

## CERINȚE TEHNICE

**pentru executarea serviciilor de proiectare și estimare a costurilor pentru instalarea sistemului automat de stingere a incendiilor pentru încăperile arhivei de pe str. Mihai Viteazul, nr. 11/1, mun. Chișinău**

### **Dispoziții generale**

Prezenta Anexă stabilește cerințele tehnice pentru executarea serviciilor de proiectare și estimare a costurilor pentru instalarea sistemului automat de stingere a incendiilor pentru încăperile arhivei de pe str. Mihai Viteazul, nr. 11/1, mun. Chișinău. Documentul se consideră drept bază pentru achiziționarea serviciilor de proiectare și estimare a costurilor pentru un sistem/instalație automată de semnalizare și stingere a incendiilor.

### **Prezentarea obiectivului**

Arhiva reprezintă un obiectiv de importanță majoră pentru Agenția Servii Publice, în care se păstrează informație pe suport de hârtie și conține date cu caracter personal. Scopul proiectării sistemului/instalației automate de semnalizare și stingere a incendiilor este protejarea salariaților din incinta încăperilor, documentației arhivate și integrității edificiului.

Compartimentarea pe rafturi a arhivei este prezentată în Anexa nr. 1, 2 și nr. 3.

Amplasarea echipamentului de semnalizare se va face la nivelul parter, în incinta postului de pază 24/24. Locul de amplasare poate fi modificat de comun acord între Beneficiar și Prestator. Locul de amplasare trebuie să corespundă cerințelor impuse de actul normativ NCM E.03.03-2018 Siguranța la incendii. Instalații de semnalizare și avertizare la incendiu.

### **Clasificarea normativă**

Conform Normativului în construcții NCM E.03.03:2018 *Siguranța la incendii Instalații de semnalizare și avertizare la incendiu*, pct. 5.5 *Cerințe față de echiparea clădirilor și a structurilor cu sisteme automate de stingere a incendiilor și de alarmă de incendiu*, Tabelului 1, clasa după pericolul de incendiu funcțional al arhivelor este: *F 5.2 Clădiri și/sau încăperi pentru depozitare, rândul 1.19.6 - Pentru arhive de publicații unice, rapoarte, manuscrise și alte documente de valoare specială*. Respectiv aceste încăperi **trebuie dotate cu instalație automată de stingere a incendiului, indiferent de suprafață și nivele etajate.**

Conform Normativului în construcții NCM E.03.03:2018 *Siguranța la incendii. Instalații de semnalizare și avertizare la incendiu*, ANEXA A, *Selectarea tipurilor de detectoare de incendiu în funcție de destinația încăperii protejate și de tipul sarcinii de incendiu*, Tabelul 1.1 rândul 3.1, încăperile arhivelor urmează a fi dotate cu detectoare de gaze sau de fum.

### **Scopul proiectării și montării ansamblului de instalații**

Pentru asigurarea integrității documentației arhivate, în cazul acționării sistemului/instalației de semnalizare și stingere, la producerea unui incendiu trebuie prevăzută stingerea cu gaze. Din motivul aflării locurilor de muncă în incinta spațiului protejat, stingerea cu gaze nu trebuie să prezinte pericol pentru sănătatea și viața salariaților. În cazul utilizării gazelor care pot prezenta pericol angajaților, trebuie întreprinse toate măsurile necesare de securizare a acestora, precum: securizarea personalului de posibilitatea scurgerii accidentare a agentului de stingere.

Scopul sistemului/instalației automate de semnalizare și stingere este identificarea cât mai rapidă a focarului și transmiterea semnalului de acționare spre instalația de stingere a incendiului cu gaze.

### **IDENTIFICAREA PRESTATORULUI**

Organizație eligibilă pentru efectuarea serviciilor de proiectare, care posedă specialiști atestați în domeniu respectiv, cu experiență în executarea serviciilor similare nu mai mică de 3 ani. În baza contractului de prestare a serviciilor de proiectare, Prestatorul se obligă să elaboreze proiectul, să pună în operă sistemul/instalația automată de semnalizare și stingere a incendiilor cu gaze stingere și să estimeze costurile pentru serviciile de montare, punere în funcțiune și dare în exploatare.

