTAURARE) CASTEL SANCRAI**

I.2. Amplasamentul obiectivului: localitatea Sancrai, str. Andrei Muresanu, nr. 100, mun. Aiud, jud. ALBA

I.3 Proiectant general : **S.C. MEGAVOX PROIECT S.R.L. Cluj-Napoca**

Proiectant de specialitate : **S.C. ARHIMET PROIECTARE S.R.L. Cluj-Napoca**

S.C. ARHI BEAST S.R.L. Cluj-Napoca

I.4.Beneficiarul lucrarilor: **Consiliul Judetean Alba**, cu sediul in municipiul Alba Iulia, jud. Alba.

I.5.Faza de proiectare: **PT+DE**

I.6. Perioada de executie propusa: 12 luni

II. DATE SPECIFICE OBIECTIVULUI

II.1. Oportunitatea investitiei:

Castelul situat in localitatea Sancrai din judetul Alba a apartinut familiei Kemeny si a fost construit in anul 1805. In anul 1890 cladirea a trecut in proprietatea familiei Banffy, lucru care a condus la un proces de extindere a acesteia realizat in doua etape.

Avand in vedere vechimea cladirii, in timp au aparut unele fenomene de comportare neconforma: degradari ale finisajelor interioare si exterioare, degradarea unor elemente ale sarpantei prin patrunderea apelor din precipitatii prin invelitoare, degradarea (si chiar prabusirea in unele zone) a planseului de deasupra parterului de asemenea datorita apelor din precipitatii patrunse prin invelitoare, infiltratii de apa la nivelul incaperilor de la subsol si in unele incaperi de la nivelul parterului, etc.

Mentinerea cladirii in starea actuala poate conduce la agravarea problemelor semnalate si implicit cresterea costurilor pentru combaterea acestora. Toti acesti



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



factori fac **necesara si oportuna interventia** asupra constructiei pentru aducerea acesteia la conditii normale de siguranta si confort.

II.2. Regim juridic / Date despre amplasament:

Imobilul e situat in localitatea Sancrai, str. Andrei Muresanu, nr. 100, judetul Alba, domeniul castelului aflandu-se la doar câțiva metri de apa Mureșului, invecinandu-se cu raul in partea de nord-vest.

Accesul se face de pe D671 si se afla la 8 km sud est de orasul Aiud.

Terenul de aproximativ 18 000 mp se prezintă relativ plan și uniform mai puțin in partea de nord-vest unde se invecineaza cu raul Mures. In aceasta zona s-a format un taluz de aproximativ 10 m inaltme.

II. 3.Descrierea obiectivului:

Se propune reabilitarea si revitalizarea acestui monument de marea valoare istorica si arhitecturala, repararea si restituirea pe cat posibil a imaginii originale printr-o conversie functionala intr-un centru cultural polifunctional destinat mai multor activitati cum ar fi : simpozioane, conferinte, festivaluri, ceremonii, sarbatori comunitare, expozitii, etc. In acelasi timp se pot organiza aici scoli de vara, traininguri, seminarii si workshopuri.Acest centru cultural, datorita amplasarii sale intr-un areal natural extrem de valoros si destul de departe de Aiud, ar trebui prevazut cu o zona de cazare de min 5-8 persoane in prima etapa si apoi cu ocazia renovarilor ulterioare aceasta sa creasca la inca 10 -12 persoane.In consecinta trebuie sa existe un oficiu, o mica bucatarie, depozite de alimente, ateliere de intretinere, precum si cateva ateliere de arte, arhitectura si muzica.

Anexele ca : centrala termica, statie de epurare, statie de aductiune si deversare a apelor iazului existent care trebuie restituit uzului sezonier. Instalatiile , de toate categoriile (apa, canal, gaz, termice, electrice, curenti slabi,) vor trebui refacute de la zero. Intr-o etapa ulterioara, parcul si gredina de onoare precum si iazul si zona de agrement trebuiesc restituite destinatiei si imaginii initiale si redete functiunilor legate de cele ale destinatiei propuse.

Se intentioneaza restituirea fazelor cladirii pe baza informatiilor rezultate din cercetarea de specialitate in vederea redarii imaginii castelului din faza lui de glorie. Astfel se vor demantela zidurile si inchiderile porticelor si se vor repara sau inlocui pardoselile cu altele care sa readuca functiunile originale ale porticelor.

Se vor lua masuri de inlaturare a umiditatii din pereti si fundatii.

Se vor reface finisajele interioare si exterioare prin efectuarea de matrite si realizarea decoratiilor din tencuiala pentru exterior si pentru interior.

Se vor restaura tamplariile cu valoare isorica si estetica deosebita si se va inlocui tamplaria distrusa cu replici de tamplarie dubla din lemn stratificat.

Se va reprojeta gradina cu refacerea fantanii si a iazului, precum si zona de loisir si a aleilor auto si pietonale.

Se vor reprojeta instalatiile de :gaz, apa, canal, electrice, curenti slabi, de ventilatie (eventual) si se vor prevedea centralele necesare unei bune functionari.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Lucrarile de reparatii si inlocuire a elementelor de sarpanita precum si inlocuirea invelitorii existente au fost tratate si propuse printr-un proiect anterior.

Principalii indicatori:

Suprafete construite :
Sc demisol = 836.32 mp
Sc parter = 839.52 mp
Sc mansarda = 795.28 mp
Sc cota +10.74 = 40.11 mp
Sc cota +20.07 = 5.68 mp

Suprafata construita la nivelul parterului este de: 839.52 mp, pe terenul studiat cu suprafata de 17 820 mp, rezultand un **POT** de **4.70%**.

Numar de nivele – 3 nivele: demisol, parter, mansarda

Suprafata desfasurata este de 2516.19 mp rezultand un **CUT** de **0.14**

Aria construita	839.52 mp
Aria utila demisol	508.73 mp
Aria utila parter	488.46 mp
Aria utila mansarda	450.40 mp
Aria utila cota +10.74	17.62 mp
Aria utila totala	1465.21 mp
Aria desfasurata totala	2516.19 mp

Amplasare, aliniamente, accese, parcare:

Castelul situat in localitatea Sancrai, str. Andrei Muresanu, nr. 100, judetul Alba, este amplasat in partea de N-E a parcelei la doar câțiva metri de apa Muresului care delimiteaza parcela pe latura de N-V. In partea de S-E domeniul castelului e delimitat de drumul principal de acces imobilul fiind retras cu aproximativ 68 m fata de drum . Castelul orientat pe directia E-V are spre drumul de acces o gradina de primire prevazuta cu un mare rondou in plin ax central ce a avut probabil o fantana, in jurul acesteia fiind o alee circulara si alte alee radiale dintre care doua conduceau la castel. Domeniul castelului este impartit in doua zone : partea dinspre Mures este inverzita si are atmosfera unui parc cu multi copaci batrani, tufisuri, alee si carari. Aici



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



se afla amenajat un teren de joc asfaltat si luminat de doua faruri puternice, executat inainte de 1989, pe vremea cand castelul era o casa de copii orfani cu dizabilitati. Partea de gradina opusa Muresului a fost prevazuta cu un iaz avand un plan de o forma geometrica de hexagon alungit cu doua exedre semicirculare in zonele alungite. In spatele castelului se intinde o gradina intr-o panta accentuata dar aranjata in terase succesive.

Desigur intregul areal este in paragina: aleile sunt despietruite, vegetatia napadita de buruieni iar copacii imbatraniti si neingrijiti, cararile disparute, iazul colmatat si plin de alge si muschi, canalul de aductiune a apei din Mures si cel de deversare sunt infundate. Se propune ca amenajarile exterioare sa refaca imaginea initiala a gradinii, pastrandu-se sau refacandu-se toate elementele acesteia.

