



MIHANCONS-GRUP

S.C. "MIHANCONS - GRUP" S.R.L

BIROUL DE CREATIE SI PROIECTARE "MIHANCONS - GRUP"

Licența Seria A MMII Nr.053804 din 22 decembrie 2016

OBIECTUL nr.22/07/2019

**Reparația capitală ale acoperișilor lit. A; lit. A3; lit. A4; lit. A5; lit. A8 a clădirii Liceului Teoretic "Ștefan cel Mare și Sfânt" situat în mun.BĂLȚI. str.Nicolai OSTROVSKI nr.17**

# MEMORIU EXPLICATIV

*15. mi este prezentat*

*Doar în scris*

BENEFICIAR:

Primăria mun.Bălți. Direcția  
Învățământ Tineret și Sport



*Eun*  
DIRECTOR: Spinenco Ștefan  
AȘP: Miroșnicenco Elena  
IȘP: Chirtocă Veaceslav



"Sediul"MD-2015, mun. Chisinau,  
str. Sarmizegetusa , nr. 15,  
tel. 078666005, 078666010,  
E-mail: mihancons -grup@mail.ru

CHIȘINAU-2019

"Adresa juridica"MD-2009, mun. Chisinau,  
str. Anton Crihan , nr. 19,  
tel. 078666005, 078666010,  
E-mail: mihancons -grup@mail.ru

## **CUPRINS:**

- 1) PLAN GENERAL.
- 2) ARHITECTURA
  - a) BLOC "A"
  - b) BLOC "A3"
  - c) BLOC "A4"
  - d) BLOC "A5"
  - e) BLOC "A8"
- 3) CONSTRUCȚII DIN BETON ARMAT (CBA)
- 4) REȚELE ÎNCĂLZIRE, VENTILARE ȘI CONDIȚIONARE (ÎVC)
- 5) REȚELE SEMNALIZAREA DE INCENDIU (SI)
- 6) REȚELE INTERIOARE DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE (RAC)
- 7) REȚELE ILUMINAT ELECTRIC INTERIOR/ECHIPAMENT ELECTRIC DE FORȚĂ

# ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН.

В ДАННОМ РАЗДЕЛЕ "PG" ПРОЕКТА РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОТВОДУ ДОЖДЕВЫХ ВОД С ТЕРРИТОРИИ ЛИЦЕЯ, СОГЛАСНО ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ.

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ИЗ-ЗА ЕСТЕСТВЕННОГО УКЛОНА ЗЕМЛИ ЛИВНЕВЫЕ ВОДЫ СОБИРАЮТСЯ НА УЧАСТКЕ, ПРИМЫКАЮЩЕМ К БЛОКАМ "А3", "А4", "А8" И ПРОИСХОДИТ ПОДТОПЛЕНИЕ УЧАСТКА, ЗДАНИЙ И ПОДВАЛОВ.

## ПРОЕКТОМ ПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ РЕШЕНИЯ:

- УСТРОЙСТВО ОТМОСТКИ БЛОКОВ "А", "А5", "А3", "А4", "А8". (см. лист5)
- ПОДСЫПКА ЗЕМЛИ С ИСКУССТВЕННЫМ УКЛОНОМ  $i=0,03^\circ$
- УСТРОЙСТВО ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ (ЛОТКИ С РЕШЁТКОЙ ФАБРИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА) С ОТВОДОМ ВОДЫ НА ГОРОДСКУЮ УЛИЦУ МИТРОПОЛИТ ДОСОВТЕЙ, КОТОРАЯ ИМЕЕТ ЕСТЕСТВЕННЫЙ УКЛОН (см. лист4).

## АРХИТЕКТУРА

### БЛОК «А»

#### I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

ПРОЕКТ "DOCUMENTAȚIA DE PROIECT DE EXECUȚIE PENTRU REPARAȚIA CAPITALĂ ALE ACOPERIȘILOR LIT.A; LIT.A3; LIT.A4; LIT.A5; LIT.A8 A CLĂDIRII LICEULUI TEORETIC "ȘTEFAN CEL MARE ȘI SFÎNT" РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ:

- ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ.

ЗАКАЗЧИК: PRIMĂRIA MUN.BĂLȚI. DIRECȚIA ÎNVĂȚĂMÎNT TINERET ȘI SPORT

- CERTIFICAT DE URBANIZM PENTRU PROIECTARE nr. 368 DIN 22.07.2019.

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ SC "MIHANCONS-GRUP" SRL.