### **CERINȚE ȘI PREVEDERI GENERALE**

#### **Cerințele impuse sistemelor/ instalațiilor automate de semnalizare și stingere a incendiilor:**

- Protejarea încăperilor de producerea incendiului;
- Depistarea în timp util a focarului incendiului;
- Recepția și prelucrarea rapidă a semnalelor despre incendiu;
- Avertizarea personalului în modul stabilit despre producerea incendiului și debutarea stingerii cu gaze;
- Emiterea semnalului de acționare a sistemului de avertizare vocală despre incendiu a întregii clădiri.
- Emiterea semnalului de acționare a instalației de stingere;

#### **Descrierea obiectivului**

Obiectivul este arhiva de pe str. Mihai Viteazul 11/1, mun. Chișinău, care este parte componentă a construcției cu 7 nivele S+P+6E, cu mai multe destinații. Arhivele de la nivelele: etaj 3 și 4, reprezintă 2 încăperi. Dimensionarea acestora este prezentată în Tabelul 1.

**Tabel 1. Dimensiunile încăperilor arhivelor**

<b>Indicator</b>	<b>Arhiva (etajul 3)</b>	<b>Arhiva (etajul 4)</b>
Lungime, m	42,5	42,56
Lățime, m	9,35	9,24
Înălțimea până la planșeu	3,50	3,50
Înălțimea de la tavanul fals până la planșeu, m	0,5	0,5

#### **Decizia de participare la procedura de achiziție și inspecția primară**

Până la propunerea ofertei pentru serviciile de proiectare și estimare a costurilor pentru instalarea sistemului automat de stingere a incendiilor pentru încăperile arhivei de pe str. Mihai Viteazul, nr. 11/1, mun. Chișinău, operatorul economic urmează să facă o inspecție primară la fața locului, cu scopul concretizării condițiilor de lucru, necesitatea efectuării serviciilor adiționale, capacitatea de amplasare a scărilor și altor elemente ajutătoare serviciilor de proiectare.

Proiectantul urmează să efectueze o schiță a amplasării utilajului selectat, ținând cont de particularitățile existente și să o anexeze la ofertă, aceasta trebuie să includă detalii despre:

- Ventilare;
- Particularitățile constructive ale încăperilor;

- Rafturi;
- Traseele probabile ale firelor, conductelor (la necesitate);
- Alte concretizări și particularități considerate necesare de către Beneficiar sau Prestator.

### **Referințe normative de bază pentru serviciile de proiectare și montare a ansamblului de instalații**

Proiectarea se va face în conformitate cu actele normative în vigoare privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de detectare și stingere a incendiilor, astfel încât să fie acceptată, autorizată, și primită în exploatare de către Agenția pentru Supraveghere Tehnică a Republicii Moldova:

- NCM E.03.05-2004;
- NCM E.03.03-2018;
- NCM G.02.01:2017;
- NCM A.08 .02 -2014;
- NCM A.07.02-2012;
- Norme de amenajare a instalațiilor electrice;

### **Sugestii privind selectarea tipului sistemului și agentului de stingere**

Variații ale agentului de stingere, pentru stația de stingere:

- FK-5-1-12/ NOVEC 1230
- Halon 227 ea
- Halon 125
- Dioxid de carbon CO<sub>2</sub>

Variații ale agentului de stingere, pentru instalații modulare:

- FK-5-1-12/ NOVEC 1230
- Halon 227 ea
- Halon 125

Conform NCM E.03.05 – 2004 *INSTALAȚII AUTOMATE DE STINGERE ȘI SEMNALIZARE A INCENDIILOR. NORMATIV PENTRU PROIECTARE*, punctul 8.11 Cantitatea de substanță gazoasă de stingere a incendiului, litera b) instalațiile centralizate, în afară de cantitatea de calcul de SGSI, trebuie să aibă și o rezervă de 100 % de substanță stingătoare. Conform literei c) Instalațiile cu module, în afară de cantitatea de calcul de SGSI, trebuie să aibă și o rezervă de 100% de substanță stingătoare. Respectiv, cantitatea agentului de stingere, indiferent de metoda de stingere selectată (stație de stingere sau modulară), trebuie să fie cu rezervă de 100%, pentru o direcție de stingere.