Analiza fluxurilor:

La nivelul parterului castelul are doua accese: unul principal realizat prin partea de sud est a cladirii si unul secundar in partea de nord vest. Circulatia verticala se realizeaza prin intermediul unei scari interioare din piatra dispuse adiacent accesului principal. Intrarea principala (axele 7-8, B-D) se realizeaza prin intermediul unui hol de forma dreptunghiulara care in prima faza de realizare a constructie era sub forma unui portic deschis. In urma altor interventii ulterioare a fost inchis, iar acum se propune redeschiderea acestuia, revenindu-se la forma initiala. Adiacente holului sunt organizate diverse incaperi care de-a lungul timpului au suferit o serie de modificari in ceea ce priveste compartimentarea (se pot observa pereti de inchidere adaugati intr-o faza ulterioara sau goluri astupate) datorate pe de o parte diferitelor functiuni pe care acestea le-au avut si a extinderilor realizate pe de alta parte. Accesul la parter prin partea de nord-vest se realizeaza prin intermediul a doua pachete de cate 16 trepte alipite de cladire dispuse de o parte si de alta a intrarii. Intrarea se realizeaza prin intermediul unei incaperi de asemenea de forma dreptunghiulara care in prima faza de realizare a constructiei era sub forma unui portic deschis. Inchisa in urma interventiilor ulterioare, se propune redeschiderea incaperii astfel incat sa se revina la imaginea initiala a castelului.

Scara din piatra care deserveste circulatia verticala face de asemenea legatura cu circulatia verticala din turnul din partea de est a castelului. Scara de forma elicoidala din turn, realizata de asemenea din piatra pana la cota +10.74 si mai apoi din lemn cu structura metalica pana la cota +20.07 permite accesul in lanternoul de la partea superioara a turnului. O alta scara secundara care face legatura cu podul si subsolul imobilului se afla in partea de S-E a cladirii in imediata apropiere a intrarii principale.

La nivelul subsolului exista trei cai de acces: una in partea de sud est realizata in prima faza de constructie central fata de cladire si mai tarziu mutata in partea dreapta (interaxele 8-11), una in partea de nord vest sub scara de acces de la parter si ultima in partea de sud vest, probabil realizata in ultima etapa de extindere a castelului. Subsolul se gaseste astazi impartit in trei zone de subsol despartite prin intermediul unor inchideri realizate in diferite faze de extindere sau interventii,



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



fiecarei zone corespunzandu-i cate un acces. Se propune inlaturarea acestor inchideri la nivelul subsolului cu pastrarea celor trei accese asigurandu-se astfel un acces mult mai facil in toate cele trei zone de subsol.

Plastica si limbajul arhitectural

Cladirea studiata cu un regim de inaltime D+P+M, figureaza pe lista monumentelor istorice a judetului Alba la pozitia 512, avand codul AB-II-M-P-0032001 si denumirea de "Castelul Kemeny 1805".

Castelul este alcatuit din trei corpuri de cladire diferite ca aspect si stil arhitectural care au suferit in timp diverse interventii, rezultand modificari la nivelul functiunilor si al fatadelor. Cladirea dispune de un corp central prevazut cu doua portice cu arcade pe fatadele longitudinale si cate un accent cu fronton stil baroc tarziu. Cele doua corpuri laterale sunt legate de corpul central prin niste corpuri poligonale pe fatada principala.

Corpul lateral de sud-vest contine doua incaperi prevazute cu un balcon frumos decorat cu un fronton neoclasic sprijinit pe pilastri, o casa de scara ce duce la turn si turnul octogonal avand demisol, parter, doua etaje, cupola si lanternou (belvedere) accesibile printr-o scara de piatra si metal.

Corpul lateral de nord-est este alcatuit dintr-un volum poligonal de legatura ce contine o casa de scara ce uneste subsolul cu podul, doua incaperi mici si turnul patrat de dispus la 45 grade fata de directiile ortogonale generale fiind prevazut cu o piramida foarte ascutita, acoperita cu o sarpanta de lemn cu invelitoare din tigla si eternit.

Constructia initiala, ridicata in anul 1805 pentru familia Kemeny s-a realizat sub forma unui plan dupa model renescentist simetric perfect fata de axa de acces. De-a lungul timpului a suferit diverse modificari care au adus-o la forma pe care o are azi. Intr-o prima faza de extindere care dateaza din jurul anului 1890, cand imobilul a devenit proprietate a familiei Banffy, s-a executat turnul de Sud Vest precum si corpul de Sud Vest, avand o expresie stilistica de baroc tarziu (usor eclectic, cu accente neoclasiche) si s-au adaugat la porticele din fatadele principale si secundare, frontoane baroce foarte decorate. Ulterior intr-o alta faza a carei datare este incerta s-a executat turnul de Nord Vest, corpul pentagonal de Nord Est precum si corpul lateral de Nord.

Dupa anul 1947 cand imobilul a devenit azil de copii cu dizabilitati, s-au realizat o serie de intervenii asupra cladirii din care au rezultat o serie de transformari interioare si exterioare care au deformat aspectul initial si mai ales au provocat degradari majore. La exterior s-au inchis cele doua portice. Cel de la fatada principala a fost prevazut cu vitraje de tamplarie simpla avand parapeti din placaj dispusi in spatele balustrilor existenti. Acest lucru a fost facut din ratiuni de protectie, dar solutia aplicata era total gresita sub aspectul izolarii termice. In porticul din fatada posterioara, au fost zidite cele doua arcade laterale, iar cele din fatada au fost inchise cu ferestre de data aceasta duble, cu tamplarie din lemn vopsit si cu parapete zidite la o grosime ce nu asigura izolarea termica. Au fost facute modificari privind introducerea unor grupuri sanitare sub rampe de scara ce au produs daune



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



elementelor originale ale scarii. In acest scop s-au zidit ferestrele de pe latura de sud-est , compromitandu-se fatada laterala. S-au zidit numeroase usi la interior distrugandu-se ideea originala a circulatiei fluente de tip retea. S-au introdus sobe de teracota ce au fost racordate defectuos distrugandu-se peretii. Ultimele interventii au fost facute la acoperis prin incercarea de a inlocui tiglele sparte si de a reface jgheburile si burlanele distruse. Din pacate aceste burlane arunca apa la baza zidurilor astfel incat acestea s-au umplut de apa contribuind la agravarea starii de sanatate a cladirii

Din anul 1997 cladirea a ramas nelocuita si lasata sa se degradeze.

Alcatuire functionala:

Se propune o reconversie functionala a castelului intr-un centru cultural polifunctional destinat mai multor activitati cum ar fi : simpozioane, conferinte, festivaluri, ceremonii, sarbatori comunitare, expozitii, etc. In acelasi timp se pot organiza aici scoli de vara, traininguri, seminarii si workshopuri. Acest centru cultural, datorita amplasarii sale intr-un areal natural extrem de valoros si destul de departe de Aiud, ar trebui prevazut cu o zona de cazare de min 5-8 persoane in prima etapa si apoi cu ocazia renovarilor ulterioare aceasta sa creasca la inca 10 -12 persoane. Constructia va contine urmatoarele spatii:

SUBSOL	
	S utila mp
Hol	42.61
Depozit	4.39
Depozit	8.79
Oficiu Cafeterie	18.80
Cafeterie	24.54
Cafeterie	14.78
Sas	3.14
G.S. B.	4.15
G.S. F.	6.25
Cafeterie	24.25
Hol	16.65
SP. Expo	66.40
SP. Expo	26.80
SP. Expo	22.70
SP. Expo	12.57



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Hol	11.38
CT	14.16
Hol	5.89
Sala mese	53.51
Hol	6.24
Hol	17.32
Casa scarii	15.20
Atelier	14.20
Hol	10.89
Bucatarie	31.16
Hol	3.68
Depozit	7.78
Sas	1.13
G.S. B.	6.62
G.S. F.	8.03
Hol	4.72
S utila totala	508.73

PARTER	
	S utila mp
Casa scarii	15.43
Hol	24.32
Depozit	4.97
Camera	20.67
Camera	26.73
Hol	5.95
G.S. B.	4.82
Cabina dus	1.93
G.S. F.	6.03
Cabina dus	1.98
Camera	27.07
Camera	14.14
Hol	7.69
Terasa	28.60
Sala conferinte	70.40
Sala conferinte	55.00
Terasa	44.00
Terasa	10.36



