

Referat de aprobare Nr. 10033/10.05.2023
privind modificarea HCL nr 91/31.03.2023 pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici
revizuiți aferenți obiectivului de investiții
"Creare Centru Multifuncțional Carei" etapa Proiect Tehnic, ca urmare a avizării PT de către
Organismul Intermediar ADR NV

ing. Eugen KOVÁCS, Primar al Municipiului Carei,

Având în vedere

- Necesitatea aprobării indicatorilor tehnico-economici revizuiți aferenți obiectivului de investiții "Creare Centru Multifuncțional Carei" etapa Proiect Tehnic, ca urmare a avizării PT de către Organismul Intermediar ADR NV

Văzând

- prevederile H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, art.10, art.12,
- art. 129 alin.2, lit.b, alin.4, lit.d, art. 139 alin.1 din OUG nr 57/2019 privind Codul administrativ,

Inițiez Proiectul de hotărâre pentru aprobarea modificării HCL nr 91/31.03.2023 pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici revizuiți aferenți obiectivului de investiții "Creare Centru Multifuncțional Carei" etapa Proiect Tehnic, ca urmare a avizării PT de către Organismul Intermediar ADR NV și propun Consiliului local aprobarea acestuia.

PRIMAR
ing. Eugen KOVÁCS



PROIECT DE HOTĂRÂRE Nr. 155/10.05.2023

privind modificarea HCL nr 91/31.03.2023 pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici revizuiți aferenți obiectivului de investiții "Creare Centru Multifuncțional Carei" etapa Proiect Tehnic, ca urmare a avizării PT de către Organismul Intermediar ADR NV

Consiliul local al Municipiului Carei județul Satu Mare, întrunit în ședința extraordinară cu caracter de îndată la data de 11.05.2023

Văzând :

Referatul de aprobare nr. 10033/10.05.2023 inițiat de Primarul Municipiului Carei prin care propune aprobarea modificarea HCL nr 91/31.03.2023 pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici revizuiți aferenți obiectivului de investiții "Creare Centru Multifuncțional Carei" etapa Proiect Tehnic, ca urmare a avizării PT de către Organismul Intermediar ADR NV,

Având în vedere :

Raportul de specialitate nr. 10038/10.05.2023 al Direcției Tehnice pentru aprobarea modificarea HCL nr 91/31.03.2023 pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici revizuiți aferenți obiectivului de investiții "Creare Centru Multifuncțional Carei" etapa Proiect Tehnic, ca urmare a avizării PT de către Organismul Intermediar ADR NV,

HCL 107/27.04.2018 privind aprobarea documentației tehnice – etapa Studiu de fezabilitate privind obiectivul de investiție „Creare Centru Multifuncțional Carei”,

HCL 40/14.02.2022 privind modificarea art.1 din HCL 107/27.04.2018 privind aprobarea documentației tehnice – etapa Studiu de fezabilitate privind obiectivul de investiție „Creare Centru Multifuncțional Carei”,

HCL 91/31.03.2023 pentru aprobarea indicatorilor tehnico-economici revizuiți aferenți obiectivului de investiții "Creare Centru Multifuncțional Carei" etapa Proiect Tehnic

În baza prevederilor H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, art.10, art.12,

În temeiul art. 129 alin.2, lit.b, alin.4, lit.d, art. 139 alin.1 din OUG nr 57/2019 privind Codul administrativ,

HOTĂRĂȘTE :

Art.1. Se aprobă indicatorii tehnico-economici revizuiți aferenți investiției "Creare Centru Multifuncțional Carei", etapa PT, ca urmare a avizării PT de către Organismul Intermediar ADR NV, conform Anexei 1 la prezenta Hotărâre.

Art.2. Se aprobă Devizul General revizuit aferent investiției "Creare Centru Multifuncțional Carei", etapa PT, ca urmare a avizării PT de către Organismul Intermediar ADR NV, conform Anexei 2 la prezenta Hotărâre.

Art.3. Se aprobă Memoriu Tehnic justificativ al proiectantului SC SPAKK GROUP SRL Satu Mare privind modificările tehnice în faza PT aduse lucrărilor din cadrul proiectului "Creare Centru Multifuncțional Carei", ca urmare a avizării PT de către Organismul Intermediar ADR NV, conform Anexei 3 la prezenta Hotărâre.

Art.4. Primarul Municipiului Carei, prin aparatul de specialitate va asigura ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri.

Art.5. Prezenta hotărâre se comunică
Primarului municipiului Carei
Direcției Tehnice
Instituției Prefectului județul Satu Mare

Art.5. Prezenta hotărâre se aduce la cunoștință publică prin afișare pe site-ul Primăriei Municipiului Carei.

INIȚIATOR :

P R

ing. E ovács



RAPORT DE SPECIALITATE
privind modificarea HCL nr.91/31.03.2023 de aprobare a Proiectului Tehnic,
ca urmare a avizarii PT de catre Organismul Intermediar ADR NV,
pentru proiectul
"Creare Centru Multifuncțional Carei"

Municipiul Carei are în implementare proiectul "Creare Centru Multifuncțional Carei", **SMIS 123129**.

În urma verificării Proiectului Tehnic de către OI ADR Nord-Vest, respective a obținerii avizului de conformitate, s-a marit valoarea totală a proiectului, prin modificări aparute pe capitolul 2- 2.1 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor. Aceste modificări duc și la mărirea capitolului 5.2 Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finanțare (comisioane cote taxe ISC și CSC).

Astfel, între valoarea DG la faza PT și DG la faza PT avizat există o diferență de 923,17 lei cu TVA:

Valoare Deviz general la faza PT aprobat **28.500.110,75** lei din care valoare neeligibilă **5.397.615,49** lei (3.354.386,06 lei cu TVA diferență dintre SF reactualizat și PT, 2.037.164,43 lei diferență între SF inițial și SF reactualizat, respectiv 6.065, 00 lei cu TVA diferență neeligibilă aferentă cheltuielilor privind informarea și publicitatea proiectului ce depășesc pragul valoric stabilit în ghidul solicitantului).

Valoare Deviz general la faza PT avizat **28.501.033,92** lei din care valoare neeligibilă **5.398.538,66** lei cu TVA.

Atașez prezentului raport următoarele documente:

- Anexa 1 – indicatorii tehnico economici la faza PT
- Anexa 2 - Devizul General aferent PT avizat OI
- Anexa 3 - Memoriul tehnic justificativ al proiectantului privind modificările tehnice în faza PT

Ca urmare a celor menționate,

- propun Consiliului Local al Municipiului Carei aprobarea indicatorilor tehnico-economici revizuiți ca urmare a avizării PT din partea OI pentru proiectul "Creare Centru Multifuncțional Carei", SMIS 123129, conform Anexelor 1,2 și 3 la prezentul raport.

DIRECȚIA TEHNICĂ
Director Executiv,

ing. Egli Carmen

ANEXA 1 la raportul nr. privind aprobarea documentației tehnice - etapa Proiect Tehnic avizat OI privind proiectul „Creare Centru Multifuncțional Carei”

1. Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Municipiul Carei, Str. 1 Decembrie 1918 nr. 40, municipiul Carei , judetul Satu Mare

2. Indicatori tehnico-economici:

Valoare totala : 23.983.629,84 lei fara TVA, 28.500.110,75 lei cu TVA, din care:

C+M : 18.725.246,36 lei fara TVA, 22.283.043,16 lei cu TVA.

3. Descrierea interventiilor :

Constructie cladire cu regim de inaltime D+P+2E – suprafata desfasurata = 5870,70mp;
suprafata construita = 885,25mp; suprafata utila = 5113.20mp

DEMISOL

Funcțiune:

parcare publică: 75 locuri din care un loc pentru persoane cu dizabilități +

3 locuri parcare pentru persoane cu dizabilități amplasate la nivelul solului

Acces auto din str. Grof Karoly Sandor.

Sutilă demisol=2241.20 mp

Sconstruita demisol=2415.95 mp

PARTER

Funcțiune: Spațiu public destinat activităților culturale permanente sau ocazionale de tipul expozițiilor, conferințelor, cenacluri literare, expuneri și lansări de cărți, discuri, întâlniri cu personalități culturale și nu numai. La nivelul parterului se creează un pasaj pietonal din str. Grof Karolyi Sandor spre piațeta amenajată cu acces spre parc. De asemenea la parter sunt propuse și birourile administrative ale centrului.

Casa scării 2-lift

Sutilă parter= 752.32 mp

Sconstruita parter= 885.25 mp

ETAJ 1

Funcțiune: Spațiu cu funcțiunea de bibliotecă publică cu depozit de carte, sală de lectură, sală de bibliotecă cu acces liber la carte, zonă de calculatoare cu acces liber la internet și la documentele digitalizate.

