

HOTĂRÂREA NR.435

privind aprobarea Documentației de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții „Reabilitare corp C1Ambulatoriu adulți pavilion A” - Spitalul Clinic Municipal „Filantropia” Craiova

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit în ședința ordinară din data de 26.10.2017;

Având în vedere raportul nr.144354/2017 întocmit de Direcția Investiții, Achiziții și Licitatii prin care se propune aprobarea Documentației de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții „Reabilitare corp C1Ambulatoriu adulți pavilion A” - Spitalul Clinic Municipal „Filantropia” Craiova;

În conformitate cu prevederile art.44 alin.1 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, modificată și completată și Hotărârea Guvernului nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

În temeiul art.36 alin.2 lit.b coroborat cu alin.4 lit.d, art.45 alin.1, art.61 alin.2 și art.115, alin.1, lit.b din Legea nr.215/2001, republicată, privind administrația publică locală;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții „ Reabilitare corp C1Ambulatoriu adulți pavilion A” - Spitalul Clinic Municipal „Filantropia” Craiova - varianta I-a, având următorii indicatori tehnico – economici:

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Valoarea totală a investiției(inclusiv TVA) | - 2.722,327 mii lei |
| din care construcții+montaj (C+M) (inclusiv TVA) | - 2.210,414 mii lei |
| 2. Durata de realizare a investiției | - 12 luni |
| 3. Caracteristici tehnice: | ACD=941,80 mp. |
- prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Primarul Municipiului Craiova prin aparatul de specialitate: Serviciul Administrație Publică Locală și Direcția Investiții, Achiziții și Licitatii vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

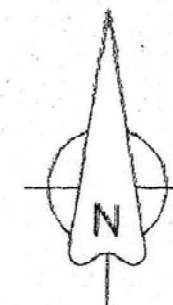
PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Gheorghe NEDELESCU

CONTRASEMNEAZĂ,
PT.SECRETAR,
Ovidiu MISCHIANU

PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A CORPULUI DE PROPRIETATE
(INTRAVILAN)
scara 1:500

Judetul Dolj
Unitatea administrativ-teritoriala Craiova
Cod SIRUTA 017069900
Adresa corpului de proprietate :
Craiova, str. Nicolae Titulescu, nr. 40



Beneficiar :
-Domeniul Public al Municipiului Craiova

- C1 - Ambulatoriu de Specialitate Adulti Pav. A
- C2 - Ambulatoriu de Specialitate Adulti Pav. B
- C3 - Laboratoare
- C4 - Spalatorie si Centrala Termica
- C5 - ARAS
- C6 - Cabinet Medici de Familie
- A1 - anexa - lenjerie
- A2 - anexa - magazine
- A3 - anexa - atelier
- A4 - anexa - incalzire oxigen
- A5 - anexa - cabina portar

AMPLASAMENT STUDIAT

CORP C1
S+P+1E
S = 432.20 mp

100=6653mp

C2=364mp

C3=330mp

C4=231mp

C5=248mp

A2=39mp

Sistem de proiectie : Stereo 70



Executant: SC Otis Proiect SRL
Semnatura si stampila

CATEGORIA DE IMPORTANTA: B
CLASA DE IMPORTANTA: II

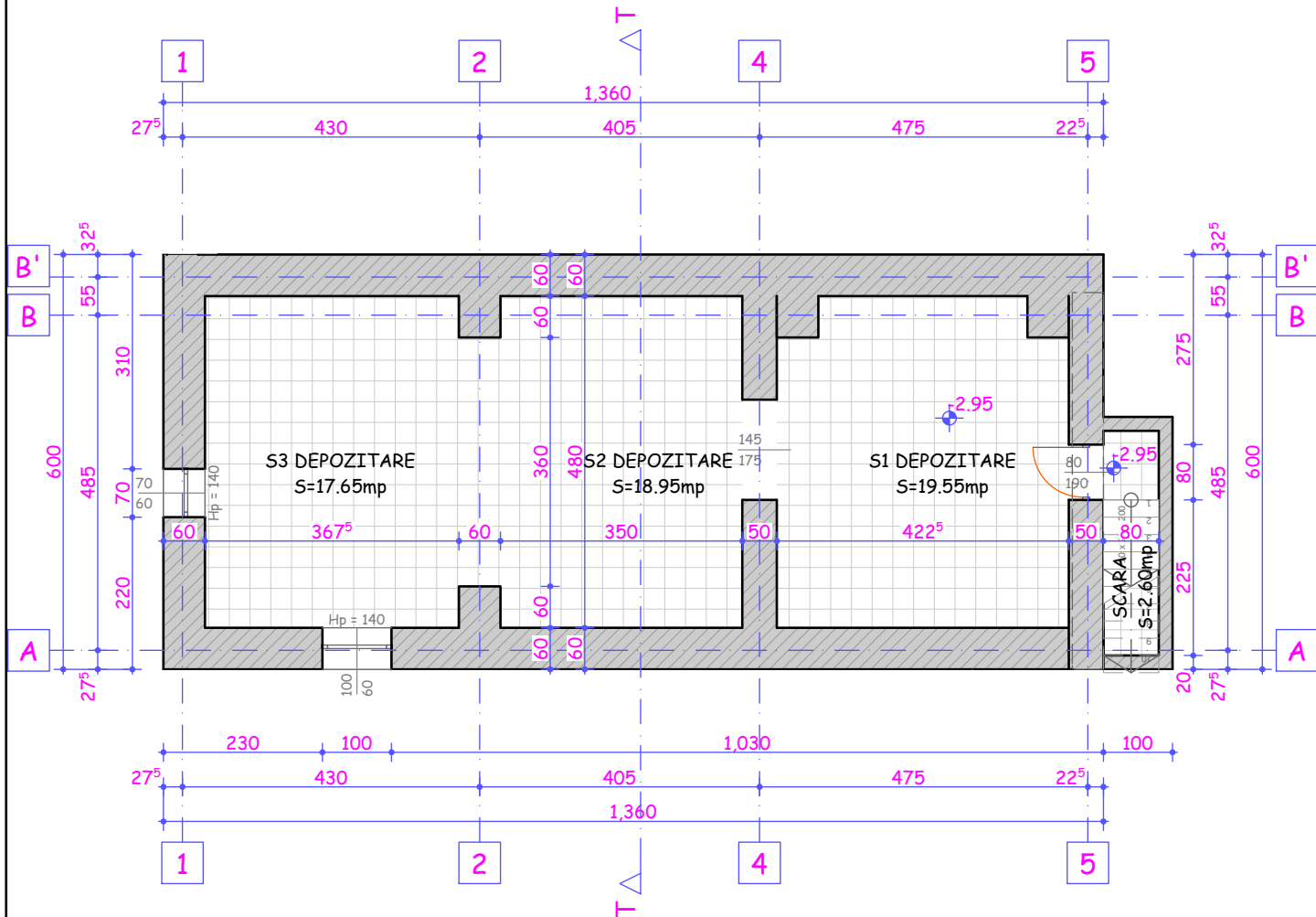
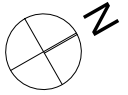
INDICATORI URBANISTICI:

S teren = 6653.00mp;
Sc existent = 2018.20mp; POTexistent = 30.5%;
Sc propus = 2018.20mp; POTpropus = 30.5%;

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNTURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	PROIECT NR:
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	55/2015
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNTURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:500	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT			DATA:	ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	PLANSA NR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	TITLU PLANSA:	A01
				PLAN DE SITUATIE	

PLAN SUBSOL EXISTENT

scara 1:100



LEGENDA:



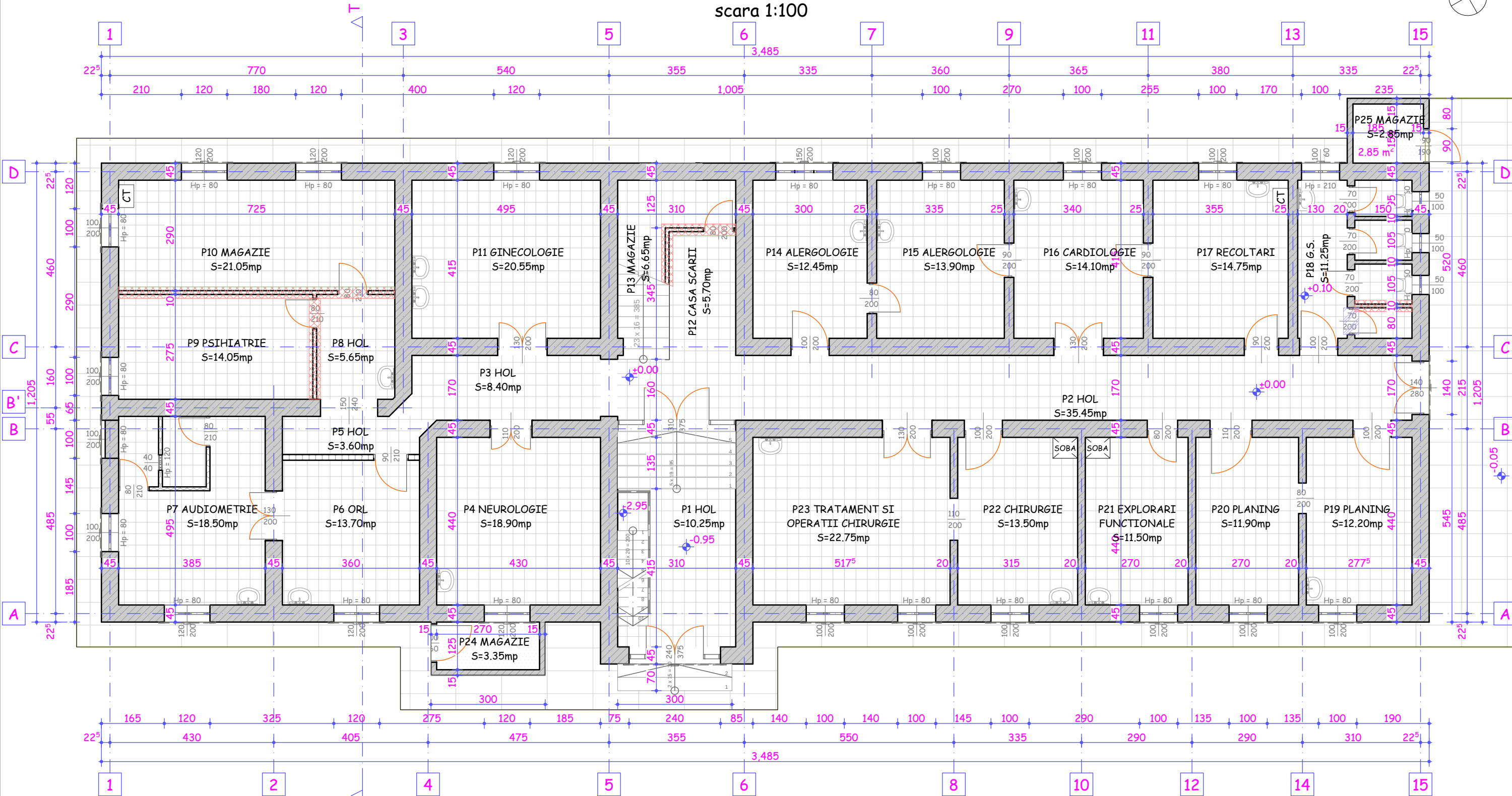
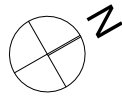
PERETI ZIDARIE CARAMIDA

Sc subs. = 85.25 mp
Sd = 941.80 mp
Su subs. = 56.15 mp
Su total = 712.00 mp

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F18/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT			DATA:	ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	PLANSA NR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	TITLU PLANSA: PLAN SUBSOL EXISTENT	A02

PLAN PARTER EXISTENT

scara 1:100



LEGENDA:

- PERETI COMPARTIMENTARE CE SE VOR DESFIINTA
- PERETI NOI PROPUSE
- PERETI ZIDARIE CARAMIDA
- PERETI GIPSCARTON

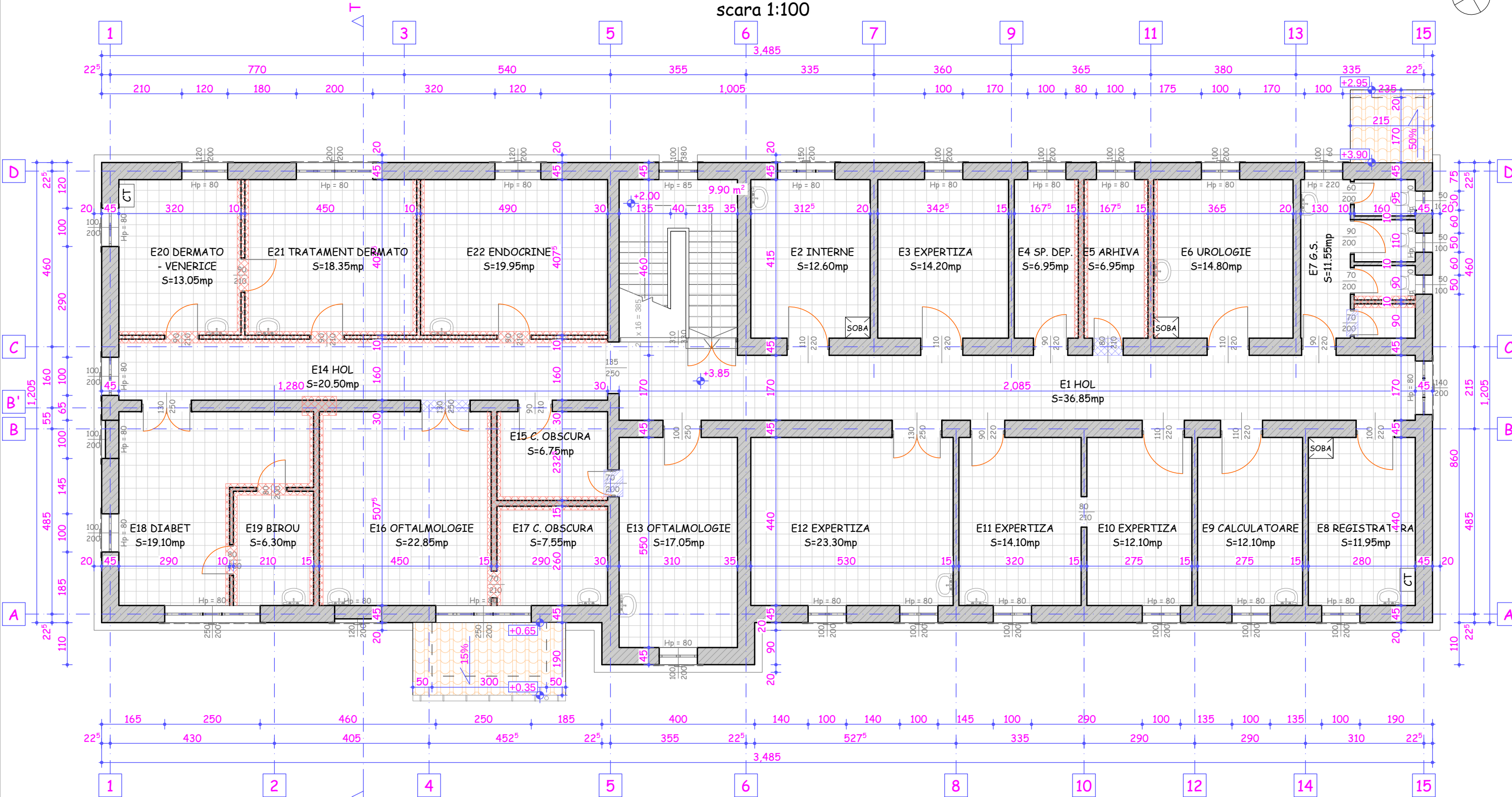
Sc parter = 432.20 mp
Sd = 941.80 mp
Su parter = 326.95 mp
Su total = 712.00 mp

CATEGORIA DE IMPORTANTA: B
CLASA DE IMPORTANTA: II

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNTURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNTURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT			DATA:	TITLU PLANSA:	PLANSANR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	PLAN PARTER EXISTENT	A03

PLAN ETAJ EXISTENT

scara 1:100



LEGENDA:

- PERETI COMPARTIMENTARE CE SE VOR DESFIINTA
- PERETI NOI PROPUSE
- PERETI ZIDARIE CARAMIDA
- PERETI GIPSCARTON

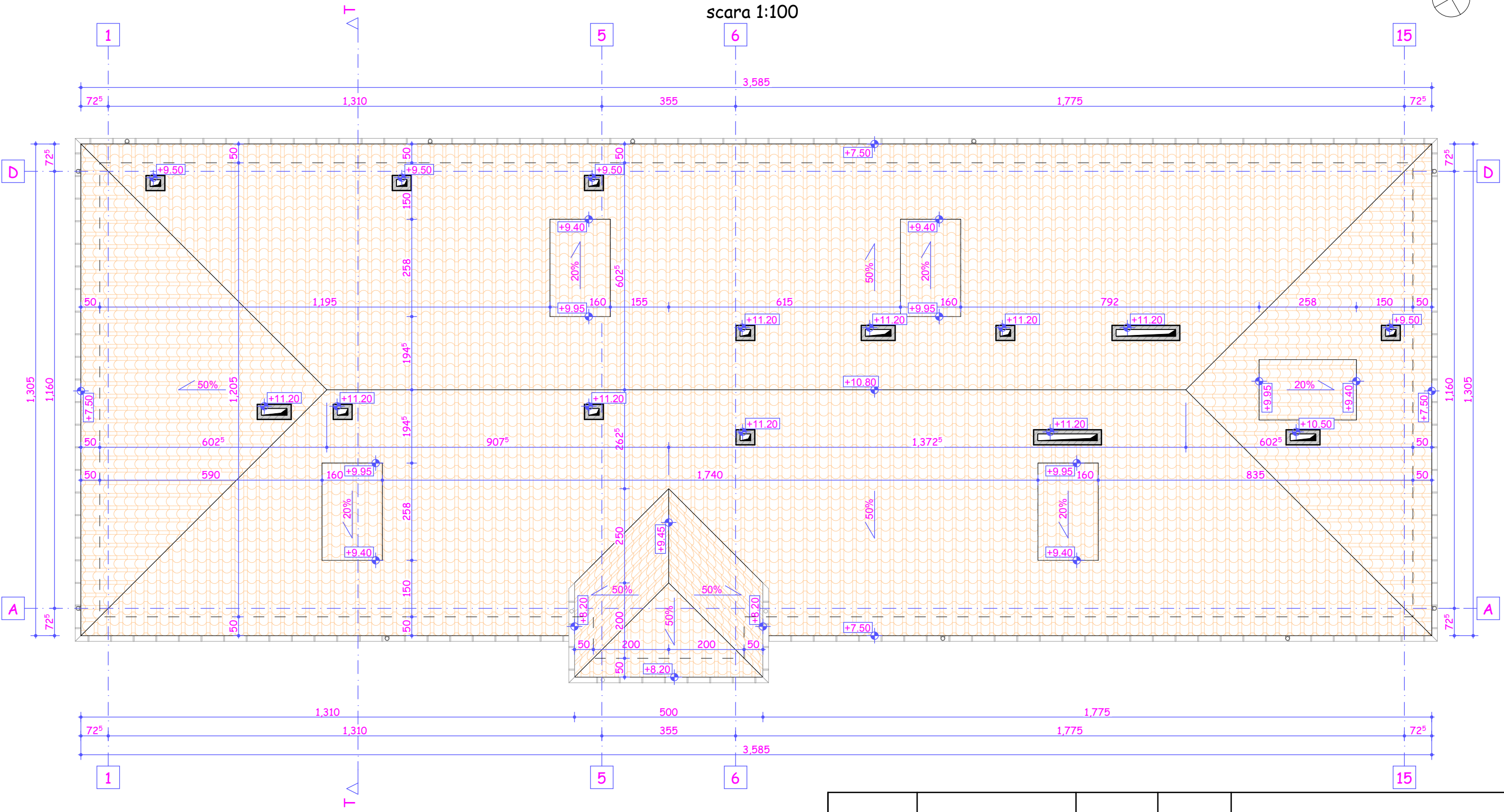
Sc etaj = 424.35 mp
Sd = 941.80 mp
Su etaj = 328.90 mp
Su total = 712.00 mp

CATEGORIA DE IMPORTANTA: B
CLASA DE IMPORTANTA: II

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT			DATA:	ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	PLANSA NR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	TITLU PLANSA: PLAN ETAJ EXISTENT	A04

PLAN INVELITOARE EXISTENT

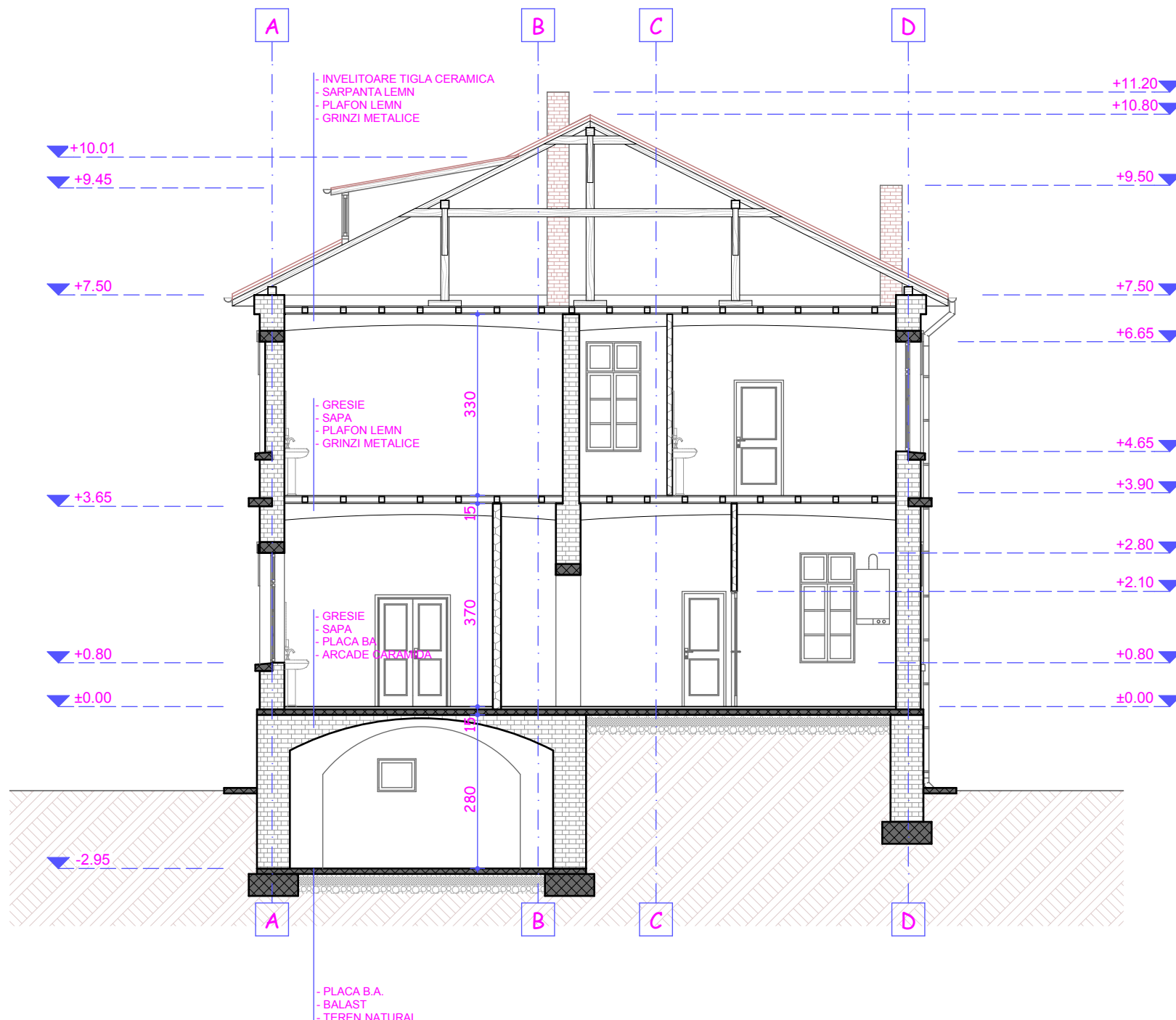
scara 1:100



EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR: SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	PROIECT NR: 55/2015
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				TITLU PROIECT: REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	FAZA: D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA: 1:100		
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU			TITLU PLANSA: PLAN INVELITOARE EXISTENT	PLANSĂ NR: A05
PROIECTAT			DATA: OCT. 2015		
DESENAT	ing. Armand CONST.				