- ОБЪЕКТ РАСПОЛОЖЕН В MUN.BĂLȚI, STR.NICOLAI OSTROVSKI NR.17

- РЕКОНСТРУИРУЕМОЕ ЗДАНИЕ БЛОК "А" ЯВЛЯЕТСЯ ГЛАВНЫМ УЧЕБНЫМ КОРПУСОМ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ЛИЦЕЯ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОБЩЕЙ ПЛОЩАДЬЮ  $S= 2\,175,50\text{ m}^2$ . (БЛОК "А"  $S= 533,80\text{ m}^2$ ; БЛОК "А3"  $S= 390,50\text{ m}^2$ ; БЛОК "А4"  $S= 790,40\text{ m}^2$ ; БЛОК "А5"  $S= 133,50\text{ m}^2$ ; БЛОК "А8"  $S=337,30\text{ m}^2$ )

- ЦЕЛЬ ПРОЕКТА : ЗАМЕНА ПЕРЕКРЫТИЙ МЕЖДУ 2-ЫМ И 3-ИМ ЭТАЖАМИ, ЗАМЕНА ПЕРЕКРЫТИЙ МЕЖДУ 3-ИМ И ЧЕРДАЧНЫМ ЭТАЖАМИ, А ТАКЖЕ РЕКОНСТРУКЦИЯ КРЫШИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ЗДАНИЯ

## II. ПЛАНИРОВКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

- ПЛАНИРОВКА УЧАСТКА И ЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВО НЕ РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ В ДАННОМ ПРОЕКТЕ. ПРИНЯТА ИСХОДЯ ИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ СИТУАЦИИ.
- СТОЯНКА ЛЕГКОВОГО АВТОТРАНСПОРТА ПРЕДУСМОТРЕНА НА СУЩЕСТВУЮЩИХ ПЛОЩАДКАХ
- СБОР ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОРГАНИЗОВАННО С ПОСЛЕДУЮЩИМ СБРОСОМ В ЛИВНЕВУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ.

## III. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

- СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ЗДАНИЕ ТРЕХЭТАЖНОЕ С ПОДВАЛОМ.

КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА СМЕШЕННАЯ.

- ФУНДАМЕНТ СБОРНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ.
- СТЕНЫ: БЛОКИ ПИЛЬНОГО ИЗВЕСТНЯКА (КОТЕЛЕЦ).
- ПЕРЕКРЫТИЕ СБОРНОЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ.
- ПЕРЕГОРОДКИ: КОТЕЛЕЦ.
- ОКНА ПЛАСТИКОВЫЕ ДВОЙНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ. ЧАСТИЧНО ДЕРЕВЯННЫЕ С ДВОЙНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ.
- ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ.
- ПОКРЫТИЕ КРОВЛИ - ШИФЕР НА ДЕРЕВЯННЫХ СТРОПИЛАХ.
- ОТДЕЛКА НАРУЖНЫХ СТЕН -ШТУКАТУРКА, НА ГЛАВНОМ ФАСАДЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

## IV. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.

- ПЛАНИРОВОЧНОЕ И АРХИТЕКТУРНОЕ РЕШЕНИЕ ЗДАНИЯ ПРИНЯТО , ИСХОДЯ ИЗ ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.
- КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА , ФАСАДЫ ОСТАЮТСЯ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ.
- КРОВЛЯ ПОДЛЕЖИТ РЕМОНТУ : ПОЛНЫЙ РАЗБОР ПОКРЫТИЯ ДО СБОРНЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ С ЗАМЕНОЙ КРОВЕЛЬНОГО КОВРА.
- ВОДООТВОД С КРОВЛИ ОРГАНИЗОВАННЫЙ НАРУЖНЫЙ.

- ПЕРЕКРЫТИЕ МЕЖДУ 2-ЫМ И 3-ИМ ЭТАЖАМИ ПОЛНОСТЬЮ ДЕМОНТИРУЕТСЯ И ВОССТАНАВЛИВАЕТСЯ СОГЛАСНО КОНСТРУТИВНОМУ РЕШЕНИЮ.
- ПЕРЕКРЫТИЕ МЕЖДУ 3-ИМ И ЧЕРДАЧНЫМ ЭТАЖАМИ ПОЛНОСТЬЮ ДЕМОНТИРУЕТСЯ И ВОССТАНАВЛИВАЕТСЯ СОГЛАСНО КОНСТРУКТИВНОМУ РЕШЕНИЮ.
- ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ УТЕПЛЯЕТСЯ ПОЛИСТИРЕН БЕТОНОМ МОНОЛИТНЫМ h=200mm.
- ВОЗВЕДЕНИЕ КРОВЛИ ПО СТРОПИЛЬНОЙ ДЕРЕВЯННОЙ КОНСТРУКЦИИ. ПОКРЫТИЕ - МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА
- ОКНА СУЩЕСТВУЮЩИЕ ИЗ ПВХ НЕ ДЕМОНТИРУЮТСЯ.
- ВХОДНАЯ ДВЕРЬ ДЕРЕВЯННАЯ НЕ ДЕМОНТИРУЕТСЯ.