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Hol	8.02
Sala conferinte	26.30
Sala conferinte	24.65
Balcon	6.97
Hol	18.30
Casa scarii	16.52
Grup sanitary	5.08
Sala conferinte	17.61
Sala conferinte	84.85
Balcon	4.19
S utila totala	488.46

MANSARDA

	S utila mp
Depozit	81.21
Hol	59.51
Sas	2.09
G.S. B.	4.25
G.S. F.	6.82
Depozitare	50.37
Sala de conferinte	116.42
Foyer	49.38
Supanta	12.79
Hol	50.02
Hol	5.73
Casa scarii	17.54
Casa scarii	17.02
Birou	86.62
S utila totala	450.40

NIVEL COTA +10.74

	S utila mp
Nivel balcon	17.62
Balcon	0.92



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Balcon	0.92
Balcon	0.92
Balcon	0.92
S utila totala	17.62

COTA +20.07	
	S utila mp
Turn	2.55
S utila totala	2.55

DESCRIEREA LUCRARILOR:

Lucrari de desfaceri si demolari

Desfacerea tencuielilor interioare si exterioare
Curatarea zidurilor in urma decaparilor tencuielilor
Demolarea zidului de caramida dintre axele 9-9; E-G puternic afectat de infiltratiile de apa din acoperis
Demontarea usilor si ferestrelor
Desfacerea tamplariei cu valoare istorica in vederea restaurarii acesteia
Desfacerea planseelor de lemn
Desfacerea pardoselilor din ciment, mozaic, parchet si caramida
Curatarea unor pardoseli din mozaic in vederea refinisarii
Desfacerea inchiderilor de caramida sau placaje

Lucrari de rezistenta si structura

Inlocuirea elementelor degradate ale sarpantelor celor doua turnuri

Lucrari de inchideri, compartimentari si finisaje

Executarea de scari de lemn si scari pe structura metalica
Executarea de balustrade si grilaje din fier forjat
Restaurarea grilajelor metalice si balustradelor ornamentale din fier forjat existente
Inchideri interioare cu pereti din gips carton pe structura metalica
Inchideri interioare cu zidarie din caramida
Lucrari de zidarie de epoca
Inchideri din sticla securizata pe structura metalica
Inlocuirea tamplariilor existente cu tamplarii din lemn stratificat
Restaurarea tamplariilor cu valoare istorica
Glafuri din tabla zincata aramita
Executarea pardoselilor din caramida, gresie, piatra naturala, parchet din lemn masiv si parchet triplu stratificat



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Placaje de faianta la nivelul bailor
Tavane false din gips carton pe structura metalica la nivelul baii de la parter
Turnarea de sape
Reparatii la elementele ornamentale de pe fatade
Inlocuirea finisajelor existente cu finisaje noi.
Tencuieli speciale la nivelul peretilor si tavanelor
Zugraveli speciale nivelul peretilor si tavanelor
Lucrari de vopsitorii si ignifugari

Lucrari de izolatii

Hidroizolatii in bai
Termoizolatii cu vata minerala la nivelul invelitorii
Hidroizolarea fundatiilor perimetrare si realizarea unui sistem de drenaj a apei
Protejarea peretilor la nivelul subsolului cu folii de protectie cu alveole si pietris margaritar

STRUCTURA SI FINISAJE:

In afara de inlocuirea elementelor degradate ale sarpantelor celor doua turnuri nu se va interveni asupra structurii cladirii

Finisaje interioare

Pardoselile propuse sunt de doua tipuri reci si calde.

Pardoselile reci se vor realiza din placi de piatra naturala, placi de gresie si caramida. Placile de piatra naturala vor avea o grosime de 2 centimetrii si vor fi montate fie pe sape de egalizare fie pe pardoseala de mozaic sau ciment existenta, conform proiectului de arhitectura. In cazul in care placile se vor monta pe mozaicul sau pardoselile de ciment existente, acestea vor fi in prealabil curatate, apoi se vor trata cu o punte de aderenta tip HASIT 605. Ulterior se va turna o sapa autonivelanta flexibila tip HASIT FN 645. Se va prevedea un rost de dilatatie de 1 cm intre perete si sapa. Placile de piatra se monta peste sapa autonivelanta prin intermediul unui adeziv flexibil tip HASIT 600 EFA. In cazul in care placile de piatra se vor monta in zone in care pardoselile existente au fost desfacute se va turna peste umplutura existenta o sapa de egalizare slab armata de 6 cm grosime tip HASIT 421 ESTRICH (se va prevedea un rost de dilatatie de 1 cm intre perete si sapa) , peste care se va prevedea sapa autonivelanta flexibila tip HASIT FN 645.

Placile de gresie vor fi montate de asemenea fie pe sape de egalizare fie pe pardoseala de mozaic sau ciment existenta, conform proiectului de arhitectura. In cazul in care placile se vor monta pe mozaicul sau pardoselile de ciment existente, acestea vor fi in prealabil curatate, apoi se vor trata cu o punte de aderenta tip HASIT 605. Ulterior se va turna o sapa autonivelanta flexibila tip HASIT FN 645. Se va



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



prevedea un rost de dilatare de 1 cm între perete și șapă. Placile de gresie se vor monta peste șapă autonivelantă prin intermediul unui adeziv pentru gresie. În cazul în care placile de gresie se vor monta în zone în care pardoselile existente au fost desfacute se va turna peste umplutura existentă o șapă de egalizare slab armată de 6 cm grosime tip HASIT 421 ESTRICH (se va prevedea un rost de dilatare de 1 cm între perete și șapă) , peste care se va prevedea șapă autonivelantă flexibilă tip HASIT FN 645. La nivelul băilor și bucătăriei se va prevedea o hidroizolație orizontală sub șapă de egalizare.

Pardoselile tip "respirație" de cărămidă se vor folosi la nivelul subsolului și vor fi montate pe un pat de nisip de 20 cm grosime dispus pe un strat de rupere a capilarității format din pietriș compactat cu granulație mare și medie. Zidăria interioară va fi protejată prin intermediul unei folii de protecție cu alveole care se va dispune de la nivelul la care se efectuează șapătura până la cota pardoselii și prin intermediul unui strat de pietriș margaritar de 20cm lățime și 20 cm grosime dispus perimetral în încăperi.

Pardoselile calde se compun din parchet din lemn masiv și parchet triplu stratificat. După desfacerea pardoselilor existente, peste umplutura existentă (la nivelul parterului) sau peste planșeul din grinzi de lemn (la nivelul mansardei) se va turna o șapă de egalizare slab armată de 6 cm grosime tip HASIT 421 ESTRICH (se va prevedea un rost de dilatare de 1 cm între perete și șapă). Peste aceasta se va turna o șapă autonivelantă flexibilă tip HASIT FN 645(se va prevedea un rost de dilatare de 1 cm între perete și șapă). În cazul parchetului triplu stratificat peste această șapă se va dispune o folie de polietilenă peste care se va monta parchetul iar în cazul parchetului din lemn masiv , acesta se va monta peste șapă prin intermediul unui adeziv (aracet).

Pereti

La nivelul subsolului după decaparea tencuielilor se va verifica starea de degradare a zidăriei. În cazul în care zidăria nu este foarte degradată, aceasta se va curăța și va fi lăsată aparentă. Acolo unde apar zone în care zidăria este foarte degradată se va executa un sistem de tencuială de asanare compus din:

- grund de asanare tip HASIT Saniergrund
- sprit de asanare tip HASIT 205
- tencuială de asanare și egalizare tip HASIT 208
- tencuială de asanare tip HASIT 200
- tinci de asanare tip HASIT 212
- vopsea silicatică de interior tip HASIT PI 203 OKOSIL

Sistemul de tencuială va fi aplicat astfel: se va curăța suportul și rosturile de zidărie cca. 2 cm după care materialul curățat se va îndepărta de la fața locului. Apoi se va aplica grundul de asanare și apoi umed pe umed, spritul de asanare. Se lasă la întărit între o zi și trei zile apoi se aplică tencuială de asanare și egalizare într-un strat de 2



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



cm . Dupa uscare se va aplica tencuiala de asanare de asemenea intr-un strat de 2 cm iar dupa uscarea acesteia se va aplica tinciul de asanare (2mm). Dup ace aceasta se usuca (minim 3 zile) se vor aplica zugravelile silicaticice de interior.