$S_{utilă\ etaj\ 1} = 1226.45\ mp$

$S_{construită\ etaj\ 1} = 1400.50\ mp$

ETAJ 2

Funcțiune: Spațiu destinat funcțiunilor recreative, de petrecere a timpului liber și de activități sociale educaționale și profesionale. (întâlniri profesionale în anumite domenii, consiliere profesională, întâlniri destinate elevilor privind orientarea școlară, expuneri, discuții privind domeniul educației)

Terasă înierbată cu pergole-zonă belvedere

$S_{utilă\ etaj\ 2} = 893,23\ mp$

$S_{construită\ etaj\ 2} = 1169.00\ mp$

Amplasare camere de supraveghere video în zona de risc Central-est-vestica

- 44 bucati camera de supraveghere video pe 27 stalpi

**UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA
MUNICIPIUL CAREI**

**PROIECTANT
SC SPAKK GROUP SRL**



DEVIZUL GENERAL
privind cheltuielile necesare realizării investiției
CREARE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CAREI

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului	45,802.29	8,702.43	54,504.72
	Demolare Corp administrativ	33,127.28	6,294.18	39,421.46
	Demolare CT și cos de fum	12,675.01	2,408.25	15,083.26
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
	Total capitolul 1:	45,802.29	8,702.43	54,504.72
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	20,318.66	3,860.55	24,179.21
	Total capitolul 2:	20,318.66	3,860.55	24,179.21
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1.	Studii de teren	19,630.00	3,729.70	23,359.70
3.1.1.	Studii de teren: geotehnice, geologice, hidrologice, topografice, hidrogeotehnice	18,630.00	3,539.70	22,169.70
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3.	Alte studii specifice	1,000.00	190.00	1,190.00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	4,657.50	884.93	5,542.43
a.)	Obținerea/prelungirea valabilității certificatului de urbanism	0.00	0.00	0.00
b.)	Obținerea/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
c.)	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețelele publice de alimentare cu apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie, etc.	4,657.50	884.93	5,542.43
d.)	Obținerea certificatului de nomenclatură strădală și adresă	0.00	0.00	0.00
e.)	Întocmirea documentației, obținerea numărului Cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în Cartea Funciară	0.00	0.00	0.00
f.)	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.00	0.00	0.00
g.)	Obținerea avizului de protecția civilă	0.00	0.00	0.00
h.)	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.00	0.00	0.00
i.)	Alte avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3.	Expertizare tehnică	4,657.50	884.93	5,542.43
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	5,500.00	1,045.00	6,545.00
3.5.	Proiectare	448,702.50	85,253.48	533,955.98
3.5.1.	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	116,100.00	22,059.00	138,159.00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	32,602.50	6,194.47	38,796.97
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	300,000.00	57,000.00	357,000.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție publică	0.00	0.00	0.00
3.7.	Consultanța	0.00	0.00	0.00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
3.7.2.	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8.	Asistență tehnică	225,000.00	42,750.00	267,750.00
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	45,000.00	8,550.00	53,550.00
3.8.2.	Dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat	180,000.00	34,200.00	214,200.00
	Total capitolul 3:	708,147.50	134,548.04	842,695.54
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	18,482,690.72	3,511,711.24	21,994,401.96
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	118,761.77	22,564.74	141,326.51
4.2.1	Montaj utilaj instalații supraveghere video	71521.58	13,589.10	85,110.68
4.2.2	Montaj utilaj	47240.19	8,975.64	56,215.83
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	2,864,050.00	544,169.50	3,408,219.50

4.3.1	Echippinge tehnice video (chindere în st) supraveghere video	754,840.00	43,419.60	898,259.60
4.3.2	Utilaje și echipamente tehnologice	2,109,210.00	400,749.90	2,509,959.90
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	1,073,253.00	203,918.07	1,277,171.07
4.6.	Active necorporale (brevete, licențe, know-how)	0.00	0.00	0.00
4.7.	Cheltuieli conexe investiției de baza	0.00	0.00	0.00
	Total capitolul 4:	22,538,755.49	4,282,363.54	26,821,119.03
	CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli			
5.1.	Organizare de șantier	58,441.58	11,103.90	69,545.48
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	58,441.58	11,103.90	69,545.48
5.1.2.	Chelt. conexe organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finanțare	212,686.17	0.00	212,686.17
5.2.1	Comisioane și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pt. controlul calității lucrărilor de construcții	93,630.08	0.00	93,630.08
5.2.3	Cota aferentă ISC pt. controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism	18,726.02	0.00	18,726.02
5.2.4	Cota aferentă CȘC	93,630.08	0.00	93,630.08
5.2.5	Taxa pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire, desființare	6,700.00	0.00	6,700.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	386,755.27	73,483.50	460,238.77
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	13,500.00	2,565.00	16,065.00
	Total capitolul 5:	671,383.02	87,152.40	758,535.42
	CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru darea în exploatare			
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
	Total capitolul 6:	0.00	0.00	0.00
	TOTAL GENERAL	23,984,406.96	4,516,626.96	28,501,033.92
	Din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	18,726,015.02	3,557,942.85	22,283,957.87

Data: 16.12.2022

Titular de Investiție

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA
MUNICIPIULUI CAREIÎncornit
SC SPAKK GROUP SRL



MEMORIU TEHNIC JUSTIFICATIV PRIVIND MODIFICĂRI TEHNICE ÎN FAZA PT ADUSE LUCRĂRIILOR DIN CADRUL PROIECTULUI "CREAREA CENTRULUI MULTIFUNCTIONAL CAREI"

Denumirea lucrării: CREAREA CENTRULUI MULTIFUNCTIONAL CAREI
Amplasament: MUN. CAREI, STR. GRÓF KÁROLYI SÁNDOR NR. 1, JUD. SATU MARE
Beneficiar: UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ MUNICIPIULUI CAREI
 mun. Carei, str. 1 Decembrie 1918, nr. 40, jud. Satu Mare
Proiectant: SC SPaKK GROUP SRL
 str. Aurel Popp, 18, Satu Mare, jud. Satu Mare

Referitor la proiectul „CREAREA CENTRULUI MULTIFUNCTIONAL CAREI” elaborat de SC SPaKK GROUP SRL, nr. proiect 455/2022 menționăm:
 - în urma realizării proiectului tehnic s-au constatat necesitatea introducerii unor modificări tehnice asupra Studiului de Fezabilitate care erau absolut necesare pentru îmbunătățirea proiectului, încadrarea în bugetul proiectului și pentru corectarea cu prevederile normativelor tehnice de proiectare. Modificările tehnice aduse proiectului SF vor fi prezentate mai jos și vor fi evidențiate atât în liste de cantități cât și în planșe modificatoare anexate.

PREVEDERI ÎN S.F.	MODIFICĂRI PROPUSE	JUSTIFICARE
CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Suprafața construită CENTRU MULTIFUNCTIONAL = (conf. SF) = 1147,76 mp Suprafața construit-deșăsurat CENTRU MULTIFUNCTIONAL = (conf. SF) = 5803,40 mp	CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Suprafața construită CENTRU MULTIFUNCTIONAL = 885,25 mp Suprafața construit-deșăsurat CENTRU MULTIFUNCTIONAL + TERESA DE ACCES= 5870,70 mp	Conform SF, în Suprafața construit-deșăsurată a clădirii a fost luat în calcul platforma acoperită. Conform legea 350 / 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul "Suprafața construită este suprafața construită la nivelul solului, cu excepția teraselor descoperite ale parterului care depășesc planul fațadei, a platformelor, scărilor de acces". Prin proiectul tehnic nu s-a modificat dimensiunea clădirii numai s-a evidențiat suprafața construită corectă (conf. legislației) suprafața totală care include și terasa de acces fiind identică cu cea din Studiul de fezabilitate.
CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Conform S.F. Suprafața construită demisol = 2299,41 mp	CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Conform P.T. la Suprafața construită demisol = 2415,95 mp	Conform art. 2.3.47. din P188 – 1991 Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor Stațiile de pompare a apei pentru incendiu, grupurile electrogene care constituie surse electrice de rezervă ce alimentează dispozitive de protecție la foc, vane de incendiu și altele similare, se separă de restul construcției, de regulă, prin pereți CO (CA1), fără goluri și cu limită de rezistență la foc de cel puțin 3 ore și planșee 1 ½ ore, având asigurat acces ușor din exterior. Se admite și comunicarea cu restul construcției a acestor funcțiuni numai dintr-un coridor comun, prin ușă cu rezistență la foc de minimum 1 ½ ore, echipată cu dispozitive de autoînchidere sau închidere automată în caz de incendiu. Pentru respectarea prevederilor din normativ a fost necesar realizarea unui spațiu cu acces din exterior. În urma reconfigurării spațiilor interioare și respectarea capacității garajului a rezultat o suprafață construită a demisolului mai mare decât cea prevăzută în Studiul de fezabilitate.
CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Conform S.F. Hinterior garaj - demisol= 2,00 m	CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Conform P.T. Hinterior garaj - demisol= 2,40 m.	Conf. Art. III.B.44.3. din Normativ pentru proiectarea și execuția parcașilor pentru autoturisme. indicativ NP 24-97, înălțimea liberă de trecere, min. 2,00 m. Conf. Art. 1.2.23. din P188 – 1991 Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor "Demisol - nivel construit al clădirii având pardoseala situată sub nivelul terenului (carosabilului) înconjurată cu maximum jumătate din înălțimea liberă a aceluia și prevăzută cu ferestre în pereți de închidere perimetrală. Demisolul se consideră nivel suprataran al construcției." S-a ridicat înălțimea liberă din demisol pentru a fi posibil respectarea celor 2 articole menționate. Având în vedere că este necesară echiparea clădirii cu instalații de securitate la incendiu (detectie, sprinzere, hidranți interior) înălțimea propusă în SF fiind la limită este necesară asigurarea spațiului de trecere a instalațiilor, totodată pentru a putea fi considerat nivelul ca demisol partea peste teren trebuie să fie mai mare decât porțiunea aflată sub nivelul terenului.