#### V. ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА.

- ДАННЫМ ПРОЕКТОМ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ РЕМОНТ ВНУТРЕННИХ ПОМЕЩЕНИЙ

#### VI. НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА.

- ДАННЫМ ПРОЕКТОМ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ РЕМОНТ СУЩЕСТВУЮЩИХ ФАСАДОВ, СУЩЕСТВУЮЩЕГО КРЫЛЬЦА.

### **БЛОК «А3»**

#### I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

ПРОЕКТ "DOCUMENTAȚIA DE PROIECT DE EXECUȚIE PENTRU REPARAȚIA CAPITALĂ ALE ACOPERIȘILOR LIT.A;LIT.A3; LIT.A4; LIT.A5; LIT.A8 A CLĂDIRII LICEULUI TEORETIC "ȘTEFAN CEL MARE ȘI SFÎNT" РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ:

- ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ. ЗАКАЗЧИК - PRIMĂRIA MUN.BĂLȚI. DIRECȚIA ÎNVĂȚĂMÎNT TINERET ȘI SPORT

- CERTIFICAT DE URBANIZM PENTRU PROIECTARE nr. 368 DIN 22.07.2019.

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ SC "MIHANCONS-GRUP"SRL.

- ОБЪЕКТ РАСПОЛОЖЕН В MUN.BĂLȚI, STR.NICOLAI OSTROVSKI NR.17

- РЕКОНСТРУИРУИМОЕ ЗДАНИЕ "А3" ЯВЛЯЕТСЯ ДЕЙСТВУЮЩИМ УЧЕБНЫМ КОРПУСОМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ МЕЖДУ ГАЛЕРЕЕЙ "А5" И КОРПУСОМ "А4" СУЩЕСТВУЮЩЕГО ЛИЦЕЯ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОБЩЕЙ ПЛОЩАДЬЮ S= 2 175,50 m<sup>2</sup>. (БЛОК "А" S= 533,80 m<sup>2</sup>; БЛОК "А3" S= 390,50 m<sup>2</sup>; БЛОК "А4" S= 790,40 m<sup>2</sup>; БЛОК "А5" S= 133,50 m<sup>2</sup>; БЛОК "А8" S=337,30 m<sup>2</sup>)

- ЦЕЛЬ ПРОЕКТА : РЕКОНСТРУКЦИЯ КРЫШИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ЗДАНИЯ

## II. ПЛАНИРОВКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

- ПЛАНИРОВКА УЧАСТКА И ЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВО НЕ РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ В ДАННОМ ПРОЕКТЕ. ПРИНЯТЫ ИСХОДЯ ИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ СИТУАЦИИ.

- СБОР ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОРГАНИЗОВАННО С ПОСЛЕДУЮЩИМ СБРОСОМ В ЛИВНЕВУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ.

## III. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

- СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ЗДАНИЕ ТРЕХЭТАЖНОЕ БЕЗ ПОДВАЛА.  
КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА СМЕШЕННАЯ.

- ФУНДАМЕНТ СБОРНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ.

- СТЕНЫ: БЛОКИ ПИЛЬНОГО ИЗВЕСТНЯКА (КОТЕЛЕЦ).

- ПЕРЕКРЫТИЕ СБОРНОЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ.

- ПЕРЕГОРОДКИ: КОТЕЛЕЦ.

- ОКНА ПЛАСТИКОВЫЕ ДВОЙНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ. ЧАСТИЧНО ДЕРЕВЯННЫЕ С ДВОЙНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ.

- ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ.

- ПОКРЫТИЕ КРОВЛИ - ШИФЕР НА ДЕРЕВЯННЫХ СТРОПИЛАХ, ФРОНТОН ДЕРЕВЯННЫЙ.

- ОТДЕЛКА НАРУЖНЫХ СТЕН -ШТУКАТУРКА.

## IV. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.

- ПЛАНИРОВОЧНОЕ И АРХИТЕКТУРНОЕ РЕШЕНИЕ ЗДАНИЯ ПРИНЯТО , ИСХОДЯ ИЗ ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. - КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА , ФАСАДЫ ОСТАЮТСЯ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ.

- КРОВЛЯ ПОДЛЕЖИТ РЕМОНТУ : ПОЛНЫЙ РАЗБОР ПОКРЫТИЯ ДО СБОРНЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ С ЗАМЕНОЙ КРОВЕЛЬНОГО КОВРА.

- ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ УТЕПЛЯЕТСЯ ПОЛИСТИРЕН БЕТОНОМ МОНОЛИТНЫМ h=200mm.