La nivelul parterului, turnului si mansardei dupa ce zidaria va fi curatata aceasta va fi tencuita cu o tencuiala cu continut ridicat de var tip HASIT RENOPLUS peste care se vor aplica vopsele silicaticice de interior tip tip HASIT PI 203 OKOSIL. Peretii de compartimentare din gips carton pe structura metalica propusi se vor gletui si apoi finisa cu vopsele silicaticice de interior tip tip HASIT PI 203 OKOSIL.

In cazul bailor unde zidaria va fi placata cu faianta pana la cota +1.80 fata de cota pardoselii, placajul de faianta se va monta prin intermediul unui adeziv pentru placi ceramice peste tencuiala cu continut ridicat de var tip HASIT RENOPLUS. In cazul peretilor din gips carton pe structura metalica faianta se monta prin intermediul adezivului peste stratul de glet.

Tavane

Boltile si boltisoarele de la nivelul subsolului vor fi tencuite doar pe zonele in care acestea se afla intr-o stare avansata de degradare, restul zonelor fiind curatate si lasate aparente. Sistemul de tencuiala de asanare folosit va fi acelasi ca in cazul zidariei de la subsol.

In cazul tavanelor de la nivelul parterului si turnului octogonal sub planseul din grinzi de lemn se va prevedea o plasa de rabbit dupa care suprafata se va tencui cu o tencuiala cu continut ridicat de var tip HASIT RENOPLUS peste care se vor aplica vopsele silicaticice de interior tip tip HASIT PI 203 OKOSIL.

Tavnul fals realizat din placi de gips carton pe structura metalica de la nivelul baii de la parter se va gletui si apoi finisa cu cu vopsele silicaticice de interior tip tip HASIT PI 203 OKOSIL.

La nivelul mansardei termoizolatia prevazuta va fi mascata cu placi de gips carton de 1,5 mm grosime peste care se va aplica un strat de glet finisat cu vopsele silicaticice de interior tip tip HASIT PI 203 OKOSIL.

Tamplaria interioara se va realiza din usi din lemn stratificat, in unele cazuri cu geam termopan, conform tablourilor de tamplarie. Tamplaria cu valoare istorica se va restaura intr-un atelier specializat.

Balustradele scarilor vor fi realizate din fier forjat, culoare neagra avand un model cat mai asemanator balustradelor existente.

Finisaje exterioare

Soclu

Pentru reabilitarea soclului se va indeparta betonul/mortarul de ciment utilizat pe sol in jurul cladirii. Se va realiza un sant de drenaj in jurul zidariei, cu izolatie verticala. Pentru realizarea izolatiei verticale se va sapa un sant langa zid cat mai jos posibil.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Peste fundatie se va aplica un strat de tencuiala de fundament tip HASIT 203 pentru egalizarea suportului, in unul sau mai multe straturi , dupa necesitate, maxim 15 mm grosime pe strat. Suprafata obtinuta se va izola cu mortar flexibil tip HASIT Sockelflex Optiflex, doua straturi de 1 mm grosime fiecare. In functie de posibilitate mortarul izolator se va aplica pana la cca. 20 cm deasupra solului. Peste mortarul izolator se va pozitiona o folie de protectie . In sapatura se va prevedea o teava de drenaj din PVC perforat protejata de un strat de pietris rotund cu granulatie mare si un filtru din impaslitura (panza geotextil), conform detaliilor de arhitectura.

Pentru reabilitarea placajului de piatra de la nivelul soclului se va indeparta in primul rand materialul de ciment utilizat pentru rostuirea si completarea pietri lipsa. Zonele in care piatra lipseste se vor completa cu piatra naturala similara. Pentru rostuirea pietrei naturale se va utiliza un mortar pe baza de trass si var hidraulic tip HASIT 278/279, rezistent la intemperii.

Peretii

Peretii exteriori vor fi decopertati in totalitate de tencuiala. Dupa curatarea acestora se va utiliza un sistem pe baza de var hidraulic compus din :

- sprit pe baza de var hidraulic tip HASIT 675 Hydraulkalk Vorspritzmortel
- tencuiala de asanare pe baza de var hidraulic tip HASIT Hydraulkalk Sockelputz
- tencuiala pe baza de var hidraulic tip HASIT 695 Hydraulkalk Renovierputz
- tinci pe baza de var hidraulic tip HASIT 380 Hydraulkalk Feinabrieb
- amorsa si diluant silicatic tip HASIT PP 201 SILIKA LF
- vopsea silicatica de exterior tip HASIT PI 225 RENO

Sistemul va fi aplicat astfel: se va umezi suportul dupa care se va aplica spritul pe baza de var hidraulic. La 30 de minute dupa aplicare se va uda si se va astepta o zi . Pentru zonele cu umiditate tencuiala de asanare pe baza de var hidraulic. Pentru zonele uscate se va aplica tencuiala pe baza de var hidraulic. Tencuiala se va aplica in strat de maxim 2 cm. Se va indrepta numai cu dreptare de lemn, perpendicular pe suprafata (se zgarie- suprafata trebuie sa fie rugoasa). La 30 de minute dupa aplicare se uda. Se astepta o zi si apoi se aplica sprit realizat din tencuiala subtire pentru acoperirea si umplerea fisurilor care apar. La 30 de minute dupa aplicare se uda. Dupa o perioada de 10-14 zile de eliminare completa a tensiunilor din stratul de tencuiala si carbonatare a acesteia se aplica tinciul, apoi se uda dupa 30 de minute.. Tinciul se aplica in doua straturi de cate 2mm la interval de 30 de minute. La tencuiala grosimea de 2 cm pe strat nu trebuie depasita. Acolo unde este cazul se realizeaza mai multe straturi. Timpul de o zi intre straturi trebuie respectat .

Pentru finisajul fatadelor, peste tinci se va aplica un strat de amorsa si diluant silicatic tip HASIT PP 201 SILIKA LF dupa care urmeaza zugravirea cu vopsele silicatic de exterior tip HASIT PI 225 RENO.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Elemente decorative

Elementele decorative de fatada (profilaturi, cornise, ancadramente, balustrii, etc.) se vor repara cu o tencuiala tip HASIT RENOPLUS, peste care se va aplica un strat de tinci tip HASITRENOSTAR. Finisajul acestora va fi compus din amorsa si diluant silicatic tip HASIT PP 201 SILIKA LF si vopsele silicaticice de exterior tip HASIT PI 225 RENO.

Balustrii balcoanelor care lipsesc se vor inlocui cu balustrii de aceleasi dimensiuni fi forme cu cei existenti din ciment roman. Finisajul acestora va fi compus din amorsa si diluant silicatic tip HASIT PP 201 SILIKA LF si vopsele silicaticice de exterior tip HASIT PI 225 RENO.

Elementele decorative din tabla de pe fatade si balustradele din fier forjat se vor restaura. Balustradele noi propuse se vor realiza din fier forjat, culoare neagra avand un model cat mai apropiat modelul balustradelor existente.

Tamplaria exterioara va fi realizata din lemn stratificat cu geam termoizolant cu coeficient termic $2,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, conform tablourilor de tamplarie. Tamplaria cu valoare istorica se va restaura intr-un atelier specializat.

NOTA: Toate elementele de lemn se vor trata ignifug si antibacterian.

Utilitati

Cladirea va fii dotata cu instalatii interioare sanitare si alimentare cu apa potabila, conform normelor in vigoare. Evacuarea apelor menajere se va face prin racord o statie de microepurare. Apele meteorice de pe acoperis sunt dirijate prin guri de scurgere catre caminele pluviale propuse in proiectul de instalatii.

Cladirea este racordata la reseaua de electricitate a localitatii.

Cladirea fiind racordata la reseaua de gaz a localitatii, va fi incalzita cu o centrala termica proprie pe combustibil gazos cu doua cazane de cate 105kW fiecare. Apa calda menajera se va asigura prin intermediul unui boiler principal si a catorva boilere instantane conform proiectului de instalatii. Apa potabila se va asigura din reseaua localitatii.