<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Conform S.F. H nivel – parter/etaj 1/etaj 2 = 3,91 m</p>	<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Conform P.T. H nivel – parter/etaj 1/etaj 2 = 4,10 m</p>	<p>In timpul realizării Proiectului Tehnic s-a ajuns la concluzia că este necesară ridicarea înălțimii a fiecărui nivel de la 3,91 (propunere în SF) m la 4,20 m având în vedere înălțimea grinzilor în urma calculului structurate coroborat cu necesitatea echipării construcției cu instalație automată de sprinklere necesară a fi amplasate între structură și tavan suspendat. Sala de proiectie nu are ferestre în pereți exteriori. Conf. Art. 2.5.12 P188 – 1991 Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor referitor la deșumare se menționează, introducerea aerului se realizează conform prevederilor art. 2.5.5., iar evacuarea fumului prin goluri în fațade (libere sau închise cu dispozitive care se deschid automat în caz de incendiu), prin canale și ghene, ori prin dispozitive (trape) cu deschidere automată dispuse în acoperiș sau în treimea superioară a pereților exteriori ai încăperii. Dispozitivele de evacuare a fumului dispuse în pereți exteriori, asigură deșumarea pe maximum 30,00 m adâncime a încăperii. In proiectul faza PT s-a propus realizarea a 2 trape (2,00 m x 1,00 m) aplicate în tavan cu deschidere automată în caz de incendiu.</p>
<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Conform S.F. nu s-a prevăzut deșumarea Sălii de protecție.</p>	<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Conform P.T. s-a montat 2 trape de deșumare în Sala de protecție.</p>	<p>Conf. Art. 3.5.2 P188 – 1991 Normativ privind securitatea la incendiu, încăperile de depozitare a materialelor și substanțelor combustibile solide, cu aria mai mare de 36 m², precum și casele de scări de evacuare și încăperile tampon fără lumină naturală, se prevăd cu dispozitive de evacuare a fumului reprezentând minimum 1% din aria respectivă a depozitului și 5% a ariei construite a casei de scări (dar minimum 1 m² pentru fiecare scară), sau cu sisteme mecanice de evacuare a fumului.*</p>
<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Conform S.F. nu s-a prevăzut deșumarea Depozitului de carte și spațiului Acces liber la cartă.</p>	<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Conform P.T. s-a prevăzut un sistem de stingere cu aerosoli în încăperile. În Depozit de carte și spațiu Acces liber la cartă. Pentru prevenirea pierderii de agent de stingere ferestrele sunt dotate cu dispozitive care se închid etans. Deșumarea spațiilor se poate realiza manual numai după perioada de timp care permite o intervenție a serviciilor de urgență, deruluit timp de mentinere. S-au prevăzut 21 buc de fereastre dotate cu motor pentru închidere automată în caz de incendiu.</p>	<p>In proiectul faza SF nu s-a prevăzut realizarea unor tavane suspendate în încăperile de la nivelul parter etaj 1 și etaj 2 și înălțimea ferestrelor au fost ridicate până la planșeele dală propus. În faza SF nu s-a corelat soluția cu specialitățile de instalații interioare (electrice, climatizare, ventilație, detecție etc.) totodată nu s-a luat în considerare că este necesară echiparea clădirii cu instalație de stingere automată tip sprinklere. Având în vedere funcțiunea de cultură (și nu o construcție industrială) considerăm că nu se poate lăsa toate instalațiile la vedere generând atât probleme de igienizare cât și probleme privind siguranța în exploatare.</p>
<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Conform S.F. nu au fost prevăzute tavane suspendate</p>	<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL ARHITECTURA Conform P.T. la nivelurile parter, etaj 1, etaj 2 s-au prevăzut tavane false la cota +3,00 față de cota pardoseli Suprafața tavane suspendate = 2 786 mp</p>	<p>In urma finalizării calculului structurale s-a ajuns la concluzia că este necesară schimbarea soluției de planșee dale propuse în SF cu grinzii și planșee din beton armat datorită faptului că soluția din SF nu verifică cerințele fundamentale privind rezistența și stabilitate. Soluția adoptată în faza PT este mai benefică datorită faptului că este necesară echiparea construcției cu instalație automată de sprinklere care poate fi amplasat între structură și tavan suspendat.</p>
<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL REZISTENȚĂ Conform S.F. s-a propus planșeu de beton armat tip dală peste demisol, parter, etaj 1 și 2, respectiv acoperiș tip terasă</p>	<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL REZISTENȚĂ Conform P.T. s-a propus grinzii și planșee din beton armat la parter, etaj 1 și 2, respectiv acoperiș tip terasă</p>	<p>In urma finalizării calculului structurale, resp. înălțarea nivelului demisolului, s-a ajuns la concluzia că pentru susținerea planșeului dală peste demisol ar fi 2 variante, ori mărrea secțiunii stâlpilor, ori introducerea unor elemente din beton armat (diafragme). Datorită faptului că realizarea unor stâlpi cu secțiuni mai mari conducea la pierderea unor locuri de parcare s-a optat pentru varianta introducerii unor diafragme de beton armat.</p>
<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL REZISTENȚĂ Conform S.F. planșeu dală peste demisol este susținut de stâlpi din beton armat.</p>	<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL REZISTENȚĂ Conform P.T. la demisol au fost introduse diafragme de beton armat pentru susținerea planșeului dală peste demisol.</p>	<p>Conform Normativului P1182-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 6.1, pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipează cu instalație de hidranți exterior. Conform Normativului P1182-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 7.1, pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipează cu instalație de stingere automată de tip sprinklere</p>
<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATII DE LIMITARE A INCENDIULUI Conform SF clădirea se echipează numai cu instalație de stingere cu hidranți interior</p>	<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATII DE LIMITARE A INCENDIULUI Conform PT clădirea se echipează cu: - instalație de stingere cu hidranți interior - instalație de stingere cu hidranți exterior - instalație de stingere automată tip sprinklere</p>	<p>Conform Normativului P1182-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 6.1, pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipează cu instalație de hidranți exterior. Conform Normativului P1182-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 7.1, pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipează cu instalație de stingere automată de tip sprinklere</p>