- ВОЗВЕДЕНИЕ КРОВЛИ ПО СТРОПИЛЬНОЙ ДЕРЕВЯННОЙ КОНСТРУКЦИИ. ПОКРЫТИЕ – МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА.

- ВОДООТВОД С КРОВЛИ ОРГАНИЗОВАННЫЙ НАРУЖНЫЙ.

- ОКНА СУЩЕСТВУЮЩИЕ ИЗ ПВХ НЕ ДЕМОНТИРУЮТСЯ.

- ВХОДНАЯ ДВЕРЬ ДЕРЕВЯННАЯ НЕ ДЕМОНТИРУЕТСЯ.

## V. ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА

- ДАННЫМ ПРОЕКТОМ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ РЕМОНТ ВНУТРЕННИХ ПОМЕЩЕНИЙ

## VI. НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА.

- ДАННЫМ ПРОЕКТОМ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ РЕМОНТ СУЩЕСТВУЮЩИХ ФАСАДОВ, СУЩЕСТВУЮЩЕГО КРЫЛЬЦА.

## **БЛОК «А4»**

### I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

ПРОЕКТ "REPARAȚIA CAPITALĂ ALE ACOPERIȘURILOR lit. A;lit.A3 ;lit. A4 ;lit.A5; lit.A8 A CLĂDIRII LICEULUI TEORETIC "ȘTEFAN CEL MARE ȘI SFÎNT".

РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ :

- ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ. ЗАКАЗЧИК: DÎTS AL PRIMĂRIA mun. BĂLȚI

- CERTIFICAT DE URBANIZM PENTRU PROIECTARE nr: 368 din 22.07.2019.

-ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ SC "MEHANCONS-GRUP"SRL.

- ОБЪЕКТ РАСПОЛОЖЕН ПО АДРЕСУ mun.BĂLȚI . LICEUL TEORETIC "ȘTEFAN CEL MARE ".str.N.OSTROVSKII. 17.

- ЗАДАНИЕМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ РЕМОНТ И РЕКОНСТРУКЦИЯ

НЕСКОЛЬКИХ ЗДАНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ЛИЦЕЯ. В ДАННОМ АЛЬБОМЕ НОМЕР "1/4" РАЗРАБОТАН ПРОЕКТ РАЗДЕЛА SAC- АРХИТЕКТУРНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО БЛОКУ А4.

- ЦЕЛЬ ПРОЕКТА : РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПОДВАЛА СУЩЕСТВУЮЩЕГО ЗДАНИЯ С РЕМОНТОМ. ФУНКЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ - ГАРДЕРОБНЫЕ. ДУШЕВЫЕ.САН.УЗЛЫ, ТЕХНИЧЕСКИЕ И ПОДСОБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ СПОРТЗАЛА.

### II. ПЛАНИРОВКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

- ПЛАНИРОВКА УЧАСТКА И ЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВО НЕ РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ В ДАННОМ ПРОЕКТЕ. ПРИНЯТЫ ИСХОДЯ ИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ СИТУАЦИИ.

- СБОР ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОРГАНИЗОВАННО С ПОСЛЕДУЮЩИМ СБОСОМ В ЛИВНЕВУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ.

### III. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

- СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ЗДАНИЕ - УЧЕБНЫЙ КОРПУС ТРЁХЭТАЖНОЕ С ПОДВАЛОМ ПОСТРОЕНО В 1974 Г.

#### КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА СМЕШЕННАЯ.

- ФУНДАМЕНТ СБОРНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ.
- СТЕНЫ: БЛОКИ ПИЛЬНОГО ИЗВЕСТНЯКА (КОТЕЛЕЦ).
- ПЕРЕКРЫТИЕ СБОРНОЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ.
- ПЕРЕГОРОДКИ: КОТЕЛЕЦ.
- ОКНА ПЛАСТИКОВЫЕ ДВОЙНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ.
- ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ.
- КРОВЛЯ ДВУСКАТНАЯ ШИФЕРНАЯ ПО СТРОПИЛЬНОЙ ДЕРЕВЯННОЙ КОНСТРУКЦИИ.
- ОТДЕЛКА НАРУЖНЫХ СТЕН -ШТУКАТУРКА.