Utilitatile vor fi prezentate mai pe larg in memoriu de instalatii.

III. MASURI PENTRU ASIGURAREA CERINTELOR DE CALITATE CONFORM LEGII NR. 10/1995 (completata prin HG 498/2001, Legea nr. 587/2002 si prin LEGEA 123/2007)

a) REZISTENTA SI STABILITATE MECANICA (A)

Din punct de vedere structural constructia prezinta un grad adecvat de siguranta privind "cerinta de siguranta a vietii", fiind capabila sa preia actiunile seismice, cu o marja suficienta de siguranta fata de nivelul de deformare, astfel incat vietile sa fie protejate.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



b) SECURITATE LA INCENDIU (B - cerinta esentiala - fosta C)

Conform scenariu la foc.

c) IGIENA, SANATATE SI MEDIU (C -cerinta esentiala - fosta D)

Este asigurat luminatul natural al incaperilor.

S-a tinut cont de recomandările normativului privind concentratiile admisibile in aerul incaperilor, ale noxelor provenite din materiale de constructii.

Toate spatiile de locuit sunt ventilate natural prin ferestre cu ochiuri mobile.

S-a asigurat etansietatea la apa si vant a tamplariei.

d) SIGURANTA IN EXPLOATARE (D -cerinta esentiala - fosta B)

Privind asigurarea cerintelor de siguranta in exploatare a cladirii s-au prevazut urmatoarele: Orice diferenta de nivel mai mare de 40 de cm va fi prevazuta cu balustrada de protectie. Peretii de sticla propusi vor fi realizati cu sticla securizata.

e) PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI (E -cerinta esentiala fosta F)

Peretii exteriori si tamplaria exteriora vor corespunde normelor privind protectia impotriva zgomotului exterior . Anvelopanta si finisajele compartimentarilor vor asigura etanseitatea astfel incat sa se reduca la minim disconfortul acustic.

f) ECONOMIA DE ENERGIE SI IZOLAREA TERMICA (F- cerinta esentiala - fosta E)

- tamplarie de lemn stratificat, cu geam termoizolant dublu 4-16-4 mm,

IV. ORGANIZAREA DE SANTIER

Pentru executarea lucrarilor este necesar ca antreprenorul sa-si organizeze un punct de lucru unde va trebui sa-si monteze baraci tip organizare de santier, pentru personalul de conducere si muncitori, precum si pentru personalul consultantului, depozite acoperite pentru protectia materialelor ce urmeaza a fi puse in opera de actiunea agentilor climatici (ploaie, vant etc.).

Antreprenorul va trebui sa se organizeze astfel ca materialele de baza sa fie depozitate la distanta de santier, de unde vor fi aduse la locul de pus in opera la date prestabilite prin graficul de executie.

Executia lucrarilor va fi condusa, de catre cadre tehnice cu experienta, care raspund direct de instruirea personalului care executa operatiile si de respectarea fiselor tehnologice privind executia lucrarilor de inaltime.

La inceperea executiei va fi afisat in loc vizibil, pe toata durata lucrarilor, un panou pentru identificarea investitiei, conform Ordinului MLPAT nr.63/N din 11.08.1998.

Organizarea se va face conform planului „organizare de santier” anexat.

Pentru organizarea de santier sunt conditii pentru alimentarea cu energie electrica.

V. GRAFICE DE LUCRU, PROGRAMUL DE RECEPTIE

Proiectantul impreuna cu beneficiarul si constructorul au intocmit un grafic de control pe santier a tuturor lucrarilor in care se vor mentiona, stadiile fizice care trebuiesc verificate in conformitate cu prevederile Legii nr.10/1995, pentru asigurarea calitatii constructiilor, rezistenta si stabilitatea acestora. Prin acest grafic se stabilesc receptii pe stadii fizice, faze determinante, incercari, probe si receptii la punerea in functiune.

VI. PROTEJAREA LUCRARILOR EXECUTATE SI A MATERIALELOR

Din cota de organizare de santier, antreprenorul va amenaja depozite acoperite, platforme, rastele pentru pastrarea in bune conditii a tuturor materialelor necesare.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Materialele ce se introduc in opera trebuie sa fie insotite de buletine de calitate de la furnizor, iar depozitarea si manipularea trebuie facuta astfel incat sa nu altereze calitatea acestora(Vezi specificatii tehnice).

VII. CURATENIA IN SANTIER

Pe toata perioada de executie a lucrarilor de constructii, pe santier se va pastra ordinea si curatenia, se va elimina risipa si degradarea materialelor ce se pun in opera.

Antreprenorul este obligat sa respecte prevederile "Legii mediului".

La intocmirea proiectului au fost respectate prevederile care privesc proiectarea din urmatoarele norme de protectia muncii:

- Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii –Bul.constructiilor nr.5, 6, 7, 8/1993;
- Norme generale de protectia muncii – elaborate de Ministerul Muncii si Protectiei Sociale si Ministerul Sanatatii – 1996;
- Legea 319/2006 a securitatii si sanatatii in munca – Normele metodologice de aplicare: HG

1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a LEGII 319/2006

Proiectul nu cuprinde lucrari speciale sau tehnologii care sa necesite precizari suplimentare celor incluse in normative.

Se precizeaza ca la executarea proiectului, constructorul si beneficiarul au obligatia sa respecte cu strictete pe tot timpul executiei, toate prevederile continute atit in proiect cit si masurile de protectia muncii sus mentionate, existente in vigoare si care vizeaza activitatea curenta pe santierele de constructii montaj, in vederea inlaturarii oricarui pericol de accidentare.

VIII. DOCUMENTATIA DE REFERINTA LISTA STANDARDELOR SI NORMATIVELOR ROMÂNESTI APLICATE ÎN PROIECTAREA SI EXECUTIA LUCRARILOR DE CONSTRUCTII – ARHITECTURA

- Ordonanta guvernamentala nr. 29 din 31.01.2000 privind reabilitarea termica a fondului

construit existent si stimularea economisirii energiei termice.

- Legea nr. 325 din 27 mai 2002 pentru aprobarea Ordonantei Guvernului nr. 29/31.01.2000

privind reabilitarea termica a fondului construit existent si stimularea economisirii energiei termice.

- Ordonanta de urgenta nr. 174 din 9 decembrie 2002 privind instituirea masurilor speciale pentru

reabilitarea termica a unor cladiri multietajate (publicata in Monitorul Oficial nr. 890 din 9

decembrie 2002).

- Legea nr 211/16 mai 2003 pentru aprobarea Ordonantei de urgenta nr.174/2002 privind

instituirea masurilor speciale pentru reabilitarea termica a unor cladiri multietajate (publicata in



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Monitorul Oficial nr. 351 din 22 mai 2003).

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii (una dintre cele 6 cerinte esentiale continute in lege este "izolatie termica, hidrofuga si economie de energie" - cerinta esentiala F - fosta E),cu

toate completarile si modificarile ulterioare HG 498/2001, Legea 587/ 2002 si LEGEA 123/2007.

- P118 - 99 Normativ pentru siguranta la foc a constructiilor

- NP 060 - 02 Normativ privind stabilirea performantelor termo-higro-energetice ale anvelopei

cladirilor de locuit existente, in vederea reabilitarii si modernizarii lor termice

- SC 007-2002 Solutii cadru pentru reabilitarea termo-hidro-energetica a anvelopei cladirilor de locuit existente.

- PCC - 016/2000 Procedura privind tehnologia pentru reabilitarea termica a cladirilor folosind placi

din materiale termoizolante.

- GT 043-02 Ghid privind imbunatatirea calitatilor termoizolatoare ale ferestrelor la cladirile civile existente.

- GP 058/2000 Ghid privind optimizarea nivelului de protectie termica la cladirile de locuit.

- GT 039-2002 Ghid de evaluare a gradului de confort higrotermic din unitatile functionale ale cladirilor existente.

- GT 040-2002 Ghid de evaluare a gradului de izolare termica a elementelor de constructie la

cladiri existente, in vederea reabilitarii termice

- C 107/0-2002 Normativ pentru proiectarea lucrarilor de izolatii termice la cladiri (revizuire C 107/82)

- C 107/2005 Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirilor

- NP 040-2002 Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea hidroizolatiilor la cladiri

- NE 001-96 Normativ privind executarea tencuielilor umede, groase si subtiri .