**Notă:** Ofertantul poate prezenta documentația de ofertă pentru unul sau mai multe tipuri ale agentului de stingere.

### **Cerințe generale impuse sistemelor/instalațiilor automate de stingere și semnalizare a incendiilor.**

Sistemul/instalația automată de stingere a incendiilor cu gaze și semnalizare trebuie să asigure:

- identificarea automată și rapidă a sursei incendiului din încăperea protejată;
- formarea și transmiterea semnalelor despre starea și modul de funcționare a instalației la postul de pază cu prezența personalului de serviciu 24/24 ore;
- avertizarea sonoră și luminoasă despre producerea unui incendiu a persoanei de serviciu, personalului responsabil de deservirea și mentenanța echipamentului, salariaților organizației care se află în incinta încăperilor protejate, precum și în apropierea acestora;

- transmiterea semnalului de acționare a instalației de avertizare vocală în caz de incendiu pentru întreaga clădire multifuncțională;
- refularea automată a agentului de stingere, pentru localizarea și stingerea incendiului la o etapă incipientă, fără participarea factorului uman;
- capacitatea de a funcționa de la sursa de alimentare de rezervă proprie (baterii de acumulare), care asigură funcționarea sistemului în regim de veghe (în cazul dispariției sursei de bază de alimentare cu energie electrică) pentru un timp nu mai mic de 48 ore, iar în regim de alarmă minim - 30 minute.

**Cerințe față de componența și modul de efectuare a serviciilor de proiectare:**

- inspectarea complexă a spațiilor arhivelor și a altor spații conexe;
- **oferirea recomandărilor din partea proiectantului despre posibilitatea de reducere a costurilor pentru proiect prin divizarea (împărțirea) spațiilor protejate. Compartimentarea poate fi efectuată în 2 spații pentru fiecare nivel, respectiv se obțin încăperi cu un volum mai mic, respectiv și cantitatea substanței de stingere utilizată pentru o singură inundare cu agent de stingere se va reduce esențial. Ușile de intrare în spațiile protejate, precum și cele de compartimentare a acestora și pereții trebuie să aibă o rezistență la incendiu nu mai mică de EI 60.**

- obținerea informațiilor de contact și informației tehnice din partea Beneficiarului;
- elaborarea și avizarea proiectului tehnic conform normelor naționale;
- la elaborarea proiectului sistemului de stingere, trebuie să fie prevăzută o rezervă de 100% de substanță de stingere.

Sistemul/instalația automată de stingere a incendiilor trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- testarea automată a bunei funcționări a buclelor de semnalizare și a celor de conexiune, precum și autodiagnosticarea în regim de veghe;
- reținerea refulării substanței de stingere a incendiilor în cazul acționării automate sau manuale, cu timpul necesar (normativ) rezervat evacuării oamenilor din spațiul protejat, calculat din momentul acționării dispozitivelor de avertizare din spațiile protejate;
- acționarea manuală a instalației de la butonul de acționare de la distanță, amplasat pe exterior, la intrările în spațiile protejate;
- controlul stării ușilor de acces și geamurilor din spațiul protejat, schimbarea de la regimul automat la regimul manual în cazul în care o ușă este deschisă, blocarea declanșării instalației în cazul ușii deschise, în perioada reținerii declanșării;
- trecerea instalației la regimul automat trebuie să fie prevăzută de la dispozitivul de reabilitare a automaticii, amplasat în incinta postului de pază;
- trebuie prevăzută închiderea automată a ușilor și geamurilor înainte de acționarea instalației;
- La necesitate trebuie să fie prevăzute goluri pentru deversarea suprapresiunii din încăperea de protejat la refularea agentului de stingere. Locul de amplasare a acestora trebuie concretizat cu beneficiarul.
- În proiect trebuie să fie menționate sarcinile tehnice pentru celelalte compartimente precum:
  - a) Sarcina tehnică pentru conectarea alimentării electrice pentru ansamblul de instalații;
  - b) Sarcina tehnică pentru împământare și legarea la firul zero a instalațiilor;

c) Sarcina tehnică pentru ventilare (închiderea clapetelor anti foc, deconectarea ventilării generale);

d) Sarcina tehnică pentru lucrări de construcții (pereți despărțitori, încăperea stației de pompare sau altele, în dependență de soluția tehnică adoptată de proiectant);

#### **Evacuarea gazelor și fumului după stingere.**

Pentru evacuarea gazelor și fumului după stingerea incendiului din spațiul arhivei, în proiect trebuie prevăzut sistemul autonom (mobil) de ventilare, cu ventilator de evacuare a fumului. De prevăzut joncțiunea sistemului mobil de evacuare a fumului și gazelor după stingere, din exteriorul încăperii protejate.