#### IV. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.

- ПЛАНИРОВОЧНОЕ И АРХИТЕКТУРНОЕ РЕШЕНИЕ ЗДАНИЯ ПРИНЯТО, ИСХОДЯ ИЗ ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.
- В БЛОКЕ "А4" ЗАДАНИЕМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕМОНТИРУЮТСЯ ПОМЕЩЕНИЯ ПОДВАЛА, ПРИМЫКАЮЩИЕ К СПОРТЗАЛУ. ЗАМЕНА КРОВЛИ. ПОМЕЩЕНИЯ 1,2,3 ЭТАЖА ОСТАЮТСЯ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ.
- КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА , ФАСАДЫ ОСТАЮТСЯ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ.
- КРОВЛЯ ПОДЛЕЖИТ РЕМОНТУ : ПОЛНЫЙ РАЗБОР КРЫШИ ДО СБОРНЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ, КОТОРОЕ УТЕПЛЯЕТСЯ ПЛИТАМИ МИНВАТЫ.
- ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ УТЕПЛЯЕТСЯ ПОЛИСТИРЕН БЕТОНОМ МОНОЛИТНЫМ  $h=200\text{mm}$ .
- ВОЗВЕДЕНИЕ КРОВЛИ ПО СТРОПИЛЬНОЙ ДЕРЕВЯННОЙ КОНСТРУКЦИИ. ПОКРЫТИЕ - МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА.
- ВОДООТВОД С КРОВЛИ ОРГАНИЗОВАННЫЙ НАРУЖНЫЙ.
- ОКНА СУЩЕСТВУЮЩИЕ ДЕРЕВЯННЫЕ В ПОМЕЩЕНИЯХ ПОДВАЛА ДЕМОНТИРУЮТСЯ С ЗАМЕНОЙ НА ПЛАСТИКОВЫЕ СТЕКЛОБЛОКИ.

#### V. ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА.

- ПЕРЕПЛАНИРОВКОЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ СНОС НЕКОТОРЫХ ПЕРЕГОРОДОК В ПОДВАЛЕ
- ВНУТРЕННИЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ДВЕРИ ДЕМОНТИРУЮТСЯ С ЗАМЕНОЙ НА НОВЫЕ ИЗ ПВХ.
- ПОЛЫ ВО ВСЕХ ПОМЕЩЕНИЯХ ДЕМОНТИРУЮТСЯ ДО БЕТОННЫХ ПЛИТ ОСНОВАНИЯ . УСТРОЙСТВО НОВЫХ ПОЛОВ - В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЗНАЧЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ,  
СОГЛАСНО ПРОЕКТУ.
- ОТДЕЛКА СУЩЕСТВУЮЩИХ СТЕН ПОДЛЕЖИТ ПОЛНОМУ СНЯТИЮ ДО ОГОЛЁННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.  
СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ОТДЕЛЫВАЮТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ

НАЗНАЧЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ, ПО ПРОЕКТУ.

- ПОТОЛОК ЗАЧИЩАЕТСЯ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ПОКРАСКОЙ ВОДОЭМУЛЬСИОННОЙ КРАСКОЙ В 2 СЛОЯ ПО ГРУНТУ.

#### VI. НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА.

- ДАННЫМ ПРОЕКТОМ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ РЕМОНТ СУЩЕСТВУЮЩИХ ФАСАДОВ.

### **БЛОК «А5»**

#### I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

ПРОЕКТ "DOCUMENTAȚIA DE PROIECT DE EXECUȚIE PENTRU REPARAȚIA CAPITALĂ ALE ACOPERIȘILOR LIT.A; LIT.A3; LIT.A4; LIT.A5; LIT.A8 A CLĂDIRII LICEULUI TEORETIC "ȘTEFAN CEL MARE ȘI SFÎNT" РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ:

- ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ. ЗАКАЗЧИК - PRIMĂRIA MUN.BĂLȚI. DIRECȚIA ÎNVĂȚĂMÎNT TINERET ȘI SPORT
- CERTIFICAT DE URBANIZM PENTRU PROIECTARE nr. 368 DIN 22.07.2019.
- ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ SC "MIHANCONS-GRUP" SRL.
- ОБЪЕКТ РАСПОЛОЖЕН В MUN.BĂLȚI, STR.NICOLAI OSTROVSKI NR.17
- ЦЕЛЬ ПРОЕКТА : РЕКОНСТРУКЦИЯ КРЫШИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ЗДАНИЯ

#### II. ПЛАНИРОВКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

- ПЛАНИРОВКА УЧАСТКА И ЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВО НЕ РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ В ДАННОМ ПРОЕКТЕ. ПРИНЯТЫ ИСХОДЯ ИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ СИТУАЦИИ.
- СБОР ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОРГАНИЗОВАННО С ПОСЛЕДУЮЩИМ СБРОСОМ В ЛИВНЕВУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ.

#### III. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

- СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ЗДАНИЕ ОДНОЭТАЖНОЕ БЕЗ ПОДВАЛА.

КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА СМЕШЕННАЯ.

- ФУНДАМЕНТ СБОРНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ.