SECTIUNE TRANSVERSALA T - T EXISTENT

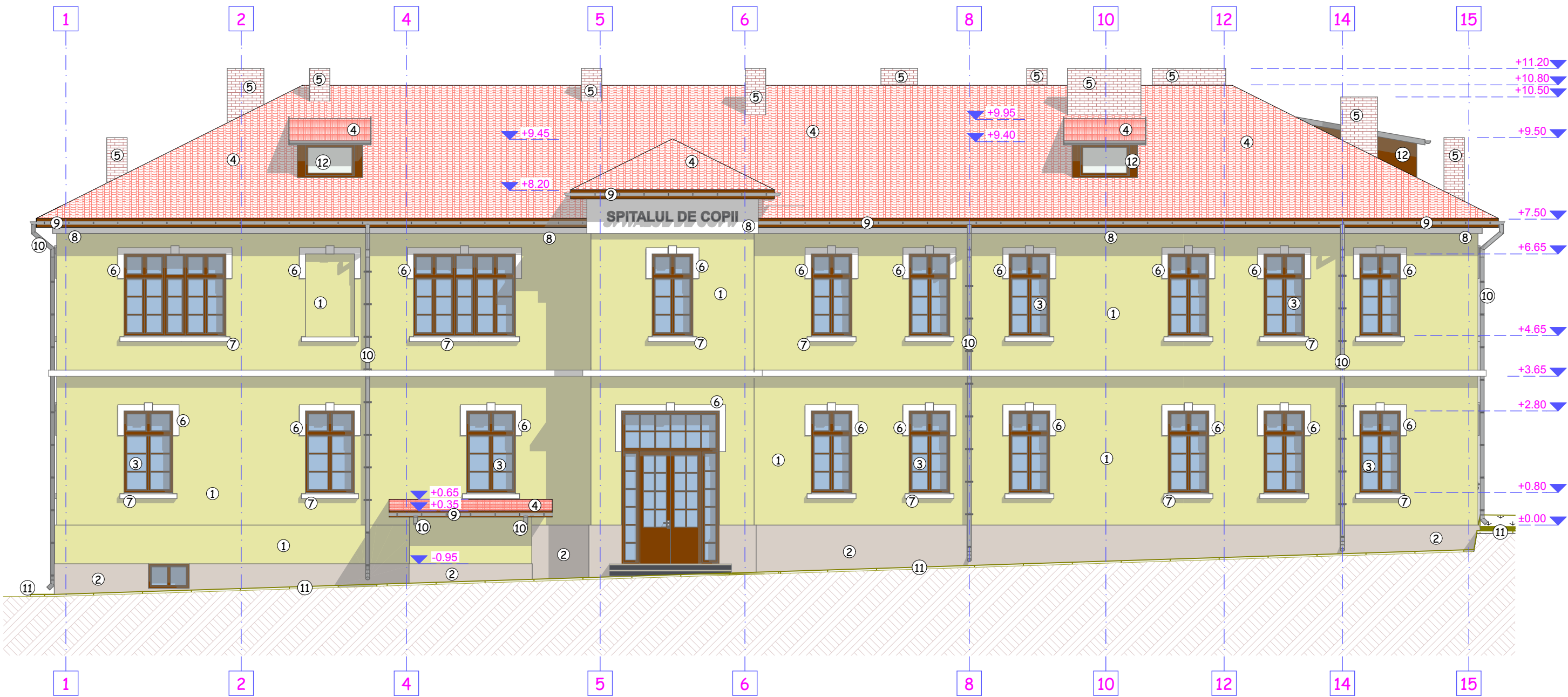
scara 1:100



EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT			DATA:	ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	PLANS NR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	TITLU PLANSA: SECTIUNE TRANSVERSALA T - T EXISTENT	A06

FATADA SUD-EST EXISTENT

scara 1:100



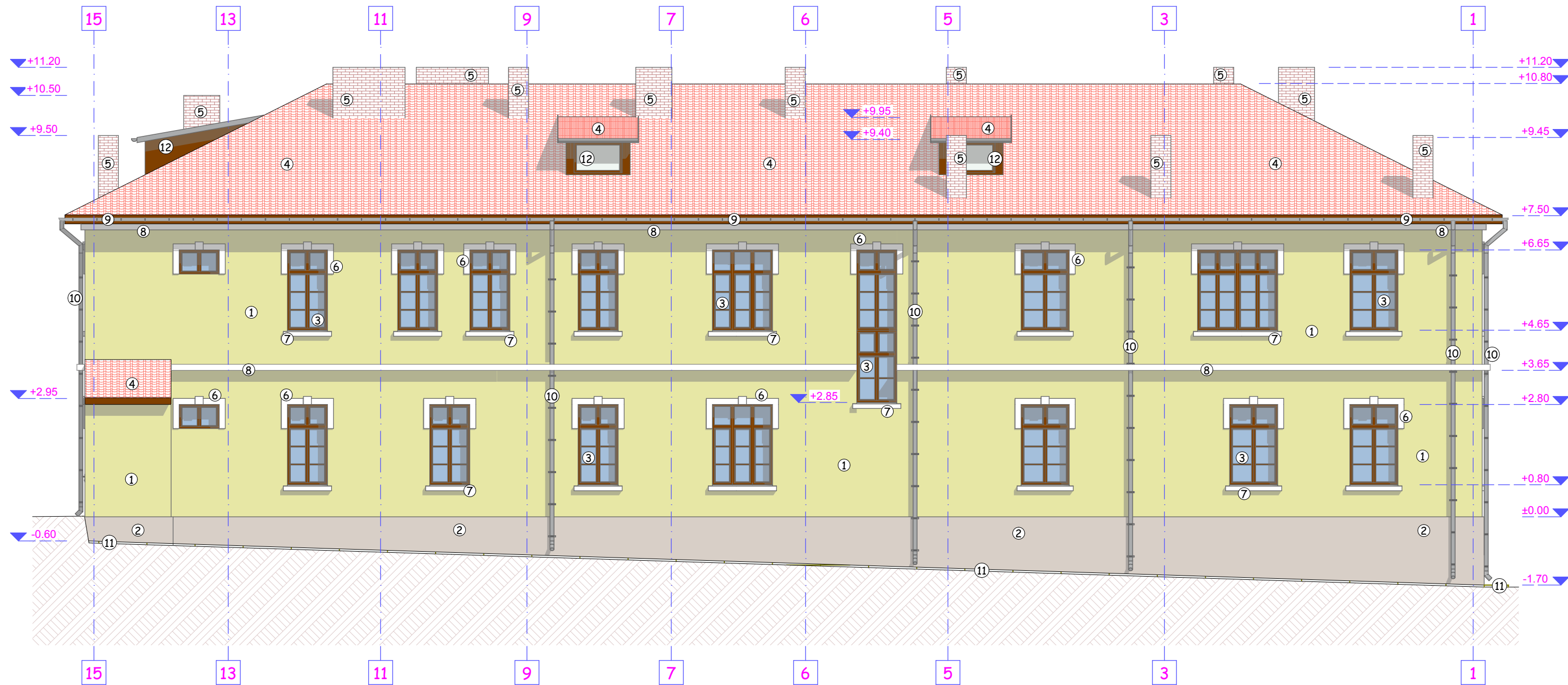
LEGENDA:

- ① TENCUIALA DECORATIVA CULOARE BEJ
- ② TENCUIALA DE SOCLU CULOARE GRI
- ③ TAMPLARIE LEMN CU GEAM SIMPLU
- ④ INVELITOARE TIGLA CERAMICA
- ⑤ COS FUM CARAMIDA
- ⑥ ANCADRAMENT CULOARE ALB
- ⑦ PERVAZ CULOARE ALB
- ⑧ BRAU ORNAMENTAL CULOARE ALB
- ⑨ JGHEAB TABLA CULOARE GRI Ø15CM
- ⑩ BURLAN TABLA CULOARE GRI Ø10CM
- ⑪ TROTUAR PERIMETRAL BA
- ⑫ LUCARNA

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT			DATA:	TITLU PLANSA:	PLANSANR:
DESEMAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	FATADA SUD-EST EXISTENT	A07

FATADA NORD-VEST EXISTENT

scara 1:100



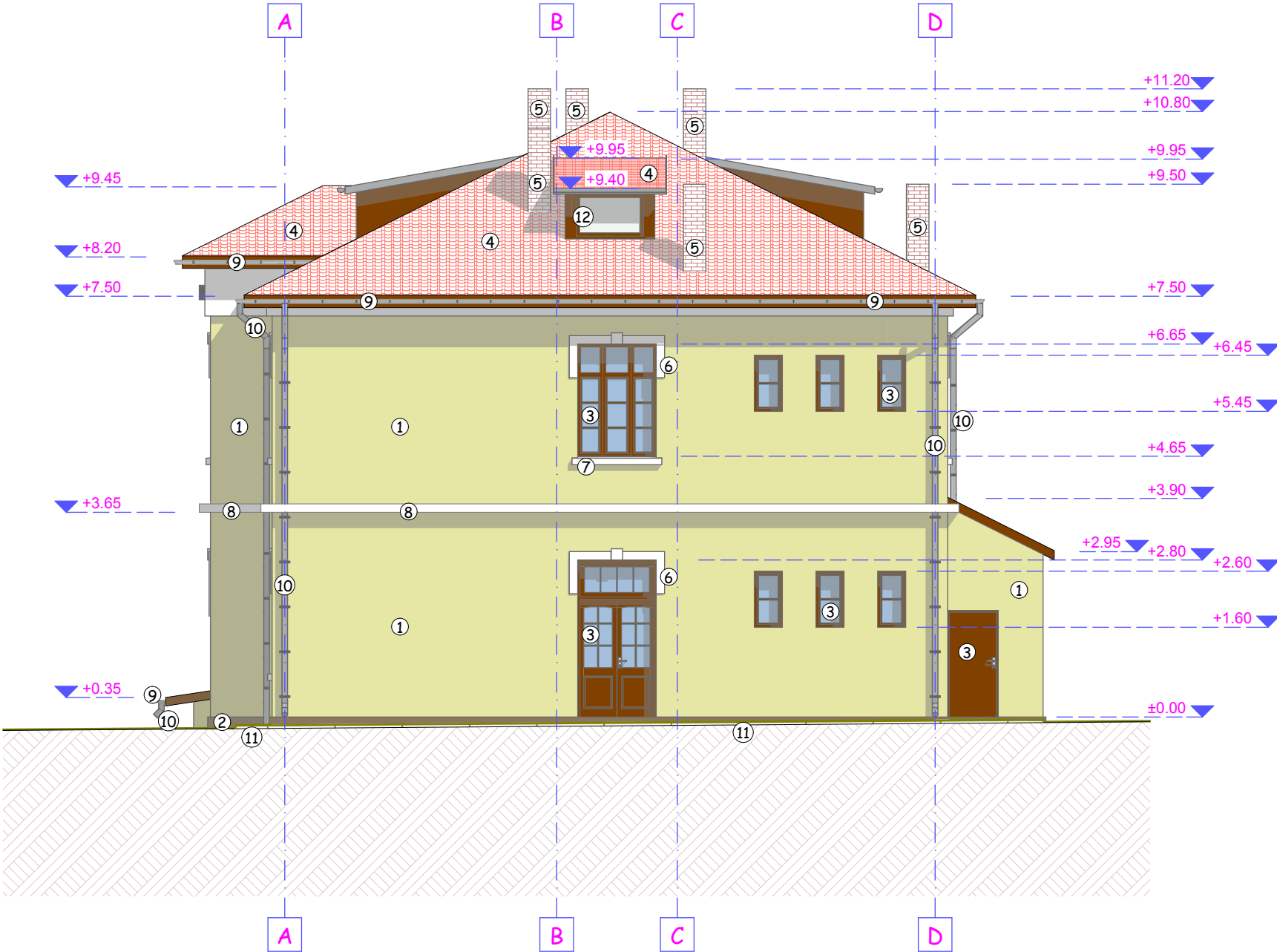
LEGENDA:

- ① TENCUIALA DECORATIVA CULOARE BEJ
- ② TENCUIALA DE SOCLU CULOARE GRI
- ③ TAMPLARIE LEMN CU GEAM SIMPLU
- ④ INVELITOARE TIGLA CERAMICA
- ⑤ COS FUM CARAMIDA
- ⑥ ANCADRAMENT CULOARE ALB
- ⑦ PERVAZ CULOARE ALB
- ⑧ BRAU ORNAMENTAL CULOARE ALB
- ⑨ JGHEAB TABLA CULOARE GRI Ø15CM
- ⑩ BURLAN TABLA CULOARE GRI Ø10CM
- ⑪ TROTUAR PERIMETRAL BA
- ⑫ LUCARNA

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL:0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT			DATA:	TITLU PLANSA:	PLANSANR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	FATADA NORD-VEST EXISTENT	A08

FATADA NORD-EST EXISTENT

scara 1:100



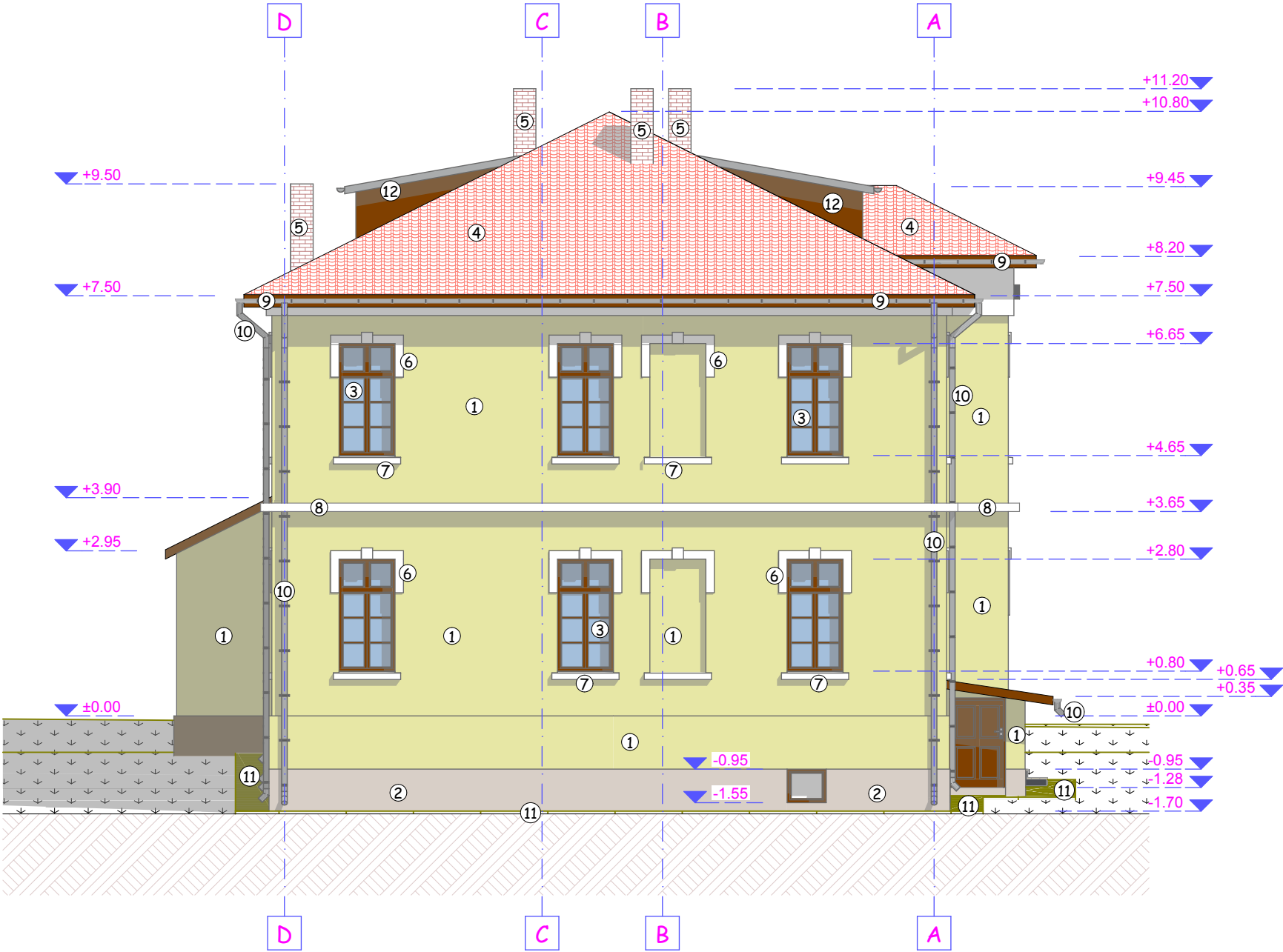
LEGENDA:

- ① TENCUIALA DECORATIVA CULOARE BEJ
- ② TENCUIALA DE SOCLU CULOARE GRI
- ③ TAMPLARIE LEMN CU GEAM SIMPLU
- ④ INVELITOARE TIGLA CERAMICA
- ⑤ COS FUM CARAMIDA
- ⑥ ANCADRAMENT CULOARE ALB
- ⑦ PERVAZ CULOARE ALB
- ⑧ BRAU ORNAMENTAL CULOARE ALB
- ⑨ JGHEAB TABLA CULOARE GRI Ø15CM
- ⑩ BURLAN TABLA CULOARE GRI Ø10CM
- ⑪ TROTUAR PERIMETRAL BA
- ⑫ LUCARNA

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT			DATA:	TITLU PLANSA:	PLANSA NR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	FATADA NORD-EST EXISTENT	A09

FATADA SUD-VEST EXISTENT

scara 1:100



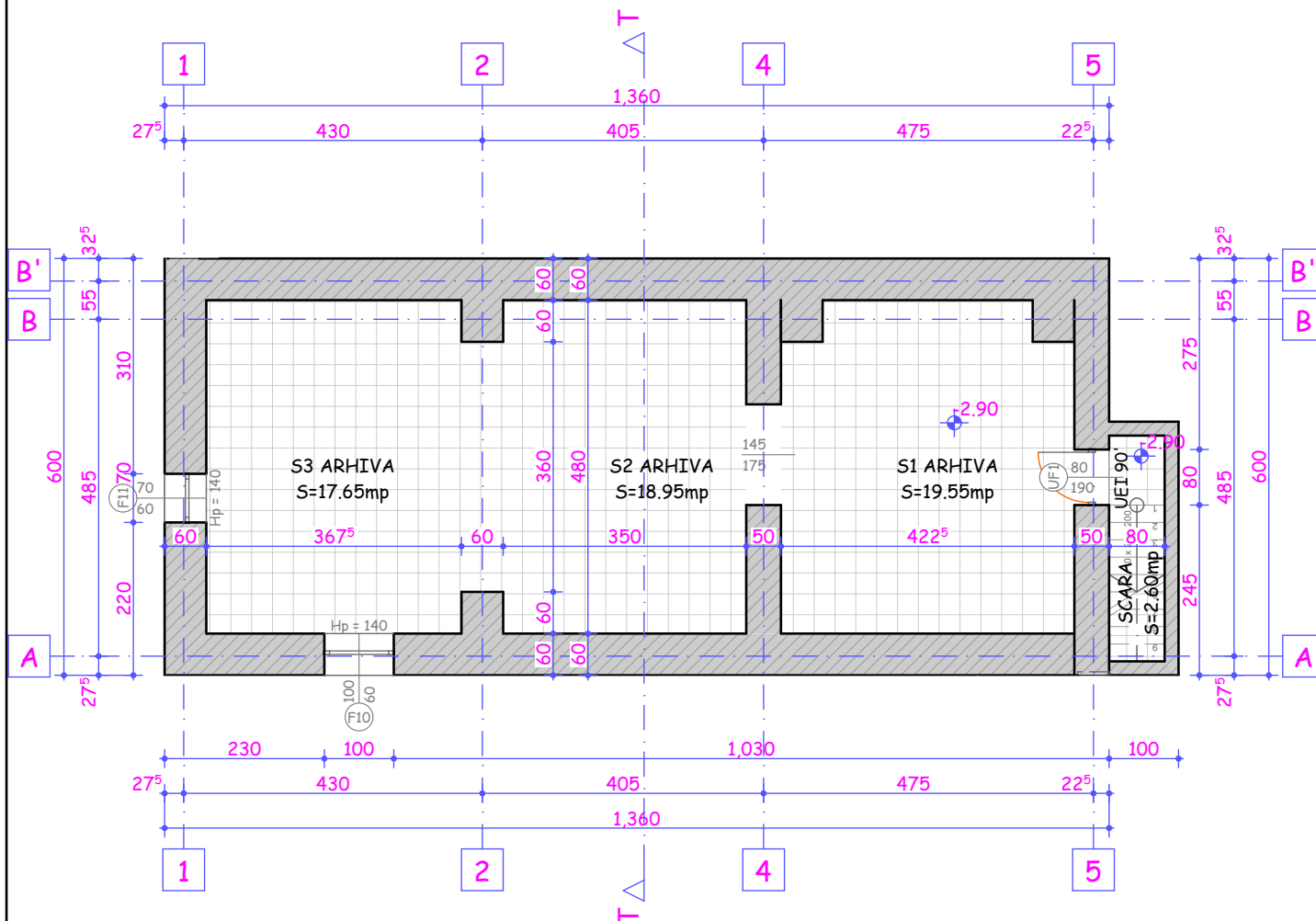
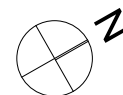
LEGENDA:

- ① TENCUIALA DECORATIVA CULOARE BEJ
- ② TENCUIALA DE SOCLU CULOARE GRI
- ③ TAMPLARIE LEMN CU GEAM SIMPLU
- ④ INVELITOARE TIGLA CERAMICA
- ⑤ COS FUM CARAMIDA
- ⑥ ANCADRAMENT CULOARE ALB
- ⑦ PERVAZ CULOARE ALB
- ⑧ BRAU ORNAMENTAL CULOARE ALB
- ⑨ JGHEAB TABLA CULOARE MARO Ø15CM
- ⑩ BURLAN TABLA CULOARE MARO Ø10CM
- ⑪ TROTUAR PERIMETRAL BA
- ⑫ LUCARNA

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT			DATA:	TITLU PLANSA:	PLANSANR:
DESEMAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	FATADA SUD-VEST EXISTENT	A10

PLAN SUBSOL PROPUS

scara 1:100



LEGENDA:



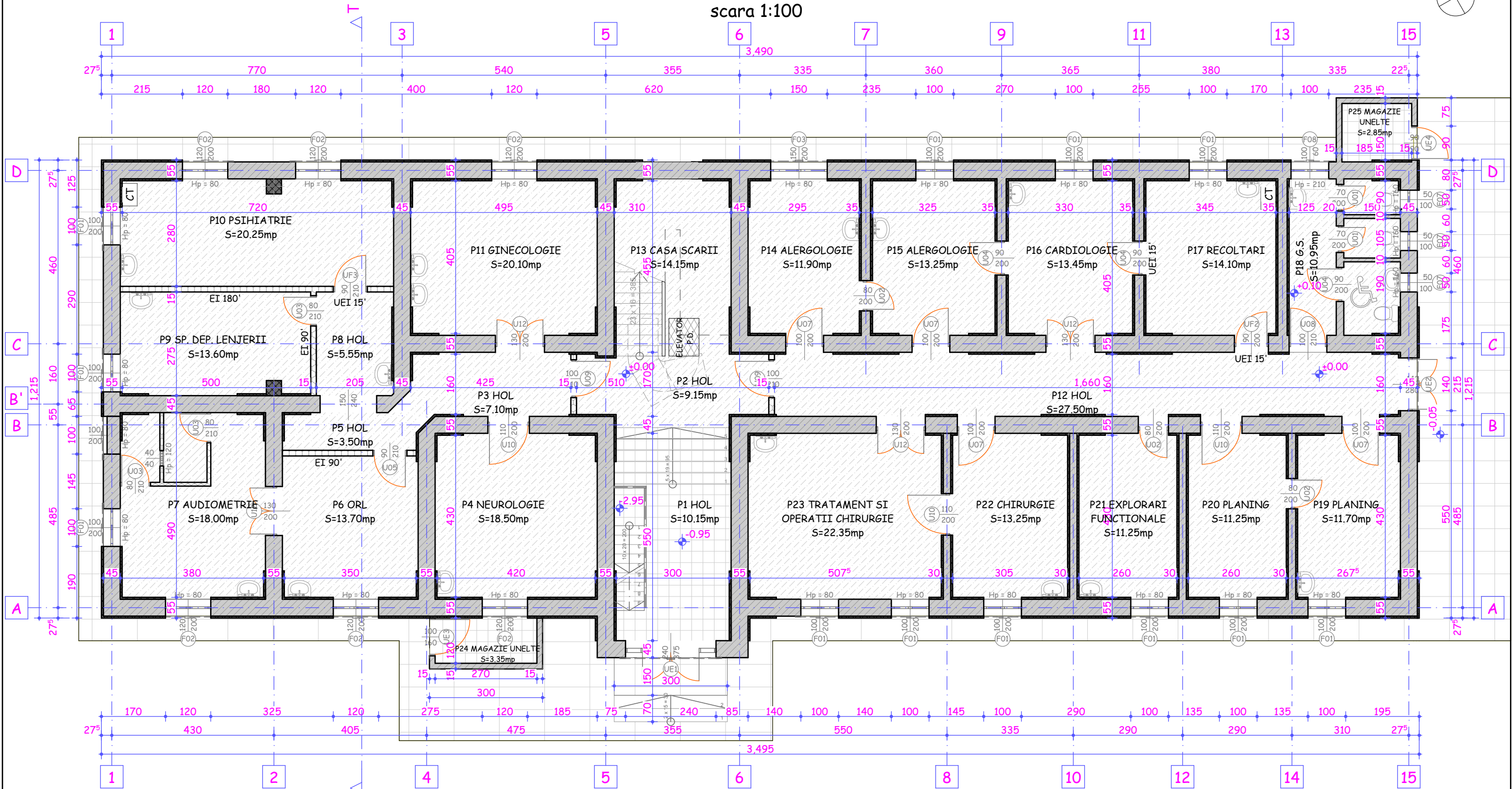
PERETI ZIDARIE CARAMIDA

Sc subs. = 85.25 mp
Sd = 941.80 mp
Su subs. = 56.15 mp
Su total = 693.45 mp

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011			BENEFICIAR:	
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA			SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA:	ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	TITLU PLANSA:
PLAN SUBSOL PROPUS				PLANSA NR: A11

PLAN PARTER PROPU

scara 1:100



LEGENDA:

- PERETI ZIDARIE CARAMIDA
- PERETI GIPSCARTON

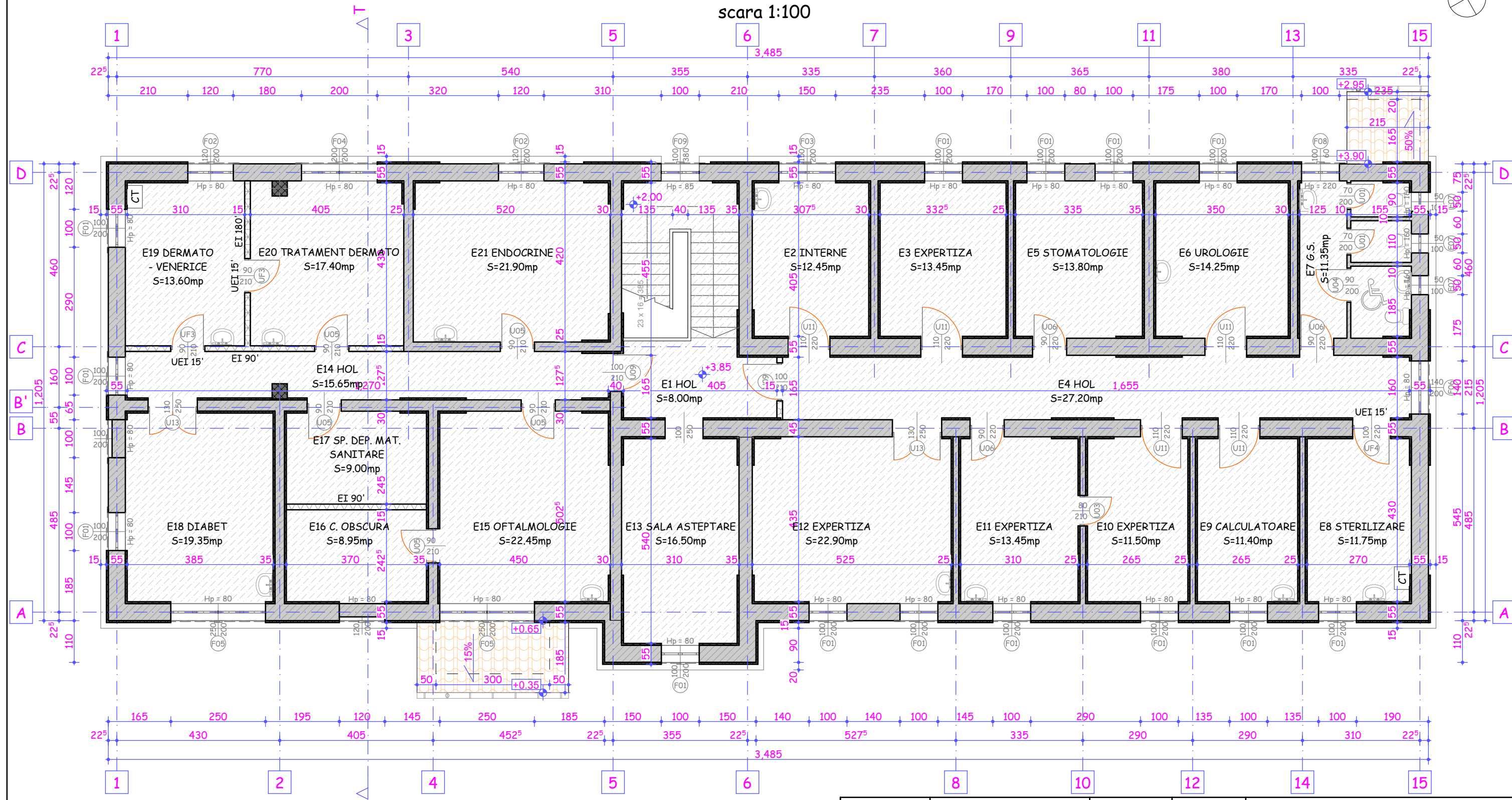
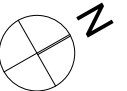
Sc parter = 432.20 mp
Sd = 941.80 mp
Su parter = 321.00 mp
Su total = 693.45 mp

CATEGORIA DE IMPORTANTA: B
CLASA DE IMPORTANTA: II

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPIITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA:	ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	PLANS NR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	TITLU PLANSA: PLAN PARTER PROPU	A12

PLAN ETAJ PROPUS

scara 1:100



LEGENDA:

- PERETI ZIDARIE CARAMIDA
- PERETI GIPSCARTON

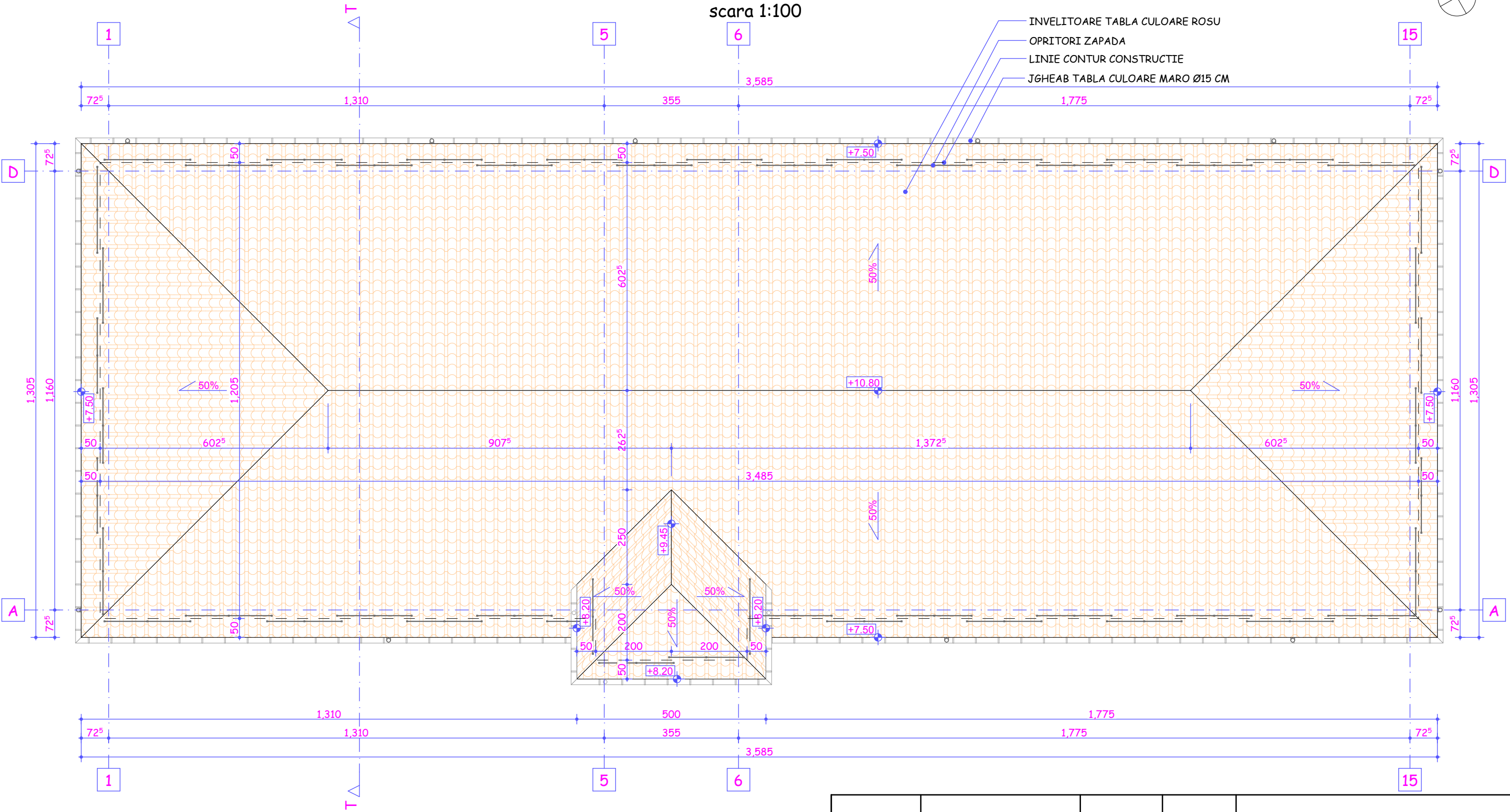
Sc etaj = 424.35 mp
 Sd = 941.80 mp
 Su etaj = 316.30 mp
 Su total = 693.45 mp

CATEGORIA DE IMPORTANTA: B
 CLASA DE IMPORTANTA: II

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPIITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA:	TITLU PLANSA:	PLANSANR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	PLAN ETAJ PROPUS	A13

PLAN INVELITOARE

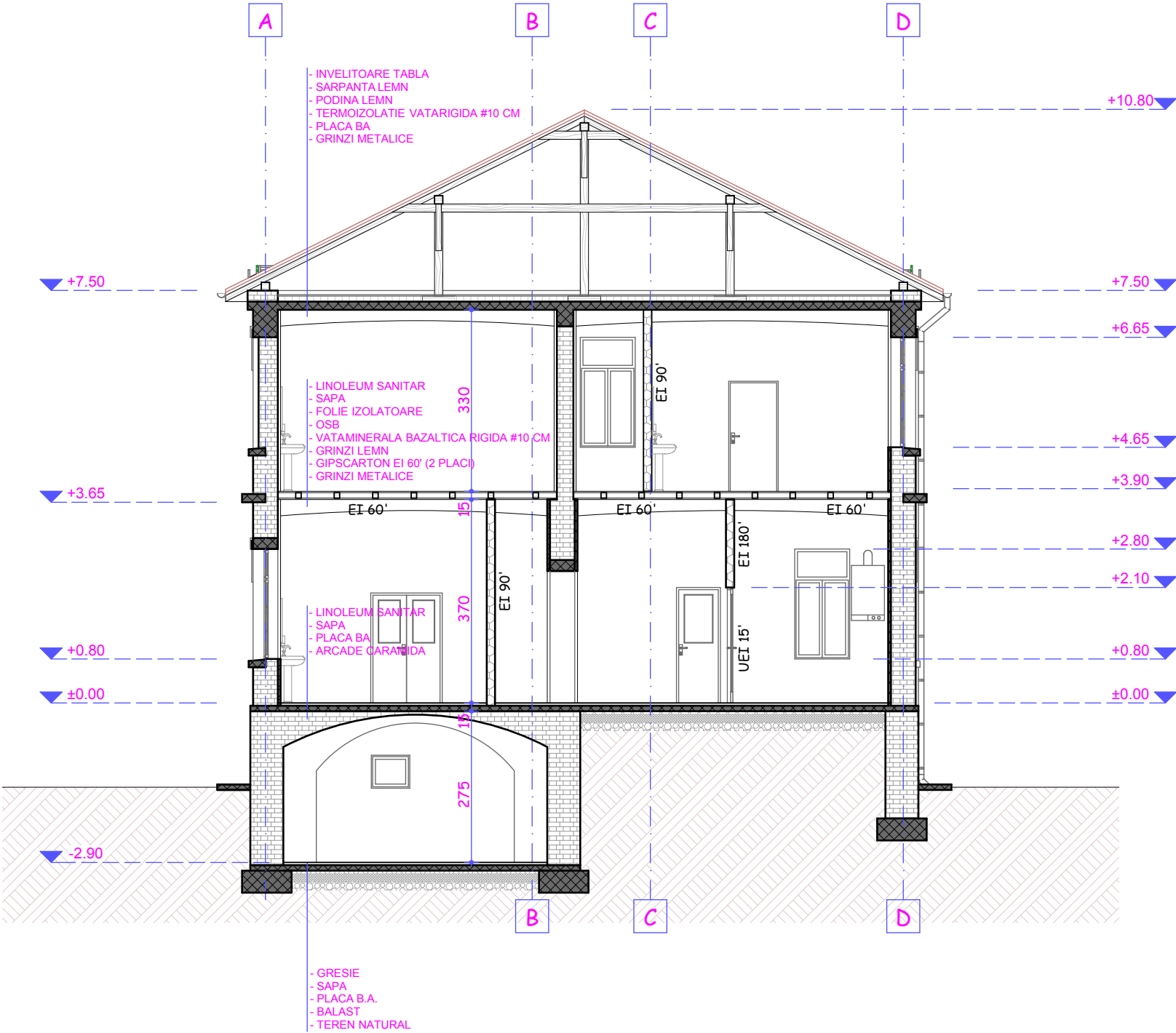
scara 1:100



EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR: SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	PROIECT NR: 55/2015
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				TITLU PROIECT: REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	FAZA: D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA: 1:100	TITLU PLANSA: PLAN INVELITOARE	PLANSĂ NR: A14
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU				
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA: OCT. 2015		
DESENAT	ing. Armand CONST.				

SECTIUNE TRANSVERSALA T - T PROPUS

scara 1:100

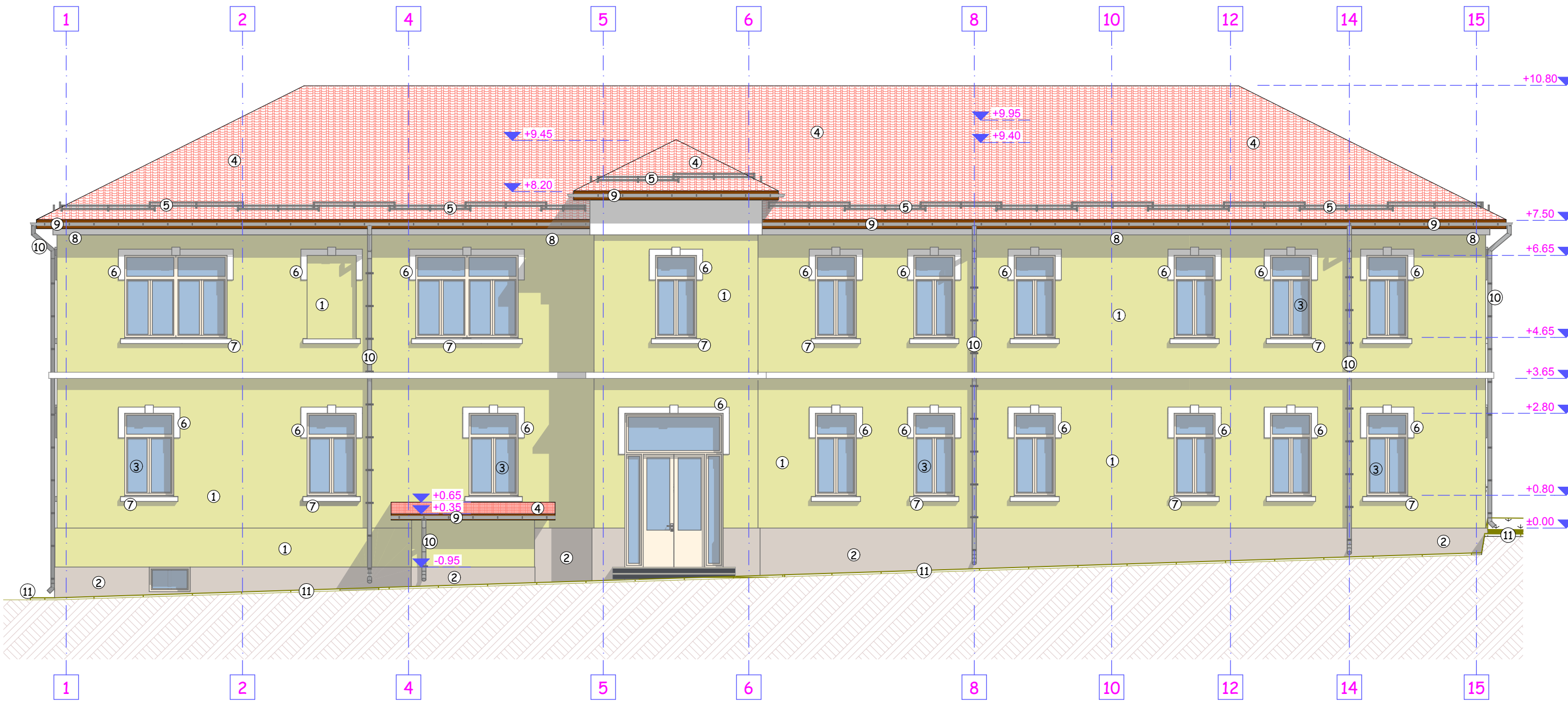


LEGENDA:

- PERETI ZIDARIE CARAMIDA
PERETI GIPSCARTON

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA:	ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	PLANS NR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	TITLU PLANSA: SECTIUNE TRANSVERSALA T - T PROBUS	A15

FATADA SUD-EST PROPUS
scara 1:100



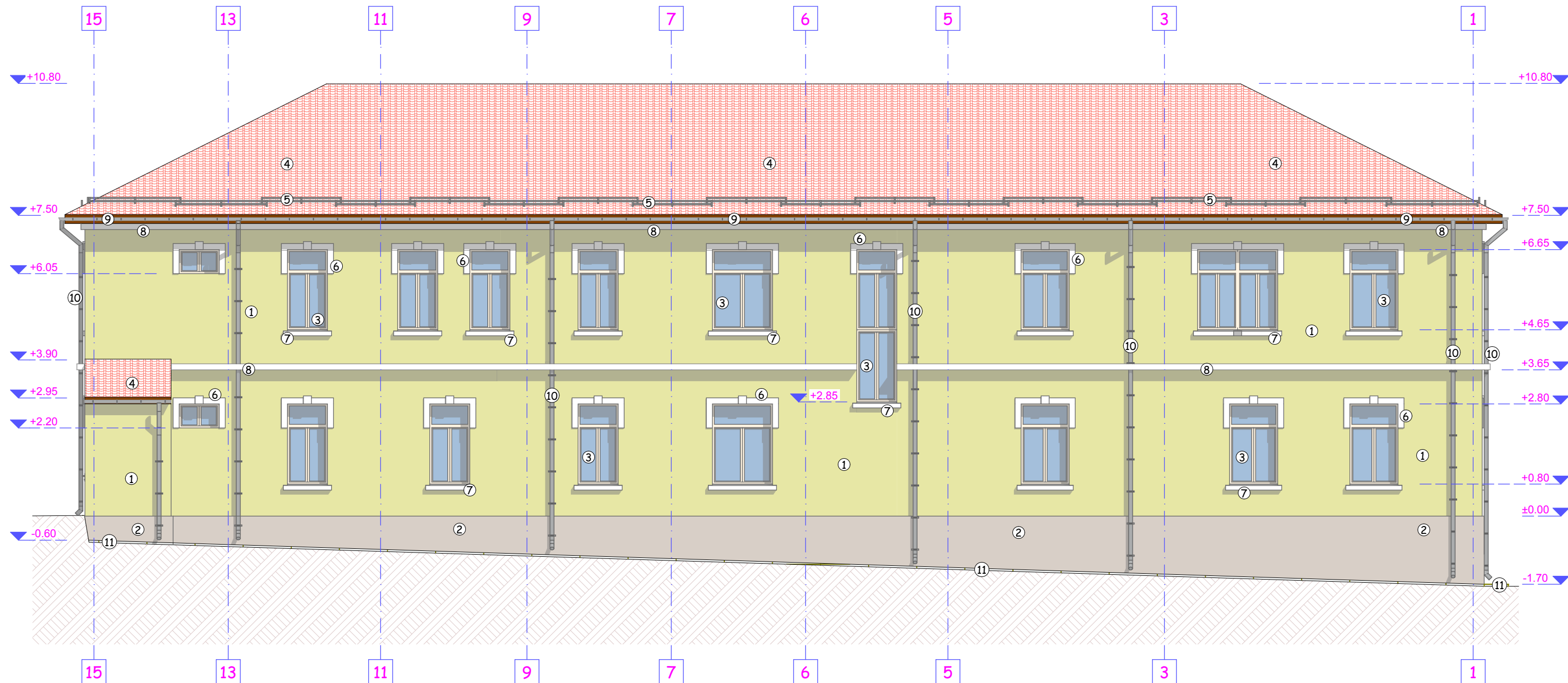
LEGENDA:

- ① TENCUIALA DECORATIVA CULOARE BEJ
- ② TENCUIALA DE SOCLU CULOARE GRI
- ③ TAMPLARIE PVC ALB CU GEAM TERMOIZOLATOR
- ④ INVELITOARE TABLA CULOARE ROSU
- ⑤ OPRITORI ZAPADA
- ⑥ ANCADRAMENT CULOARE ALB
- ⑦ PERVAZ CULOARE ALB
- ⑧ BRAU ORNAMENTAL CULOARE ALB
- ⑨ JGHEAB TABLA CULOARE MARO Ø15CM
- ⑩ BURLAN TABLA CULOARE MARO Ø10CM
- ⑪ TROTUAR PERIMETRAL BA

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA:	TITLU PLANSA:	PLANSANR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	FATADA SUD-EST PROPUS	A16

FATADA NORD-VEST PROPUS

scara 1:100



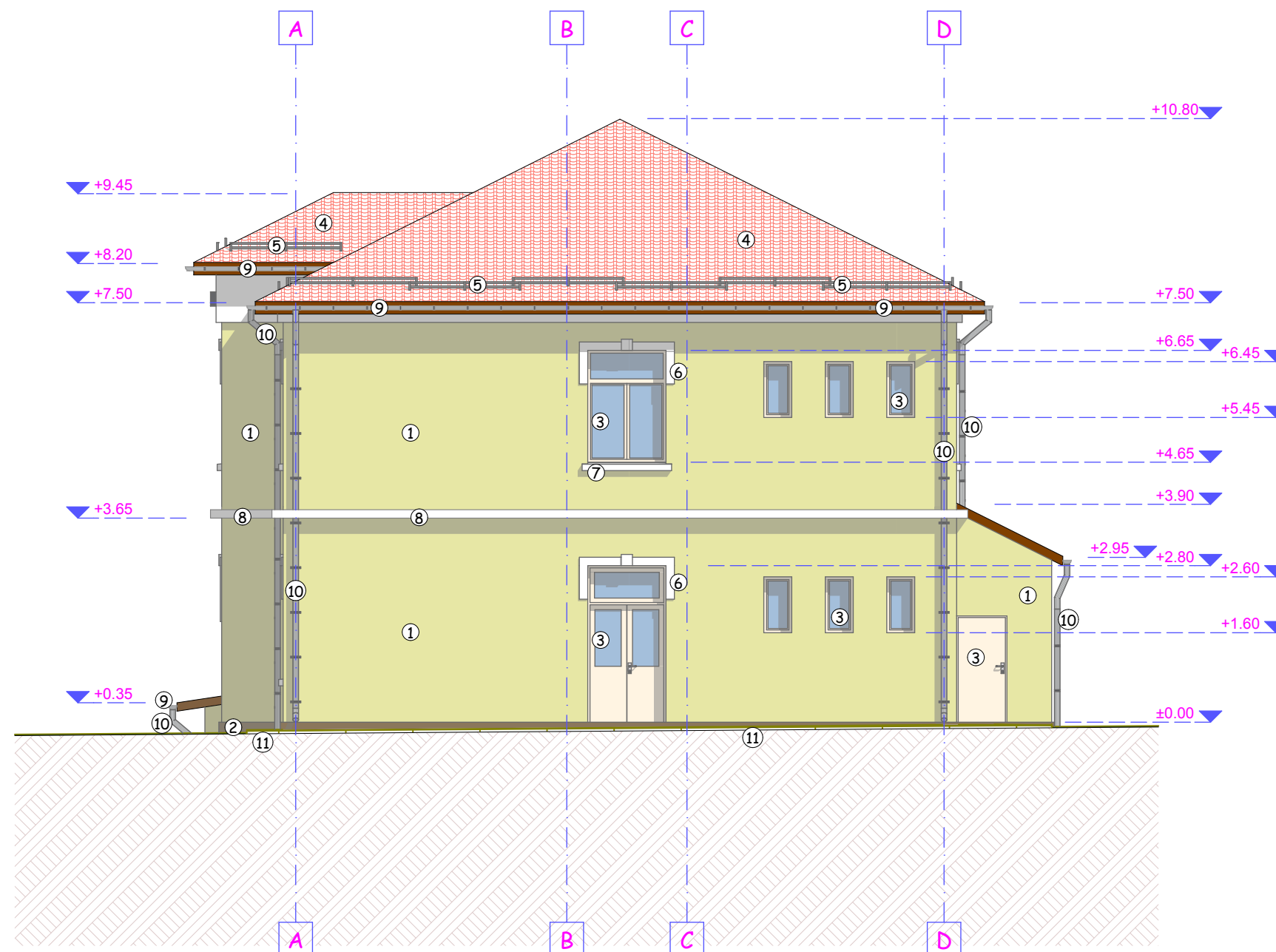
LEGENDA:

- ① TENCUIALA DECORATIVA CULOARE BEJ
- ② TENCUIALA DE SOCLU CULOARE GRI
- ③ TAMPLARIE PVC ALB CU GEAM TERMOIZOLATOR
- ④ INVELITOARE TABLA CULOARE ROSU
- ⑤ OPRITORI ZAPADA
- ⑥ ANCADRAMENT CULOARE ALB
- ⑦ PERVAZ CULOARE ALB
- ⑧ BRAU ORNAMENTAL CULOARE ALB
- ⑨ JGHEAB TABLA CULOARE MARO Ø15CM
- ⑩ BURLAN TABLA CULOARE MARO Ø10CM
- ⑪ TROTUAR PERIMETRAL BA

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA:	TITLU PLANSA:	PLANSANR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	FATADA NORD-VEST PROPUS	A17

FATADA NORD-EST PROPUS

scara 1:100



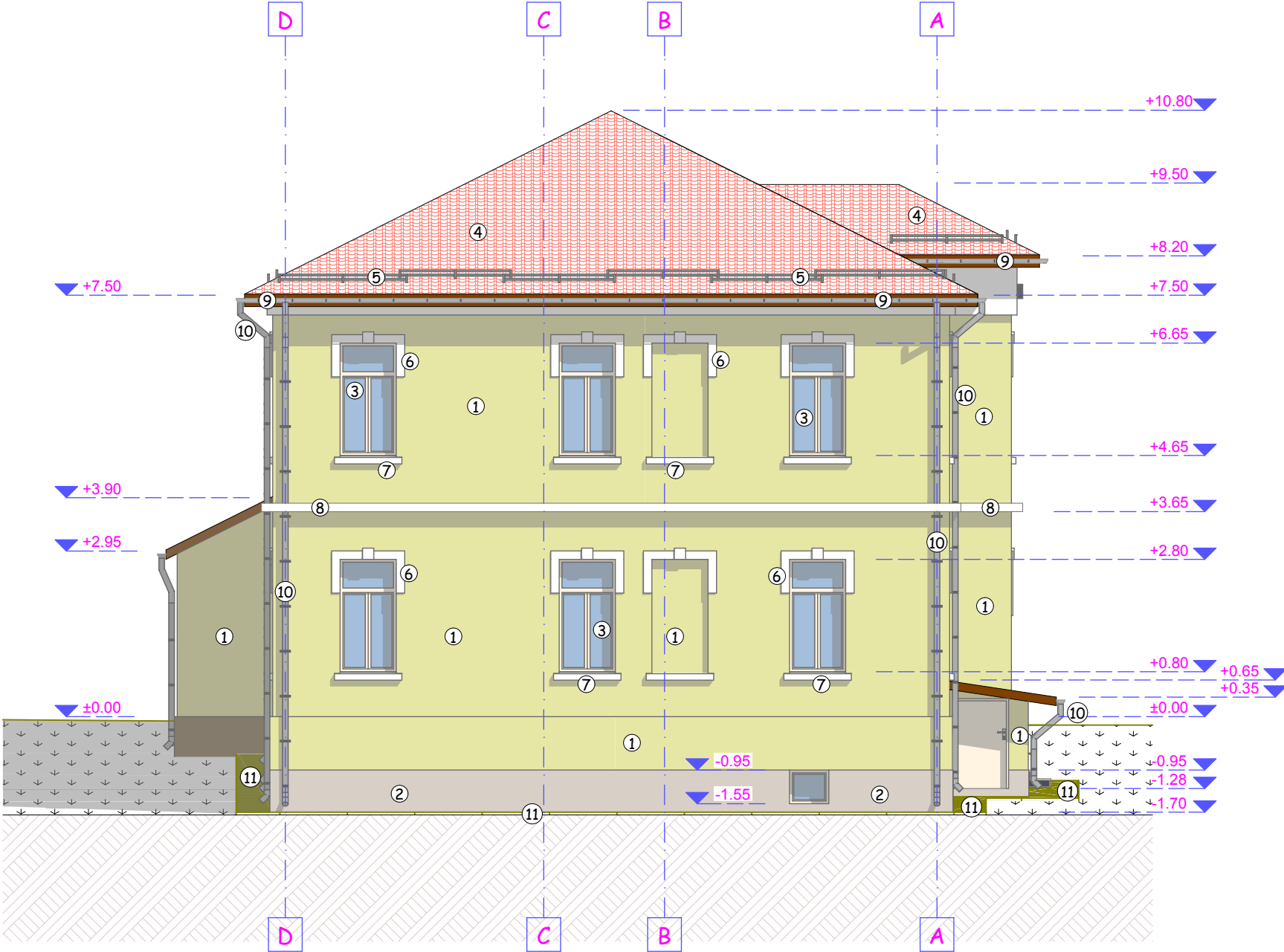
LEGENDA:

- ① TENCUIALA DECORATIVA CULOARE BEJ
- ② TENCUIALA DE SOCLU CULOARE GRI
- ③ TAMPLARIE PVC ALB CU GEAM TERMOIZOLATOR
- ④ INVELITOARE TABLA CULOARE ROSU
- ⑤ OPRITORI ZAPADA
- ⑥ ANCADRAMENT CULOARE ALB
- ⑦ PERVAZ CULOARE ALB
- ⑧ BRAU ORNAMENTAL CULOARE ALB
- ⑨ JGHEAB TABLA CULOARE MARO Ø15CM
- ⑩ BURLAN TABLA CULOARE MARO Ø10CM
- ⑪ TROTUAR PERIMETRAL BA

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA:	TITLU PLANSA:	PLANSA NR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	FATADA NORD-EST PROPUS	A18

FATADA SUD-VEST PROPUS

scara 1:100



LEGENDA:

- ① TENCUIALA DECORATIVA CULOARE BEJ
- ② TENCUIALA DE SOCLU CULOARE GRI
- ③ TAMPLARIE PVC ALB CU GEAM TERMOIZOLATOR
- ④ INVELITOARE TABLA CULOARE ROSU
- ⑤ OPRITORI ZAPADA
- ⑥ ANCADRAMENT CULOARE ALB
- ⑦ PERVAZ CULOARE ALB
- ⑧ BRAU ORNAMENTAL CULOARE ALB
- ⑨ JGHEAB TABLA CULOARE MARO Ø15CM
- ⑩ BURLAN TABLA CULOARE MARO Ø10CM
- ⑪ TROTUAR PERIMETRAL BA

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/23/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:100	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	D.A.L.I. D.T.A.C. P.T.
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA:	TITLU PLANSA:	PLANSANR:
DESEMAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	FATADA SUD-VEST PROPUS	A19

TABLOU TAMPLARIE - USI INTERIOR

scara 1:50

MARCA	U01	U02	U02	U03	U03	U04	U05	U05
DIMENSIUNE [CM]	70x200	80x200	80x200	80x210	80x210	90x200	90x210	90x210
ORIENTARE	R	L	R	L	R	L	L	R
CANTITATE [BUC.]	4	1	2	2	2	4	3	3
OBSERVATII	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat
SIMBOL 2D								
VEDERE FRONTALA								

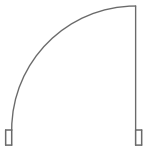
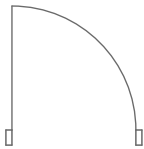
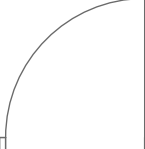
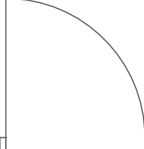
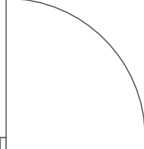
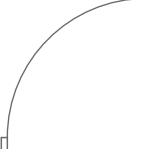
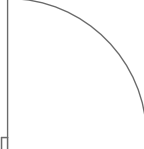
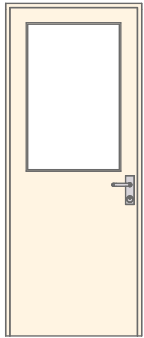
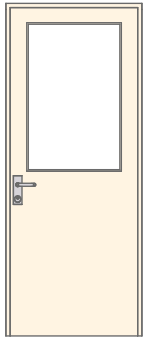
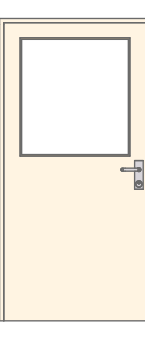
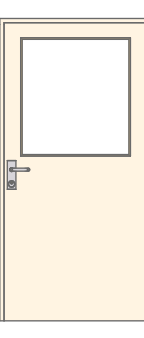
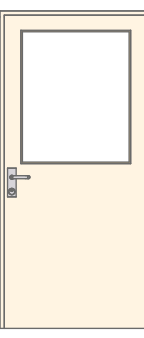
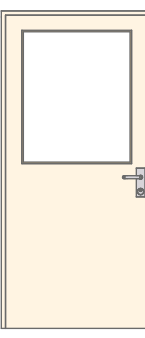
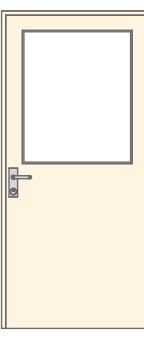
Nota:

- Tamplaria va fi din profile aluminiu, sistem tri-cameral, vopsita in camp electrostatic, culoare alb;
- Feroneria utilizata va fi de foarte buna calitate;
- Tamplaria se va executa cu toate accesoriile necesare unei bune functionari;
- Tamplaria se va executa pentru fiecare gol numai dupa efectuarea releveului pe santier.

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL:0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:50	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	P.T.
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA:	ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	PLANSĂ NR:
DESEMAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	TITLU PLANSA: TABLOU TAMPLARIE USI INTERIOR	A20

TABLOU TAMPLARIE - USI INTERIOR

scara 1:50

MARCA	U06	U06	U07	U07	U08	U09	U09
DIMENSIUNE [CM]	90x220	90x220	100x200	100x200	100x210	100x210	100x210
ORIENTARE	L	R	L	R	R	L	R
CANTITATE [BUC.]	1	2	3	1	1	2	2
OBSERVATII	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, clar	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, clar
SIMBOL 2D							
VEDERE FRONTALA							

Nota:

- Tamplaria va fi din profile aluminiu, sistem tri-cameral, vopsita in camp electrostatic, culoare alb;
- Feroneria utilizata va fi de foarte buna calitate;
- Tamplaria se va executa cu toate accesoriile necesare unei bune functionari;
- Tamplaria se va executa pentru fiecare gol numai dupa efectuarea releveului pe santier.