#### **Cerințe față de substanța de stingere (gaze) și a utilajului.**

Termenul de valabilitate a substanței de stingere trebuie să fie nu mai mic de 10 ani, din momentul semnării actului de predare primire a serviciilor.

Termenul de valabilitate pentru modulele de stingere trebuie să fie nu mai mic de 10 ani, din momentul semnării actului de predare primire a serviciilor.

Utilajul electric și firele de conexiune trebuie să dețină toate certificatele SM SR EN- 54.

#### **Cerințe față de documentare**

În urma efectuării serviciilor Prestatorul trebuie să ofere către Beneficiar documentația de proiect și documentația tehnică a instalației și cea de montare, din care:

- descrierea generală;
- documentația de lucru;
- instrucțiunile de utilizare;
- programul și metodologia de testare a utilajului;

Proiectul de execuție trebuie oferit Beneficiatului în 3 exemplare pe hârtie și un exemplar în format pdf pe stick sau disc.

#### **Termenii de executare și recepție a Proiectului**

Termenul executării serviciilor de proiectare este 60 de zile lucrătoare, de la data semnării contractului. Recepția serviciilor se soldează cu semnarea actelor de predare-primire a Proiectului.

În procesul recepției serviciilor trebuie să fie verificată conformitatea acestora cu cerințele tehnice și normativele în vigoare.

Toate observațiile obiective ale Beneficiarului cu privire la documentația întocmită, trebuie să fie înlăturate de către prestator până la semnarea actului, fără cheltuieli adăugătoare.

Beneficiarul are dreptul de a invita proiectantul, pentru semnarea actelor de efectuare a serviciilor pentru următoarele tipuri de lucrări (Tabel 2):

**Tabel 2. Fazele determinate la care este necesară prezența proiectantului**

Fazele determinate la care este necesară prezența proiectantului		
Nr.	Faza de lucrări supusă verificării	Descrierea verificărilor ce urmează a fi efectuate
1	Lucrări ascunse	conformitatea cablurilor utilizate pentru pozarea circuitelor; măsurarea rezistenței cablului; verificarea izolării; lungimea traseelor și altele;
2	Amplasarea echipamentului de control și semnalizare	conformitatea amplasării conform proiectului, prezența încălcărilor normative la amplasarea echipamentului, identificarea modificărilor de compartimentare și influența acestora asupra sistemului și altele;
3	Testarea	funcționarea adecvată și armonioasă a tuturor componentelor sistemului; activarea/deactivarea echipamentului auxiliar;

### **Cerințe față de securitatea informației**

În procesul de executare a serviciilor contractuale nu trebuie să fie încălcate principiile de securitate a informației.