<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATII DE LIMITARE A INCENDIULUI Conform SF clădirea se echipază numai cu instalație de stingere cu hidranți interiori</p>	<p>Asfel s-a propus echiparea clădirii cu instalație tip sprinklere și realizarea unui rezervor subteran în exteriorul clădirii S-a propus montarea a 2 hidranți exterior pe rețeaua strădală în fața parcelel.</p>	<p>Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 7.1, pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipază cu instalație de stingere automată tip sprinklere. În urma realizării breviarului de calcul a volumului rezervorului subteran de 127,70 mc realizat din beton armat.</p>
<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATII DE LIMITARE A INCENDIULUI Conform S.F. în Depozit de carte și spațiul Acces liber la carte s-a prevăzut numai un sistem de stingere cu hidranți interior.</p>	<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATII DE LIMITARE A INCENDIULUI Conform P.T. în Depozit de carte și spațiul Acces liber la carte s-a prevăzut pe lângă sistemul de stingere cu hidranți interior și sistem automat de stingere cu aerosoli.</p>	<p>in aceste două spații se depozitează permanent cărți riscul de incendiu fiind unul mare. Datorită materialelor depozitate (cărți) nu este recomandat stingerea cu apă în încăperea astfel s-a optat pentru un sistem de stingere automat cu aerosoli.</p>
<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATII DE LIMITARE A INCENDIULUI Conform SF. "Rezerva de incendiu cu un volum de 18 mc se va monta subteran într-o încăperea special amenajată în subsolul clădirii."</p>	<p>OBIECT 1 - CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATII DE LIMITARE A INCENDIULUI Conform P.T. rezerva de incendiu pentru instalația de hidranți interior se va realiza subteran în exteriorul clădirii.</p>	<p>În urma realizării calculelor privind capacitatea necesară a rezervorului pentru instalația de hidranți interior s-a constatat că este necesar realizarea unui rezervor de 17,80 mc. Având în vedere că în stația de pompe se montează pompele pentru instalația de stingere automată tip sprinklere, iar acest spațiu nu este foarte generos în interior nu este posibilă montarea unui rezervor de așa capacitate</p>
<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATIE DE DETECTIE SI SEMNALIZARE LA INCENDIU Conform SF clădirea va fi echipată cu sistem de detecție și semnalizare în caz de incendiu realizată din patru bucle, pe care sunt montați detectori de fum, temperatura, sirene interioare și butoane de tip adresabile.</p>	<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATIE DE DETECTIE SI SEMNALIZARE LA INCENDIU Conform P.T. clădirea va fi echipată cu sistem de detecție și semnalizare în caz de incendiu. La nivelul parter, etaj 1, etaj 2 sistemul va fi realizat prin montarea unor detectoare de fum și temperatura, sirene interioare/exterioră și butoane de tip adresabile. În garaj se propune realizarea unui sistem cu detectoare liniare de temperatură cu tuburi capilare cu modul adresabil.</p>	<p>Detectoarele liniare de temperatură cu tuburi capilare se folosesc în zonele în care detectoarele clasice nu pot fi utilizate datorită condițiilor ambientale critice sau agresive. Demisolul are funcțiunea de parcaj și pot apărea acumulări de gaze corozive și praf. În cazul acesta nu este recomandat utilizarea detectoarelor de fum și temperatură "obișnuite". S-a optat pentru detectoare liniare de temperatură cu tuburi capilare cu modul adresabil.</p>
<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATII DE VENTILATIE Conform SF nu este prevăzută desfumarea încăperilor tampon care protejează golurile de comunicație între parcaj și spații cu alte destinații (casa scării, lift).</p>	<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATII DE VENTILATIE Conform PT pentru desfumarea încăperilor tampon care protejează golurile de comunicație între parcaj și spații cu alte destinații (casa scării, lift) se realizează prin instalație de ventilație în suprapresiune.</p>	<p>Conf. Art. 2.5.30 P188 - 1991 Normativ privind securitatea la incendiu „Atunci când accesul la casele de scări sunt protejate cu încăperei tampon, se asigură suprapresiune în încăperea tampon.”</p>
<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATII ELECTRICE Conform SF clădirea nu a fost dotată cu sursă de rezervă pentru alimentarea receptorilor cu rol de securitate la incendiu.</p>	<p>CENTRU MULTIFUNCTIONAL INSTALATII ELECTRICE Conform P.T. clădirea va fi echipată cu sursă de rezervă pr. stația de pompe pr. incendiu și ventilațiile pr. suprapresiune cu un grup electrogen de intervenție în construcție caponată insonorizată, cu următoarele caracteristici: Pn= 275 kVA, Un= 400 / 230 V, controlul tensiunii - ± 2,5 %, frecvența - 50 Hz factor de putere (cos φ) - 0,8</p>	<p>Conf. Art. 2.5.26 P188 - 1991 Normativ privind securitatea la incendiu „Instalațiile, inclusiv ventilatoarele de desfumare, trebuie să fie alimentate electric dintr-o sursă normală și o sursă electrică de rezervă.”</p>

**SPA
KK**
SC SPAKK GROUP SRL
0744871048; 0742-512559; 0261-710050
www.spakk.ro / office@spakk.ro
Sofia MOB. Str. Aurel Poppa, nr. 18



DIFERENTE IN LISTA DE ECHIPAMENTE PROPUSE IN FAZA PT

LISTA ECHIPAMENTE CONF. SF		LISTA ECHIPAMENTE CONF. P.T.		JUSTIFICARE
PRET CONF. SF		PRET CONF. PT		
LISTA ECHIPAMENTE SANITARE		LISTA ECHIPAMENTE SANITARE		
Boiler electric 10 l	buc 1	Boiler 300 litri, montaj pe podea Boiler 50 litri, montaj suspendat	buc 1 buc 1	In urma realizării breviantului de calcul pentru încălzire în faza P.T. a rezultat necesitatea schimbării caracteristicilor și numărului boilerelor pentru prepararea apei calde menajere.
		Apometru DN50	buc 1	In proiectul faza SF nu s-a propus montarea unui apometru, însă acesta este necesară pentru contozarea consumului de apă
LISTA ECHIPAMENTE INCALZIRE		LISTA ECHIPAMENTE INCALZIRE		
Cazan de incalzire centrala Qu=90kW pe combustibilii gazos mural in condensatie	buc 3	Cazan mural cu functionare pe gaze naturale, in condensatie, putere termica 150KW	buc 2	In urma realizării breviantului de calcul pentru încălzire în faza P.T. a rezultat necesitatea schimbării caracteristicilor și numărului cazanelor pentru încălzire.
Vas de expansiune cu membrana V=150 litri pentru cazan	buc 3	Vas de expansiune inchis 35 litri, montaj suspendat Vas de expansiune 250l	buc 1 buc 1	In urma realizării breviantului de calcul pentru încălzire în faza P.T. a rezultat necesitatea schimbării caracteristicilor și numărului vaselor de expansiune.
Electropompa de circulatie agent termic cazan butelie 50/30, Q=8m ³ /h, H=1,5mCA, U=220V	buc 3	Pompa recirculare acm (conf fisa tehnica) Pompa de circulatie, cu turatie variabila P1, P2 Pompa de circulatie, cu turatie variabila P3 Pompa de circulatie, cu turatie variabila P4 Pompa de circulatie, cu turatie variabila P5	buc 1 buc 2 buc 1 buc 1 buc 1	In urma realizării breviantului de calcul pentru încălzire în faza P.T. a rezultat necesitatea schimbării caracteristicilor și numărului pompelor
Electropompă de circulație agent termic distribuitor, Q=24m ³ /h, H= 2,5 mCA, U=220V	buc 1	Pompa de circulație, cu turatie variabila P6	buc 1	In urma realizării breviantului de calcul pentru încălzire în faza P.T. a rezultat necesitatea schimbării caracteristicilor pompei
LISTA ECHIPAMENTE RACIRE		LISTA ECHIPAMENTE RACIRE		
Panou electronic montat pe CFR MV/IV-IO	buc 48	Unitate interioara VRV caselata 6,3kW	buc 2	In urma realizării breviantului de calcul pentru instalatia de climatizare a rezultat necesitatea suplimentării numărului de unități interioare și schimbarea caracteristicilor propuse în SF.
Vana cu 2 cai servomotorizala	buc 48	Panou decorativ unitate 32/50	buc 50	
Tava colectare condens	buc 48	Unitate interioara VRV caselata 3,2kW	buc 25	
Robinet sienc motorizat 1"1/4, 3 cai, cu otolandez fiatat	buc 3	Unitate interioara VRV caselata 5kW	buc 25	
Caseta racire cu 4 directii de refulare	buc 48	Panou decorativ unitate 63	buc 2	
Unitate exterioara de racire	buc 2	Unitate exterioara VRV IV paner 59,3kW 18U+8U	buc 1	In urma realizării breviantului de calcul pentru instalatia de climatizare a rezultat că montarea unor unități exterioare VRV aferent fiecărui nivel este mai eficient datorită desalinajilor diferite a spațiilor.
		Unitate exterioara VRV IV etaj 1 94,2kW 18U+12U+10U	buc 1	
		Unitate exterioara VRV IV etaj 2 79,2kW 18U+16U	buc 1	
LISTA ECHIPAMENTE VENTILATI		LISTA ECHIPAMENTE VENTILATI		
Unitate CTA	buc 1	Unitate recuperare caldura 365 mch Unitate introducere aer Rooftop 3000m ³ /ch	buc 1 buc 1	In faza PT s-a propus o unitate de introducere aer Rooftop cu recuperator de căldură, un sistem mult mai eficient decât cel propus în faza SF, reducând astfel consumul de energie
		Ventilator de baie	buc 11	In faza SF nu a fost realizată ventilarea grupurilor sanitare. Grupurile sanitare sunt amplasate în interiorul clădirii și nu există posibilitate de ventilare naturală. În faza PT s-a propus câte un ventilator de baie în fiecare grup sanitar neventilat natural.