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL:0742/378.637			BENEFICIAR: SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA		PROIECT NR: 55/2015
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA			TITLU PROIECT: REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40		FAZA: P.T.
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA: 1:50	TITLU PLANSA: TABLOU TAMPLARIE USI INTERIOR	
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU				
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA: OCT. 2015		
DESENAT	ing. Armand CONST.			PLANSA NR: A21	

TABLOU TAMPLARIE - USI INTERIOR

scara 1:50

MARCA	U10	U11	U11	U12	U13
DIMENSIUNE [CM]	110x200	110x220	110x220	130x200	130x250
ORIENTARE	L	L	R		
CANTITATE [BUC.]	3	2	3	4	2
OBSERVATII	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 1 canat, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 2 canate, cu geam simplu, mat	Usa de interior, 2 canate si supralumina, cu geam simplu, mat
SIMBOL 2D					
VEDERE FRONTALA					

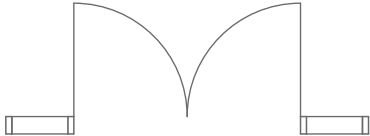
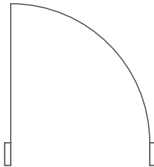
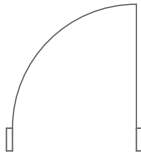
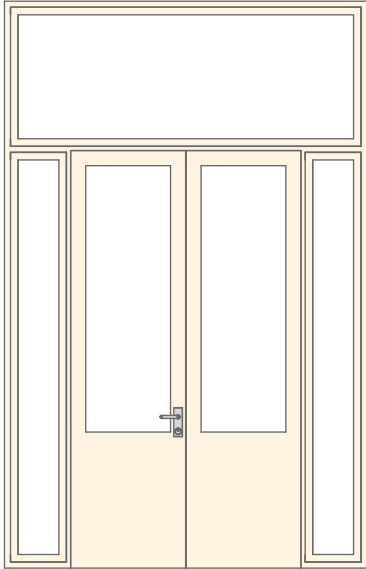
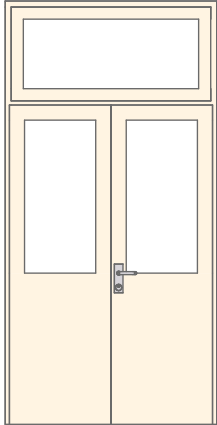
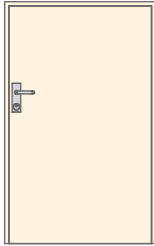
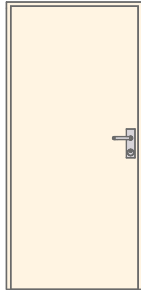
Nota:

- Tamplaria va fi din profile aluminiu, sistem tri-cameral, vopsita in camp electrostatic, culoare alb;
- Feronerie utilizata va fi de foarte buna calitate;
- Tamplaria se va executa cu toate accesoriile necesare unei bune functionari;
- Tamplaria se va executa pentru fiecare gol numai dupa efectuarea releveului pe santier.

				EXPERTIZA - Nr./DATA	
EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA		
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL:0742/378.637			BENEFICIAR:		PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA			SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA		55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:50	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	P.T.
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA:	ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	TITLU PLANSA: TABLOU TAMPLARIE USI INTERIOR	PLANSA NR: A22

TABLOU TAMPLARIE - USI EXTERIOR

scara 1:50

MARCA	UE1	UE2	UE3	UE4
DIMENSIUNE [CM]	240x375	140x280	100x160	90x190
ORIENTARE	L	R	R	L
CANTITATE [BUC.]	1	1	1	1
OBSERVATII	Usa de exterior, 2 canate, laterale si supralumina, cu geam termoizolator, clar	Usa de exterior, 2 canate si supralumina, cu geam termoizolator, clar	Usa de exterior, 1 canat, fara geam	Usa de exterior, 1 canat, fara geam
SIMBOL 2D				
VEDERE FRONTALA				

Nota:

- Tamplaria va fi din profile aluminiu, sistem tri-cameral, vopsita in camp electrostatic, culoare alb;
- Feroneria utilizata va fi de foarte buna calitate;
- Tamplaria se va executa cu toate accesoriile necesare unei bune functionari;
- Tamplaria se va executa pentru fiecare gol numai dupa efectuarea releveului pe santier.

				EXPERTIZA - Nr./DATA	
EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA		
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL:0742/378.637			BENEFICIAR:		PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA			SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA		55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:50	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	P.T.
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA:	ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	TITLU PLANSA: TABLOU TAMPLARIE USI EXTERIOR	PLANSA NR: A23

TABLOU TAMPLARIE - USI ANTIFOC

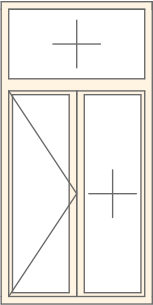
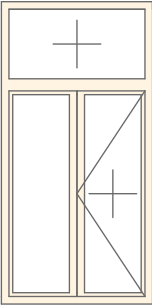
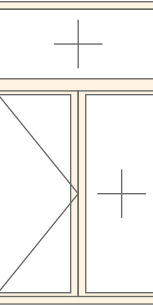
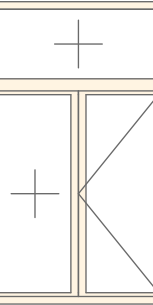
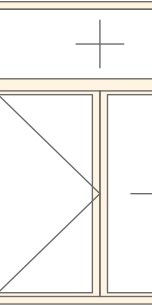
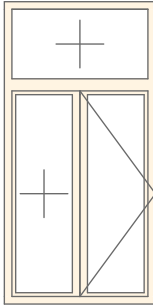
scara 1:50

MARCA	UF1	UF2	UF3	UF3	UF4
DIMENSIUNE [CM]	80x190	90x200	90x210	90x210	100x220
ORIENTARE	L	L	L	R	R
CANTITATE [BUC.]	1	1	2	1	1
OBSERVATII	Usa antifoc (UEI 90'), 1 canat	Usa antifoc (UEI 15'), 1 canat	Usa antifoc (UEI 15'), 1 canat	Usa antifoc (UEI 15'), 1 canat	Usa antifoc (UEI 15'), 1 canat
SIMBOL 2D					
VEDERE FRONTALA					

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL:0742/378.637			BENEFICIAR: SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA		PROIECT NR: 55/2015
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA			TITLU PROIECT: REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40		FAZA: P.T.
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA: 1:50	TITLU PLANSA: TABLOU TAMPLARIE USI ANTIFOC	
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU				
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA: OCT. 2015		
DESENAT	ing. Armand CONST.			PLANSA NR: A24	

TABLOU TAMPLARIE - FERESTRE

scara 1:50

MARCA	F01	F01	F02	F02	F03	F04	F05
DIMENSIUNE [CM]	100x200	100x200	120x200	120x200	150x200	200x200	250x200
ORIENTARE	L	R	L	R	L	L-R	L-R
CANTITATE [BUC.]	12	14	4	4	2	1	2
DESCRIERE	Fereastră 3 ochiuri (2 fixe și 1 canat cu deschidere orizontală), cu geam termopan clar	Fereastră 3 ochiuri (2 fixe și 1 canat cu deschidere orizontală), cu geam termopan clar	Fereastră 3 ochiuri (2 fixe și 1 canat cu deschidere orizontală), cu geam termopan clar	Fereastră 3 ochiuri (2 fixe și 1 canat cu deschidere orizontală), cu geam termopan clar	Fereastră 3 ochiuri (2 fixe și 1 canat cu deschidere orizontală), cu geam termopan clar	Fereastră 6 ochiuri (4 fixe și 2 canate cu deschidere orizontală), cu geam termopan clar	Fereastră 6 ochiuri (4 fixe și 2 canate cu deschidere orizontală), cu geam termopan clar
VEDERE FRONTALA							

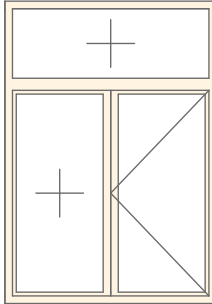
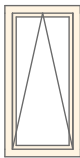
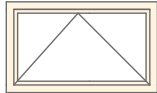
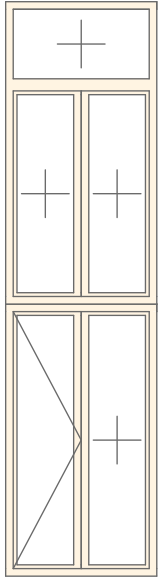
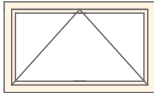
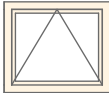
Nota:

- Tamplaria va fi din profile aluminiu, sistem tri-cameral, vopsita in camp electrostatic, culoare alb;
- Feronerie utilizata va fi de foarte buna calitate;
- Tamplaria se va executa cu toate accesoriile necesare unei bune functionari;
- Ferestrele vor fi prevazute cu glafuri interioare din aluminiu in culoarea tamplariei;
- Tamplaria se va executa pentru fiecare gol numai dupa efectuarea releveului pe santier.

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR:	PROIECT NR:
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	55/2015
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA:	TITLU PROIECT:	FAZA:
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU		1:50	REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A	P.T.
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA:	ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	PLANSĂ NR:
DESENAT	ing. Armand CONST.		OCT. 2015	TITLU PLANSA: TABLOU TAMPLARIE - FERESTRE	A25

TABLOU TAMPLARIE - FERESTRE

scara 1:50

MARCA	F06	F07	F08	F09	F10	F11
DIMENSIUNE [CM]	140x200	50x100	100x60	100x380	100x60	70x60
ORIENTARE	R	VERT.	VERT.	L	VERT.	VERT.
CANTITATE [BUC.]	1	6	2	1	1	1
DESCRIERE	Fereastra 3 ochiuri (2 fixe si 1 canat cu deschidere orizontala), cu geam termopan clar	Fereastra 1 canat desch. verticala, cu geam termopan mat si mecanism de deschidere la inaltime	Fereastra 1 canat desch. verticala, cu geam termopan mat si mecanism de deschidere la inaltime	Fereastra 5 ochiuri (4 fixe si 1 canat cu deschidere orizontala), cu geam termopan clar	Fereastra 1 canat desch. verticala, cu geam termopan mat	Fereastra 1 canat desch. verticala, cu geam termopan mat
VEDERE FRONTALA	 Vedere: interior Deschidere: interior	 Vedere: interior Deschidere: interior	 Vedere: interior Deschidere: interior	 Vedere: interior Deschidere: interior	 Vedere: interior Deschidere: interior	 Vedere: interior Deschidere: interior

Nota:

- Tamplaria va fi din profile aluminiu, sistem tri-cameral, vopsita in camp electrostatic, culoare alb;
- Feroneria utilizata va fi de foarte buna calitate;
- Tamplaria se va executa cu toate accesoriile necesare unei bune functionari;
- Ferestrele vor fi prevazute cu glafuri interioare din aluminiu in culoarea tamplariei;
- Tamplaria se va executa pentru fiecare gol numai dupa efectuarea releveului pe santier.

EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA - Nr./DATA	
P.F.A. CITU SORIN - PROIECTANT GENERAL CUI: 28015265, F16/232/2011 TEL: 0742/378.637				BENEFICIAR: SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA", CRAIOVA	PROIECT NR: 55/2015
ARHI STIL CONCEPT SRL PROIECTANT DE SPECIALITATE - ARHITECTURA				TITLU PROIECT: REABILITARE CORP C1 - AMBULATORIU ADULTI PAVILION A ADRESA: Dolj, Craiova, bd. Nicolae Titulescu, nr. 40	FAZA: P.T.
CALITATE ELABORATORI	NUME	SEMNATURA	SCARA: 1:50	TITLU PLANSA: TABLOU TAMPLARIE - FERESTRE	PLANSA NR: A26
SEF PROIECT	arh. Aurel Lazar IONESCU				
PROIECTAT	arh. Aurel Lazar IONESCU		DATA: OCT. 2015		
DESENAT	ing. Armand CONST.				

„REABILITARE CORP C1 AMBULATORIU ADULTI PAVILION A”

BENEFICIAR: SPITALUL CLINIC MUNICIPAL "FILANTROPIA"

PROIECT NR 55/2015

**DOCUMENTATIE DE AVIZARE
A LUCRARILOR DE INTERVENTIE**

EXEMPLAR 1

Craiova, 2015-

HOTĂRÂRE Nr. 28 din 9 ianuarie 2008

privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții

EMITENT: **GUVERNUL ROMÂNIEI**

PUBLICATĂ ÎN: MONITORUL OFICIAL NR. 48 din 22 ianuarie 2008

ANEXA 3

CONȚINUTUL-CADRU al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

A. Piese scrise

Date generale:

1. denumirea obiectivului de investiții;
„REABILITARE CORP C1 AMBULATORIU ADULTI PAVILION A”
2. amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul);
Bd. Nicolae Titulescu, nr. 40, Craiova, jud.Dolj;
3. titularul investiției;
SPITALUL CLINIC MUNICIPAL FILANTROPIA;
4. beneficiarul investiției;
SPITALUL CLINIC MUNICIPAL FILANTROPIA;
5. elaboratorul documentației.
PFA SORIN CITU

Descrierea investiției:

1. situația existentă a obiectivului de investiții:
 - starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii;

Construcția propusă pentru reabilitarea fost realizată în anii 1920.

Construcția are regim de înălțime S+P+1

Conform expertizei tehnice clădirea are următoare structură de rezistență :

Suprastructura :

- Pereti structurali din zidărie de cărămidă fără samburi de beton armat;
- Planșee din bolti de cărămidă peste subsol și din lemn peste parter și etaj;
- Sarpanta din lemn cu învelitoare din țiglă ceramică.

Infrastructura :

- Pereti din zidărie portantă la subsol.

Aprecieri privitoare la nivelele de confort și uzură ale construcției cu instalațiile aferente :

- din examinările făcute la obiectiv, se observă uzură la toate categoriile de finisaje și la instalații.

Principalele degradări generale de perioadă de peste 80 de ani de exploatare, în timp în care nu s-au executat lucrări de reparații capitale.

- Zidăria de cărămidă nu este întărită cu samburi din beton armat, fapt ce a dus la apariția unor fisuri pe parcursul anilor mai ales la nivelul intersecțiilor și la tavane

- valoarea de inventar a construcției;
210248,53 mii lei
- actul doveditor al forței majore, după caz;

2. concluziile raportului de expertiză tehnică/audit energetic:

- prezentarea a cel puțin două opțiuni;
- recomandarea expertului/auditorului energetic asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții.

Propuneri de interventii si consolidari, conform Expertizei tehnice intocmite de ing.Pirvu Marin

Solutiile de interventie propuse :

- Intrucat conditia de siguranta nu este satisfacuta rezulta ca sunt necesari masuri de consolidare a zidariei in vederea sporirii gradului de asigurare structural peste valoarea minime de 0.65. Pentru aceasta se propune camasuirea pe ambele fete prin torcretare a zidariei cu mortar marca M 100 de 5 cm grosime a zidurilor interioare cu grosimea de 15 cm si de 25 cm. Consolidarea se va realiza la parter si etaj;
- Demolarea cosurilor de fum din zidarie neutilizate, de la nivelul planseului de pod in sus, pentru inalturarea pericolului pe care acestea il prezinta prin cadere in cazul solicitarilor seismice majore;
- Umplerea tuturor golurilor cosurilor de fum din zidarie (de sub nivelul planseului de pod, dupa curatarea acestora), pentru a crea un numar de “samburi” din beton armat care nu modifica cu nimic aspectul elementelor arhitecturale, dar contribuie la conlucrarea elementelor structural;
- Camasuirea pe ambele fete a tuturor intersectiilor zidurilor (parter si etaj) prin torcretare cu mortar marca M100 de 5 cm grosime si retea din plase sudate cu diametrul de 5 mm la 10 cm distanta si ancore $\varnothing$ 10 mm la 60 cm pe fiecare directie;
- Consolidarea parapetilor de la ferestre pe toata lungimea cladirii prin “camasuire” pe ambele fete cu mortar armat de 5 cm grosime si plase sudate;
- La parter se va realiza un cadru din beton armat amplasat in continuarea zidului dintre incaperile 20 si 21 si care traverseaza incaperile 1 si 2. Acest cadru se va realiza si la etaj;
- Demolarea zidurilor de la etaj care nu au correspondent vertical fata de parter (intre incaperile nr. 7-8,8-9,1-2,2-3,3-12,13-14,14-15,15-15’);
- Refacere ziduri de la etaj pentru corespondenta pe verticala cu zidurile de la parter (zid pe vertical dintre incaperile 2-4,20-21,4-19, de la parter);
- Se va demola si reface sarpanta, iar peste etaj se va realiza un planseu din beton armat in locul celui din lemn (pentru asigurarea rolului de “saiba” orizontala necesar cladirilor in zone seismice) prevazut cu centuri din beton armat in care se vor ancora elementele sarpantei;
- Reconditionarea si restaurarea completa a tamplariei interioare si exterioare;
- Refacerea complete a pardoselilor subsolului, parterului si etajului;
- Refacerea integrala a finisajelor (orizontala si verticala) ale tuturor spatiilor cladiri, in concordanta cu functiunea acesteia;
- Schimbarea integral a tuturor instalatiilor sanitare si electrice;
- Executia se va realiza in conformitate cu proiectul tehnic avizat de expert

Zidurile exterioare si interioare se vor camasui cu plase sudate $\varnothing$ 5/100 x $\varnothing$ 5/100, aplicate pe ambele fete ale zidului.

Plasele sudate se vor lega intre ele cu cate 2 agrafe $\varnothing$ 8, montate din 60 in 60 cm, pe fiecare directie. Pentru montarea agrafelor se vor fora gauri cu burghiul ($\varnothing$ 5cm). Dupa montarea agrafelor, golul se va

umple cu mortar de ciment, prin injectare. (numai dupa umplerea golurilor se va trece la aplicarea mortarului peste plasele sudate).

Consolidarea spaletilor de zidarie se va realiza prin torcretare cu mortar marca M100 pe o grosime de 5 cm, pe ambele fete.

Inainte de executarea unei placari, peretii se vor decoperta prin indepartarea tencuielii, se vor curata prin frecare cu perii de sarma, se vor adanci rosturile zidariei pe cca. 1.5-2,0 cm cu scoabe bine ascutite si se vor umezii cu un jet de apa.

Se va asigura continuitatea plaselor sudate Ø5/100x100, pe orizontala si pe verticala, prin suprapunere minim 40 cm. La partea inferioara plasele sudate se vor incastra intr-o centura de beton armat (20x40), iar la partea superioara se vor incastra in centura de b.a. a planseului peste etaj.

Dupa indepartarea tencuielii tavanului, se va executa consolidarea grinzilor planseului de lemn prin dublarea lor cu dulapi de brad. Noii dulapi se vor aseza lateral grinzilor existente prin buloane sau holsuruburi. Se vor ignifuga si antiseptiza toate elementele planseului.

La nivelul planseului peste etaj se va realiza o retea de centuri si grinzi; centuri de b.a. cu inaltimea de 25cm, armate longitudinal cu bare Φ12 PC 52, iar transversal cu etrieri Φ8/15 OB 37. Barele longitudinale vor fi ancorate la intersectii pe o lungime de 40 diametre dincolo de marginea centurii in care se ancoreaza.

Clasa betonului din stalpi, buiandrugi, centuri, planseu, grinzi si stalpi va fi C16/20 (B250).

Varianta I a:

- La nivelul planseului peste etaj se va realiza o retea de centuri si grinzi; centuri de b.a. cu inaltimea de 25cm, armate longitudinal cu bare Φ12 PC 52, iar transversal cu etrieri Φ8/15 OB 37. Barele longitudinale vor fi ancorate la intersectii pe o lungime de 40 diametre dincolo de marginea centurii in care se ancoreaza.
- Se va demola si reface sarpanta, iar peste etaj se va realiza un planseu din beton armat in locul celui din lemn (pentru asigurarea rolului de “saiba” orizontala necesar cladirilor in zone seismice) prevazut cu centuri din beton armat in care se vor ancora elementele sarpantei;

Varianta IIa:

- Se va demola si reface sarpanta, iar peste etaj se va realiza un planseu din lemn in locul celui din existent prevazut cu centuri din beton armat in care se vor ancora elementele sarpantei;

Expertiza recomanda varianta Ia deoarece realizarea planseului din beton armat asigura rolul de “saiba” orizontala necesar cladirilor in zone seismice)

Date tehnice ale investiției:

1. descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază;

Cota zero a pardoselii parterului: + 0.05 m fata de cota maxima a terenului adiacent amenajat.

Dimensiunile constructiei: - desfasurare la strada: 12,05 m pe latura de SV;

- adancime: 34,85 m pe latura de SE.

DESCRIEREA FUNCTIONALA

- lista spatiilor si suprafetele utile a acestora, grupate pe niveluri:

EXISTENT:

SUBSOL :	- S1 depozitare	19.55 mp;
	- S2 depozitare	18.95 mp;
	- S3 depozitare	17.65 mp;
	Su subsol =	56.15 mp.

PARTER :	- P1 hol	10.25 mp;
	- P2 hol	35.45 mp;
	- P3 hol	8.40 mp;
	- P4 neurologie	18.90 mp;
	- P5 hol	3.60 mp;
	- P6 ORL	13.70 mp;
	- P7 audiometrie	18.50 mp;
	- P8 hol	5.65 mp;
	- P9 psihiatrie	14.05 mp;
	- P10 magazine	21.05 mp;
	- P11 ginecologie	20.55 mp;
	- P12 casa scarii	5.70 mp;
	- P13 magazine	6.65 mp;
	- P14 alergologie	12.45 mp;
	- P15 alergologie	13.90 mp;
	- P16 cardiologie	14.10 mp;
	- P17 recoltari	14.75 mp;
	- P18 grup sanitar	11.25 mp;
	- P19 planing	12.20 mp;
	- P20 planing	11.90 mp;
	- P21 expl. funct.	11.50 mp;
	- P22 chirurgie	13.50 mp;
	- P23 trat. si op. chirurgie	22.75 mp;
	- P24 magazine	3.35 mp;
	- P25 magazine	2.85 mp.
	Su parter =	326.95 mp.

ETAJ :- E1 hol	36.85 mp;
- E2 interne	12.60 mp;
- E3 expertiza	14.20 mp;
- E4 depozitare	6.95 mp;
- E5 arhiva	6.95 mp;
- E6 urologie	14.80 mp;
- E7 grup sanitar	11.55 mp;
- E8 registratura	11.95 mp;
- E9 calculatoare	12.10 mp;
- E10 expertiza	12.10 mp;
- E11 expertiza	14.10 mp;
- E12 expertiza	23.30 mp;
- E13 oftalmologie	17.05 mp;
- E14 hol	20.50 mp;
- E15 camera obscura	6.75 mp;

- E16 oftalmologie	22.85 mp;
- E17 camera obscura	7.55 mp;
- E18 diabet	19.10 mp;
- E19 birou	6.30 mp;
- E20 dermato-venerice	13.05 mp;
- E21 tratament derm.-ven.	18.35 mp;
- <u>E22 endocrine</u>	<u>19.95 mp.</u>
Su etaj =	328.90 mp.

Su total = 712.00 mp.

PROPUS:

SUBSOL :	- S1 arhiva	19.55 mp;
	- S2 arhiva	18.95 mp;
	- <u>S3 arhiva</u>	<u>17.65 mp;</u>
Su subsol =		56.15 mp.

PARTER :	- P1 hol	10.15 mp;
	- P2 hol	9.15 mp;
	- P3 hol	7.10 mp;
	- P4 neurologie	18.50 mp;
	- P5 hol	3.50 mp;
	- P6 ORL	13.70 mp;
	- P7 audiometrie	18.00 mp;
	- P8 hol	5.55 mp;
	- P9 sp. dep. lenjerii	13.60 mp;
	- P10 psihiatrie	20.25 mp;
	- P11 ginecologie	20.10 mp;
	- P12 hol	27.50 mp;
	- P13 casa scarii	14.15 mp;
	- P14 alergologie	11.90 mp;
	- P15 alergologie	13.25 mp;
	- P16 cardiologie	13.45 mp;
	- P17 recoltari	14.10 mp;
	- P18 grup sanitar	10.95 mp;
	- P19 planing	11.70 mp;
	- P20 planing	11.25 mp;
	- P21 expl. funct.	11.25 mp;
	- P22 chirurgie	13.25 mp;
	- P23 trat. si op. chirurgie	22.35 mp;
	- P24 magazie	3.35 mp;
	- <u>P25 magazie</u>	<u>2.85 mp.</u>
Su parter =		321.00 mp.

ETAJ :- E1 hol	8.00 mp;
- E2 interne	12.45 mp;
- E3 expertiza	13.45 mp;
- E4 hol	27.20 mp;
- E5 stomatologie	13.80 mp;
- E6 urologie	14.25 mp;

- E7 grup sanitar	11.35 mp;
- E8 sterilizare	11.75 mp;
- E9 calculatoare	11.40 mp;
- E10 expertiza	11.50 mp;
- E11 expertiza	13.45 mp;
- E12 expertiza	22.90 mp;
- E13 sala asteptare	16.50 mp;
- E14 hol	15.65 mp;
- E15 oftalmologie	22.45 mp;
- E16 cam. obscura	8.95 mp;
- E17 dep. mat. sanitare	9.00 mp;
- E18 diabet	19.35 mp;
- E19 dermato-venerice	13.60 mp;
- E20 tratament derm.-ven.	17.40 mp;
- <u>E21 endocrine</u>	<u>21.90 mp.</u>
Su etaj =	316.30 mp.

Su total = 693.45 mp.

- inaltimea spatiilor interioare:

Inaltimea libera (sub placa) a subsolului este 2.80 m, a parterului 3.70 m iar a etajului 3.30 m.

- circulatia verticala - scari, lifturi

Pentru circulatia verticala exista o scara in doua rampe situata in imediata apropiere a accesului principal.

Pe scara interioara se va monta un elevator pentru persoane cu dizabilitati. Accesul acestora in cladire se face pe intrarea secundara unde cota terenului amenajat este -0.05 m.

- imprejmuirea

Exista si nu face obiectul prezentului proiect.

2. descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate;

SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ

01 - Sistemul constructiv

EXISTENT :

Infrastructura : - fundatii continui din caramida ;

- pereti din zidarie portanta la subsol ;

Suprastructura : - pereti structurali portanti din zidarie de caramida fara samburi din beton armat ;

- plansee din bolti de caramida peste subsol si din lemn peste parter si etaj ;
- sarpanta lemn si invelitoare de tigla ceramica

PROPOS :

Infrastructura : - fundatii continui din caramida ;

- pereti din zidarie portanta la subsol ;

Suprastructura : - pereti structurali portanti din zidarie de caramida fara samburi din beton armat ;

- plansee din bolti de caramida peste subsol din lemn peste parter si beton armat peste etaj ;

- sarpanta lemn (se reface) si invelitoare de tabla.

De asemenea se propun camasuiri, demolarea cosurilor de fum si crearea de samburi de beton in locul acestora, demolarea zidurilor de la etaj care nu au corespondent pe verticala cu zidurile de la parter si refacerea acestora peste cele de la parter.

02 - Inchiderile exterioare si compartimentarile interioare

EXISTENT :

Inchiderile exterioare sunt realizate din:

- zidarie caramida grosime 45 cm;
- tamplarie lemn cu geam simplu.

Compartimentarile interioare sunt realizate din:

- zidarie caramida, grosime 15, 20, 25 si 45 cm;
- pereti de compartimentare usori din gipscarton, grosime 10 cm, pe structura metalica proprie cu termoizolatie de vata minerala;
- tamplarie lemn si PVC cu geam simplu.

PROPUS :

Inchiderile exterioare vor fi realizate din:

- zidarie caramida grosime 45 cm;
- tamplarie aluminiu cu geam termoizolator.

Compartimentarile interioare vor fi realizate din:

- se propune camasuirea prin torcretare a peretilor de 15, 20 si 25 cm;
- pereti de compartimentare usori din gipscarton, grosime 15 cm, pe structura metalica proprie cu termoizolatie de vata minerala, unii rezistenti la foc.
- tamplarie aluminiu cu geam simplu mat/clar.

03 - Finisajele interioare

EXISTENT :

Pardoseli : - gresie si ciment.

Pereti : - tencuieli var;
- placari faianta in grupurile sanitare si local in cabinete.

Plafoane : - tencuieli var.

Scari : - mozaic.

PROPUS :

Pardoseli : - linoleum sanitar agrementat cu plinta concava.