- СТЕНЫ: БЛОКИ ПИЛЬНОГО ИЗВЕСТНЯКА (КОТЕЛЕЦ).
- ПЕРЕКРЫТИЕ СБОРНОЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ.
- ПЕРЕГОРОДКИ: КОТЕЛЕЦ.
- ОКНА ПЛАСТИКОВЫЕ ДВОЙНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ.
- ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ.
- ПОКРЫТИЕ КРОВЛИ - РУБЕРОИД 2 СЛОЯ И ВХОДНОЙ КОЗЫРЕК - ЛИСТЫ ШИФЕРА.
- ОТДЕЛКА НАРУЖНЫХ СТЕН -ШТУКАТУРКА.

#### IV. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.

- ПЛАНИРОВОЧНОЕ И АРХИТЕКТУРНОЕ РЕШЕНИЕ ЗДАНИЯ ПРИНЯТО, ИСХОДЯ ИЗ ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.
- РЕКОНСТРУИРУЕМОЕ ЗДАНИЕ "А5" ЯВЛЯЕТСЯ ГАЛЕРЕЕЙ МЕЖДУ КОРПУСАМИ "А" И "А3" СУЩЕСТВУЮЩЕГО ЛИЦЕЯ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОБЩЕЙ ПЛОЩАДЬЮ  $S = 2\,175,50\text{ m}^2$ . (БЛОК "А"  $S = 533,80\text{ m}^2$ ; БЛОК "А3"  $S = 390,50\text{ m}^2$ ; БЛОК "А4"  $S = 790,40\text{ m}^2$ ; БЛОК "А5"  $S = 133,50\text{ m}^2$ ; БЛОК "А8"  $S = 337,30\text{ m}^2$ )
- СТОЯНКА ЛЕГКОВОГО АВТОТРАНСПОРТА ПРЕДУСМОТРЕНА НА СУЩЕСТВУЮЩИХ ПЛОЩАДКАХ.
- КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА , ФАСАДЫ ОСТАЮТСЯ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ.
- КРОВЛЯ ПОДЛЕЖИТ РЕМОНТУ : ПОЛНЫЙ РАЗБОР ПОКРЫТИЯ ДО СБОРНЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ С ЗАМЕНОЙ КРОВЕЛЬНОГО КОВРА.
- ПЕРЕКРЫТИЕ КРОВЛИ УТЕПЛЯЕТСЯ ПОЛИСТИРЕН БЕТОНОМ МОНОЛИТНЫМ  $h = 200\text{mm}$ .
- ВОЗВЕДЕНИЕ КРОВЛИ ПО СТРОПИЛЬНОЙ ДЕРЕВЯННОЙ КОНСТРУКЦИИ. ПОКРЫТИЕ – МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА.
- ВОДООТВОД С КРОВЛИ ОРГАНИЗОВАННЫЙ НАРУЖНЫЙ.
- ОКНА СУЩЕСТВУЮЩИЕ ИЗ ПВХ НЕ ДЕМОНТИРУЮТСЯ.
- ВХОДНАЯ ДВЕРЬ ДЕРЕВЯННАЯ НЕ ДЕМОНТИРУЕТСЯ.

#### V. ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА

- ДАННЫМ ПРОЕКТОМ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ РЕМОНТ ВНУТРЕННИХ ПОМЕЩЕНИЙ

#### VI. НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА.

- ДАННЫМ ПРОЕКТОМ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ РЕМОНТ СУЩЕСТВУЮЩИХ ФАСАДОВ, СУЩЕСТВУЮЩЕГО КРЫЛЬЦА.

## **БЛОК «А8»**

### **I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.**

-ПРОЕКТ "REPARAȚIA CAPITALĂ ALE ACOPERIȘURILOR lit. A;lit.A3 ;lit. A4 ;lit.A5; lit.A8 A CLĂDIRII LICEULUI TEORETIC "ȘTEFAN CEL MARE ȘI SFÎNT".  
РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ :

- ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ. ЗАКАЗЧИК: DÎTS AL PRIMĂRIA mun. BĂLȚI
- CERTIFICAT DE URBANIZM PENTRU PROIECTARE nr: 368 din 22.07.2019
- ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ SC "MIHANCONS-GRUP"SRL.

- ОБЪЕКТ РАСПОЛОЖЕН ПО АДРЕСУ mun.BĂLȚI . LICEUL TEORETIC "ȘTEFAN CEL MARE ".str.N.OSTROVSKII. 17.

- ЗАДАНИЕМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ РЕМОНТ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НЕСКОЛЬКИХ ЗДАНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ЛИЦЕЯ. В ДАННОМ АЛЬБОМЕ НОМЕР "1/8" РАЗРАБОТАН ПРОЕКТ РАЗДЕЛА СА-АРХИТЕКТУРНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО БЛОКУ А8 - СПОРТИВНЫЙ ЗАЛ.