SC SP&K GROUP SRL
0744-871048; 0742-512559; 0261-710050
www.sp&k.ro / office@sp&k.ro
Solu. Marb. str. Aurel Popovici nr. 18



					Conf. Art. 2.5.30 P188 – 1991 Normativ privind securitatea la incendiu „Atunci când accesele la casele de scări sunt protejate cu încăperi tampon, se asigură suprapresiune în încăperile tampon. În proiectul faza SF nu a fost respectat prevederile art. 2.5.30 din P118 – 1991. Conform PT pentru destumarea spațiului tampon care protejează golul de comunicare între parcaj și lift panoramic se realizează prin instalație de ventilație în suprapresiune.
					Conf. Art. 2.5.30 P188 – 1991 Normativ privind securitatea la incendiu „Atunci când accesele la casele de scări sunt protejate cu încăperi tampon, se asigură suprapresiune în încăperile tampon. În proiectul faza SF nu a fost respectat prevederile art. 2.5.30 din P118 – 1991. Conform PT pentru destumarea spațiului tampon care protejează golul de comunicare între parcaj și casa de scări închisă se realizează prin instalație de ventilație în suprapresiune.
LISTA ECHIPAMENTE INSTALATII ELECTRICE					
					Conf. Art. 2.5.26 P188 – 1991 Normativ privind securitatea la incendiu „Instalațiile, inclusiv ventilațiile de destumare, trebuie să fie alimentate electric dintr-o sursă normală și o sursă electrică de rezervă.” In faza SF nu s-a propus o sursă de rezervă conf. Art. 2.5.26 din P118 – 1991. In faza PT în urma realizării brevietelor de calcul a rezultat necesitatea unui grup electrogen de 275 kVA.
LISTA ECHIAMENTE PANOURI FOTOVOLTAICE					
					Având în vedere că în momentul de față legislația în domeniul energiei oferă utilizatorilor de sisteme fotovoltaice on grid, cu puteri instalate mai mici de 400 kW pe loc de consum, posibilitatea de a injecta direct energia produsă în rețeaua națională, s-a optat pentru această variantă. Implementarea unui astfel de sistem permite realizarea unor economii mai importante la facturile de electricitate, iar costurile de implementare fiind mai reduse se putea opta pentru un sistem cu o putere instalată mai mare.
LISTA ECHIAMENTE INSTALATIE ACCES INTERNET WI-FI					
					S-a respectat soluția din SF.
LISTA ECHIAMENTE ASCENSOARE					
					In proiectul faza SF s-a propus un ascensor cu 3 stații deși căderea are 4 nivele. În faza PT s-a propus un ascensor cu 4 stații iar restul caracteristicilor au rămas neschimbate. S-a respectat soluția din SF.



LISTA ECHIPIAMENTE CONTROL ACCES GARAJ

LISTA ECHIPIAMENTE CONTROL ACCES GARAJ

Instalatie camere video cu accesorii – completa	buc	1
---	-----	---

Sistem control acces cu bariera garaj	buc	1	In proiectul faza SF accesul autovehiculelor in garajul afara in demisolul constructiei se realizeaza liber si necontrolat. Garajul propus in demisol va fi o parcare publica destinata vizitatorilor centrului multifunctional. Pentru asigurarea acestui serviciu este necesar instalarea unui sistem de control acces
---------------------------------------	-----	---	--

LISTA EXTINDERE SUPRAVEGHERE VIDEO

Extindere supraveghere video in Municipiului Carei	buc	1	S-a respectat solutiia din SF.
--	-----	---	--------------------------------

LISTA EXTINDERE SUPRAVEGHERE VIDEO

Extindere supraveghere video in Municipiului Carei	buc	1	S-a respectat solutiia din SF.
--	-----	---	--------------------------------

LISTA ECHIPIAMENTE SISTEM DE DETECTIE SI SEMNALIZARE LA INCENDIU

Centrala combinata de detectie si stingere (ECS)	buc	1	In proiectul faza SF echipamentele sistemului de detectie si semnalizare au fost trecute la categoria lucrari.
Dulap montat pe perete - echipat cu toate accesoriile	buc	1	
Centrala de desfumare electrica (CDE)	buc	2	In proiectul faza PT aceste echipamente au fost încadrate la categoria de utilitaje și echipamente care necesită montaj.
Aerosol management panel (AMP)	buc	2	
Sursa alimentare (Sa)	buc	4	
Comunicator vocal (Cy)	buc	1	
Declansator manual de incendiu (DM)	buc	37	
Declansator manual de actionare grup de pompare si electrovana (DMH)	buc	5	
Declansator manual de desfumare (DMD)	buc	6	
Declansator manual al deversarii agentului de stingere	buc	5	
Declansator manual de întârziere a deversarii agentului de stingere	buc	5	
Motor electric de actionare ferestre (M)	buc	25	
Trapa de desfumare electrica Sa=1,08mp	buc	2	
Detector fum (DF)	buc	223	
Detector fum tubulara (DFT)	buc	4	
Identificator optic pentru detector montat deasupra tavanului caseilat (IO)	buc	123	
Detector linear de temperatura cu tuburi capilare (DLT)	buc	2	
Modul adresabil (MA)	buc	1	
Detector de gaz (DG)	buc	1	
Lumina stroboscopica, sirena incendiu (L.S)	buc	12	

LISTA ECHIPIAMENTE SISTEM DE DETECTIE SI SEMNALIZARE LA INCENDIU

Centrala combinata de detectie si stingere (ECS)	buc	1	In proiectul faza SF echipamentele sistemului de detectie si semnalizare au fost trecute la categoria lucrari.
Dulap montat pe perete - echipat cu toate accesoriile	buc	1	
Centrala de desfumare electrica (CDE)	buc	2	In proiectul faza PT aceste echipamente au fost încadrate la categoria de utilitaje și echipamente care necesită montaj.
Aerosol management panel (AMP)	buc	2	
Sursa alimentare (Sa)	buc	4	
Comunicator vocal (Cy)	buc	1	
Declansator manual de incendiu (DM)	buc	37	
Declansator manual de actionare grup de pompare si electrovana (DMH)	buc	5	
Declansator manual de desfumare (DMD)	buc	6	
Declansator manual al deversarii agentului de stingere	buc	5	
Declansator manual de întârziere a deversarii agentului de stingere	buc	5	
Motor electric de actionare ferestre (M)	buc	25	
Trapa de desfumare electrica Sa=1,08mp	buc	2	
Detector fum (DF)	buc	223	
Detector fum tubulara (DFT)	buc	4	
Identificator optic pentru detector montat deasupra tavanului caseilat (IO)	buc	123	
Detector linear de temperatura cu tuburi capilare (DLT)	buc	2	
Modul adresabil (MA)	buc	1	
Detector de gaz (DG)	buc	1	
Lumina stroboscopica, sirena incendiu (L.S)	buc	12	

LISTA ECHIPIAMENTE REZERVA DE INCENDIU HIDRANTI INTERIORI

Capac de acces cu deschidere asistata 1000x1000mm	buc	1	In proiectul faza SF echipamentele aferente rezervei de incendiu a hidranților interiori au fost trecute la categoria lucrari.
Robinet cu pluitor DN50	buc	2	In proiectul faza PT aceste echipamente au fost încadrate la categoria de utilitaje și echipamente care necesită montaj.
Piesa incastrata din ciment armat cu piesa de etansare pentru tevi 85-94mm	buc	1	

LISTA ECHIPIAMENTE REZERVA DE INCENDIU HIDRANTI INTERIORI

Capac de acces cu deschidere asistata 1000x1000mm	buc	1	In proiectul faza SF echipamentele aferente rezervei de incendiu a hidranților interiori au fost trecute la categoria lucrari.
Robinet cu pluitor DN50	buc	2	In proiectul faza PT aceste echipamente au fost încadrate la categoria de utilitaje și echipamente care necesită montaj.
Piesa incastrata din ciment armat cu piesa de etansare pentru tevi 85-94mm	buc	1	