Pereti : - tencuieli vopsea lavabila antibacteriana;
- placari faianta in grupurile sanitare si local in cabinete in zona chiuvetelor.

Plafoane : - tencuieli vopsea lavabila antibacteriana.

Scari : - linoleum sanitar agrementat.

04 - Finisajele exterioare

EXISTENT :

- tencuiala de exterior culoare bej.
- tencuiala de soclu culoare gri.

PROPUS :

Se propune refacerea integrala a finisajelor pastrandu-se paleta de culori initiala :

- tencuiala decorativa de exterior culoare bej.
- tencuiala decorativa de soclu culoare gri.

05 - Acoperisul si invelitoarea

- Acoperisul existent dintr-o sarpanta de lemn in 4 ape si invelitoare tigla ceramica va fi refacut si se va monta invelitoare tabla.

06 – Instalatii

1. Instalatii alimentare cu apa si de canalizare

Alimentarea cu apa rece potabila se face prin racord la reseaua publica.

Apele menajere uzate se deverseaza in reseaua publica de canalizare.

Se propune schimbarea integrala a instalatiilor sanitare.

2. Instalatii termice si de climatizare

Încalzirea si apa calda se va realiza prin intermediul a 4 centrale pe gaz.

3. Instalatii electrice

Constructia este racordata la sistemul public de electricitate si este echipata cu instalatii electrice interioare si exterioare pentru iluminat, prize etc., care vor fi deasemenea inlocuite integral.

INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (stabilite prin Legea nr.10/1995)

01-Cerinta «A» REZISTENTA SI STABILITATE

Structura de rezistenta a cladirii va corespunde normelor de rezistenta si stabilitate în vigoare.

Cladirea este conceputa astfel încât sa satisfaca cerinta de rezistenta si stabilitate, în conformitate cu prevederile Legii privind calitatea în constructii nr. 10/1995.

Proiectul va fi supus verificării de către verifcator atestat MLPTL pentru exigența „A”.

02-Cerinta «B» SECURITATEA LA INCENDIU

Conform HG 1739/6.12.2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu și Normativului P 118-99 , art. 2.2.8. , construcția se încadrează în categoriile ce necesită aviz, iar documentația va fi supusă verificării la exigența „B”.

Elementele din lemn se vor ignifuga, iar în caz de incendiu se va alarma grupul de pompieri militari la telefon 112.

03-Cerinta «C»

a) IGIENA SI SANATATEA

Cerința privind igiena, sănătatea oamenilor și protecția mediului presupune conceperea și executarea spațiilor și a elementelor componente pentru secțiile clinice astfel încât să nu fie periclitată sănătatea și igiena ocupanților, urmărindu-se în același timp și protecția mediului înconjurător. Criteriile de performanță în cazul acestor cerințe se refera la:

Igiena mediului interior

Se refera la:

a. Igiena higrotermica

Asigurarea unei igiene higrotermice minime acceptabile presupune asigurarea unei ambianțe termice interioare corespunzătoare atât iarna cât și vara, în funcție de destinația spațiului și activitatea desfășurată. Astfel se va asigura:

In perioada rece (conf. STAS 1907 -2):

- min. 20° C - laboratoare, circulații, așteptări

- min. 22° C - cabinete medicale, tratamente, staționare
- min. 24° C - vestiare, dusuri, spații de tratament umed

In perioada caldă:

- Tmax. - 26° C - pentru o viteză relativă a aerului de 0,275 m/sec.

Observație: Temperatura în perioada de vară poate fi mai mare decât valoarea de 26°C (max. 28° C) pentru o creștere a vitezei aerului cu 0,275 m/sec pentru 1° C (dar max. 0,45 m/sec).

b. Igiena aerului

Ventilarea spațiilor se va realiza natural pentru majoritatea lor, spațiile fără ventilare naturală, fiind cele de tip magazie, unde nu există un flux continuu de utilizatori.

Ventilare naturală: numărul minim de schimburi de aer va fi de:

- 0,5 sch./ora - cabinete consultații, camere tratamente, circulații, grupuri sanitare
- 1 sch./ora - sterilizare ;

c. Igiena finisajelor

Cerința privind igiena finisajelor constă în asigurarea calității suprafețelor interioare a elementelor de delimitare a spațiilor astfel încât să nu fie periclitată sănătatea utilizatorilor. Materialele de finisaj trebuie să aibă următoarele calități:

- lavabile - rezistente la dezinfectanți
- să nu rețină praful
- să nu permită dezvoltarea de organisme parazite (gândaci, acarieni, mușegaiuri)
- să prezinte calități estetice

Pentru a îndeplini această cerință se propun finisaje de tip linoleum sanitar agrementat pentru pardoseli, vopsele lavabile antibacteriene, respectiv plăci ceramice pentru pereți.

d. Igiena vizuală

Cerința privind igiena vizuală constă în asigurarea calității iluminatului natural și artificial astfel încât utilizatorii să-și poată desfășura activitatea în siguranță.

Iluminarea spațiilor se va realiza natural pentru majoritatea lor, spațiile fără iluminare naturală, fiind cele de tip magazie, unde nu există un flux continuu de utilizatori, pentru acestea fiind asigurată iluminarea artificială, conform planselor de instalații.

e. Igiena auditivă

Cerința privind igiena auditivă se referă la realizarea spațiilor interioare astfel încât zgomotul perturbator să fie menținut la un nivel care să nu afecteze sănătatea oamenilor. Ambianța acustică interioară, condițiile de zgomot ca și performanțele elementelor de delimitare a spațiilor sunt prezentate la "Protecția împotriva zgomotului". Nivelul de zgomot echivalent interior (limite admisibile ale nivelului sonor) datorat unor surse exterioare este de:

- 30 dB ± 5 dB - în plus ziua - în minus noaptea

Măsurile generale pentru protecția acustică sunt:

- amplasarea secțiilor clinice la distanță de vecinătăți producătoare de zgomot sau vibrații,
- separarea spațiilor interioare producătoare de zgomot față de cele cu cerințe deosebite de protecție (spațiile gospodărești și tehnico-utilitare),
- măsuri de protecție locală a generatorilor de zgomot prin elemente de atenuare (măsuri constructive, izolații fonice, viteze reduse de vehiculare a fluidelor etc.).

Igiena apei

Cerințe privind igiena apei se referă la condițiile de distribuție a acesteia la un debit suficient și la puritatea impusă apei potabile.

Racordurile la alimentarea cu apă există la rețeaua publică, dimensionarea fiind detaliată în proiectul de instalații.

Igiena evacuării reziduurilor lichide

Cerința privind igiena evacuării reziduurilor lichide implică organizarea unui sistem de eliminare a acestora fără a prezenta pericol de contaminare a oamenilor sau a mediului.

Exista racord la rețeaua publică de canalizare, dimensionarea fiind detaliată în proiectul de instalații. Scurgerea apelor pluviale se va face în incintă, fără a afecta vecinătățile.

Igiena evacuării reziduurilor solide

Cerința evacuării reziduurilor solide implică asigurarea cu sisteme corespunzătoare de colectare, depozitare și evacuare a gunoaielor în condiții de igienă și cu eliminarea riscului de poluare a solului, apei uzate sau aerului.

b) REFACEREA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Cerințe de refacere și protecție a mediului presupune realizarea construcțiilor astfel încât pe toată durata de viață (execuție, exploatare, post-utilizare) să nu afecteze echilibrul ecologic, să nu dăuneze sănătății, confortului și liniștii oamenilor. Factorii supuși protecției mediului sunt:

- aerul
- apele
- solul și subsolul.

i. Asigurarea evitării poluării aerului exterior:

a) Poluanții emiși în atmosfera prin activitatea din ambulatoriu nu trebuie să depășească concentrațiile maxime admisibile conf. STAS 10574.

b) Măsurile preventive împotriva poluării aerului sunt:

- limitarea emisiei de poluanți din gazele de ardere a centralelor termice și crematoriile prin controlul arderii și disiparea în atmosfera a gazelor arse- nu e cazul, ambulatoriul nu presupune astfel de activități.

- filtrarea aerului evacuat prin utilizarea sistemelor specifice de purificare.

ii. Asigurarea evitării poluării solului și apei:

Apele uzate se vor evacua numai prin rețele proprii de canalizare.

Înainte de deversare în rețelele publice se va proceda (daca este cazul) la tratarea apelor uzate prin procedee de preparare în funcție de natura poluanților.

Apele uzate trebuie să îndeplinească prevederile normativului C90.

Va fi prevăzut loc pentru amplasarea europubelelor, care vor fi colectate de către serviciul local de salubritate sau, după caz, de către un operator specializat în colectarea deșeurilor sanitare.

04-Cerinta «D» SIGURANTA IN EXPLOATARE

Măsurile de siguranță în exploatarea clădirii au în vedere:

- respectarea întocmai a legislației în construcții, a tuturor standardelor și normativelor specifice programului de arhitectură;

- prevederea măsurilor de siguranță în utilizare, înalțimi corespunzătoare de parapete, soluții adecvate de iluminare naturală și artificială, încălzire și ventilație;

- dimensionarea și rezolvarea corectă a funcțiilor componente, a circulațiilor pe orizontală și verticală;

- stabilirea corectă a amplasării mobilierului și utilajelor funcționale;

- alegerea finisajelor adecvate.

La proiectarea lucrărilor s-au avut în vedere normativele și reglementările naționale și internaționale în vigoare referitoare la siguranța utilizatorilor construcțiilor, în exploatare. Cerința de siguranță în exploatare se referă la protecția utilizatorilor construcției împotriva riscului de accidentare în timpul utilizării în spațiul interior și cel apropiat clădirii, respectiv:

a. Siguranța la circulația pedestra

b. Siguranța la utilizarea instalațiilor

c. Siguranța cu privire la lucrările de întreținere

d. Siguranța cu privire la intruziuni și efracții

a. Siguranta la circulatia pedestra

Se refera la protectia utilizatorilor impotriva riscului de accidentare în timpul deplasarii pedestre în interiorul cladirii si în spatiile publice din exterior, în vecinatatea si încinta cladirii.

Astfel, masurile luate asigura siguranta circulatiei pietonale a utilizatorilor, indiferent de vârsta sau handicap, împotriva riscului de accidentare în timpul deplasarii în interiorul, cat si în exteriorul cladirii, atat pe orizontala cat si pe verticala (pe cai pietonale, rampe, trepte, scari).

Sunt asigurate siguranta accesului si evacuarii utilizatorilor din cladire, iluminarea corespunzatoare naturala si artificiala pe caile de circulatie, dar si în celelalte spatii, în functie de destinatii.

Siguranta cu privire la acces

- accesul în cladire si fiecare încăpere este asigurat prin usi actionate manual;
- platformele intrarilor au dimensiunile superioare celor minime.

Circulatia interioara

- traseele de circulatie sunt vizibile pentru diverse directii si functiuni, pentru localizarea acestora fara dificultate;
- dimensionarea cailor de circulatie s-a facut astfel încât sa asigure fluxurile de evacuare în caz de pericol.

Caracteristicile elementelor de constructie pe caile de circulatie:

Usile:

- sunt vizibile, cu sisteme de actionare simple, fara risc de blocare si nu au praguri,
- deschiderea usilor nu limiteaza sau împiedica circulatia si nu se lovesc între ele la deschiderea simultana,
- înaltimile libere de trecere au valori peste $h = 2.00$ m

Pardoselile:

- au suprafata plana, neteda, antiderapanta.

b. Protectia împotriva riscului de arsura sau oparire (siguranta la utilizarea instalatiilor)

Prin proiectare, este asigurata siguranta utilizarii instalatiilor sanitare, termice, electrice, în sensul evitarii riscurilor de accidentare prin electrocutare, descarcari electrice, explozie, oparire, arsuri, intoxicatii.

Agentul termic utilizat pentru încălzire (apa calda), nu este de natura sa produca accidente în caz de avarie; temperatura partilor accesibile ale instalatiilor va fi de max. 70°C .

c. Siguranta cu privire la lucrari de întretinere

Siguranta în timpul lucrarilor de întretinere presupune protectia utilizatorilor în timpul activitatilor de curatire sau reparatii a unor parti din cladire (ferestre, scari, pereti, terasa, luminatoare, etc.), pe durata exploatarei acesteia.

Lucrarile de întretinere se vor face conform Normativului privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al sigurantei în utilizare CE-1 si Normelor de protectia muncii.

d. Siguranta cu privire la intruziune si efracție

Siguranta la intruziune si efracție presupune protectia împotriva actelor de violenta, vandalism sau hotie comise de persoane din exterior, precum si protectia împotriva patrunderii insectelor si animalelor.

Printre masurile ce au fost prevazute în proiectare, executie si exploatare sunt:

- prevederea de sisteme de acces fiabile, cu actionare manuala, dotate cu sisteme de securitate;
- etansarea trecerilor prin pereti si plansee ale diverselor tipuri de instalatii;
- materiale de constructie si finisaj impropriei înmultirii si proliferarii insectelor.

Prin masurile de securitate la intruziune si efracție utilizatorii sunt protejati împotriva actelor de hotie,vandalism, violenta, patrundere fortata.

05 - Cerinta «E» PROTECTIA LA ZGOMOT

Se va respecta Normativul C 125-2005 privind proiectarea și executarea măsurilor de izolare fonică și a tratamentelor acustice în clădiri.

Soluțiile constructive ale elementelor de construcție utilizate pentru asigurarea cerințelor de rezistența și stabilitate, siguranța la foc și confort higrotermic, trebuie să satisfacă și cerințele de izolare acustica stabilite prin "Normativul departamental de protecția muncii" al Ministerului Sanatatii - MS 425.

Pereții de compartimentare propuși din gips-carton au termo/fonoizolație la interior, fiind asigurat confortul termic și fonic.

Datorită dimensiunii închiderilor exterioare din zidărie de cărămidă 45 cm, respectiv 55 cm cu camasuiei, nu a fost necesară placarea cu termo/fonoizolație la exterior.

Sursele de zgomot si instalatiile specifice care functioneaza în interiorul cladirii emit un nivel de zgomot încadrat în valorile admisibile.

06 - Cerința «F»

a) IZOLAREA TERMICA SI ECONOMIA DE ENERGIE

Cerinta privind izolarea termica, hidrofuga si economia de energie presupune o conformare generala si de detaliu a constructiei astfel încât pierderile energetice sa fie minime, iar consumurile de energie în vederea obtinerii unui confort minim admisibil sa fie cât mai limitate.

Elementele de închidere sunt realizate din materiale ai caror coeficienti termici corespund valorilor prescrise, iar necesarul maxim global de caldura pentru încălzire respecta, în functie de regimul de înaltime al cladirii, standardele si documentatiile tehnice în vigoare si alte norme specifice pentru materialele puse în opera.

Asigurarea economiei de energie

Se obtine prin conformarea rationala a elementelor de constructie, cât si a configuratiei generale, astfel încât pierderile de caldura sa fie minime.

Alcatuirea constructiva a elementelor de închidere perimetrala este compusa din: zidarie de caramida, termosistem, acoperire în sistem sarpanta cu termoizolatie din saltele de vata minerala bazaltica.

b) IZOLAREA HIDROFUGA

Vor fi respectate exigențele Normativului NP 069-2002 privind alcătuirea și executarea învelitorilor la construcții. Materialele ce se vor pune în operă se vor procura de la furnizori recunoscuți, atestați și vor fi însoțite de certificate de calitate și garanție.

MASURILE DE PROTECTIE CIVILA

Nu este cazul.

AMENAJARI EXTERIOARE CONSTRUCTIEI

Imobilul este prevazut cu acces pietonal si auto din str. N. Titulescu.

Scurgerea apelor pluviale din incinta se va face prin preluarea acestora de rigole acoperite, racordate la sistemul de canalizare publica.

Imbracamintea aleilor pietonale este din asfalt.

Accesele, împrejmuirea si incinta curtii interioare sunt amenajate în armonie cu natura, terenul si însorirea parcelei.

Pe tot timpul executiei lucrarilor se vor respecta prevederile privind protectia si igiena muncii din normativele în vigoare.

Lucrarile de constructie si amenajare se vor executa de catre o firma de constructii specializata cu personal calificat.

ORGANIZAREA DE SANTIER SI MASURI DE PROTECTIA MUNCII

Pe tot parcursul executarii lucrarilor, beneficiarul si constructorul au obligatia de a respecta normele de protectia si igiena muncii cuprinse în:

- *“Regulamentul pentru protectia si igiena în constructii”*
- Ordinul MLPAT nr. 73 / N / 15.10.1996 privind *“Normele specifice de protectia muncii pentru lucrari de zidarie, montaj prefabricate si finisaje în constructii ”*, indicator IM 006 - 96.
- Legea protectiei muncii nr. 90 / 95
- Normele de protectia muncii din 1996
- HG 300 / 2006

În ceea ce priveste protectia muncii, executantul si beneficiarul sunt obligati sa respecte toate normele privind protectia muncii aflate în vigoare, în special cele publicate în *Buletinul Constructiilor nr. 5, 6, 7, 8 din 1995 «NORME REPUBLICANE DE IGIENA SI PROTECTIA MUNCII ÎN CONSTRUCTII»*. În afara acestora executantul va lua si alte masuri pe care la considera oportune pentru preîntâmpinarea accidentelor de munca.

Cerinte minime generale pentru locurile de munca din santierul pentru realizarea lucrarilor aferente de construire:

1. Stabilitate si soliditate

- se va asigura prevenirea accidentelor provocate de surpari de teren la saparea manuala a santurilor pentru fundatiile continue, prin sprijiniri, daca sunt necesare, si sincronizarea sapaturilor cu turnarea betoanelor;
- se vor asigura echipamente de protectie (casti, manusi, salopete) la descarcarea materialelor (caramizi, carcase stâlpi, fier beton, materiale pentru învelitoare, etc.) pe santier;
- se va asigura stabilitatea si fixarea corespunzatoare a materialelor depozitate în incinta santierului;
- se va asigura executarea de rampe de acces si transport materiale cu roaba, de la suprafata terenului la cota $\pm 0,00$, din materiale antiderapante dimensionate corespunzator sarcinilor la care vor fi supuse;
- se vor asigura scari de acces la cotele nivelurilor superioare, dimensionate si protejate corespunzator cu parapete de protectie;
- se vor dimensiona utilajele de ridicat materiale conform sarcinilor la care vor fi folosite si care se vor afisa la loc vizibil pe utilaj;
- se vor dimensiona corespunzator si se vor asigura schelele interioare si exterioare cu podine, parapete si scari de acces pentru lucrul în siguranta pe toata durata folosirii lor. Se va asigura stabilitatea schelelor pentru a se evita deplasarea lor accidentala.

3. consumuri de utilități:

a) necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;

01. Instalatii electrice

Descriere soluție tehnică

Soluțiile tehnice din documentație, în vederea realizării instalațiilor electrice pentru prezentul obiectiv, sunt stabilite încât să corespundă celor șapte exigente de performanță esențiale, așa cum sunt ele definite de Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, respectiv:

- rezistența și stabilitatea construcțiilor;
- siguranța la foc;
- siguranța în exploatare;
- izolația termică și hidrofugă;
- atenuarea și protecția zgomotului;
- igiena și sănătatea oamenilor;
- refacerea și protecția mediului.

Proiectul de instalații electrice cuprinde următoarele categorii de lucrări:

- Alimentarea cu energie electrică;
- Distribuția energiei electrice;
- Instalația electrică de iluminat;
- Iluminat de securitate;
- Instalația electrică de prize;
- Protecția de bază și protecția și protecția la defect;
- Instalația de protecție împotriva trăsnetului;

» alimentare generală cu energie electrică

. Alimentarea cu energie electrică a prezentului obiectiv se face la tensiunea de 0,4kV dintr-un post electric de transformare PT 20/0,4kV.

Situația energetică estimată este: $P_i=75,36\text{kW}$ ($P_c=36,78\text{kW}$)

Racordul electric este realizat din postul electric de transformare PT 20/0,4kV, situat în apropierea Ambulatoriului, printr-un cablu electric existent tip ACYAbY3x70+35mm², la *firida de bransament FB* amplasată în exteriorul clădirii pe fațada principală având acces ușor în caz de intervenție.

Firida de bransament FB va fi prevăzută pe intrare cu un întrerupător de sarcină cu protecție la supratensiuni atmosferice.

» distribuție energiei electrice

Distributia energiei electrice catre toti consumatorii ce deservesc prezentul obiectiv se face prin intermediul *firidei de bransament FB*, *tabloului electric parter TP*, *tabloului electric etaj TE* si *tabloului electric mansarda TM*.

➤ *Firida de bransament FB* are puterea $P_i=75,36\text{kW}$ ($P_c=36,78\text{kW}$) si va asigura protectia si alimentarea a:

» unui tablou electric parter TP;

» unui tablou electric subsol TS;

➤ *Tabloul electric parter TP* are puterea $P_i=70,77\text{kW}$ ($P_c=35,39\text{kW}$) si va asigura protectia si alimentarea a:

» 9 circuite de iluminat interior;

» 7 circuite de prize;

» unui circuit uscator de maini UM;

» 5 circuite boilere electrice instant BE;

» unui tablou electric etaj TE

» unei centrale de incendiu CI – inaintea intrerupatorului de sarcina;

➤ *Tabloul electric etaj TE* are puterea $P_i=34,01\text{kW}$ ($P_c=17,01\text{kW}$) si va asigura protectia si alimentarea a:

» 8 circuite de iluminat interior;

» 6 circuite de prize;

» unui circuit

uscator de maini UM;

» 4 circuite boilere electrice instant BE;

➤ *Tabloul electric subsol TS* are puterea $P_i=4,54\text{kW}$ ($P_c=4,54\text{kW}$) si va asigura protectia si alimentarea a:

» 2 circuite de iluminat interior;

» 2 circuite de prize;

» ***instalatia eléctrica de iluminat***

Instalatia pentru iluminatul electric artificial toate spatiile, va fi realizata cu corpuri de iluminat la nivelele de iluminare medii stabilite prin normele internationale de ➤ *cabinete medicale: 500 lx*

➤ *grupuri sanitare: 200 lx*

➤ *depozite, holuri: 100 lx*

In functie de nivelul de iluminare necesar, de conditiile de confort vizual, de aspectul arhitectural, de conditiile de mediu (praf, umiditate, pericol de incendiu, etc.), de criteriile economice (randamentul corpurilor de iluminat) s-au intocmit diagramele DIALUX si s-au prevazut tipurile de corpuri de iluminat.

Iluminatul tuturor incaperilor se face cu corpuri de iluminat cu lampi fluorescente sau compactfluoromate in tavan sau pe perete.

In cadrul circuitelor de iluminat sunt inseriate *casetele luminoase* de semnalizare a ocuparii cabinetului medical montate la intrarea cabinetului si comandate din interiorul cabinetului printr-un buton.

Comanda de aprindere a corpurilor de iluminat interior este data de intrerupatoare monopolare sau comutatoare simple.

Reteaua electrica de distributie a circuitelor de iluminat interior va a fi realizata cu cabluri electrice tip CYYF 3x1,5mm² trase in tuburi de PVC si montate ingropat in sape si tencuieli sau trase in cabluri metalice flexibile montate aparent in tavanul de la parter.

Circuitele electrice de iluminat interior sunt protejate prin intreruptoare automate bipolare cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit proprii si impotriva curentilor de defect prin intrerupatoare diferentiale comune mai multor circuite.

» iluminatul de securitate

Iluminatul de securitate al prezentului obiectiv trateaza:

- *Iluminatul pentru continuarea lucrului;*

- *Iluminatul de evacuare din cladire;*

- *iluminatul de securitate pentru continuarea lucrului* este parte a iluminatului de securitate prevazut pentru continuarea activitatii normale fara modificari esentiale in camera unde este amplasata *centrala de incendiu* respectiv *receptia*.

Acesta va fi realizat cu un corp de iluminat monobloc tip CISA 8W care functioneaza doar in lipsa tensiunii din tablou cu tensiunea acumulatorului NiCd inclus in corpul de iluminat.

Timpul de punere in functiune a corpului de iluminat la intreruperea tensiunii, conf. tab. 7.23.1. din I7-2011, este de 0,5s - 5s.

Timpul de functionare al sistemului de iluminat pentru continuarea lucrului, conf. tab. 7.23.1. din I7-2011, este pana la terminarea activitatii de risc.

- *iluminatul pentru evacuarea din cladire* este prevazut la schimbarile de directie, in exteriorul si interiorul iesirilor din cladire. Acesta va fi realizat cu corpuri de iluminat monobloc tip CISA 02-8W care functioneaza permanent cu o lampa alimentata din tabloul electric si cu a doua lampa in lipsa tensiunii din tablou cu tensiunea acumulatorului NiCd inclus in corpul de iluminat.

Timpul de punere in functiune a corpului de iluminat la intreruperea tensiunii, conf. tab. 7.23.1. din I7-2011, este de 5s.

Timpul de functionare al sistemului de iluminat de securitate, conf. tab. 7.23.1. din I7-2011, este de minim 2 ore.

» instalatia eléctrica de prize

Reteaua electrica de distributie a circuitelor de prize este realizata cu cablu electric CYYF 3x2,5mm², tras in tub PVC montat ingropat in sape si tencuieli.

Circuitele electrice de prize sunt protejate de intreruptoare automate de sarcina cu protectie termica si electromagnetica proprii si protectie diferentiala comuna.

» ***protectia de baza si protectia la defect***

Protectia contra tensiunilor accidentale de contact direct si indirect se realizeaza conform STAS 12.604/4-89; STAS 12.604/5-90 si normativului I7-2011.

Instalatia de legare la pamant a cladirii este comuna cu a instalatiei de paratrasnet si valoarea rezistentei prizei de pamant nu trebuie sa depaseasca valoarea de 1Ω.

Priza de pamantare va fi formata dintr-o priza de pamantare naturala si o alta artificiala. Priza de pamantare naturala este formata dintr-o platbanda OL-ZN 40x4mm in bucla sudata, pe perimetru constructiei si inglobata in beton. Vor fi prevazute 2 bucati de platbanda sudate de bucla diametral opus care ies afara din beton 60cm pentru legarea la cele 2 piese de separatie ale coborarilor instalatiei de paratrasnet.

Priza de pamantare artificiala este formata din electrozi din OL-ZN cu diametrul 60mm plantati la o distanta de 3-5m unul de celalalt si la adancimea de 0,8m pe fundul unui sant sapat la o distanta de 1m de fundatia cladirii. In capatul electrozilor se sudeaza o platbanda de OL-ZN 40X4mm montata pe toata lungimea santului.

Toate tablourile electrice (de iluminat si prize, forta si tabloul general de distributie), precum si toate constructiile metalice ale instalatiilor electrice, inclusiv carcasele motoarelor electrice sunt legate la pamant, conform prevederilor din proiect si din Normativul I7-2011.

Pentru ***protectia tuturor persoanelor impotriva electrocutarii*** sunt legate la instalatia de legare la pamant exteriora cu platbanda OL-ZN 25x4mm sau conductor cupru neizolat 16mm² toate instalatiile si aparatele electrice, nulul de protectie, carcasa metalica a tablourilor de distributie si tuturor instalatiilor electrice care in mod normal nu se afla sub tensiune dar, care ar putea intra sub tensiune din cauza unui defect de izolatie.

» ***instalatia de paratrasnet***

Instalatii de paratrasnet pentru constructia din prezenta documentatie s-a facut conform exigentelor existente in Normativ I7-2011- *privind protectia constructiilor impotriva trasnetului*, in baza frecventei anuale prevazute de lovituri de trasnet directe pe constructie(sau pe volumul protejat) Nd si a frecventei anuale acceptate de lovituri de trasnet Nc.

Pentru aceasta s-a elaborat un *Breviar de calcul* din care reiese necesitatea montarii unei *Instalatii de paratrasnet* care va fi ***de tip nivel de protectie intarit I*** si care va cuprinde:

≈ dispozitiv de captare

≈ 2 conductoare de coborare

≈ piese de separatie pentru fiecare coborare

Dispozitivul de captare, in conformitate cu normativul romanesc I7-2011, va fi format dintr-un paratrasnet tip PDA care se va monta si va avea o raza de protectie asigurata $R_p=47,15m$

NOTA

Instalatiile electrice pozate pe structura din lemn vor respecta, fara exceptie, Normativul I7-2011 pentru proiectarea, executie si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor, cap. 7.20. si recomandarile SR HD 384.4.42 S1 si SR HD 384.4.482 S1.

Cablurile care vin in contact direct cu lemnul trebuie sa fie cu intarziere la propagare a flacarii si obligatoriu din cupru.

Incarcarea cablurilor va fi de cel mult 85% din curentul maxim.