- ЦЕЛЬ ПРОЕКТА :

- РЕМОНТ ПОМЕЩЕНИЯ СПОРТИВНОГО ЗАЛА (ЗАМЕНА ПОЛА;  
ЗАМЕНА ДВЕРЕЙ НА АЛЮМИНИЕВЫЕ; ЗАМЕНА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ,ОГРАЖДАЮЩИХ БАТАРЕИ ОТОПЛЕНИЯ;  
ЗАМЕНА СПОРТИВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ; РЕМОНТ СТЕН И ПОТОЛКА).
- ВОЗВЕДЕНИЕ НОВОЙ ЧЕТЫРЁХСКАТНОЙ КРОВЛИ С ПОКРЫТИЕМ МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦЕЙ.
- УСТРОЙСТВО ОТМОСТКИ ПО ВСЕМУ ПЕРИМЕТРУ ЗДАНИЯ.

### **II. ПЛАНИРОВКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.**

- ПЛАНИРОВКА УЧАСТКА И ЕГО БЛАГОУСТРОЙСТВО НЕ РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ В ДАННОМ ПРОЕКТЕ. ПРИНЯТЫ ИСХОДЯ ИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ СИТУАЦИИ.
- СБОР ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОРГАНИЗОВАННО С ПОСЛЕДУЮЩИМ СБРОСОМ В ЛИВНЕВУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ.

### **III. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ.**

- СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ЗДАНИЕ - СПОРТИВНЫЙ ЗАЛ ЛИЦЕЯ ОДНОЭТАЖНОЕ ПОСТРОЕНО В 1974 Г.  
КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА СМЕШЕННАЯ.

- ФУНДАМЕНТ СБОРНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ.

- СТЕНЫ: БЛОКИ ПИЛЬНОГО ИЗВЕСТНЯКА (КОТЕЛЕЦ); СЭНДВИЧ ПАНЕЛИ.
- ПЕРЕКРЫТИЕ СБОРНОЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ.
- ОКНА ПЛАСТИКОВЫЕ ДВОЙНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ.
- ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ.
- КРОВЛЯ ПЛОСКАЯ.
- ОТДЕЛКА НАРУЖНЫХ СТЕН -ШТУКАТУРКА.

#### IV. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.

- ПЛАНИРОВОЧНОЕ И АРХИТЕКТУРНОЕ РЕШЕНИЕ ЗДАНИЯ ПРИНЯТО, ИСХОДЯ ИЗ ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.
- В БЛОКЕ "А8" ЗАДАНИЕМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕМОНТИРУЕТСЯ ПОМЕЩЕНИЕ СПОРТИВНОГО ЗАЛА, УСТРОЙСТВО НОВОЙ КРОВЛИ .
- КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА , ФАСАДЫ ОСТАЮТСЯ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ.
- КРОВЛЯ ПОДЛЕЖИТ РЕМОНТУ : ПОЛНЫЙ РАЗБОР КРЫШИ ДО СБОРНЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ, КОТОРОЕ УТЕПЛЯЕТСЯ ПЛИТАМИ МИНВАТЫ.
- ЧЕРДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ УТЕПЛЯЕТСЯ ПОЛИСТИРЕН БЕТОНОМ МОНОЛИТНЫМ h=200mm.
- ВОЗВЕДЕНИЕ КРОВЛИ ПО СТРОПИЛЬНОЙ ДЕРЕВЯННОЙ КОНСТРУКЦИИ. ПОКРЫТИЕ - МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА.
- ВОДООТВОД С КРОВЛИ ОРГАНИЗОВАННЫЙ НАРУЖНЫЙ.

#### V. ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА.

- ВНУТРЕННИЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ДВЕРИ ДЕМОНТИРУЮТСЯ С ЗАМЕНОЙ НА НОВЫЕ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО ПРОФИЛЯ.
- ПОЛЫ ЗАЛА ДЕМОНТИРУЮТСЯ ПОЛНОСТЬЮ ДО ГРУНТОВО-ГРАВЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ.  
УСТРОЙСТВО НОВОГО ПОЛА - СОГЛАСНО ПРОЕКТУ.
- ОТДЕЛКА СУЩЕСТВУЮЩИХ СТЕН ПОДЛЕЖИТ ПОЛНОМУ СНЯТИЮ ДО ОГОЛЁННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. СТЕНЫ ОТДЕЛЫВАЮТСЯ ПО ПРОЕКТУ.
- ПОТОЛОК ЗАЧИЩАЕТСЯ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ПОКРАСКОЙ ВОДОЭМУЛЬСИОННОЙ КРАСКОЙ В 2 СЛОЯ ПО ГРУНТУ.