LISTA ECHIPIAMENTE REZERVA DE INCENDIU INST. DE SPRINKLERE

Capac de acces cu deschidere asistata 1000x1000mm	buc	1	In proiectul faza SF nu a fost prevazuta echiparea cladirii cu instalatii pentru stingerea incendiilor tip sprinklere, astfel nu s-a prevazut nici rezerva de incendiu pentru acest sistem
Robinet cu pluitor DN50	buc	2	Conform Normativului PI 18/2-2013 modificat cu Ordinul nr 2453/2013 articolul 7.1, cladirea din categoria de importanta deosebita E se echipeaza cu instalatii de stingere automata tip sprinklere
Sort din fonta cu clapeta DN250	buc	2	
Sort din fonta cu clapeta DN100	buc	1	
Piesa incastrata din ciment armat cu piesa de etansare pentru tevi 270-282mm	buc	1	

LISTA ECHIPIAMENTE REZERVA DE INCENDIU INST. DE SPRINKLERE

Capac de acces cu deschidere asistata 1000x1000mm	buc	1	In proiectul faza SF nu a fost prevazuta echiparea cladirii cu instalatii pentru stingerea incendiilor tip sprinklere, astfel nu s-a prevazut nici rezerva de incendiu pentru acest sistem
Robinet cu pluitor DN50	buc	2	Conform Normativului PI 18/2-2013 modificat cu Ordinul nr 2453/2013 articolul 7.1, cladirea din categoria de importanta deosebita E se echipeaza cu instalatii de stingere automata tip sprinklere
Sort din fonta cu clapeta DN250	buc	2	
Sort din fonta cu clapeta DN100	buc	1	
Piesa incastrata din ciment armat cu piesa de etansare pentru tevi 270-282mm	buc	1	



Presa incalzita din ciment armat cu piesa de etansare pentru tevi 119-128mm		buc	1	In proiectul faza PT s-a propus echiparea cladirii cu instalatie de stingere automata tip sprinklere respectand prevederile normativului astfel s-a propus realizarea unui rezervor de 127 mc echipat corespunzator conform datelor obtinute din breviarul de calcul.
LISTA ECHIPAMENTE INSTALATII DE HIDRANTI INTERIORI				
Grup de pompare 1A+1R+1P Q=4,30 l/s, H=57,78mH2O		buc	1	In proiectul faza SF echipamentele aferente instalatiei de hidranți interiori au fost trecute la categoria lucrări.
Electrovana DN80		buc	1	In proiectul faza PT aceste echipamente au fost încadrate la categoria de utilaje și echipamente care necesită montaj.
Vas de expansiune V=500l, PN10		buc	1	
Hidrant interior complet echipat cu furtun plat		buc	12	
Hidrant interior complet echipat cu furtun semirigid		buc	3	
LISTA ECHIPAMENTE INSTALATII DE HIDRANTI EXTERIORI				
Hidrant supratetran DN100 + Cot cu picior		buc	2	In proiectul faza SF nu a fost prevăzută echiparea clădirii cu instalații pentru stingerea incendiilor cu hidranți exteriori. Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 6.1, clădirile din categoria de importanță deosebită B se echipează cu instalație de hidranți exterior. In proiectul faza PT s-a propus montarea a 2 hidranți exterior supratetranți pe conducta de apă stradala care trece în fața parcerii.
LISTA ECHIPAMENTE INSTALATII DE SPRINKLIERE				
Vas de expansiune V=500l, PN10		buc	1	In proiectul faza SF nu a fost prevăzută echiparea clădirii cu instalații pentru stingerea incendiilor tip sprinklere.
Grup de pompare 2+1 pompe - 2 buc (pompa activa + rezerva) + 1 buc pompa pilot - Q=35l/s, H=60,00mH2O, P _n =45kW		buc	1	Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463/ 2013 articolul 7.1, clădirile din categoria de importanță deosebită B se echipează cu instalație de stingere automată tip sprinklere.
Rezervor de autoamorsare 500l		buc	2	In proiectul faza PT s-a propus echiparea clădirii cu instalație de stingere automată tip sprinklere respectând prevederile normativului.
Compresor de aer		buc	1	
Aparat de comanda si semnalizare (ACS) tip apa-apa, DN200 cu toate echipamentele auxiliare		buc	3	
Aparat de comanda si semnalizare (ACS) tip cu preactionare, DN200 cu toate echipamentele auxiliare		buc	1	
LISTA ECHIPAMENTE INSTALATII DE STINGERE CU AEROSOLI				
Unitate de stingere de tip aerosol 3250g		buc	55	In proiectul faza SF nu a fost prevăzută echiparea clădirii cu instalații pentru stingerea incendiilor tip sprinklere. Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463/ 2013 articolul 7.1, clădirile din categoria de importanță deosebită B se echipează cu instalație de stingere automată tip sprinklere. In spețiile Depozit de carte și spațiul Acces liber la carte se depozitează permanent cărți riscul de incendiu fiind unul mare. Datorită materialelor depozitate (cărți) nu este recomandat stingerea cu apă astfel s-a optat pentru un sistem de stingere automată cu aerosoli.

Modificările din lista de echipamente sunt rezultatul realizării breviarelor de calcul în faza PT.



DIFERENTE IN LISTA DE DOTARI PROPUSE IN FAZA PT

LISTA DOTARI CONF. SF PRET CONF. SF		LISTA DOTARI CONF. P.T. PRET CONF. PT		JUSTIFICARE
Scaun birou ergonomic	buc 8	Scaun birou ergonomic	buc 8	S-a respectat solutiya din SF.
Masa birou 120/70	buc 3	Masa birou 120/70	buc 3	S-a respectat solutiya din SF.
Masa birou secretariat si manager	buc 2	Masa birou secretariat si manager	buc 2	S-a respectat solutiya din SF.
Canapea	buc 4	Canapea	buc 4	S-a respectat solutiya din SF.
Masa sedinte 200/80	buc 1	Masa sedinte 200/80	buc 1	S-a respectat solutiya din SF.
Scaun sedinte	buc 8	Scaun sedinte	buc 8	S-a respectat solutiya din SF.
Fotolii 70/70	buc 5	Fotolii 70/70	buc 5	S-a respectat solutiya din SF.
Masuta cernaclu 60/60	buc 21	Masuta cernaclu 60/60	buc 21	S-a respectat solutiya din SF.
Fotolii cernaclu	buc 42	Fotolii cernaclu	buc 42	S-a respectat solutiya din SF.
Scaun biblioteca	buc 208	Scaun biblioteca	buc 208	S-a respectat solutiya din SF.
Scaun consiliu	buc 30	Scaun consiliu	buc 30	S-a respectat solutiya din SF.
Masa consiliu 10-12 persoane	buc 3	Masa consiliu 10-12 persoane	buc 3	S-a respectat solutiya din SF.
Masa 180/90 4 posturi	buc 19	Masa 180/90 4 posturi	buc 19	S-a respectat solutiya din SF.
Masa 180/90 4 posturi sala de lectura	buc 33	Masa 180/90 4 posturi sala de lectura	buc 33	S-a respectat solutiya din SF.
Masa receptie biblioteca 3 posturi	buc 1	Masa receptie biblioteca 3 posturi	buc 1	S-a respectat solutiya din SF.
Raft biblioteca 200/45	buc 12	Raft biblioteca 200/45	buc 12	S-a respectat solutiya din SF.
Raft biblioteca 300/45	buc 12	Raft biblioteca 300/45	buc 12	S-a respectat solutiya din SF.
Raft biblioteca 400/45	buc 2	Raft biblioteca 400/45	buc 2	S-a respectat solutiya din SF.
Raft biblioteca 450/45	buc 7	Raft biblioteca 450/45	buc 7	S-a respectat solutiya din SF.
Sistem de rafturi mobile depozit carte	buc 1	Sistem de rafturi mobile depozit carte	buc 1	S-a respectat solutiya din SF.
Fotolii cinema 70/70 si sala de audatii	buc 155	Fotolii cinema 70/70 si sala de audatii	buc 155	S-a respectat solutiya din SF.
Sistem de proiectie cinema cu ecran protectie	buc 1	Sistem de proiectie cinema cu ecran protectie	buc 1	S-a respectat solutiya din SF.
Sistem de sonorizare sala proiectie	buc 1	Sistem de sonorizare sala proiectie	buc 1	S-a respectat solutiya din SF.
Sistem sonorizare sala auditie	buc 1	Sistem sonorizare sala auditie	buc 1	S-a respectat solutiya din SF.
Server de date	buc 1	Server de date	buc 1	S-a respectat solutiya din SF.
Laptop	buc 3	Laptop	buc 3	S-a respectat solutiya din SF.
Calculator desktop	buc 43	Calculator desktop	buc 43	S-a respectat solutiya din SF.
Imprimanta braille	buc 1	Imprimanta braille	buc 1	S-a respectat solutiya din SF.
Imprimanta multifunctionala A4	buc 3	Imprimanta multifunctionala A4	buc 3	S-a respectat solutiya din SF.
Placuta inscriptiionate braille	buc 25	Placuta inscriptiionate braille	buc 25	S-a respectat solutiya din SF.
Bara sustinere pers. dizabilitati	buc 3	Bara sustinere pers. dizabilitati	buc 3	S-a respectat solutiya din SF.
LISTA DOTARI PSI		LISTA DOTARI PSI		
		Slingătoare P6	buc 31	In proiectul faza SF clădirea nu a fost dotată cu slingătoare Conf. art. III.C.2.3.10.1.din Normativ pentru proiectarea și execuția parcajilor pentru autoturisme, indicativ NP 24-97 „Parcajele, indiferent de capacitate prevăd cu următoarele dotări: a. - stingătoare portative (cu pulbere și dioxid de carbon, cu spumă aeromiscibilă etc.) uniform reparate pe toată suprafața parcajului, astfel dispuse încât să