Tablourile electrice vor fi confectionate din materiale incombustibile sau cu intarziere la propagare a flacarii cu satisfacerea probei cu fir incandescent la 960 grade Celsius si sa fie nehigroscopice

Dozele de derivatie vor fi din metal sau materiale plastice care satisfac proba cu fir incandescent la 960 grade Celsius.

Corpurile de iluminat montate direct pe lemn vor fi indice minim IP5x executate din materiale cu intarziere la propagarea flacarii.

Tuburile, plintele, canalele de protectie si accesoriile lor trebuie sa fie metalice sau din materiale plastice omologate pentru montaj in constructii din lemn cu sau fara halogeni. Cablurile se fixeaza la maxim 10 cm de intrarea in doza sau aparate si la 50cm sau 1m pentru montajul orizontal sau vertical.

Aceste prevederi sunt cele minimale si in momentul executiei se vor respecta toate reglementarile si normativele in vigoare, indiferent ca sunt stipulate in prezenta documentatie sau nu.

NORME REGLEMENTARI

Soluțiile tehnice alese la realizarea instalatiilor electrice pentru prezentul obiectiv sunt în conformitate cu legislația în vigoare și îndeplinesc cerințele esențiale de calitate stabilite de:

NP-I7-2011	Normativ privind proiectarea,executia si exploatarea instalațiilor electrice aferente cladirilor
NP-015-97	Normativ privind proiectarea și verificarea construcțiilor spitalicești și a instalațiilor
P118/3-2013	"Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a III-a - Instalații de detectare, semnalizare, avertizare", indicativ P118/3-2013

* * *	H.G. pentru aprobarea normelor metodologice și a documentelor prevăzute la art. 69 din Legea 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor
NP 061-2002	Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri
NTE 007/08/00	Normativ pentru proiectarea și execuția rețelelor de cabluri electrice.
SR CEI 60364 – 4	Instalații electrice în construcții. Mijloacele de protecție pentru asigurarea securității.
SR HD 60364-4-41	Instalații electrice de joasă tensiune. Partea 4-41: Măsurile de protecție pentru asigurarea securității. Protecția împotriva șocurilor electrice.
SR CEI 60364 – 5	Instalații electrice în construcții. Alegerea și montarea echipamentelor electrice
SR HD 60364-5-54 / CEI 60364-5-54	Instalații electrice de joasă tensiune. Partea 5-54: Alegerea și montarea echipamentelor electrice. Sisteme de legare la pământ. Conductoare de protecție și conductoare de echipotențializare
SR CEI 60364 – 7	Instalații electrice în construcții. Reglementări pentru instalații și amplasamente speciale.
Legea nr.10/1995 .	Legea privind calitatea în construcții (actualizată la 12.05.2007).
P 118-99	Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului.
Legea 307/2006	Legea privind apărarea împotriva incendiilor
* * *	Norme generale de apărare împotriva incendiilor aprobate prin ordinul M.A.I. 193/2007.
Legea 319/2006	Legea securității și sănătății în muncă
* * *	STAS 7132 - 86; I13 - 2002; P118 - 99; C145 - 85; C139 - 8; Prescripții tehnice ISCIR C31;
Ordin 9/N/15 - 93	Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții.
MLPAT	
* * *	STAS 1478 / 1990, STAS 1795 / 1986, STAS 7132-86 I13-2002 , P 118-99
I9 -1994	Normativ de prevenirea incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente

INSTRUCTIUNI DE TEHNICA SECURITĂȚII MUNCII

Prezentele instructiuni de tehnica securității muncii vor fi definitivare după completarea lor de către întreprinderea de construcții - montaj și beneficiar de comun acord la punerea în funcțiune a instalației. Lucrările de montaj și exploatare a instalațiilor prevăzute în prezentul proiect se vor desfășura cu respectarea prevederilor din următoarele norme:

- Legea nr.10/1995, legea calitatii în constructii;
- Legea Protecției muncii Nr.90/96 republicata;
- Normativ PSI,MAI;
- PE 107/95 Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor în cabluri electrice;
- IRE Ip -10/1990 -Indrumar de proiectare și executie a instalatilor de legare la pamint.
- I7/2011 - Normativ privind proiectarea,executia și exploatarea instalațiilor electrice aferente

cladirilor

-Normativele de mai sus nu sunt limitative, fiind obligatorie respectarea tuturor prescriptiilor și normelor de protecție a muncii în vigoare la data punerii în funcțiune sau la exploatare pe masura apariției acestora, dacă sunt aplicabile instalațiilor proiectate. În situațiile în care, pentru aceeași prescripție există prevederi diferite, se va aplica cea mai severă.

Instalația de legare la pământ și la nul se va menține în permanență în stare perfectă.

Este interzisă cu desăvârșire restabilirea oricărui circuit de semnalizare sau protecție prin scurtarea contactelor.

02. Instalatii detectie si semnalizare incendiu

Conform memoriilor de specialitate pentru arhitectura și instalatii și releveelor, care au constituit date de intrare pentru prezentul proiect, obiectivul este existent, are regim de înălțime S+P+E și face obiectul modernizării și reabilitării.

Analizând situația propusă, conform Normativului P118-3/2015 art 3.3.1 lit. b și c, obiectivul se încadrează în categoria construcțiilor pentru care echiparea cu Instalatie de Detectie și Semnalizare a Incendiilor **este obligatorie**.

Pentru obiectivul propus :

- exista spatii** cuprinse între plafonul fals și planseul superior care impun supraveghere suplimentară
- **nu exista echipare cu ascensor**
- **incaperea destinata amplasarii ECS** (P4 Neurologie) amplasată la parter este supravegheată permanent în timpul programului de lucru, și va corespunde prevederilor Normativului P118-3/2015,art.3.9.2 referitoare la condițiile privind amplasarea ECS

În cazul în care, pe viitor, se va considera necesară prevederea unor instalatii suplimentare prezentul proiect va trebui revizuit și refăcut astfel încât instalația de detectie, semnalizare și avertizare la început de incendiu să poată funcționa conform normativelor în vigoare.

Echipamentul de control si semnalizare prevazut in prezentul proiect, asigura rezerva suficienta pentru adaugarea de elemente noi (detectori de fum in tubulatura de ventilatie, butoane de declansare etc), precum si comanda opririi sistemului de ventilatie (admisie aer proaspat) sau dezactivarea sistemului de control de acces in caz de incendiu.

Sistemul va fi adresabil, iar pentru subsol se va utiliza linia conventionala a centralei adresabile propuse

Avand in vedere prevederile normativelor in vigoare si cerintele referitoare la limitarea alarmelor false si cele referitoare la localizarea cu usurinta a spatiilor in care are loc un inceput de incendiu, pentru totalitatea spatiilor supravegheate s-au prevazut detectoare duale de fum si temperatura, iar pentru spatiul cuprins deasupra plafonului fals indicatoare optice de actiune a detectorului de fum si temperatura (montat sub plafonul fals) si etichetat cu aceasi eticheta ca detectorul de fum si temperatura corespondent).

Baza legislativa

La intocmirea prezentei documentatii s-au tinut cont de urmatoarele acte legislative, norme si standarde:

- Legea 10/1995, legea calitatii in constructii;
- Legea 307/2006, privind apararea impotriva incendiilor;
- HG 1739/2006 privind aprobarea categoriilor de constructii si amenajari care se supun avizarii si/sau autorizarii privind securitatea la incendiu;
- HG 537/2007 privind sanctionarea contraventionala in domeniul apararii impotriva incendiilor;
- OMAI 130/2007 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a scenariilor de securitate la incendiu;
- OMAI 163/2007 pentru aprobarea normelor generale de aparare impotriva incendiilor;
- OMAI 210/2007 pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea si controlul riscurilor de incendiu cu modificarile si completarile ulterioare;
- OMAI 1474/2006 pentru aprobarea Regulamentului de planificare, organizare, pregatire si desfasurare a activitatii de prevenire a situatiilor de urgenta;
- Legea nr. 608/2001, republicata, privind evaluarea conformitatii produselor;
- HG 622/2004, republicata, privind stabilirea conditiilor de introducere pe piata a produselor pentru constructii;
- HG 891/2004, republicata, privind stabilirea unor masuri de supraveghere a pietei produselor din domeniile reglementate, prevazute in Legea 608/2001 privind evaluarea conformitatii produselor, republicata;
- OMAI 607/2005 pentru aprobarea Metodologiei de control privind reglementarea pietei produselor pentru constructii cu rol in satisfacerea cerintei de securitate la incendiu;
- OMTCT 1558/2004 pentru aprobarea Regulamentului privind atestarea conformitatii produselor pentru constructii, cu modificarile si completarile ulterioare;
- 89/106/CEE, Directiva Uniunii Europene referitoare la produsele pentru constructii;
- EN 54-x / SR EN 54-x, seria de standarde sisteme de detectare si alarma la incendiu;
- P118/2-2013 "Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere"
- P118/3-2015 "Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a III-a - Instalatii de detectare, semnalizare si avertizare"
- NT 030-01, Ghid pentru evaluarea riscului de incendiu si a sigurantei la foc la sali aglomerate;
- Normativ I7-2011, Normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor;
- SR CEI 60364-5-55:2005, Instalatii electrice in constructii. Partea 5-55: Alegerea si instalarea echipamentelor electrice. Alte echipamente;
- NP015-97 " Normativ privind proiectarea si verificarea constructiilor spitalicesti si a instalatiilor"

Prezenta lista nu este restrictiva luandu-se in considerare intotdeauna ultima editie a actului normativ.

1. Instalatia de detectare, semnalizare si avertizare a incendiului

1.1 Functiile instalatiei de detectare, semnalizare si avertizare incendiu

Instalatia de semnalizare a incendiilor trebuie sa detecteze inceputul de incendiu in cel mai scurt timp, sa analizeze rapid informatiile primite si, in cazul confirmarii evenimentului, sa emita semnalul de alarma adecvat, pentru asigurarea interventiei si evacuarii.

Instalatia va realiza urmatoarele functii:

- a. detectia incipienta a incendiului;
- b. alarmarea in cazul aparitiei unui eveniment cu indicarea zonei si adresa elementului de detectie si determinarea daca aceste semnale corespund unei conditii de alarma;
- c. semnalizare manuala a incendiului;
- d. semnalizarea sonora si vizuala a incendiului;
- e. detectia in cazul sabotajului sau defectului elementului de detectie;
- f. detectia in cazul defectarii liniei (buclei) de transmisie date;
- g. memorie nevolatila cu stocarea unui jurnal de evenimente de tip data/ora/eveniment;
- h. comunicare digitala spre un dispecerat specializat pentru interventie (optiune valabila in cazul extinderii in viitor a instalatiei)
- i. functionarea in cazul absentei tensiunii prin intermediul acumulatorilor de back-up;
- j. afisaj evenimente si meniu in limba romana;
- k. dezactivarea sistemului de control acces pentru usile care servesc la evacuare in caz de incendiu (optiune valabila in cazul instalarii)
- l. activarea sistemului de desfumare automata (optiune valabila in cazul instalarii)

1.2 Componenta instalatiei de detectare, semnalizare si avertizare incendiu.

Instalatia de detectare, semnalizare si avertizare incendiu este compusa din urmatoarele elemente:

- **Centrala de incendiu adresabila**
- **Detectoare de incendiu – fum si temperatura adresabile;**
- **Detectoare de incendiu – fum si temperatura conventionale;**
- **Declansatoare manuale de alarmare adresabile;**
- **Declansatoare manuale de alarmare conventionale;**
- Dispozitive de alarmare:
 - **Sirene acustice de interior adresabile**
 - **Sirene acustice de interior conventionale**
 - **Sirene opto-acustice de exterior.**
- **Indicator optic cu posibilitate de montare pe suprafete fixe**

03. Instalatii sanitare

Prezentul capitol din proiect trateaza solutiile adoptate pentru realizarea instalatiilor interioare de alimentare cu apa rece, alimentare cu apa calda menajera, precum si instalatia pentru preluarea si evacuarea apelor uzate menajere.

Proiectarea si executarea instalatiilor sanitare se va face in conformitate cu prescriptiile tehnice precum si a normativelor si standardelor in vigoare: NP 015 – 1997 Normativul pentru proiectarea si verificarea constructiilor spitalesti si a instalatiilor aferente, I 9 – 2009 Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor sanitare aferente clădirilor, STAS 1478 – 90, P 118/2 - 2013 – Normativ privind siguranta la foc a constructiilor, Partea a II-a – Instalatii de stingere.

Situatia Existenta

In prezent corpul de cladire C 1 are asigurata alimentarea cu apa rece de la reseaua de apa existenta in incinta spitalului. Distributia conductelor de alimentare cu apa rece se realizeaza la nivelul planseului de

la parter, imobilul avand subsol partial. Distributia conductelor de apa rece este apoi realizata prin coloane verticale mascate in ghene de zidarie, amplasate in grupurile sanitare. Instalatiile sanitare sunt realizate din teava zincata de otel.

Evacuarea apelor uzate menajere se realizeaza in prezent prin intermediul caminelor de canalizare la reseaua de canalizare existenta in incinta unitatii sanitare, retea care realizeaza colectarea apelor uzate de la toate corpurile de cladire din incinta si o evacueaza in reseaua de canalizare a orasului. Conductele de canalizare sunt realizate din fonta etansate cu plumb topit si funie gudronata. De-a lungul timpului au fost necesare interventii, care au constat in inlocuirea pe portiuni mici a conductelor de alimentare cu apa rece si canalizare menajera.

Conductele de alimentare cu apa rece si canalizare menajera montate in distributie, coloane si in legaturile la obiectele sanitare au durata de viata depasita, prezinta o uzura avansata, sunt colmatate partial. De asemenea robinetele de trecere care echipaaza obiectele sanitare nu mai sunt functionale. Bateriile si accesoriile obiectelor sanitare sunt depasite din punct de vedere fizic si moral, nu mai functioneaza corespunzator.

Situatia Propusa

Pentru asigurarea functionalitatii spatiilor corpului de cladire C 1 supus reabilitarii se propune prin prezentul studiu dezafectarea tuturor obiectelor sanitare, a conductelor montate in distributie, coloane si in legaturi, a tuturor armaturilor de reglaj si de inchidere existente si echiparea imobilului cu obiecte sanitare in concordanta cu destinatiile actuale ale spatiilor si realizarea instalatiilor sanitare interioare de alimentare cu apa rece, apa calda si canalizare menajera. Gradul de dotare cu obiecte sanitare al imobilului va fi:

- grupurile sanitare pentru public amenajate la parter si la etaj vor fi echipate fiecare cu lavoare din portelan sanitar prevazute cu baterii stativ de alimentare cu apa rece si apa calda si vase de wc din portelan sanitar, cu rezervorul montat la semiinaltime. Preluarea apelor accidentale de pe pardoseala grupurilor sanitare se va face sifoane de pardoseala .

- grupurile sanitare pentru persoane cu handicap vor fi echipate cu un lavoar din portelan sanitar prevazut cu baterie stativa de alimentare cu apa rece si apa calda si un vas de wc din portelan sanitar, cu rezervorul montat la semiinaltime. Obiectele sanitare, armaturile si accesoriile prevazute a se monta sunt speciale, destinate pentru utilizarea acestora de catre persoane cu dizabilitati. Preluarea apelor accidentale de pe pardoseala grupului sanitar se va face cu un sifon de pardoseala.

- spatiile medicale amenajate la parter si la etaj vor fi echipate fiecare cu cate un lavoar din portelan sanitar care va fi prevazut cu baterie amestecatoare pentru apa rece si calda.

Instalatiile de alimentare cu apa rece si apa calda

Instalatiile interioare de alimentare cu apa rece si apa calda au rolul de a asigura debitele specifice si presiunile necesare la armaturile obiectelor sanitare. Distributia pe orizontala a instalatiei de apa rece va fi realizata la nivelul planseului de la parter. Conductele vor fi apoi amplasate in ghene verticale amenajate in grupurile sanitare si in spatiile medicale, de unde apoi prin conducte de legatura vor fi alimentate cu apa toate obiectele sanitare. Instalatia interioara de apa rece si apa calda se compune din conducte de distributie orizontala, coloane verticale si legaturi la obiectele sanitare, inclusiv armaturi de inchidere si reglaj. Conductele folosite in distributie, coloane, legaturi vor fi polipropilena cu insertie de aluminiu. Conductele de legatura de la coloane la obiectele sanitare se vor monta in slituri practice in zidarie. Legaturile de la robinetele de trecere la obiectele sanitare vor fi racorduri flexibile. Presiunea de regim maxima a instalatiilor va fi de maxim 6 bar. Obiectele sanitare vor fi echipate cu armaturi din alama nichelata sau inox.

Obiectele sanitare prevazute in grupurile sanitare vor fi din portelan sanitar (lavoar cu pedestal, closet cu rezervor montat la semiinaltime si cada de dus rotunjita cu cabina, inclusiv baterii monocomanda nichelate). La amplasarea obiectelor sanitare se va respecta STAS 1504 in ceea ce priveste distantele de montaj. Ca accesorii s-au prevazut (oglinza, etajera, suport hartie).

Alimentarea cu apa rece a consumatorilor din incinta corpului C 1 se va realiza de la reseaua de apa existenta in incinta spitalului prin intermediul unei conducte de bransament realizata din polietilena de

înalță densitate PE 80 SDR 17.6 cu Dn = 40 mm, Pn 6 bar. La intrarea în clădire se va monta un contor de apă cu posibilitate de a transmite semnal la distanță și un filtru Y pentru impurități.

Prepararea apei calde menajere se propune a se realiza local cu boilere prevăzute cu rezistență electrică, cu volumul de 10 litri amplasate lângă obiectele sanitare. Boilerele vor fi echipate fiecare cu anod de magneziu și supapă de siguranță Dn=3/8". Livrarea apei calde de consum se va face la maxim 60°C. Pentru această fiecare boiler va fi echipat cu un termostat de siguranță ajustabil cu protecție termică și electrică, termostat care oprește alimentarea cu energie electrică a rezistenței când temperatura apei depășește această limită.

Instalația de canalizare menajeră

Instalația de canalizare are rolul de a asigura evacuarea apelor uzate menajere, prin scurgere liberă, la căminele exterioare de canalizare proiectate la ieșirea fiecărui colector. Instalațiile de canalizare ape uzate menajere se compun din obiectele sanitare, conductele de legătură de la acestea la colectoarele de evacuare către căminele de canalizare exterioară.

Colectarea apelor uzate se va face prin intermediul a noua camine de canalizare proiectate care se vor racorda la rețeaua de canalizare existentă în incinta unității sanitare, rețea care realizează colectarea apelor uzate de la toate corpurile de clădire din incinta și o evacuează în rețeaua de canalizare a orașului.

Conductele de scurgere se vor executa din polipropilenă cu mufa și garnitura tip PP, cu îmbinări cu etanșare superioară pe trasee cât mai scurte, cu devieri minime și controlabile, cu izolare pe porțiuni cu temperaturi scăzute, cu dimensiuni impuse pentru fiecare dintre receptorii pentru care sunt pozate : Φ 32 mm la lavoare, Φ 40 mm la spălătoare și cadite de dus, Φ 100 mm la vasele de wc.

Evacuarea apelor de pe pardoseala grupurilor sanitare se va realiza prin captarea acestora la sifoane de pardoseală din PVC cu evacuare laterală sau verticală funcție de amplasament și grosimea sapei pardoselei. Pentru refacerea gârzii hidraulice a sifoanelor de pardoseală este prevăzută racordarea la canalizare a lavoarelor prin intermediul sifoanelor de pardoseală.

Conductele de canalizare se vor masca și proteja corespunzător și vor fi dotate cu firide de acces la piesele de curățire. Coloanele de canalizare se vor prelungi cu coloane de ventilație deasupra acoperișului minim 50 cm și vor fi acoperite cu căciuli din tablă. Conductele de canalizare se vor monta cu panta coborâtore spre caminul de canalizare.

La baza coloanelor de canalizare se vor monta suporturi care să susțină coloanele de canalizare în timpul funcționării. Dilatarea coloanelor de canalizare va fi preluată la fiecare nivel prin mufe de îmbinare și prin prevederea de puncte fixe la fiecare nivel sub mufele de sub planșeul.

Instalația de incendiu interior și exterior

Conform normativului NP 015 / 1997, "Normativ privind proiectarea și verificarea construcțiilor spitalicești și a instalațiilor aferente", art. III.5.1.4. spitalele se vor echipa obligatoriu cu hidranți interiori de incendiu.

Conform normativului P 118 / 2013, Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere", art. 4.1. aliniatul f) " pentru clădiri pentru sanătate / de îngrijire a sanității, supravegherea, îngrijirea sau cazarea / adăpostirea copiilor preșcolari, bătrani, persoane cu dizabilități sau lipsite de adăpost cu mai mult de 100 de persoane sau cele cu aria construită mai mare de 600 mp și mai mult de trei niveluri supraterane " este obligatorie echiparea cu hidranți de incendiu interiori.

Conform normativului NP 015 / 1997, "Normativ privind proiectarea și verificarea construcțiilor spitalicești și a instalațiilor aferente", art. III.1.8. imobilul propus a se reabilita cu destinația "ambulatoriu adulți" nu poate fi considerat un spital, ci o unitate de servicii și prestații medicale altele decât spitalul propriu-zis, cu denumirea "funcțiuni asociate spitalului".

Având în vedere precizările din NP 015/1997 și P 118 / 2013 nu este obligatorie echiparea imobilului cu instalație de hidranți interiori de incendiu.

Conform normativului P 118 / 2013, Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere", art. 6.1. aliniatul f) " pentru clădiri de sanătate / pentru supravegherea, îngrijirea sau cazarea / adăpostirea copiilor preșcolari, a bătrânilor, persoanelor cu dizabilități sau lipsite de adăpost, cu mai mult de două niveluri supraterane " este obligatorie echiparea cu hidranți de incendiu

exteriori. Intrucat nu sunt indeplinite conditiile precizate in normativ nu este obligatorie prevederea hidrantilor exteriori de incendiu.

Solutiile adoptate pentru asigurarea cerințelor de confort, funcționalitate si siguranța sunt in acord cu tema beneficiarului, documentatia de arhitectura si cu prevederile reglementarilor tehnice. De asemenea sunt respectate prevederile din legislatia in vigoare privind cerintele esentiale de calitate A, B, C, D, E, F, asa cum sunt ele definite de Legea nr.10/1995, cu modificarile din Legea nr.123/2007, dupa cum urmeaza :

- A – rezistenta mecanica si stabilitate.
- B – securitate la incendiu (fosta C).
- C – igiena, sanatate si mediu (fosta D).
- D – siguranta in exploatare (fosta B).
- E – protectie impotriva zgomotului (fosta F).
- F – economie de energie si izolare termica (fosta E).

Prezentul capitol din documentatia tehnica urmareste asigurarea functionalitatii spatiilor din interiorul imobilului supus reabilitarii, prin echiparea cu instalatii de alimentare cu apa rece, apa calda si evacuare ape uzate menajere, in conformitate cu destinatia acestora si in concordanta cu legislatia actuala din domeniul instalatiilor pentru constructii. Cantitatile de lucrari, materiale si echipamente care sunt necesare de executat se regasesc in cadrul evaluarilor care insotesc memoriu tehnic.

Atât la execuție cât și în exploatare se vor respecta cu strictețe normele de tehnica securității muncii specifice acestui gen de lucrări. Execuția lucrărilor de instalații de sanitare se va realiza numai cu personal calificat și cu instructajul de protecția muncii efectuat la zi.

04. Instalatii termice

Prezentul capitol din proiect trateaza instalatiile termice aferente imobilului cu destinatia ambulatoriu pentru adulti. Instalatiile care echipeaza cladirea sunt destinate sa asigure parametrii climatici interiori in ceea ce priveste confortul termic, in conformitate cu tema de proiectare și cu respectarea tuturor normelor tehnice specifice pentru astfel de lucrări.

Proiectarea si executarea instalatiilor termice se va face in conformitate cu prescriptiile tehnice precum si a normativelor si standardelor in vigoare: NP 015 – 1997 Normativul pentru proiectarea si verificarea constructiilor spitalicesti si a instalatiilor aferente, SR 1907-1-1997, STAS 1907-2-1997, STAS 7132-86, Normativul I 13-2002, Normativul I 5-2010, STAS 6648/82-1,2 Legea 10-1995 precum si a tuturor normelor in vigoare referitoare la instalatiile termice pentru cladiri.

Situatia Existenta

In prezent corpul de cladire C1 are asigurata incalzirea spatiilor prin patru instalatii de incalzire in sistem bitubular, cu distributie pe orizontala. Necesarul de energie termica pentru incalzirea spatiilor este asigurata de patru cazane murale amplasate doua la parter si doua la etajul imobilului. Cladirea a avut in trecut asigurata incalzirea spatiilor cu sobe de teracota echipate cu arzatoare pe combustibil gaze naturale, sobe care in prezent nu mai sunt functionale.

Odata cu reabilitarea imobilului sunt necesare lucrari de consolidare a elementelor de constructie. Pentru executarea acestor lucrari este necesara dezafectarea corpurilor de incalzire, precum si a tuturor conductelor aferente celor patru instalatii de incalzire.

Situatia Propusa

Pentru asigurarea confortului termic la parametrii corespunzatori pe perioada rece a anului pentru spațiile aferente imobilului care face obiectul prezentului proiect se propune prin prezentul studiu dezafectarea tuturor conductelor montate in distributie, coloane si in legaturi si de asemenea demontarea cazanelor murale existente, a corpurilor de incalzire si a armaturilor de reglaj si de inchidere existente si echiparea imobilului supus reabilitarii cu patru instalatii de incalzire realizate din conducte de cupru pentru

instalatii, izolate si protejate corespunzator, instalatii care se vor racorda la patru cazane murale cu functionare in condensatie, conform normelor in vigoare, referitoare la astfel de echipamente.

Pentru asigurarea incalzirii spatiilor aferente imobilului supus reabilitarii se va utiliza o solutie asemanatoare cu solutia existenta. Se propune montarea a patru cazane murale cu functionare in condensatie, conform tehnologiei actuale, cazane care se vor monta in doua incaperi amplasate pe latura de nord - est a imobilului. Spatiile in care se vor amplasa echipamentele pentru incalzire respecta conditiile de functionare in conditii de maxima siguranta. Corpurile de incalzire propuse a se monta sunt radiatoare din otel tip panou, similare constructiv celor existente. Corpurile de incalzire vor fi echipate cu robinete de reglaj atât pe tur cât și pe retur pentru a putea realiza ulterior o echilibrare corespunzătoare a instalației.

Necesarul de energie termică pentru asigurarea încălzirii spațiilor care compun imobilul s-a determinat pe baza pierderilor de căldură calculate conform SR 1907/1/1997 (zona climatică II cu $t_e = -15$ °C și zona eoliană III), cu temperaturile interioare conform STAS 1907/2/1997, avand in vedere destinatiile spatiilor din imobil.

La stabilirea necesarului de energie termica s-a avut in vedere caracteristicile energetice ale elementelor de constructie perimetrare precizate in plansele de arhitectura. Se va acorda o importanta deosebita in ceea ce priveste respectarea rezistentele minime de transfer care trebuie asigurate in concordanta cu prevederile Ordinului nr. 2513/2010 pentru modificarea reglementării tehnice : Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor. Cazanele murale propuse a se monta sunt prevazute cu tiraj fortat si camera de ardere etansa, cu circuite separate pentru a realiza ulterior o echilibrare corespunzătoare din punct de vedere hidraulic. Cazanele murale vor fi comandate de un regulator electronic de temperatura programabil in functie de temperatura exterioara.

Cazanele vor fi echipate cu arzătoare pe gaze naturale complet automatizate, cu randamente superioare, care asigură o siguranță sporită în exploatare. Pentru asigurarea protecției instalațiilor și funcționarea lor în condiții de eficiență maximă instalația se va automatiza în conf. cu normativul I 36-93. Instalarea echipamentelor în spațiile tehnice se va face în conformitate cu prevederile cuprinse în instrucțiunile tehnice ISCIR : PT-A1, precum și cu instrucțiunile de montare ale producătorilor și sub asistența furnizorului de utilaje.

Trebuie făcută precizarea că spațiile în care se vor amplasa cazanele murale sunt amenajate astfel încât să respecte condițiile de funcționare cu gaze naturale conform normativului NTPEE-2008. Pentru detectarea eventualelor scăpări de gaze și monoxid de carbon în spațiile unde se monteaza receptorii de gaze naturale se vor amplasa doua detectoare de gaze naturale și monoxid de carbon care vor acționa doua electrovane amplasate pe conductele de alimentare cu gaze naturale. Evacuarea gazelor arse la cazanele murale cu tiraj forțat și cameră de ardere etanșă se va face printr-un racord coaxial tip ventuză prin care se va face și admisia aerului necesar arderii, evitându-se astfel amenajarea unui coș de fum.