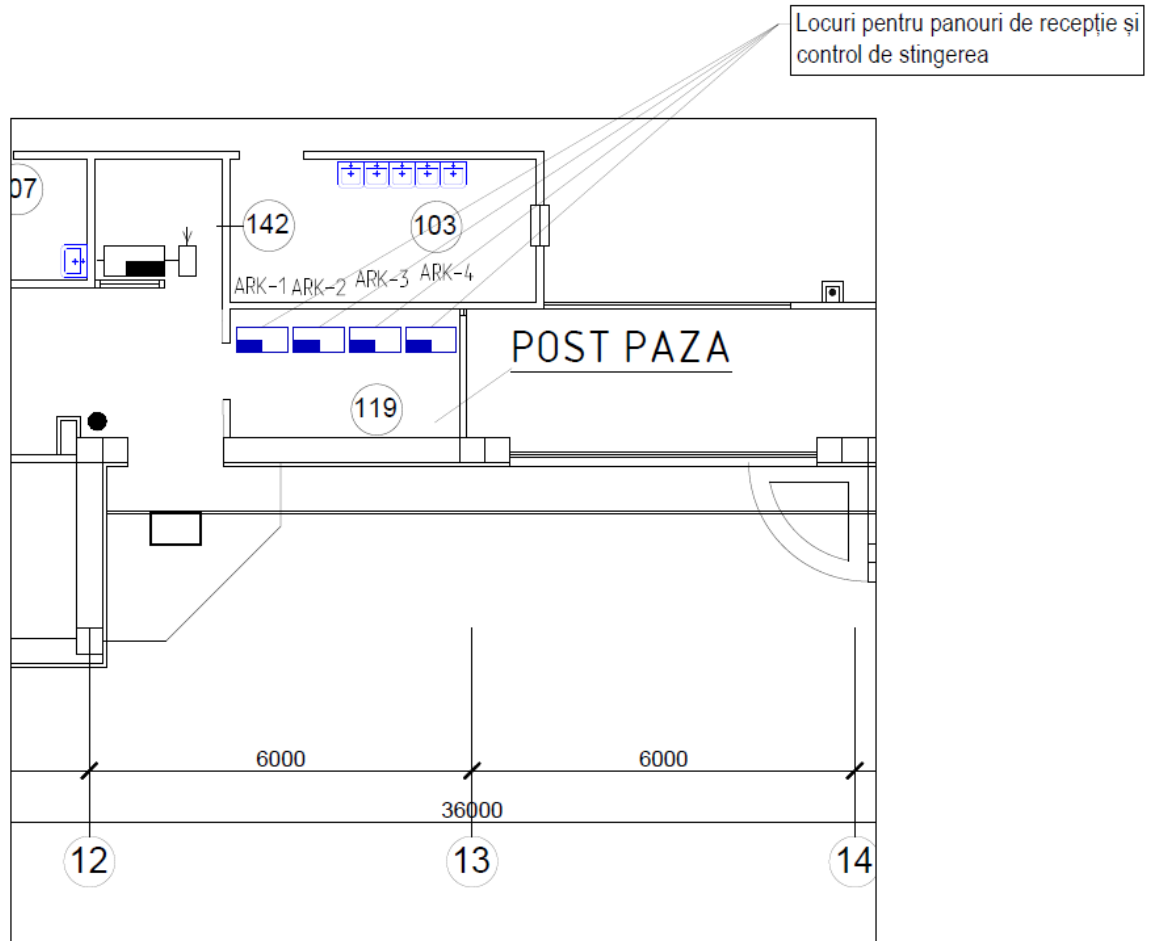
### **Pentru informare:**

*După consultarea cerințelor tehnice și a caietului de sarcini, precum și înainte de prezentarea ofertei, ofertantul poate solicita vizualizarea la fața locului a spațiilor, pentru a face identificarea în teren a serviciilor care urmează a fi executate și pentru a realiza o încadrare corespunzătoare din punct de vedere al proiectului tehnic și al tehnologiei de lucru.*

Pentru programarea vizitei, persoana de contact este Vasile Leu, inginer protecție antiincendiară al Direcției securitate a Agenției Servicii Publice, tel.: 079800307, 079516307, 022 504638.