SC SPaKK GROUP SRL
 0744-871048; 0742-512559; 0261-710050
 www.spakk.ro / office@spakk.ro
 Str. Aurel Popp, nr. 18
 Scuru Mare,



					<p>asigure un stingător la maximum 10 locuri de parcare și la maximum 150 m² care construită;</p> <p>Conf. art. 3.10.1. P188 – 1991 Normativ privind securitatea la incendiu „Clădirile civile (publice) se dotează cu stingătoare, asigurând un stingător portativ cu pulbere de 6 kg sau echivalentul acestuia pentru o arie construită de maximum 250 m², dar minimum două stingătoare pe fiecare nivel al clădirii.</p> <p>În proiectul faza SF clădirea nu a fost dotată cu stingătoare.</p> <p>Conf. art. III.C.2.3.10.1 din Normativ pentru proiectarea și execuția parcajelor pentru autoturisme,</p> <p>indicativ NP 24-97 „Parcajele, indiferent de capacitate, se prevăd cu următoarele dotări:</p> <p>... c. - stingătoare transportabile cu (praf și CO2 sau spumă); unul la 50 de autovehicule, dispuse astfel încât să poată fi utilizate pentru primă intervenție; în proiectul faza SF clădirea nu a fost dotată cu stingătoare.</p> <p>Conf. art. 3.10.1. P188 – 1991 Normativ privind securitatea la incendiu „Clădirile civile (publice) se dotează cu stingătoare, asigurând un stingător portativ cu pulbere de 6 kg sau echivalentul acestuia pentru o arie construită de maximum 250 m², dar minimum două stingătoare pe fiecare nivel al clădirii.</p> <p>Stingătoarele G5 sunt recomandate în spațiile cu echipamente electrice cu tensiune de până la 1000 V.</p> <p>În proiectul faza PT s-a propus dotarea spațiului Tabloului electric cu 1 stingător G5</p>
	Stingătoare transportabile P50	buc	5		
	Stingător G5	buc	1		
	Ladă de nisip 100 l prevăzută cu lopată	buc	1		<p>Conf. art. III.C.2.3.10.1 din Normativ pentru proiectarea și execuția parcajelor pentru autoturisme,</p> <p>indicativ NP 24-97 „Parcajele, indiferent de capacitate, se prevăd cu următoarele dotări:</p> <p>... b. cel puțin o ladă cu nisip pentru fiecare nivel de parcare, având capacitate de 100 l (de preferință mobilă), prevăzută cu lopată și amplasată, de regulă, în imediată vecinătate a rampei de acces;</p> <p>În proiectul faza SF clădirea nu a fost echipată cu instalație de hidranți exteriori Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 6.1 pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipează cu instalație de hidranți exteriori.</p> <p>Conf. art. 6.5 din P118/2 Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor Partea a II-a - Instalații de stingere” Hidranții de incendiu exteriori se dotează cu accesorii pentru trecerea apei în funcție de scenariul de securitate la incendiu pentru situațiile cele mai defavorabile, adoptate în proiect (la clădirea sau compartimentul de incendiu cu debitul cel mai mare, intervenție la nivelul cel mai înalt etc.)</p> <p>În proiectul faza PT s-a propus dotarea hidranților exteriori cu echipament pentru trecerea apei.</p>
	Echipament pentru trecere a apei	buc	2		

COMPARATIE PRIVIND CHELTUIELILE PE CATEGORIILE DE LUCRARI

CATEGORII DE COSTURI CONF. SF	Lei (fara TVA)	CATEGORII DE COSTURI CONF. PT	Lei (fara TVA)	JUSTIFICARE DIFERENTE DE COSTURI
CATEGORII DE LUCRARI CARE AU FOST PREVAZUTE IN STUDIUL DE FEZABILITATE				
Amenajarea terenului	0.00	Amenajarea terenului	45 802.29	După realizarea proiectului tehnic costurile lucrărilor cu demolarea Corpului administrativ și Centrala termica existentiău fost trecute în capitolul Amenajarea terenului
Asigurarea utilitatilor	19 550.00	Asigurarea utilitatilor	20 318.66	După realizarea proiectului tehnic și a antemăsurătoarelor a rezultat o diferență de cost mai mare pentru asigurarea utilitatilor față de cele cuprinse în Studiul de fezabilitate.
Construcții instalații	16 765 872.05	Construcții instalații	16 437 634.34	După realizarea proiectului tehnic și a listelor de cantități a rezultat o diferență de cost inferior față de cele cuprinse în Studiul de fezabilitate.
Montaj utilaje - Supraveghere video	78 595.31	Montaj utilaje - Supraveghere video	71 521.58	După realizarea proiectului tehnic și a listelor de cantități a rezultat o diferență de cost inferior față de cele cuprinse în Studiul de fezabilitate.
Montaj utilaje - Centru multifunctional	11 826.49	Montaj utilaje - Centru multifunctional	37 466.99	După realizarea proiectului tehnic și a listelor de cantități a rezultat o diferență de cost superior față de cele cuprinse în Studiul de fezabilitate.
Utilaje care necesită montaj - Supraveghere video	829 494.04	Utilaje care necesită montaj - Supraveghere video	754 840.00	După realizarea proiectului tehnic și a listelor de cantități a rezultat o diferență de cost inferior față de cele cuprinse în Studiul de fezabilitate.
Utilaje care necesită montaj - Centru multifunctional	888 296.50	Utilaje care necesită montaj - Centru multifunctional	1 317 810.00	După realizarea proiectului tehnic și a listelor de cantități a rezultat o diferență de cost superior față de cele cuprinse în Studiul de fezabilitate.
Utilaje care nu necesita montaj	0.00	Utilaje care nu necesita montaj	0.00	-
Dotari	1 113 551.00	Dotari	1 049 673.00	După realizarea proiectului tehnic și a listelor de cantități a rezultat o diferență de cost inferior față de cele cuprinse în Studiul de fezabilitate.
Organizare de saniter	172 500.00	Organizare de saniter	58 441.58	După realizarea proiectului tehnic și a listelor de cantități a rezultat o diferență de cost inferior față de cele cuprinse în Studiul de fezabilitate.
TOTAL conf. SF (fără TVA)	19 879 685.39	TOTAL conf. PT (fără TVA)	19 793 508.44	Costurile realizării lucrărilor prevăzute în studiul de fezabilitate se încadrează în bugetul proiectului
CATEGORII DE LUCRARI SUPLIMENTARE CARE NU AU FOST PREVAZUTE IN STUDIUL DE FEZABILITATE				
		Construcții instalații		Conf. Art. III.B.A4.3. din Normativ pentru proiectarea și execuția parcajelor pentru autoturisme, indicativ NP 24-97 „Înălțimea liberă de trecere, min. 2,00 m.” Conf. Art. 1.2.23. din P188 – 1991 Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor *Demisol - nivel construit al clădirii având pardoseala situată sub nivelul terenului (carosabilului) înconjurător cu maximum jumătate din înălțimea liberă a acestuia și prevăzută cu ferestre în pereți de închidere perimetrală. Demisolul se consideră nivel supratran al construcției.* S-a ridicat înălțimea liberă din demisol pentru a fi posibil respectarea celor 2 articole menționate. Având în vedere că este necesară echiparea clădirii cu instalații de securitate la incendiu (detecte, sprinklere, hidranți interiori) înălțimea propusă în SF fiind la limită este necesară asigurarea spațiului de trecere a instalațiilor, totodată pentru a putea fi considerat nivelul ca demisol partea peste teren trebuie să fie mai mare decât porțiunea aflată sub nivelul terenului.
		REZISTENȚĂ - CENTRU MULTIFUNCTIONAL * Suplimentar	134699.55	