Soluțiile adoptate pentru asigurarea cerințelor de confort, funcționalitate si siguranța sunt în acord cu tema beneficiarului, documentatia de arhitectura si cu prevederile reglementarilor tehnice. De asemenea sunt respectate prevederile din legislatia in vigoare privind cerintele esentiale de calitate A, B, C, D, E, F, asa cum sunt ele definite de Legea nr.10/1995, cu modificarile din Legea nr.123/2007, dupa cum urmeaza :

- A – rezistenta mecanica si stabilitate.
- B – securitate la incendiu (fosta C).
- C – igiena, sanatate si mediu (fosta D).
- D – siguranta in exploatare (fosta B).
- E – protectie impotriva zgomotului (fosta F).
- F – economie de energie si izolare termica (fosta E).

Materialele folosite vor fi tevi din cupru, cu agrement tehnic pentru instalații de incalzire, montate în distributie, coloane si in legăturile la corpurile de incalzire. Se atrage atenția asupra necesității procurării conductelor și pieselor de legătură de la același furnizor, deoarece diferă gama de diametre existentă pe piață. Legaturile la corpurile de încălzire se va executa aparent la plinta, iar la trecerea prin pereți conductele se vor proteja în tub de protecție.

Corpurile de încălzire se vor monta pe cât posibil în axul ferestrelor sub acestea la 12 cm de la pardoseala finită și la 3 cm de la perete. Acestea se vor fixa de perete cu ajutorul suporturilor de susținere. Evacuarea aerului din instalație se face automat prin dezaeratoarele automate care echipează fiecare radiator, dar și prin dezaeratoarele automate montate pe fiecare coloană.

Prezentul capitol din documentația tehnică urmărește asigurarea în interiorul imobilului supus reabilitării a unor parametri climatici interiori corespunzători în ceea ce privește confortul termic, în conformitate cu destinația acestora și în concordanță cu legislația actuală din domeniul instalațiilor pentru construcții. Cantitățile de lucrări, materiale și echipamente care sunt necesare de executat se regăsesc în cadrul evaluărilor care însoțesc memoriu tehnic.

Atât la execuție cât și în exploatare se vor respecta cu strictețe normele de tehnica securității muncii specifice acestui gen de lucrări. Execuția lucrărilor de instalații de termice se va realiza numai cu personal calificat și cu instructajul de protecția muncii efectuat la zi.

05. Instalații de utilizare gaze naturale

Prezentă documentație are ca scop stabilirea soluțiilor tehnice generale și a condițiilor de realizare a instalațiilor de alimentare cu gaze naturale pentru cele patru cazane murale care fac obiectul prezentului proiect. Proiectarea și executarea instalațiilor pentru alimentarea cu gaze naturale se va face în conformitate cu prescripțiile tehnice precum și a normativelor și standardelor în vigoare: Norme tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale - NTPEE-2008, Legea nr.123/2012 – Legea energiei electrice și a gazelor naturale, Prescripție tehnică PTA1 - 2010 - Cerințe tehnice privind utilizarea aparatelor consumatoare de combustibili gazeți, Legea 10-1995 precum și a tuturor normelor în vigoare referitoare la instalațiile pentru alimentare cu gaze naturale la construcțiile civile. Execuția lucrărilor la instalația de utilizare gaze naturale se va face numai după întocmirea dosarului preliminar al instalației, pe baza acordului de acces la sistemului de distribuție g.n. și avizarea proiectului de verificatori atestați, conform legislației în vigoare. Execuția lucrărilor se va face de către societăți agrementate și autorizate ANRGN în conformitate cu legislația în vigoare.

Situația Existenta

În prezent imobilul are asigurată alimentarea cu gaze naturale prin intermediul unui bransament existent și a unei instalații de utilizare amplasate aparent pe imobil, utilizată pentru alimentarea receptorilor de gaze existenți și anume patru cazane murale cu tiraj forțat și camera de ardere etanșă. Imobilul este echipat de asemenea și cu o instalație de utilizare gaze naturale destinată pentru alimentarea arzătoarelor care echipau sobele de teracotă utilizate pentru încălzirea spațiilor. În prezent instalația de alimentare cu gaze naturale a sobelor de teracotă nu mai este funcțională.

Situația Propusă

Prin prezentul studiu se propune utilizarea pentru încălzirea spațiilor imobilului a patru cazane murale cu funcționare în condensatie, echipate cu arzătoare cu funcționare pe combustibil gaze naturale, care se vor monta în două încăperi amplasate pe latura de nord - est a imobilului. Spațiile în care se vor amplasa echipamentele pentru încălzire respectă condițiile de funcționare în condiții de maximă siguranță.

Pentru alimentarea cu gaze naturale a receptorilor propuși a se monta se va realiza o instalație de utilizare gaze naturale, dimensionată corespunzător, care va avea de la postul de reglare măsurare existent care se menține și până la intrarea în imobil același traseu cu cel al instalației actuale.

La dimensionarea instalației de utilizare gaze naturale se va ține cont de consumul nominal al receptorilor propuși a se monta. Alimentarea cu gaze naturale a microcentralelor termice murale se face în regim de presiune joasă (200-250 mmH₂O). Receptorii de gaze naturale propuși a se monta trebuie să respecte prevederile din normele tehnice în vigoare, trebuie să fie agrementate în conformitate cu legislația în vigoare.

Execuția lucrărilor la instalația de utilizare gaze naturale se va face numai după întocmirea dosarului preliminar al instalației, pe baza acordului de acces la sistemului de distribuție g.n. și avizarea proiectului

de verificatori atestati, conform legislației în vigoare. Executia lucrarilor se va face de catre societati agrementate si autorizate ANRGN in conformitate cu legislatia in vigoare.

Proiectarea si executarea instalatiilor pentru alimentarea cu gaze naturale se va face in conformitate cu prescriptiile tehnice precum si a normativelor si standardelor in vigoare: Norme tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale - NTPEE-2008, Legea nr.123/2012 – Legea energiei electrice si a gazelor naturale, Prescriptie tehnica PTA1 - 2010 - Cerinte tehnice privind utilizarea aparatelor consumatoare de combustibili gazosi, Legea 10-1995 precum si a tuturor normelor in vigoare referitoare la instalatiile pentru alimentare cu gaze naturale la constructiile civile.

Spațiile în care se vor monta receptorii de gaze naturale îndeplinesc condițiile de funcționare în siguranță folosind combustibil gaze naturale conform prevederilor din NTPEE-2008. Receptorii de gaze naturale propuși a se monta trebuie să respecte prevederile din Prescripția Tehnică PT A1 - 2010.

La pătrunderea conductei în interiorul imobilului și prin orice perete acesta va fi protejată în tub de protecție din țevă neagră din oțel care va avea diametrul interior $D_{interior} = D_{exterior} - cond. protejată \times 1.5$ mm ; în interiorul tubului de protecție nu se admit suduri sau înfiletări . Spațiul rămas liber se va completa cu un amestec de mastic bituminos.

Conducta instalației de utilizare montată aerian va fi susținută cu brățări metalice. În punctele de intersecție ale conductei de gaze cu instalația electrică conducta de gaze se va proteja , obligatoriu, în tub de protecție PVC ușor. La fiecare receptor se va prevedea un robinet cu cep-cana de siguranță și dop.

Îmbinările pentru întregirea instalației de gaze se vor face prin înfiletare până la $\phi 3/4"$ și prin sudură la diametre peste $\phi 3/4"$. Pentru îmbinările filetate se vor utiliza fittinguri din fontă maleabilă, cânepă, minium de Pb. Pentru îmbinările sudate se vor utiliza sârmă de sudură, oxigen tehnic, acetilenă .Susținerea și fixarea conductelor de gaze se vor face cu brățări metalice .

Conform NTPEE-2008 art. 11.2. protecția conductei aparente se va face prin grunduire cu minium de Pb și vopsire cu vopsea galbenă de ulei în două straturi ; grunduirea și vopsirea se vor face după efectuarea tuturor probelor de presiune .

Geamurile trebuie să aibă grosimea de maxim 4 mm fără armare . Pentru cazul în care geamurile au o grosime mai mare de 4 mm sau sunt de construcție specială (securizat, termopan etc.) se vor monta obligatoriu detectoare automate de gaze cu limita inferioară de sensibilitate 2 % CH₄ în aer, care acționează asupra robinetului de închidere al conductei de alimentare cu gaze naturale al arzătoarelor.

În cazul utilizării detectoarelor suprafața vitrată poate fi redusă la 0.02 m²/m³ de volum de încăpere. Pentru asigurarea aerului necesar arderii se vor prevedea orificii practicate la partea inferioară a încăperii direct din exterior conform NTPEE-2008 art.8.29. și art.8.30. cu suprafața $S = 0,0025 \times Q_i$ (m²) . Conform NTPEE-2008 art. 8.30. la centralele termice cu tiraj forțat și cameră de ardere etanșă nu este necesară asigurarea orificiilor pentru accesul aerului necesar arderii în încăpere.

CERINȚE DE CALITATE, NORMATIVE , STANDARDE

ȘI PRESCRIPTII TEHNICE CARE VOR FI

RESPECTATE ÎN PROIECTARE ȘI EXECUȚIE

- Norme tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE-2008

- Legea nr.123/2012 – Legea energiei electrice si a gazelor naturale , publicata in MO nr. 485/16.07.2012

- SR EN 297 - Cazane de incalzire centrala care utilizeaza combustibili gazosi . cazane tip B11 si B11BS echipate cu arzatoare atmosferice cu debit caloric nominal mai mic sau egal cu 70 kw

- SR 6724-1 / 1995 Ventilarea dependintelor din cladirile de locuit .Ventilarea naturala .Prescriptii de proiectare

- SREN 15287/1/ 2008 Cosuri de fum . Proiectare, instalare si punere in exploatare.

- Prescripție tehnică PTA1 - 2010 - Cerințe tehnice privind utilizarea aparatelor consumatoare de combustibili gaze

- Legea 10/1995 - Lege privind calitatea în construcții, publicată în MO nr.12/24.01.2005, cu modificările ulterioare ;

La execuție muncitorii vor utiliza echipament de protecție adecvat și vor respecta măsurile prevăzute în NTPEE-2008 art. 14.7. cu privire la executarea lucrărilor de alimentare cu gaze naturale.

În toate etapele de proiectare și execuție a sistemelor de distribuție și a instalațiilor de utilizare gaze naturale se vor respecta prevederile din Normele și dispozițiile generale de prevenire și stingere a incendiilor precum și a reglementărilor specifice de siguranță la foc.

Punerea în funcțiune a instalației de gaze naturale se va face numai după ce sunt îndeplinite condițiile impuse de dosarul preliminar al instalației de separare. Nu se admit modificări la soluția proiectată decât cu avizul proiectantului și al distribuitorului de gaze naturale.

Aparatele de utilizare gaze naturale ce se vor monta trebuie să respecte prevederile PRESCRIPTIEI TEHNICE PTA1-2010- „Cerințe tehnice privind utilizarea aparatelor consumatoare de combustibili gaze”, Emisiile de noxe rezultate în urma procesului de ardere trebuie să se încadreze în limitele admise.

Prezentul proiect este întocmit conform situației arhitecturale și constructive existente la data întocmirii proiectului. Eventualele modificări ulterioare în planul construcției impun verificarea respectării normelor de siguranță conform NTPEE -2008 , cu obligația din partea beneficiarului de a lua măsurile ce se impun pentru respectarea NTPEE -2008 .

Execuția lucrărilor la instalația de utilizare gaze naturale se va face numai după întocmirea dosarului preliminar al instalației, pe baza acordului de acces la sistemului de distribuție g.n. și avizarea proiectului de verificatori atestați, conform legislației în vigoare. Execuția lucrărilor se va face de către societăți agrementate și autorizate ANRGN în conformitate cu legislația în vigoare.

Proiectarea și executarea instalațiilor pentru alimentarea cu gaze naturale se va face în conformitate cu prescripțiile tehnice precum și a normativelor și standardelor în vigoare: Norme tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale - NTPEE-2008, Legea nr.123/2012 – Legea energiei electrice și a gazelor naturale, Prescripție tehnică PTA1 - 2010 - Cerințe tehnice privind utilizarea aparatelor consumatoare de combustibili gaze, Legea 10-1995 precum și a tuturor normelor în vigoare referitoare la instalațiile pentru alimentare cu gaze naturale la construcțiile civile.

După ce au fost îndeplinite toate condițiile tehnice specificate, obligația de realizare a proiectului se consideră a fi îndeplinită dacă proiectul a fost declarat conform de un verificator de proiecte atestat de către MDRT, în conf. cu Legea nr. 123/2012, Art. 160 alin. (2) și (3).

Atât la execuție cât și în exploatare se vor respecta cu strictețe normele de tehnică securității muncii specifice acestui gen de lucrări. Execuția lucrărilor de instalații de alimentare cu gaze se va realiza numai cu personal calificat și cu instructajul de protecția muncii efectuat la zi.

b) estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.

Durata de realizare și etapele principale:
- graficul de realizare a investiției:

DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE - GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

Nr crt	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	ANUL I /LUNA														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
0	0															
	CAPITOLUL 1: CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI															
1.1	Obținerea terenului															
1.2	Amenajarea terenului															
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea															
	TOTAL CAPITOLUL 1															
	CAPITOLUL 2: CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI															
	retea.canalizare															
	retea.apa															
	TOTAL CAPITOLUL 2															
	CAPITOLUL 3: CHELTUIELI PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA															
3.1	Studii teren															
3.2	Taxe pentru avize, acorduri și autorizații															
3.3	Proiectare și inginerie															
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție															
3.5	Consultanță															
3.6	Asistență tehnică															
	TOTAL CAPITOLUL 3															

	CAPITOLUL 4: CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA															
4.1	Constructii si instalatii															
	rezistenta.															
	arhitectura															
	instalatie.electrica															
	instalatie.sanitare															
	instalatie.termica															
	instalatie.utilizare.gaze															
	total i															
4.2	Montaj utilaje tehnologice															
4.3.	Procurare utilaje și echipamente															
4.3.1	Utilaje, echipamente tehnologice functionale cu montaj															
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport															
4.5	Dotari															
4.6	Active necorporale															
	TOTAL CAPITOLUL 4															
	CAPITOLUL 5: ALTE CHELTUIELI															
5.1	Organizare de santier															
	5.1.1 Lucrari de constructii															
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului															
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul															
5.2.1.	Taxe, cote legale															
5.2.2.	Costul creditului															
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute															
	TOTAL CAPITOLUL 5															
	CAPITOLUL 6: CHELTUIELI PENTRU PROBE PREDARE LA BENEFICIAR															
6.1	Pregatirea personalului de exploatare															
6.2	Probe tehnologice si teste															

	TOTAL CAPITOLUL 6														
	TOTAL DEVIZ GENERAL														
	TOTAL C+M														

Costurile estimative ale investiției:

1. valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;

In mii lei / mii euro la cursul lei/euro din data de: 16.11.2015					4.4377 1 euro = lei	
Nr	DENUMIREA CAPITOLELOR SI	VALOARE (FARA TVA)		TVA	VALOARE (INCLUS TVA)	
crt	SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
	CAPITOLUL 1: CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI					
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOLUL 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	CAPITOLUL 2: CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI					
	Utilități	71.915	16.205	17.260	89.175	20.095
	TOTAL CAPITOLUL 2	71.915	16.205	17.260	89.175	20.095
	CAPITOLUL 3: CHELTUIELI PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA					
3.1	Studii teren	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Taxe pentru avize, acorduri si autorizatii	0.500	0.113	0.120	0.620	0.140
3.3	Proiectare si inginerie	30.000	6.760	7.200	37.200	8.383
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.5	Consultanta	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6	Asistenta tehnica	27.100	6.107	6.504	33.604	7.572
	TOTAL CAPITOLUL 3	57.600	12.980	13.824	71.424	16.095

	CAPITOLUL 4: CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA					
4.1	Constructii si instalatii	1,710.677	385.487	410.562	2,121.239	478.004
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice functionale cu montaj	84.332	19.004	20.240	104.572	23.564
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari	13.840	3.119	3.322	17.162	3.867
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOLUL 4	1,808.849	407.610	434.124	2,242.973	505.436
	CAPITOLUL 5: ALTE CHELTUIELI					
5.1	Organizare de santier	45.000	10.140	10.800	55.800	12.574
	5.1.1 Lucrari de constructii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	45.000	10.140	10.800	55.800	12.574
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	22.598	5.092	0.000	22.598	5.092
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	193.836	43.679	46.521	240.357	54.163
	TOTAL CAPITOLUL 5	261.435	58.912	57.321	318.755	71.829
	CAPITOLUL 6: CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE SI PREDARE LA BENEFICIAR					
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice si teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOLUL 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL DEVIZ GENERAL	2,199.799	495.707	522.528	2,722.327	613.454
	TOTAL C+M	1,782.592	401.693	427.822	2,210.414	498.099

2. eşalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	ANUL I / LUNĂ mii lei - inclusiv T.V.A.															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	TOTAL
	TOTAL GENERAL	21.142	20.460	0.000	152.801	152.801	248.730	248.730	271.102	271.102	199.689	266.855	340.894	435.815	70.246	21.959	2,722.327
	din care:																
	C + M	0.000	0.000	0.000	109.701	109.701	221.210	221.210	241.356	241.356	177.048	237.532	304.593	286.224	60.483	0.000	2,210.414

Indicatori de apreciere a eficienței economice:

- analiza comparativă a costului realizării lucrărilor de intervenții față de valoarea de inventar a construcției.

Sursele de finanțare a investiției

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției:

1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție; **20**

2. număr de locuri de muncă create în faza de operare. **16**

Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției:

1. valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei) : **2722,327**

(în prețuri – luna noiembrie, anul 2015 , 1 euro = 4,4377 lei),

din care:

- construcții-montaj (C+M); **2210,414**

2. eşalonarea investiției (INV/C+M):

- anul I;

2194,307/1863,707

- anul II;

528,020/346,707

3. durata de realizare (luni); 12

4. capacități (în unități fizice și valorice);

ACD 941,80mp

INV C+M
2,8906 mii lei /mp. 2.3470 mii lei/mp.

5. alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția, după caz.

Avize și acorduri de principiu:

1. certificatul de urbanism;

2. avize de principiu privind asigurarea utilităților : **Salubritate**

3. **acordul de mediu;**

4. alte avize și acorduri de principiu specifice tipului de intervenție.

Securitatea la incendiu; Directia judeteană pentru cultura si culte Dolj, ISC-IRC S-V Oltenia; Sanatatea Populatiei (DSP).

B. Piese desenate:

1. plan de amplasare în zonă (1: 25000-1:5000);

2. plan general (1: 2000-1:500);

3. planuri și secțiuni generale de arhitectură, rezistență, instalații, inclusiv planuri de coordonare a tuturor specialităților ce concură la realizarea proiectului;

4. planuri speciale, profile longitudinale, profile transversale, după caz.

NOTĂ:

Cheltuielile de investiții aferente lucrărilor de intervenții se aprobă de către ordonatorul principal de credite, conform prevederilor [art. 46](#) alin. (3) din Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările ulterioare

Investiția: REABILITARE. CORP. 1 AMBULATORIU. ADULTI. PAVILION. A-
SPITAL. CLINIC. MUNICIPAL. FILANTROPIA. CRAIOVA

Faza: DALI

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

- Date generale
- Durata de realizare și etapele principale - Graficul de realizare al investiției
- Costurile estimative ale investiției
 - Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general
 - Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției
- Sursele de finanțare a investiției
- Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției
- Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

B. PIESE DESENATE

Intocmit,

4. DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE - GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

REABILITARE.CORP.1AMBULATORIU.ADULTI.PAVILION.A-SPITAL.CLINIC.MUNICIPAL.FILANTROPIA.CRAIOVA

[illegible]

[illegible]

2. EȘALONARE COSTURI COROBORATE CU GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

INVESTITIA:REABILITARE.CORP.1AMBULATORIU.ADULTI.PAVILION.A-
SPITAL.CLINIC.MUNICIPAL.FILANTROPIA.CRAIOVA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	ANUL I / LUNĂ mii lei - inclusiv T.V.A.															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	TOTAL
	TOTAL GENERAL	21.142	20.460	0.000	152.801	152.801	248.730	248.730	271.102	271.102	199.689	266.855	340.894	435.815	70.246	21.959	2,722.327
	din care: C + M	0.000	0.000	0.000	109.701	109.701	221.210	221.210	241.356	241.356	177.048	237.532	304.593	286.224	60.483	0.000	2,210.414

ÎNTOCMIT:

Proiect nr. 55/2015

DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii investitiei

REABILITARE.CORP.C1-AMBULATORIU.ADULTI.PAVILION.A. -SPITAL CLINIC.MUNICIPAL.FILANTROPIA ,CRAIOVA

In mii lei / mii euro la cursul lei/euro din data de: 16.11.2015					4.4377 1 euro = lei	
Nr	DENUMIREA CAPITOLELOR SI	VALOARE (FARA TVA)		TVA	VALOARE (INCLUS TVA)	
crt	SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
	CAPITOLUL 1: CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI					
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOLUL 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	CAPITOLUL 2: CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI					
	Utilități	71.915	16.205	17.260	89.175	20.095
	TOTAL CAPITOLUL 2	71.915	16.205	17.260	89.175	20.095
	CAPITOLUL 3: CHELTUIELI PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA					
3.1	Studii teren	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Taxe pentru avize, acorduri si autorizatii	0.500	0.113	0.120	0.620	0.140
3.3	Proiectare si inginerie	30.000	6.760	7.200	37.200	8.383
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.5	Consultanta	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6	Asistenta tehnica	27.100	6.107	6.504	33.604	7.572
	TOTAL CAPITOLUL 3	57.600	12.980	13.824	71.424	16.095

	CAPITOLUL 4: CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA					
4.1	Constructii si instalatii	1,710.677	385.487	410.562	2,121.239	478.004
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice functionale cu montaj	84.332	19.004	20.240	104.572	23.564
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari	13.840	3.119	3.322	17.162	3.867
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOLUL 4	1,808.849	407.610	434.124	2,242.973	505.436
	CAPITOLUL 5: ALTE CHELTUIELI					
5.1	Organizare de santier	45.000	10.140	10.800	55.800	12.574
	5.1.1 Lucrari de constructii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	45.000	10.140	10.800	55.800	12.574
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	22.598	5.092	0.000	22.598	5.092
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	193.836	43.679	46.521	240.357	54.163
	TOTAL CAPITOLUL 5	261.435	58.912	57.321	318.755	71.829
	CAPITOLUL 6: CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE SI PREDARE LA BENEFICIAR					
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice si teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOLUL 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL DEVIZ GENERAL	2,199.799	495.707	522.528	2,722.327	613.454
	TOTAL C+M	1,782.592	401.693	427.822	2,210.414	498.099

Şef proiect:

DEVIZUL OBIECTULUI 2 - UTILITATI

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitole de lucrari	Valoare fara TVA		TVA	Valoare cu TVA	
crt		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII					
1	Terasamente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	Constructii: rezistenta (fundatii, structura de rezistenta) si arhitectura (inchideri exterioare, compartimentari, finisaje)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3	Izolatii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	Instalatii electrice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5	Instalatii sanitare	71.915	16.205	17.260	89.175	20.095
6	Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7	Instalatii de alimentare cu gaze naturale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8	Instalatii curenti slabi	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL I.	71.915	16.205	17.260	89.175	20.095
II.	MONTAJ			0.000		0.000
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL II.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III.	PROCURARE			0.000		0.000
	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL III.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTALIII)	71.915	16.205	17.260	89.175	20.095

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANT	P.U.	Valoare	Valoare
				lei	mii lei	mii euro
	RETEA CANALIZARE MENAJERA					
	terasamente	mc	104.00	50.00	5.200	1.172
	Țeava din PVC KG dn 110mm SN4, inclusiv fittinguri - montaj îngropat pe pat de nisip,	ml	80.00	36.00	2.880	0.649
	Țeava din PVC KG dn 160mm SN4, inclusiv fittinguri - montaj îngropat pe pat de nisip,	ml	36.00	45.00	1.620	0.365
	Țeava din PVC KG dn 200mm SN4, inclusiv fittinguri - montaj îngropat pe pat de nisip,	ml	0.00	68.00	0.000	0.000
	Țeava din PVC KG dn 250mm SN4, inclusiv fittinguri - montaj îngropat pe pat de nisip,	ml	0.00	84.00	0.000	0.000
	camin canalizare	buc	9.00	3800.00	34.200	7.707
	taiere.beton.cu.masina.disc.diamantat	ml	232.00			
	desfacere.-refacere.imbracaminte.beton.B300	mp	70.00	120.00	8.400	1.893
	strat.balast	mc	7.00	120.00	0.840	
	transporturi	to	98.00	9.60	0.941	0.212
	TOTAL				54.081	7.707
	RETEA.ALIMENTARE.CU.APA					
	terasamente	mc	58.00	64.00	3.712	0.836
	umplutura.nisip	mc	12.00	65.00	0.780	0.176
	teava.pehd.dn.40mm	ml	64.00	0.00	0.000	0.000
	camin.vane	buc	1.00	3800.00	3.800	0.856
	robinet.cu.actionare.manuala.dn.40mm	buc	5.00	265.00	1.325	0.299
	colier.bransare.dn.11/4	buc	1.00	76.80	0.077	0.017
	probe.conducte	ml	64.00	1.60	0.102	0.023
	taiere.cu.masina.cu.disc.imbracaminte.beton	ml	60.00	68.00	4.080	0.919
	strat.balast	mc	2.00	120.00	0.240	
	desfacere-refacere.canale.termice	mp	0.00	280.00	0.000	0.000
	desfacere-refacere.imbracaminte.beton.B300	mp	18.00	120.00	2.160	0.487
	incarcari,transport.materiale	to	41.00	38.00	1.558	0.351
	TOTAL				17.834	3.965

DEVIZUL OBIECTULUI 4.1.1 -CLADIRE AMBULATORIU

Nr. crt		Valoare fara TVA		TVA	Valoare cu TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII					
1	Terasamente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	Constructii: rezistenta (fundatii, structura de rezistenta) si arhitectura (inchideri exterioare, compartimentari, finisaje)	1,244.397	280.415	298.655	1,543.052	347.714
3	Izolatii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	Instalatii electrice	97.477	21.966	23.395	120.872	27.237
5	Instalatii sanitare	152.261	34.311	36.543	188.804	42.545
6	Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet	195.108	43.966	46.826	241.934	54.518
7	Instalatii de alimentare cu gaze naturale	21.433	4.830	5.144	26.577	5.989
8	Instalatii curenti slabi	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL I.	1,710.677	385.487	410.562	2,121.239	478.004
II.	MONTAJ			0.000		0.000
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL II.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III.	PROCURARE			0.000		0.000
	Utilaje si echipamente tehnologice	84.332	19.004	20.240	104.572	23.564
	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Dotari	13.840	3.119	3.322	17.162	3.867
	TOTAL III.	98.172	22.122	23.561	121.733	27.432
	TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTALIII)	1,808.849	407.610	434.124	2,242.973	505.436