- C 17-82- Instructiuni tehnice privind compozitia si prepararea mortarelor de zidarie si tencuieli

- NP 064-2002 Ghid privind proiectarea, executia si exploatarea hidroizolatiilor cu materiale bituminoase si polimerice

- NP 121-2006 Normativ privind reabilitarea hidroizolatiilor bituminoase ale acoperisurilor cladirilor.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



- MP 022-2002 metodologie pentru evaluarea performantelor termotehnice ale materialelor si produselor pentru constructii
- C 56 /85 Normativ pentru verificarea si receptia lucrarilor de constructii si instalatii
- STAS 1667-76 - Agregate naturale Nisip natural de rau sau cariera (nu se va folosi nisip de mare)
- STAS 6476-86 - Pigmenti naturali
- STAS 7058-91 - Aracet E 50
- STAS 790-84 - Apa pentru mortare
- SR 1500-96 - Ciment PA 35
- STAS 545/1-80 - Ipsos in constructii
- STAS 7359/89 - Vopsea VINAROM, pe baza de poliacetat; de vinil in dispersie.
- STAS 790/84 - Apa pentru constructii.
- STAS 545/1/80 - Ipsos pentru constructii.
- STAS 2355/2 - 87 - Hidroizolatii si materiale bituminoase la elemente de constructii.
- STAS 2355/3 - 87 - Hidroizolatii din materiale bituminoase la terase si acoperisuri.
- STAS 1046 - 78 - Panza bitumata PA 55, PA 45.
- STAS 7016 - 80 - Impaslitura din fibre de sticala bitumata IA 1100, IB 1200, IBP 1200.
- STAS 138 - 80 - Carton asfaltat CA 300, CA 400.
- STAS 7064 - 78 - Bitum pentru hiroizolatii tip H 60/75 si H 80/90.
- STAS 1667 - 76 - Agregate naturale grele pentru betoane si montare lianti minerali.
- STAS 663 - 76 si - Plumb (sub forma de benzi).
- STAS 4908-85 Cladiri civile, industriale si agrozootehnice. Arii si volume conventionale.

Intocmit:
arh. Narcisa Turcanu



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Memoriu tehnic de protecție a muncii

Proiect nr. /2010

Protecția sanitară și socială

În vederea realizării în bune condiții a lucrărilor de execuție pentru acest obiectiv, constructorul va asigura baraci și vestiare prevăzute cu dusuri în imediată apropiere a șantierului. Pentru muncitorii se vor organiza toate utilitățile în spații complet delimitate de spațiile utilizate în alte scopuri. Șantierul va fi dotat cu toalete ecologice. Toaletele vor fi întreținute de către o firmă specializată, pe baza de contract.

Organizarea de șantier va fi dotată cu telefon, internet și fax, utilizabile în caz de urgență. Numerele de telefon pentru urgente (salvare, pompieri, poliție, protecția civilă) vor fi afișate la loc vizibil. Șantierul va avea de asemenea și un punct de prim ajutor dotat corespunzător.

Măsuri pentru protecția și securitatea muncii

În vederea executării lucrărilor prevăzute în prezenta documentație, șeful de șantier, șeful de lot, șeful de echipă trebuie să cunoască temeinic prevederile tuturor documentațiilor, legilor și actelor normative în vigoare care se referă la problemele de tehnică a securității și protecția muncii. Se vor monta plăci avertizoare vizibile atât ziua cât și noaptea în toate locurile periculoase (utilaje, instalații, depozite etc.). Descărcarea materialelor din autovehicule se va face de la înălțime redusă și din spatele vehiculelor. Toți angajații vor trebui să cunoască obligațiile și răspunderile pentru realizarea deplină a măsurilor de protecție și igiena a muncii și de prevenirea și combaterea incendiilor, pentru asigurarea, păstrarea și folosirea mijloacelor individuale de protecție. Indicațiile pentru protecția muncii și PSI cuprinse în acest memoriu nu sunt limitative, șeful de șantier și al locului de muncă având obligația de a aplica și alte măsuri impuse de condițiile specifice ale lucrărilor respective, dacă este cazul cuprinse în normele în vigoare.

Este strict interzis ca un muncitor să fie admis la lucru fără să fie instruit, indiferent dacă este angajat permanent, temporar sau sezonier. Același regim se aplică și persoanelor neînsoțite care vizitează șantierul. Accesul pe șantier va fi controlat, iar vizitatorii vor fi echipați corespunzător.

Instructajul de protecție a muncii va cuprinde următoarele faze:



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



- instructaj introductiv general,
- instructaj la locul de muncă,
- instructaj periodic.

La execuție se vor respecta normele SPECIFICE de securitate a muncii, pentru lucrările de transporturi de materiale, lucrari de terasamente, lucrări preparare betoane, de transport si turnare, lucrari de zidarie, lucrari de demolare si de depozitare, pentru lucrari la inaltime, hidrofuge si protectii anticorrosive. Toți muncitorii vor fi dotați cu echipamente de protecție si de lucru si vor fi obligați să le utilizeze.

Se vor respecta normele de protecție a muncii prevăzute în:

- Regulamentul privind protecția si igiena în construcții, conform Ordinului nr.9/15-03-93 si HG 795/1992;
- Legea protecției muncii Nr. 90/1996 si Normele metodologice de aplicare;

Lucrări de terasamente

Lucrările de terasamente vor respecta prevederile regulamentelor în vigoare, avându-se în vedere și următoarele aspecte:

- Sapaturile de orice natura vor fi sprijinite. Proiectele de realizare a sprijinirilor se vor prezenta in PT (proiectul tehnic).
- Locurile de muncă unde se pot produce accidente vor fi împrejmuite cu îngrădiri rezistente de protecție pentru a se evita accesul persoanelor străine pe șantier și accidentarea acestora pe timp de zi sau noapte.
- Toate utilajele ce sunt alimentate cu energie electrică, atât în timpul pauzei de masă, cât și după terminarea programului, vor fi deconectate de la rețea și asigurate ca nici o persoană neautorizată să nu le pună în funcțiune.
- Conductorii electrici pentru organizare de santier vor fi introduși în tuburi de protecție, conform normativelor departamentale în vigoare.
- Este interzisă depozitarea pământului în rigole pentru a nu se împiedica scurgerea apelor meteorice.
- Săpăturile de orice categorie (șanțuri cu pereți în taluz sau cu pereți sprijiniți), tot timpul cât ele vor fi deschise, vor fi supravegheate în mod continuu și sistematic de către conducătorul tehnic al lucrării, pentru a fi în măsură să intervină în mod



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



operativ, în scopul de prevenire a accidentelor de muncă, accidente ce ar putea să se producă fie din cauza unor factori naturali, fie din cauza unor neglijente produse de personalul angajat la executia lucrarilor.

- Este strict interzis accesul oricarei persoane in zone de sapaturi fara supraveghere si fara echipament de protectie.

Executantul va aplica Art. 208 din Norme Generale de Protecția Muncii elaborate de Institutul de Cercetări Stiințifice pentru Protecția Muncii in colaborare cu Institutul de Igenă, Sănătate Publică, Servicii de Sănătate și Conducere.

Așa după cum s-a mai arătat mai înainte atât prevederile regulamentului, cât și si cele prezentate în memoriu le considerăm că nu au un caracter exhaustiv, motiv pentru care constructorul este obligat să la completeze și cu alte măsuri, în funcție de dotarea pe care o posedă, astfel încât să evite orice posibilități de accidente de muncă.

La executia lucrarilor la inaltime se va tine seama si de urmatoarele:

- In timp de polei, ceata deasa, vant cu intensitatea mai mare de gradul 6, ploaie torentiala sau ninsoare puternica, indiferent de temperatura aerului, executia lucrarilor la inaltime se va intrerupe.
- Legarea cu centuri de siguranta a muncitorilor care lucreaza pe acoperis este obligatorie. Cand acest lucru stanjeneste sau nu ofera destula securitate, se vor monta parapete si se vor prevedea sub tronsonul de lucru o plasa generala din franghie rezistenta la caderea unui om.
- In jurul zonei afectate se vor instala ingradiri si table indicatoare.
- Pentru muncitorii care lucreaza pe acoperis se va prevedea un acces sigur prin scari montate anume si verificate de conducatorul punctului de lucru.
- Nu se admit accese improvizate, iar caile de acces nu vor fi blocate de materiale si obstacole.
- Perimetrul lucrării va fi înconjurat de bandă de avertizare.