			961353.42	In proiectul faza SF nu s-a prevăzut realizarea unor lavane suspendate în încăperile de la nivelul parter, etaj 1 și etaj 2 și înălțimea ferestrelor au fost indicate până la planșeul dala propus. În faza SF nu s-a corelat soluția cu specialitățile de instalații interioare (electrice, climatizare, ventilație, detecție etc.) totodată nu s-a luat în considerare că este necesară echiparea clădirii cu instalație de stingere automată tip sprinklere. Având în vedere funcțiunea de cultură (și nu o construcție industrială) considerăm că nu se poate lăsa toate instalațiile la vedere generând atât probleme de igienizare cât și probleme privind siguranța în exploatare.
ARHITECTURĂ - TAVANE FALSE * Suplimentar			35539.64	Conform SF nu a fost prevăzută desfundarea încăperilor tampon care protejează goliurile de comunicare între parcaj și spații cu alte destinații (casa scării, lift). Conf. Art. 2.5.30 P188 - 1991 Normativ privind securitatea la incendiu „Atunci când accesele la casele de scări sunt protejate cu încăperi tampon, se asigură supra presiune în încăperile tampon.”
INSTALATII de DESFUMARE MECANICĂ * Suplimentar			720894.47	Conform SF clădirea se echipază numai cu instalație de stingere cu hidranți interior. Conform PT clădirea se dechipează cu: - instalație de stingere cu hidranți interiori - instalație de stingere cu hidranți exterior - instalație de stingere automată tip sprinklere sau aerosoli Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 6.1. pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipază cu instalație de hidranți exterior Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 7.1. pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipază cu instalație de stingere automată de tip sprinklere
REZISTENȚĂ - REZERVOARE APĂ * Suplimentar			135854.85	Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 7.1. pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipază cu instalație de stingere automată tip sprinklere. În urma realizării breviarului de calcul a volumului rezervorului subteran de 127,70 mc realizat din beton armat.
INSTALATII de LIMITARE - REZERVOARE APĂ * Suplimentar			41380.21	Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 7.1. pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipază cu instalație de stingere automată tip sprinklere. În urma realizării breviarului de calcul a volumului rezervorului subteran de 127,70 mc realizat din beton armat.
NSTALATII de LIMITARE - REȚELE EXTERIOARE * Suplimentar			15334.24	Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 7.1. pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipază cu instalație de stingere automată tip sprinklere. În urma realizării breviarului de calcul a volumului rezervorului subteran de 127,70 mc realizat din beton armat.
				Montaj utilități
MONTAJ ECHIPAMENTE DESFUMARE MECANICĂ * Suplimentar			1229.79	Conform SF nu a fost prevăzută desfundarea încăperilor tampon care protejează goliurile de comunicare între parcaj și spații cu alte destinații (casa scării, lift). Conf. Art. 2.5.30 P188 - 1991 Normativ privind securitatea la incendiu „Atunci când accesele la casele de scări sunt protejate cu încăperi tampon, se asigură supra presiune în încăperile tampon.”
MONTAT GRUP ELECTROGEN * Suplimentar			8543.41	Conform SF clădirea nu a fost dotată cu sursă de rezervă pentru alimentarea receptorilor cu rol de securitate la incendiu. Conf. Art. 2.5.26 P188 - 1991 Normativ privind securitatea la incendiu „Instalațiile, inclusiv ventilatoarele de desfundare, trebuie să fie alimentate electric dintr-o sursă normală și o sursă electrică de rezervă.” Conform PT, clădirea va fi echipată cu sursă de rezervă pr. stația de pompe ptr. incendiu și ventilatoarele ptr. supra presiune cu un grup electrogen de intervenție în construcție



				caponată insonorizată, cu următoarele caracteristici: $P_n = 275 \text{ kVA}$, $U_n = 400 / 230 \text{ V}$, controlul tensiunii - $\pm 2,5 \%$, frecvența - 50 Hz factor de putere (cos ϕ) - 0,8
		Utilaje care necesita montaj		
		Lista echipamente - CONSTRUCTII * Suplimentar	222000.00	In proiectul faza SF accesul autovehiculelor în garajul aflat în demisolul construcției se realizează liber și necontrolat. Garajul propus în demisol va fi o parcare publică destinată vizitatorilor centrului multifuncțional. Pentru asigurarea acestui serviciu este necesar instalarea unui sistem de control acces. Conform SF nu a fost prevăzută desumarea încăperilor tampon care protejează golanții de comunicare între parcaj și spații cu alte destinații (casa scării, lift). Conf. Art. 2.5.30 P188 - 1991 Normativ privind securitatea la incendiu „Atunci când accesul la casele de scări sunt protejate cu încăperi tampon, se asigură supraapresiune în încăperile tampon.”
		Lista echipamente - DESFUMARE * Suplimentar	27600.00	Conform SF clădirea se echipază numai cu instalație de stingere cu hidranți interior. Conform PT clădirea se dechipează cu: - instalație de stingere cu hidranți interiori - instalație de stingere cu hidranți exterior - instalație de stingere automată tip sprinklere sau aerosoli Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 6.1, pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipază cu instalație de hidranți exterior. Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 7.1, pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipază cu instalație de stingere automată de tip sprinklere
		Lista echipamente - SPLINKERE si AEROSOLI * Suplimentar	210100.00	Conform SF clădirea nu a fost dotată cu sursă de rezervă pentru alimentarea receptorilor cu rol de securitate la incendiu. Conf. Art. 2.5.26 P188 - 1991 Normativ privind securitatea la incendiu „Instalațiile, inclusiv ventilatoarele de desumare, trebuie să fie alimentate electric dintr-o sursă normală și o sursă electrică de rezervă.” Conform PT clădirea va fi echipată cu sursă de rezervă ptr. stația de pompe ptr. incendiu și ventilatoarele ptr. supraapresiune cu un grup electrogen de intervenție în construcție caponată insonorizată, cu următoarele caracteristici: $P_n = 275 \text{ kVA}$, $U_n = 400 / 230 \text{ V}$, controlul tensiunii - $\pm 2,5 \%$, frecvența - 50 Hz factor de putere (cos ϕ) - 0,8
		Lista echipamente - INSTALATIILE ELECTRICE * Suplimentar	86700.00	Conform SF clădirea se echipază normal cu instalație de stingere cu hidranți interior. Conform PT clădirea se dechipează cu: - instalație de stingere cu hidranți interiori - instalație de stingere cu hidranți exterior - instalație de stingere automată tip sprinklere sau aerosoli Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 6.1, pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipază cu instalație de hidranți exterior. Conform Normativului P118/2-2013 modificat cu Ordinul nr.2463 / 2013 articolul 7.1, pentru clădiri din categoria de importanță deosebită B se echipază cu instalație de stingere automată de tip sprinklere
		Lista echipamente - REZERVOARE APĂ * Suplimentar	245000.00	



		Dotari	
		DOTARI PSI • Suplimentar	23580.00
		TOTAL conf. PT lucrari suplimentare (fără TVA)	2 869 809.58
<p>In proiectul faza SF clădirea nu a fost echipata cu dotari PSI. Conf. P188 – 1991 Normativ privind securitatea la incendiu și NP 24-97 Normativ pentru proiectarea și execuția parcașelor pentru autoturisme clădirea trebuie dotată cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stingătoare P8 – 31 buc - stingătoare P50 – 5 buc - stingătoare G5 – 1 buc - lada de nisip 100 l – 1 buc - Echipament pentru trecere a apei – 2 buc <p>Aceste lucrări nu au fost prevăzute în Studiul de fezabilitate dar sunt absolut necesare pentru ca investiția să se încadreze în normativele aplicabile.</p>			
TOTAL conf. SF	21 193 401.62	TOTAL conf. PT	23 984 406.96
C+M	17 083 757.55	C+M	18 726 015.02
TOTAL conf. SF + TVA	25 187 866.99	TOTAL conf. PT + TVA	28 501 033.92
<p>După realizarea Proiectului Tehnic costurile privind realizarea investiției sunt mai mari decât bugetul proiectului în faza Studiul de Fezabilitate. Diferența de costuri se datorează lucrărilor suplimentare care sunt absolut necesare pentru ca investiția să se încadreze în normativele aplicabile.</p>			

Diferența dintre costuri rezultă din faptul că în Studiul de fezabilitate nu au fost cuprinse categorii de lucrări care sunt absolut necesare pentru ca investiția să se încadreze în normativele aplicabile și sunt justificate punctual în tebelele de mai sus.

CONCLUZII:

Toate modificările mai sus enumerate sunt absolut necesare pentru realizarea investiției și sunt prezentate și în planșele Proiectului Tehnic. Prin modificările propuse nu s-au propus modificări structurale majore. Modificările sunt numai rezultatul unor procese de optimizare a lucrărilor propuse și aplicarea unor prevederi ale normativelor în vigoare.

Întocmit,

arh. Keresztes-Szőke Levente