**Anexa 1**  
**Plan post paza**

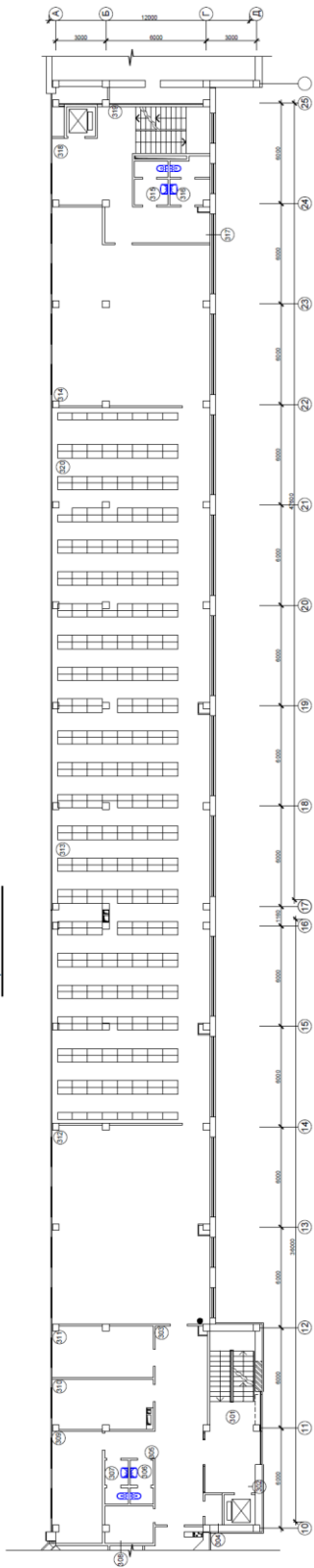
Fragment plan la cota 1.800



## Anexa 2

### Plan 3 Archive

**3 ЭТАЖ**  
ФРАГМЕНТ ПЛАНА



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Комп. по плану	Наименование	Площадь, кв. м
301	Офис	11,52
302	Офис	11,52
303	Офис	11,52
304	Офис	11,52
305	Офис	11,52
306	Офис	11,52
307	Офис	11,52
308	Офис	11,52
309	Офис	11,52
310	Офис	11,52
311	Офис	11,52
312	Офис	11,52
313	Офис	11,52
314	Офис	11,52
315	Офис	11,52
316	Офис	11,52
317	Офис	11,52
318	Офис	11,52
319	Офис	11,52
320	Офис	11,52
321	Офис	11,52
322	Офис	11,52
323	Офис	11,52
324	Офис	11,52

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

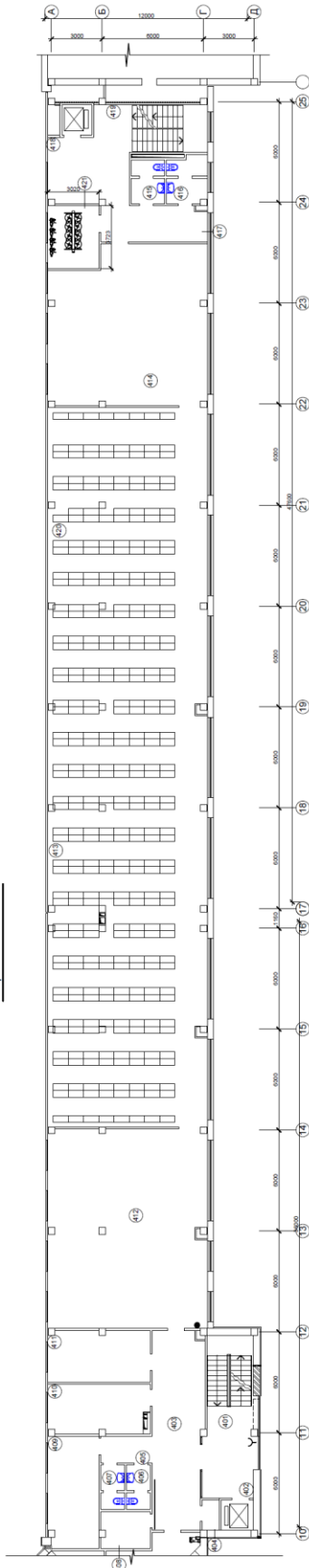
Комп. по плану	Наименование	Площадь, кв. м
301	Офис	11,52
302	Офис	11,52
303	Офис	11,52
304	Офис	11,52
305	Офис	11,52
306	Офис	11,52
307	Офис	11,52
308	Офис	11,52
309	Офис	11,52
310	Офис	11,52
311	Офис	11,52
312	Офис	11,52
313	Офис	11,52
314	Офис	11,52
315	Офис	11,52
316	Офис	11,52
317	Офис	11,52
318	Офис	11,52
319	Офис	11,52
320	Офис	11,52
321	Офис	11,52
322	Офис	11,52
323	Офис	11,52
324	Офис	11,52



# Anexa 3

## Plan 4 Archive

### 4 этаж Фрагмент плана



#### ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
Музейный зал	51,85
Лестничная клетка	12,93
Лестничная клетка	8,19
Лестничная клетка	88,17
Музейный зал	11,24

#### ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
Музейный зал	51,85
Лестничная клетка	12,15
Лестничная клетка	30,33
Тех. помещение	1,89
Музейный зал	4,88
Музейный зал	3,96
Музейный зал	3,96
Музейный зал	9,36
Музейный зал	19,89
Музейный зал	17,11
Музейный зал	18,45
Музейный зал	111,45
Музейный зал	207,33
Музейный зал	30,84
Музейный зал	4,98
Музейный зал	6,30