Evaluari

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	Cantitatea	UM	P.U.	Valoare	Valoare
				lei	mii lei	mii euro
	REZISTENTA.CLADIRE.EXISTENTA					
	terasamente.la.subzidiri	mc	10	124.00	1.240	0.279
	turnat beton B150	mc	0.5	275.00	0.138	0.031
	turnat beton B250	mc	36	350.00	12.600	2.839
	turnat beton B250	mc	98	360.00	35.280	7.950

	cofraje	mp	612	23.00	14.076	3.172
	sustineri.cu.grinzi.extensibile	mp	250	24.00	6.000	1.352
	armaturi.betoane	kg	16031	4.80	76.949	17.340
	consolidare.zidarie.prin.camasiuire.cu.plase.sudate	mp	1400	120.00	168.000	37.857
	sarpanta.lemn	mp	550	50.00	27.500	6.197
	ignifugare.sarpanta	mp	550	6.80	3.740	0.843
	grinzi.pestes.plansee	mc	7	1200.00	8.400	1.893
	demolare.fundatii.beton	mc	12	192.00	2.304	0.519
	transport.moloz	to	18	5.60	0.101	0.023
	transport.materiale	to	24.7	7.90	0.195	0.044
	transport.betoane	to	332	9.60	3.187	0.718
	TOTAL				359.709	81.058
	ARHITECTURA.CLAD.EXISTENTA					
	zidarie.bca	mc	25	520.00	13.000	2.929
	pereti.gips.carton.12.5mm.doua.fete,inclusiv.fonoizolatie.vata.bazaltica	mp	13.5	58.00	0.783	0.176
	pereti.gips.carton.compartimentari.interioare.rezistenti.90min.doua.fete,inclusiv.fonoizolatie.vata.bazaltica	mp	39	155.00	6.045	1.362
	pereti.gips.carton.compartimentari.interioare.rezistenti.180min.doua.fete,inclusiv.fonoizolatie.vata.bazaltica	mp	44	185.00	8.140	1.834
	astereala.invelitoare	mp	630	21.00	13.230	2.981
	streasina.infundata	ml	80	57.00	4.560	1.028
	invelitoare.tigla.metalica,inclusiv.accesorii	mp	630	38.00	23.940	5.395
	rigle.lemn.rasinoase	mp	630.00	12.000	7.560	1.704
	folie.anticondens	mp	630.00	3.800	2.394	0.539
	termoizolatie.vata.minerala.bazaltica.10cm,folie.aluminiu.inclusa	mp	630.00	65.000	40.950	9.228
	jgheaburi.tabla.prevopsita	ml	120	88.00	10.560	2.380
	burlane.tabla.prevopsita	ml	125	75.00	9.375	2.113
	glaf.tabla.prevopsita	ml	65	107.00	6.955	1.567
	tencuieli.interioare.driscuite.pereti	mp	3082	18.00	55.476	12.501
	tencuieli.tavane	mp	455	23.00	10.465	2.358
	plafon.gips.carton.rezistent.la.foc.90.min	mp	390	165.00	64.350	14.501
	glet.ipsos.pereti	mp	2924	12.00	35.088	7.907
	glet.ipsos.tavane	mp	455	16.00	7.280	1.640
	tencuieli.exterioare	mp	950	30.00	28.500	6.422
	strat.suport.pardoseli.mortar.3cm	mp	733.3	18.00	13.199	2.974
	sapa.autonivelanta	mp	632	28.00	17.696	3.988
	dusumele.de.rasinoase	mp	450	75.00	33.750	7.605

	pardoseli covor pvc antibacterian	mp	756	117.00	88.452	19.932
	plinte covor pvc tip mondo sanita	ml	890	31.50	28.035	6.317
	pardoseli gresie portelanata	mp	95	75.00	7.125	1.606
	reparare.trepte.beton	ml	35	16.00	0.560	0.126
	placaj faianta	mp	158	84.00	13.272	2.991
	balustrada metalica	kg	36	18.00	0.648	0.146
	opritori.zapada	kg	134	8.60	1.152	0.260
	profile trecere pardoseli diferite	ml	35	21.00	0.735	0.166
	profileprotectie muchie scari	ml	290	36.00	10.440	2.353
	vopsitorie lavabila	mp	3959	9.60	38.006	8.564
	vopsitorii.streasina	mp	80	13.00	1.040	0.234
	ignifugare.lemnarie	mp	1080	6.80	7.344	1.655
	vopsitorie email balustrade	mp	3.6	35.00	0.126	0.028
	tencuiala mozaic tip baumit	mp	90	26.00	2.340	0.527
	tencuiala.texturata	mp	860	34.00	29.240	6.589
	trotuar	mp	100	68.00	6.800	1.532
	ferestre.aluminiu.geam.termopan	mp	103.1	630.00	64.953	14.637
	usi.exterioare.aluminiu.geam.termopan	mp	16.4	896.00	14.694	3.311
	usi.interioare.aluminiu.geam.mat.inclusiv.feronerie,accesorii.montaj	mp	95.70	790.00	75.603	17.037
	usi.rezistente.la.foc.90min	mp	11.3	1680.00	18.984	4.278
	schela.metalica	mp	640	10.10	6.464	1.457
	demolare.pereti.bca	mp	115	3.60	0.414	0.093
	demolare.ziduri	mc	28.6	25.80	0.738	0.166
	desfaceri.tencuieli	mp	3897	3.50	13.640	3.074
	desfacere.plansee.lemn	mp	840	2.30	1.932	0.435
	desfaceri.pardoseli.gresie	mp	797	11.20	8.926	2.011
	desfacere.sarpante	mp	473	4.30	2.034	0.458
	desfacere.invelitori.tigla	mp	630	3.80	2.394	0.539
	demontare.jgheaburi,burlane	ml	245	1.10	0.270	0.061
	desfacere.placaje.faianta	mp	1180	15.40	18.172	4.095
	demontare.ferestre	mp	249.9	2.60	0.650	0.146
	demontare.balustrade.metalice	kg	36	0.85	0.031	0.007
	demontare.sobe	mc	4.2	25.00	0.105	0.024
	incarcata,transport.moloz	to	368	16.50	6.072	1.368
	TOTAL				884.687	199.357

	INSTALAȚII ELECTRICE INTERIOARE					
	tablou electric FB	buc	1	2800.000	2.800	0.631
	tablou electric TP	buc	1	4800.000	4.800	1.082
	tablou electric TEE	buc	1	2900.000	2.900	0.653
	tablou electric TS	buc	1	1800.000	1.800	0.406
	cablu electric cyyf 3x1.5mmp	ml	1850	3.200	5.920	1.334
	cablu electric cyyf 3x2.5mmp	ml	1050	5.200	5.460	1.230
	cablu electric cyyf 3x4mmp	ml	330	7.900	2.607	0.587
	cablu electric cyyf 3x6mmp	ml	120	8.200	0.984	0.222
	cablu electric cyyf 3x16mmp	ml	40	19.000	0.760	0.171
	cablu electric cyyf 5x16mmp	ml	20	29.000	0.580	0.131
	cablu electric cyyf 5x35mmp	ml	50	65.000	3.250	0.732
	tuburi pvc 25mm	ml	1900	7.400	14.060	3.168
	tuburi pvc 40mm	ml	380	12.500	4.750	1.070
	tuburi.metalice.flexibile.dn.20mmp	ml	500	9.200	4.600	1.037
	corpuri iluminat fluorescent 4x18w IP40	buc	26	193.000	5.018	1.131
	corpuri iluminat fluorescent 2x18 w IP40	buc	6	120.000	0.720	0.162
	corp iluminat fluorocompact 36w ip 65	buc	14	65.000	0.910	0.205
	corp iluminat fluorocompact 2x36w ip54	buc	3	190.000	0.570	0.128
	corp iluminat fluorocompact 2x58w ip40	buc	66	255.000	16.830	3.793
	corp iluminat compact 36w	buc	2	96.000	0.192	0.043
	corp iluminat de siguranta cisa 2x8w	buc	13	243.000	3.159	0.712
	aparataj electric(intrerupator,comutator)	buc	54	15.000	0.810	0.183
	prize	buc	116	21.000	2.436	0.549
	strapungeri.in.zidarie	buc	55	22.000	1.210	0.273
	incercari tablouri electrice	buc	4	19.000	0.076	0.017
	verificari instalatie	buc	6	238.000	1.428	0.322
	demontare.conductori.electrici	ml	1200	0.400	0.480	0.108
	demontare.corpuri.iluminat	buc	67	4.300	0.288	0.065
	demontare.aparataj	buc	75	0.800	0.060	0.014
	demontare.tablouri.electrice	buc	5	16.500	0.083	0.019
	TOTAL				89.541	20.177
	INSTALATIE PARATRASNET					
	conductor.legare.la.pamint.40x4	m	80	46.000	3.680	0.829
	conductor.coborire	ml	20	18.000	0.360	0.081
	conductor.captare	ml	60	20.000	1.200	0.270
	cutie.eclisa	buc	3	97.000	0.291	0.066
	terasamente	mc	25.6	46.000	1.178	0.265

	electrozi.priza.pamint	m	24	50.000	1.200	0.270
	verificare.priza.pamint	buc	1	28.000	0.028	0.006
	TOTAL				7.937	1.788
	DEZAFECTARE.INSTALATIE.SANITARA					
	demontat.obiecte.sanitare(lavoare,chiuvete,oglinzi,etajere,closet	buc	126	8.400	1.058	0.239
	demontare.robineti	buc	158	4.200	0.664	0.150
	demontat.baterii	buc	21	9.600	0.202	0.045
	demontat.tevi.zincatedn1/2-1	ml	690	2.900	2.001	0.451
	demontat.tevi.zincatedn11/4-2	ml	26	2.300	0.060	0.013
	golire.instalatie	ml	716	1.000	0.716	0.161
	busonare.conducte	buc	318	3.030	0.964	0.217
	TOTAL				5.664	1.276
	INSTALATIE SANITARA INTERIOARA					
	țeavă din PPR-AL dn 20mm inclusiv fittinguri,accesorii montaj	ml.	586	49.200	28.831	6.497
	țeavă din PPR-AL dn 25mm inclusiv fittinguri,accesorii montaj	ml.	67	52.300	3.504	0.790
	țeavă din PPR-AL dn32mm inclusiv fittinguri,accesorii montaj	ml.	38	68.400	2.599	0.586
	țeavă din PPR-AL dn 40mm inclusiv fittinguri,accesorii montaj	ml.	29	72.300	2.097	0.472
	țeavă din PPR-AL dn50mm inclusiv fittinguri,accesorii montaj	ml.	18	77.800	1.400	0.316
	țeavă din PPR-AL dn63mm inclusiv fittinguri,accesorii montaj	ml.	0	98.400	0.000	0.000
	țeavă din PPR-AL dn75mm inclusiv fittinguri,accesorii montaj	ml.	0	112.300	0.000	0.000
	teava polipropilena scurgere dn 32,fitinguri,accesorii montaj	ml.	265	6.200	1.643	0.370
	teava polipropilena scurgere dn 40,fitinguri,accesorii montaj	ml.	0	9.300	0.000	0.000
	teava polipropilena scurgere dn 50,fitinguri,accesorii montaj	ml.	310	12.500	3.875	0.873
	teava polipropilena scurgere dn75,fitinguri,accesorii montaj	ml.	34	16.300	0.554	0.125

	teava polipropilena scurgere dn110,fitinguri,accesorii montaj	ml.	18	23.400	0.421	0.095
	suporti.conducte	kg	1250	6.800	8.500	1.915
	bratari.conducte.dn1/2	buc	740	5.100	3.774	0.850
	bratari.conducte.dn3/4	buc	86	4.200	0.361	0.081
	bratari.conducte.dn1	buc	48	4.300	0.206	0.047
	bratari.conducte.dn11/4	buc	38	6.700	0.255	0.057
	bratari.conducte.dn11/2	buc	24	7.100	0.170	0.038
	sifoane.pardoseala.pvc.dn50mm	buc	6	95.000	0.570	0.128
	lavoar porțelan complet echipat	buc.	32	195.000	6.240	1.406
	WC porțelan complet echipat	buc.	4	240.000	0.960	0.216
	etajera.portelan	buc	34	65.000	2.210	0.498
	dozator.sapun	buc	34	69.000	2.346	0.529
	uscator.miini	buc	34	234.000	7.956	1.793
	oglindea.400x500	buc	34	95.000	3.230	0.728
	porthirtie	buc	4	68.000	0.272	0.061
	lavoar porțelan complet echipat,pentru.persoane.cu.disabilitati	buc	2	590.000	1.180	0.266
	vas.closet porțelan complet echipat,pentru.persoane.cu.disabilitati	buc	2	1260.000	2.520	0.568
	oglindea.rabatabila.pentru.persoane.cu.disabilitati	buc	2	795.000	1.590	0.358
	portprosop,punct.sprijin,set.suporti.sprijin.pt.persoane.cu-- .disabilitati	buc	2	830.000	1.660	0.374
	spalator vase inox complet echipat	buc.	1	850.000	0.850	0.192
	baterie lavoar	buc.	35	115.000	4.025	0.907
	robinet reglaj 1/2	buc.	76	21.000	1.596	0.360
	racorduri.flexibile.dn1/2	buc	76	18.000	1.368	0.308
	robinet trecere 1/2	buc.	140	15.000	2.100	0.473
	robinet trecere 3/4	buc.	18	26.000	0.468	0.105
	robinet sfera 11/4	buc.	2	46.000	0.092	0.021
	racord olandez dn 1/2	buc.	90	12.000	1.080	0.243
	racord olandez dn 1"	buc.	20	16.000	0.320	0.072
	racord olandez dn 11/4"	buc.	6	38.000	0.228	0.051
	robinet.golire.dn1/2	buc	24	35.000	0.840	0.189
	manometru	buc	1	154.000	0.154	0.035
	montare.boiler.electric.10litri	buc	34	120.000	4.080	0.919
	robinet.retineredn.15.mm	buc	34	15.000	0.510	0.115
	tevi.protectie.la.trecerea.prin.ziduri.dn1-11/4"	buc	36	12.000	0.432	0.097
	tevi.protectie.la.trecerea.prin.ziduri.dn11/2-4"	buc	12	28.000	0.336	0.076

	izolatie.conducte.cu.mansoane.poliuretan	mp	259	39.000	10.101	2.276
	usite.vizitare	buc	36	75.000	2.700	0.608
	strapungeri.prin.pereti.si.plansee	buc	88	17.636	1.552	0.350
	astupare.gauri.cu.spuma.rezistenta.la.foc	buc	88	40.000	3.520	0.793
	executare.santuri.in.zidarie	ml.	653	3.200	2.090	0.471
	astupare.santuri.cu.mortar	ml.	653	8.100	5.289	1.192
	probe.etanseitate.si.functionare.inst	ml.	1365	5.200	7.098	1.599
	spalare.instalatie	ml.	738	2.100	1.550	0.349
	montare.contor.apa.dn.40mm	buc	1	65.000	0.065	0.015
	filtru.impuritati.dn.40mm	buc	1	48.000	0.048	0.011
	filtru.impuritati.dn.15mm	buc	4	24.000	0.096	0.022
	beton.armat	mc	7.5	380.000	2.850	0.642
	montare.placi.pestes.canale	buc	120	3.200	0.384	0.087
	refacere.pardoseli	mp	25	74.000	1.850	0.417
	TOTAL				146.597	33.035
	DEZAFECTARE.INSTALATII.TERMICE.INTERIOARE					
	demontare.radiatoare.fonta	mp	320	1.900	0.608	0.137
	demontare.tevi.instalatii.dn3/8-3/4	ml	390	5.100	1.989	0.448
	demontare.tevi.instalatii.dn1-11/4	ml	140	6.800	0.952	0.215
	demontare.tevi.instalatii.dn11/2-2	ml	70	12.300	0.861	0.194
	demontare.tevi.instalatii.dn21/2-3	ml	310	15.400	4.774	1.076
	demontare.robineti	buc	132	2.860	0.378	0.085
	busonare.tevi	buc	265	3.100	0.822	0.185
	taieri.cu.flacara.tev.dn3/8-1	buc	260	1.100	0.286	0.064
	taieri.cu.flacara.tev.dn-1-3"	buc	132	1.300	0.172	0.039
	taiere.cu.flacara.oxiacetilenica.table.otel	ml	180	9.600	1.728	0.389
	demontare.cazan.fonta	buc	4	7800.000	31.200	7.031
	demontare.separator.impuritati	buc	4	65.000	0.260	0.059
	golire.instalatie	ml	320	0.200	0.064	0.014
	TOTAL				44.093	9.936
	INSTALATIE TERMICA INTERIOARA					
	radiatoare.otel.11/500/400mm	buc	3	138.000	0.414	0.093
	radiatoare.otel.22/500/400mm	buc	2	170.000	0.340	0.077
	radiatoare.otel.22/500/600mm	buc	3	182.000	0.546	0.123
	radiatoare.otel.22/500/800mm	buc	6	228.000	1.368	0.308
	radiatoare.otel.22/500/1000mm	buc	13	290.000	3.770	0.850
	radiatoare.otel.22/500/1200mm	buc	24	320.000	7.680	1.731

	radiatoare.otel.22/500/1400mm	buc	11	396.000	4.356	0.982
	radiatoare.otel.22/500/1600mm	buc	1	495.000	0.495	0.112
	radiatoare.otel.22/500/1800mm	buc	1	552.000	0.552	0.124
	radiatoare.otel.22/500/2000mm	buc	1	580.000	0.580	0.131
	suporti.radiatoare	kg	540	6.800	3.672	0.827
	teava cupru dn 15mm inclusiv fitinguri,accesorii montaj	ml	64	48.000	3.072	0.692
	teava cupru dn 18mm inclusiv fitinguri,accesorii montaj	ml	262	80.000	20.960	4.723
	teava cupru dn 22mm inclusiv fitinguri,accesorii montaj	ml	86	89.000	7.654	1.725
	teava cupru dn 28mm inclusiv fitinguri,accesorii montaj	ml	154	97.000	14.938	3.366
	teava cupru dn35mm inclusiv fitinguri,accesorii montaj	ml	160	102.000	16.320	3.678
	robinet.sfera.dn.1/2	buc	12	12.200	0.146	0.033
	robinet.sfera.dn.11/4	buc	26	21.000	0.546	0.123
	robinet.sfera.dn.21/2	buc	0	147.000	0.000	0.000
	robinet.sfera.dn.3	buc	0	264.000	0.000	0.000
	adaptor.cupru	buc	218	25.800	5.624	1.267
	olandez.cupru	buc	36	52.000	1.872	0.422
	suporti.conducte	kg	240	6.800	1.632	0.368
	robinet.golire.dn1/2	buc	8	32.000	0.256	0.058
	robinet radiator tur.dn 1/2	buc	65	38.000	2.470	0.557
	robinet radiator retur.dn 1/2	buc	65	28.000	1.820	0.410
	dezaerator.manual.radiator	buc	65	5.400	0.351	0.079
	dezaerator.coloana.dn.1/2	buc	10	28.000	0.280	0.063
	piesa.trecere,prin.pereti	buc	214	12.800	2.739	0.617
	bratari.dn.1/2"	buc	74	5.000	0.370	0.083
	bratari.dn.3/4"	buc	864	5.100	4.406	0.993
	bratari.dn.1"	buc	218	5.200	1.134	0.255
	bratari.dn.2"	buc	112	7.300	0.818	0.184
	robinet.echilibrare.cu.prize.dn.1	buc	4	298.000	1.192	0.269
	grunduire,vopsire.conducte	mp	76	28.000	2.128	0.480
	izolatie.cu.saltele.vata.minerala.caserata.cu.folie.aluminiu	mp	65	36.000	2.340	0.527
	strapungeri.prin.pereti.si.plansee	buc	84	18.000	1.512	0.341
	astupare.gauri.cu.spuma.rezistenta.la.foc	buc	84	40.000	3.360	0.757
	montare.cazan.mural	buc	4	3800.000	15.200	3.425
	montare.filtru.impuritati.dn.32mm	buc	4	196.000	0.784	0.177
	termometru	buc	8	240.000	1.920	0.433
	manometru	buc	8	420.000	3.360	0.757
	probe.etanseitate.si.dilatare	mp	338	12.100	4.090	0.922
	spalare.instalatie	mp	338	3.800	1.284	0.289
	refacere.canale.termice	mp	74	36.000	2.664	0.600
	TOTAL				151.016	34.030

	DEZAFECTARE.INSTALATIE.GAZE					
	demontare.tevi.instalatii.dn3/8-3/4	ml	30	5.100	0.153	0.034
	demontare.tevi.instalatii.dn1-11/4	ml	58	6.800	0.394	0.089
	demontare.tevi.instalatii.dn11/2-2	ml	45	12.300	0.554	0.125
	demontare.tevi.instalatii.dn21/2-3	ml	310	15.400	4.774	1.076
	demontare.fitinguri	buc	20	3.200	0.064	0.014
	demontare.dispozitive.sustinere	buc	60	5.200	0.312	0.070
	demontare.tevi.protectie	buc	18	5.000	0.090	0.020
	demontare.robineti	buc	46	2.860	0.132	0.030
	busonare.tevi	buc	20	3.100	0.062	0.014
	demontare.cutie.contor.gaze	buc	1	5.600	0.006	0.001
	demontare.contor.gaze	buc	4	10.200	0.041	0.009
	demontare.regulator.gaze	buc	1	5.400	0.005	0.001
	TOTAL				6.586	1.484
	INSTALATIE.UTILIZARE.GAZE					
	filtru.regulator.gaze	buc	1	385.000	0.385	0.087
	regulator.presiune.gaze	buc	1	588.000	0.588	0.133
	manometru	buc	1	142.000	0.142	0.032
	pozitie.contor	buc	1	420.000	0.420	0.095
	suport.sustinere.contor	buc	1	125.000	0.125	0.028
	cutie,contor	buc	1	55.800	0.056	0.013
	electrovana.cu.detector.gaze	buc	1	360.000	0.360	0.081
	robinet.gaze.dn1	buc	8	48.000	0.384	0.087
	robinet.gaze.dn11/4	buc	2	54.000	0.108	0.024
	robinet.gaze.dn2	buc	4	235.000	0.940	0.212
	teava.neagra.gaze.dn.1	ml	38	24.000	0.912	0.206
	teava.neagra.gaze.dn.11/4	ml	16	34.000	0.544	0.123
	teava.neagra.gaze.dn.2	ml	54	55.000	2.970	0.669
	strungeri,astupare.gauri.in.zidarie	buc	8	48.000	0.384	0.087
	tevi.protectiedn.dn1	buc	4	10.000	0.040	0.009
	bratari.dn1	buc	24	2.700	0.065	0.015
	bratari.dn11/4	buc	12	3.200	0.038	0.009
	bratari.dn2	buc	36	3.900	0.140	0.032
	racord.olandez.dn.2	buc	4	36.000	0.144	0.032
	racord.olandez.dn11/4	buc	2	18.000	0.036	0.008
	racord.olandez.dn.1	buc	4	15.000	0.060	0.014
	racord.flexibil.gaze	buc	4	95.000	0.380	0.086
	grila.ventilatie	buc	2	48.000	0.096	0.022

	grunduire,vopsire.conducte	mp	39.5	30.000	1.185	0.267
	suporti.conducte	kg	540	6.800	3.672	0.827
	proba.instalatie	mp	108	1.300	0.140	0.032
	postament.beton	mp	14	38.000	0.532	0.120
	TOTAL				14.847	3.346
	UTILAJE SI ECHIPAMENTE					
	instalatie.paratrasnet.cu.dispozitiv.amorsare	buc	1.000	8,920.000	8.920	2.010
	cazan.mural.tiraj.fortat.35kw	buc	2.000	15,420.000	30.840	6.950
	cazan.mural.tiraj.fortat.35kw	buc	2.000	12,910.000	25.820	5.818
	filtru.impuritati.dn.40mm	buc	4.000	240.000	0.960	0.216
	contor.apa.rece.dn50mm.REED.cu.transmitere.la.distanta	buc	1.000	1,650.000	1.650	0.372
	filtru.impuritati.dn.40mm	buc	1.000	240.000	0.240	0.054
	filtru.magnetic.dn.15mm	buc	4.000	278.000	1.112	0.251
	boiler.electric.10litri	buc	34.000	435.000	14.790	3.333
	TOTAL				84.332	19.004
	DOTARI					
	Scaun rotitor pe şină pentru persoane cu dizabilităţi	buc.	1	13840.000	13.840	3.119
	TOTAL				13.840	3.119

	DEVIZ FINANCIAR							
	1.1. Obținerea terenului						1 euro =	4.4377 lei
Nr.	specificatie cheltuieli			Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclus TVA)	
Crt.				mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	Obținerea terenului			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL DEVIZ FINANCIAR			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

	DEVIZ FINANCIAR NR 1							
	3.1 cheltuieli pentru studii teren						1 euro =	4.4377 lei
Nr.	specificatie cheltuieli			Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclus TVA)	
Crt.				mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	Studii teren			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Studiu topo			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Studiu geo			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL DEVIZ FINANCIAR NR 1			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

	DEVIZ FINANCIAR NR 2							
	3.2 cheltuieli pentru obtinere avize acorduri autorizatii						1 euro =	4.4377 lei
Nr.	specificatie cheltuieli	%	C+M	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclus TVA)	
Crt.				mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
	Taxe avize acorduri			0.500	0.113	0.120	0.620	0.140
	Taxa autorizatie constructie	0%	1,710.677	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL DEVIZ FINANCIAR NR 2			0.500	0.113	0.120	0.620	0.140

DEVIZ FINANCIAR NR 3

	3.3 cheltuieli de proiectare						1 euro =	4.4377 lei
Nr.	specificatie cheltuieli			Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclus TVA)	
Crt.				mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
	SF,PT, CS, DDE, Doc avize, Doc DTAC,			30.000	6.760	7.200	37.200	8.383
					0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL DEVIZ FINANCIAR NR 3			30.000	6.760	7.200	37.200	8.383

DEVIZ FINANCIAR NR 4

	3.4 proceduri de achizitie						1 euro =	4.4377 lei
Nr.	specificatie cheltuieli			Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclus TVA)	
Crt.				mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	Cheltuieli cu organizarea procedurilor de achizitie			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL DEVIZ FINANCIAR NR 4			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DEVIZ FINANCIAR NR 5

	3.5 cheltuieli pentru consultanta	%	C+M				1 euro =	4.4377 lei
Nr.	specificatie cheltuieli			Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclus TVA)	
Crt.				mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	Consultanță			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL DEVIZ FINANCIAR NR 5			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DEVIZ FINANCIAR NR 6

	3.6 cheltuieli asistență tehnică	%	C+M				1 euro =	4.4377 lei
Nr.	specificatie cheltuieli			Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclus TVA)	
Crt.				mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	Asistență tehnică proiectant si întocmire raport proiectant la intocmirea executiei			7.100	1.600	1.704	8.804	1.984
2	Plata dirigintilor de santier			20.000	4.507	4.800	24.800	5.588
	TOTAL DEVIZ FINANCIAR NR 6			27.100	6.107	6.504	33.604	7.572

DEVIZ FINANCIAR NR 7

5.1 cheltuieli pentru organizare de santier						1 euro = 4.4377 lei	
Nr. Crt.	specificatie cheltuieli	% C+M		Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclus TVA)
				mii lei	mii euro	mii lei	mii lei mii euro
1	Lucrari de constructii organizare de santier			0.000	0.000	0.000	0.000 0.000
2	Cheltuieli conexe organizarii santierului			45.000	10.140	10.800	55.800 12.574
TOTAL DEVIZ FINANCIAR NR 7				45.000	10.140	10.800	55.800 12.574

DEVIZ FINANCIAR NR 8

5.2 cheltuieli comisioane, taxe, cote legale costuri de finantare						1 euro = 4.4377 lei	
Nr. Crt.	specificatie cheltuieli	% C+M		Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclus TVA)
				mii lei	mii euro	mii lei	mii lei mii euro
5.2.1	Comisioane si taxe legale			22.598	5.092	0.000	22.598 5.092
1	Taxa ISC 0,8 % x (C+M)	0.8%	1,710.677	13.685	3.084	0.000	13.685 3.084
2	Taxa CSC 0,5 % x (C+M))	0.5%	1,782.592	8.913	2.008	0.000	8.913 2.008
3	Costuri cu valoarea primei de asigurare			0.000	0.000	0.000	0.000 0.000
5.2.2	Costul creditului			0.000	0.000	0.000	0.000 0.000
1	Comisioane si dobanzi aferente creditului			0.000	0.000	0.000	0.000 0.000
TOTAL DEVIZ FINANCIAR NR 8				22.598	5.092	0.000	22.598 5.092

DEVIZ FINANCIAR NR 9

5.3 cheltuieli diverse si neprevazute						1 euro = 4.4377 lei	
Nr. Crt.	specificatie cheltuieli	% C+M		Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclus TVA)
				mii lei	mii euro	mii lei	mii lei mii euro
1	Diverse si neprevazute	0.10000	1,938.364	193.836	43.679	46.521	240.357 54.163
TOTAL DEVIZ FINANCIAR NR 9				193.836	43.679	46.521	240.357 54.163

INVESTITIE:
REABILITARE . CORP . 1 AMBULATORIU . ADULTI . PAVILION . A -
SPITAL . CLINIC . MUNICIPAL . FILANTROPIA . CRAIOVA

Faza: DALI

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA	<u>mii lei</u>
(în prețuri – luna noiembrie 2015, 1 euro = 4,4377lei)	2722,327
din care:	
- construcții-montaj (C+M)	2210,414
2. Eșalonarea investiției (INV/C+M)	
- anul I	2194,307/1863,707
- anul I I	528,020/346,707
-	
- Durata de realizare (luni)	12luni
4. Capacități (în unități fizice)	
ACD	941,80mp

INV	C+M
2,8906 mii lei /mp.	2.3470 mii lei/mp.

Șef proiect,