Prevenirea și stingerea incendiilor in timpul executiei:

Terenul și porțile de acces în perimetrul de lucru permit accesul vehiculelor de intervenții, cu acces pentru cele doua fatade libere de cladiri (laturile lungi ale construcției). Căile de acces la amplasament se vor marca și preciza cu indicatoare vizibile. Se vor lua măsuri în parte privind siguranța la:

- circulația pe scări și rampe,
- contactul cu suprafețele pardoselilor,
- praguri și trepte izolate,
- contactul cu suprafețele verticale,



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



- schimbările de nivel,
- detalierea și precizarea timpului de intervenție a echipelor de pompieri

Se vor respecta:

- Norme de prevenire si stingere a incendiilor RENEL, aprobate cu Decizia 25/11.01.1995;
- Normativ C 300/1994 de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrărilor de construcții si instalațiile aferente acestora.

La începerea lucrărilor se va instala la șantier panoul cu "Șantier în lucru", cu datele caracteristice (proiectant general, executantul, perioada de realizare a investitiei, emitentul autorizatiei de construire, beneficiar).

Ca materiale folosite pentru combaterea incendiilor santierul va fi dotat cu:

panou de incendiu cu sculele respective (galeti, tabla, tarnacoape, lopeti, cazmale etc.),

lazi cu nisip,

extinctoare cu spuma si bioxid de carbon.

Intocmit:
arh. Narcisa TURCANU



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



INSTRUCTIUNI PENTRU URMARIREA COMPORTARII IN TIMP A LUCRARII

1. GENERALITATI

Prevederile instructiunii au la baza Legea nr. 10/1995, prevederile HG nr. 766/1997 privind calitatea in constructii, normele republicane P 130-99 - Norme privind comportarea in timp a constructiilor, inclusiv supravegherea starii tehnice a acestora. Urmarirea comportarii constructiilor este activitate sistematica de culegere si valorificare a informatiilor rezultate din observarea si masurarea unor fenomene ce caracterizeaza proprietatile constructiilor in procesul de interactiune cu mediul ambiant natural, precum si cu sine insasi.

Urmarirea comportarii in exploatare este o componenta a calitatii in constructii.

Urmarirea comportarii in exploatare si al interventiilor in timp este evaluarea starii tehnice a constructiei si mentinerea aptitudinii in exploatare pe toata durata de existenta a acestora.

Urmarirea curenta se realizeaza prin examinarea vizuala directa si cu mijloace simple de masurare in conformitate cu prevederile din cartea tehnica si din reglementarile tehnice specifice, pe categorii de lucrari si de constructii .

Tinand seama de natura terenului de fundare cat si de structura de rezistenta a cladirii, urmarirea comportarii constructiei se va face prin supravegherea curenta a starii tehnice pe intrega durata de serviciu a constructiei.

Supravegherea curenta a starii tehnice care va fi organizata si executata de beneficiar se va face prin observare directa si cu ajutorul unor mijloace de masurare de uz curent si are ca obiect constatarea starii constructiei, identificarea degradarii si a avariilor ce s-au produs in cursul procesului de exploatare sau ca urmare a fenomenelor naturale (seisme, alunecari de teren, etc,) sau a altor fenomene exceptionale (incendii, explozii, etc.).

Scopul urmaririi comportarii constructiilor consta in:

- asigurarea aptitudinilor pentru exploatare pe durata de serviciu normata, prin aplicarea la timp a masurilor de intretinere si reparatii;
- prevenirea accidentelor de constructii printr-o exploatare corecta si prin depistarea deficientelor in faza incipienta si luarea masurilor necesare de sprijiniri, consolidari si altele;
- fundamentarea deciziilor organelor de conducere in domeniul constructiilor prin crearea fondurilor de date centralizate si a fluxului informational corespunzator;
- orientarea cercetarii in constructii spre problemele actuale.

Depistarea din timp a aparitiei defectiunilor si a comportarii netipice, stabilirea cauzelor si luarea unor masuri urgente de remediere, trebuie sa asigure mentinerea constructiilor in stare corespunzatoare si sa evite deteriorari care ar antrena costuri mari de remediere sau chiar accident.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



2. ARHITECTURA

Prevederile instructiunii au la baza Legea nr. 10/1995, prevederile HG nr. 766/1997 privind calitatea in constructii, normele republicane P 130-99 - Norme privind comportarea in timp a constructiilor, inclusiv supravegherea starii tehnice a acestora. Depistarea si semnalarea din faze incipiente a situatiilor ce pericliteaza aptitudinea pentru exploatarea constructiilor sub aspectul durabilitatii, sigurantei, confortului, stabilirea cauzelor si luarea unor masuri urgente de remediere ce trebuie sa asigure mentinerea constructiei in stare buna si sa evite deteriorarea acesteia, care ar antrena costuri mari de remediere sau chiar accidente.

Urmarirea comportarii constructiei se va face numai prin supravegherea curenta a starii tehnice pe intreaga durata de serviciu a acesteia - se vor urmari parametrii de calitate:

- protectia contra agresiunilor;
- confortul climatic (hidrotermic);
- confortul igienic;
- confortul acustic;
- confortul vizual;
- confortul social.

Supravegherea curenta a starii tehnice, care va fi organizata si efectuata de beneficiar, se va face vizual, prin observare directa si cu ajutorul unor mijloace de masurare simple de uz curent si are drept obiect constatarea starii constructiei, identificarea degradarilor avariilor ce s-au produs prin exploatarea sau ca urmare a fenomenelor naturale (cutremure, inundatii) sau a altor evenimente (incendii, explozii, deversari sau degajari de substante active).

Urmarirea comportarii in timp se realizeaza obligatoriu prin verificari periodice trimestriale si anuale si verificari operative dupa producerea unor fenomene naturale sau evenimente ce pot afecta constructia.

Instructiile pentru urmarirea comportarii in timp a constructiei sunt detaliate pentru fiecare din parametrii de calitate enumerati mai sus si pentru fiecare element de constructie.

2.1. Tamplarie.

Beneficiarul va controla (o data la 1 an) tamplaria.

- se verifica integritatea, geometria si aspectul inchiderii;
- se semnalizeaza spaturile, fisurile, lipsurile portiunilor vitrate, iar pentru prevenirea acestora se va controla starea de degradare a garniturii de etansare, a elementelor de fixare a panourilor de sticla sau profilul pe rame de sustinere;
- la elementele mobile, care se deschid, se va verifica integritatea si functionarea corecta a mecanismelor de deschidere, inchidere, etanseitate in pozitia inchisa si sistemul de fixare in pozitie deschisa si sistemele mecanice de actionare;
- se va acorda o atentie deosebita curatirii zonelor vitrate si intretinerii periodice prin chituire si revopsire;
- se vor face verificari operative dupa producerea de fenomene sau solicitari deosebite (seism, incendii, explozii).



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Se vor remedia deficientele constatate.

2.2. Lucrarile de izolatii termice .

Beneficiarul va controla o data la 1 an:

- daca parametrii climatici interiori (temperaturi , umiditati relative) corespund proiectului in limitele admisibile care sunt : pentru temperatura interioara $\pm 0,5$ ° C si pentru umiditatea relativa interioara ± 2 % ;
- daca nu apare condens in dreptul elementelor structurale ;
- daca temperatura interioara a elementelor de inchidere si a zonelor structurale corespunde valorilor proiectate ;

2.3. Lucrari de finisaje

-se va verifica comportamentul in timp a finisajelor (desprinderi, coscoviri etc)

3. SANATATEA SI SECURITATEA IN MUNCA

in timpul executarii lucrarilor de constructie vor trebui respectate si aplicate legea si normele indicate mai jos:

- Legea nr. 319/2006 privind sanatatea si securitatea in munca;
- Norme republicane de protectia muncii elaborate de Ministerul Muncii si Ministerul Sanatatii nr.34/75 respectiv 6/75;
- HG nr. 300/2006 – Cerinte minime de securitate si sanatatea pentru santierele temporare sau mobile
- HG nr. 1048/2006 – Cerinte minime de sanatate si securitate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca
- HG nr. 1051/2006 – Cerinte minime de sanatate si securitate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori
- HG nr. 1091/2006 – Cerinte minime de sanatate si securitate pentru locul de munca
- IM 006/1996 – Norme specifice de protectia muncii pentru lucrari de zidarie si finisaje (BC 10/1996)

Funcție de situația de pe teren constructorul este obligat să ia toate măsurile preintâmpinării producerii accidentelor de muncă , funcție de tehnologia aplicată și de dotarea tehnică pe care o are.

4. PROTECTIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

Prezentul proiect a fost întocmit în conformitate cu următoarele legi și norme:

- Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor
- Norme generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor P 118-99;
- C 300-94 - Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.
- Ord. 269/431/2008 – Ordin al ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și locuințelor și al ministrului internelor și reformei administrative pentru modificarea și



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



completarea Regulamentului privind clasificarea si incadrarea produselor pentru constructii pe baza performantelor de comportare la foc aprobat prin Ordin al ministrului transporturilor, constructiilor si turismului si al ministrului de stat si al ministrului administratiei si internelor nr. 1.822/394/2004.

- Norme generale de aparare impotriva incendiilor, aprobate cu Ordinul M.I. 163/2007, publicat in M.O. nr.216 din 29 martie 2007.

Intocmit
Arh. Narcisa TURCANU



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



FISA PROIECTULUI

-Volum Rezistenta-

Denumire: REABILITARE (RESTAURARE) CASTEL SANCRAI

localitatea Sancrai, str. Andrei Muresanu, nr. 100, mun. Aiud, jud. ALBA

Beneficiar: Consiliul Judetean Alba

Faza: Proiect Tehnic si Detalii de Executie

Proiectant general : S.C. MEGAVOX PROIECT S.R.L. Cluj-Napoca

Proiectant de specialitate : S.C. ARHI BEAST S.R.L. Cluj-Napoca

Colectiv de elaborare:

sef proiect.....prof. dr. arh. Adriana MATEI

rezistenta ing. Laurentiu MEZEI

Nr. Proiect: / 2010

Data: iunie 2011



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



BORDEROU -Volum Rezistenta-

1.PIESE SCRISE

- 1.1. Fisa proiectului – volum rezistenta
- 1.2. Borderou
- 1.3. Memoriu de rezistenta
- 1.4. Caiete de sarcini
- 1.5. Program control rezistenta

2.PIESE DESENATE

- | | | |
|---------------------------------------|----|-----------|
| 2.1. Sarpanta turn octogonal | R1 | sc. 1: 50 |
| 2.2. Sarpanta turn patratic | R2 | sc. 1: 50 |
| 2.3. Sectiune sarpanta turn octogonal | R3 | sc. 1: 50 |
| 2.4. Sectiune sarpanta turn patratic | R4 | sc. 1: 50 |

Intocmit,
ing. Laurentiu MEZEI



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



MEMORIU DE REZISTENTA

OBIECTIV : REABILITARE (RESTAURARE) CASTEL SANCRAI

AMPLASAMENT : localitatea Sancrai, str. Andrei Muresanu, nr. 100, mun. Aiud, jud. ALBA

Clasa de importanta IV]
Categoria de importanta D
Zona seismica F
Zona de vant A
Zona de zapada A

Situatia existenta :

Sarpanta este realizata din ferme de lemn, compuse din corzi cu sectiunea 17x20 , popi 15x15 , capriori 15x15 contrafise de 14x15 cm , clesti de 2x5x15 cm arbalertieri de 13x16 cm si aruncatori de 15x15.

Fermele reazema pe cosoroabe de 15x15 cm asezate pe zidarie .

La momentul intocmirii proiectului structura de rezistenta a sarpantei se prezenta relativ bine , majoritatea elementelor componente ale structurii nefiind afectate , cu exceptia celor din zonele in care invelitoarea prezinta



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



defectiuni , iar scurgerile de apa generate de defectele invelitorii au afectat la randul lor elementele sarpantei .

Solutia propusa

Se va desface in totalitate planseul de lemn ,fiecare grinda componenta se va verifica si se va trata ignifug si antiseptic sau inlocui (dupa caz)cu alta grinda de aceleasi dimensiuni.

Se va turna o centura sub nivelul planseului de lemn existent ,respectand detaliile din proiect.

Se vor identifica elementele structurale care prezinta defectiuni (datorate in special actiunii apei pluviale) ,acestea fiind propuse pentru inlocuire.

In timpul executiei lucrarilor de reabilitare este posibil sa se constate ca si alte elemente decat cele identificate vizual, sa necesite inlocuirea . Aceste elemente se vor inlocui deasemenea respectand detaliile date de proiectant.

Se va reface in totalitate invelitoarea cladirii , astfel incat sa se elimine posibilitatea de a avea scurgeri de apa pe elementele structurale ale sarpantei.

Se va acorda mare atentie executiei doliilor , acestea fiind zonel cele mai expuse infiltratiilor de apa.

Tehnologia de execuție:

Intervențiile propuse în proiect se vor executa pe tronsoane de lucru, ordinea și poziția tronsoanelor se va stabili de executant în funcția de tehnologia de execuție propusă și de perioada de execuție ,pentru a evita pe cat posibil infiltratiile de apa pluviala in timpul desfasurarii lucrarilor.

- Lucrări pregătitoare:



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Verificarea materialului lemnos al șarpantei din punct de vedere biologic; se va verifica fiecare nod și fiecare zonă de rezemare, cu atenție deosebită la zonele înzidite

Identificarea tuturor a elementelor asupra cărora se va interveni (conform proiect și situația dată la desfacerea zonelor și nodurilor sus menționate);
Asigurarea stabilității structurii și siguranței pe durata intervențiilor prin executarea de sprijiniri, susțineri și împănări generale sau pe tronsoane și speciale referitoare la câte un punct de lucru;

- Măsurile de protecția lemnului în faza de execuție a construcției

Se vor respecta măsurile preventive prescrise în STAS 2925-86, privind depozitarea, protecția împotriva precipitațiilor, evitarea umezirii lemnului. De asemenea se va evita umezirea lemnului vechi, prin utilizarea foliilor de protecție pe porțiunile care nu sunt acoperite cu țigle.

-Cerințe de calitate pentru tehnici de alcătuire structurală:

Detalii privind îmbinările dulgherești:

Execuția șarpantelor tradiționale presupune executarea îmbinărilor dulgherești, chertari ,cepuri, locașuri, teșiri, plătuiri. Pentru realizarea lor se trasează în prealabil nodurile conform concepției structurale, și detaliilor de principiu. Se trece apoi la realizarea tăieturilor care se vor face manual, respectiv cu aparatură electrică de precizie.

Suprafețele ce vin în contact trebuie să fie netede, paralele, astfel încât să asigure îmbinarea păsuită, suprafețe care sunt capabile predării eforturilor.

În cazul îmbinărilor de continuitate calitatea îmbinărilor este determinantă, nu se acceptă îmbinări imprecise.



Str. Observator , nr. 15 , ap. 28
Cluj-Napoca , Romania
tel: 0727.745.368
e-mail: arhibeast@gmail.com

CUI:18744771 , J12/1963/07062006
RO11BTRL01301202B80602XX
Banca Transilvania Cluj-Napoca



Toate elementele sarpantei vor fi tratate atat impotriva insectelor cat si impotriva incendiilor pentru a preveni orice problema datorata acestora. Se recomanda ca ignifugarea sa fie executata de o firma autorizata in domeniu.

Executantul va respecta toate normativele in vigoare in ceea ce priveste igiena si protectia muncii , precum si normativele privind protectia impotriva incendiilor.

Intocmit ,
ing. Laurentiu Mezei