#### VI. НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА.

- ДАННЫМ ПРОЕКТОМ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ РЕМОНТ СУЩЕСТВУЮЩИХ ФАСАДОВ.

# ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проектом разработаны отопление и вентиляция спортивного зала и подсобных помещений в лицее "Штефан чел Маре ши Сфынт" в г. Бельцы. Основания для проектирования: архитектурно-строительные чертежи, задание заказчика и действующие нормы и правила:

- СНиП 2.04.05-91\* "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- НСМ Е. 04.01-2006 "Тепловая защита зданий"
- СНиП 2.08.02-89 "Общественные здания и сооружения".

## ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Источником тепла принята проектируемая котельная. (См. часть ТМ.)  
Теплоноситель для системы отопления - вода с параметрами 80-60°C

## ОТОПЛЕНИЕ

Предусмотрена замена труб, нагревательных приборов и запорной арматуры на приборах только в указанных помещениях. Новые трубопроводы подключаются по месту к существующим трубопроводам. Замена всей системы отопления и проект будут произведены вторым этапом.

Прокладка труб отопления и нагревательных приборов - закрытая. Архитектурную зашивку осуществить после замены всех трубопроводов и радиаторов. Мощность нагревательных приборов принята с поправкой на архитектурную зашивку.

Нагревательные приборы в здании - стальные фирмы KERMI therm X2 Profil- K.

Обезвоздушивание - через встроенные воздуховыпускные краны на каждом приборе, всей системы - через автоматические воздухоотводчики в высших точках системы.

## ВЕНТИЛЯЦИЯ

Вентиляция спортивного зала запроектирована приточная и вытяжная с механическим побуждением. Подача наружного воздуха осуществляется приточной установкой. Объем приточного воздуха в размере 80 м<sup>3</sup>/ч на 1 человека.

Количество человек в зале N=12.

Приточный воздух фильтруется и предварительно подогревается в электрическом калорифере в холодный период.

Приточная установка принята моноблочного типа с встроенным электрическим калорифером, автоматикой, фильтром, отсекающей заслонкой с электроприводом и пультом.

Запроектирована механическая вытяжная система. Вентилятор для вытяжки из спортивного зала принят в малошумном исполнении с встроенным шумоглушителем.

В санузлах и душевых предусмотрены отдельные вытяжные вентиляторы.

В подсобных помещениях предусмотрена механическая вытяжка.

Для обеспечения санитарной нормы в помещении тренера запроектирована децентрализованная приточно-вытяжная установка с рекуперацией тепла.

Скорости воздуха в решетках подобраны так, чтоб обеспечить скорость движения воздуха в помещении не более 0,2 м/с.

## **МАТЕРИАЛЫ ТРУБ И ВОЗДУХОВОДОВ**

Воздуховоды - сталь кровельная оцинкованная толщиной от 0,5 до 0,7 мм.

Трубопроводы: магистральные стальные электросварные термообработанные, на ответвления к радиаторам из композитного полипропилена Valrom.

## **ИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ.**

Изоляция для воздуховодов принята из минеральной ваты фольгированной Isover Rio Alu толщиной 50 мм. Плотность: 11.5 кг/м<sup>3</sup>. Теплопроводность: 0.042 Вт/мК.

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ**

-Приточные установки оснащены встроенной автоматикой.

-Управление системами следует предусматривать местным и дистанционным в соответствии с технологическим заданием.

## **МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ШУМА**

В проекте применен комплекс мероприятий по защите от шума, создаваемого вентиляционным оборудованием. Все вентиляционное оборудование заводского изготовления, со сбалансированными вращающимися частями. На проходе воздуховодов через стены заделка зазоров выполняется звукоизоляционным материалом. На воздуховодах установлены глушители шума. Все вентиляторы подсоединены к воздуховодам через гибкие вставки. Все выше перечисленные мероприятия обеспечат допустимый уровень звука в окружении, требуемый NCM E.04.02-2006.

# СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Раздел SI разработан в соответствии градостроительного сертификата Nr. действующими нормами в том числе с нормами взрыво-пожаробезопасности.

Технические решения по системам разделов разработаны на основании разрешительной и нормативной документации.

- МД СНиП 2.08.02-89 „ Общественные здания и сооружения,,
- ПУЭ Правила Устройства Электроустановок
- NCM E.03.03-2003 „Оборудование зданий и сооружений автоматическими установками пожаротушения и пожарной сигнализации.,,
- NCM G 02.01.2017 "Instalatii electrice de automatizare si telecomunicatii.
- NCM E 03.05-2004 Instalatii automate de stingere si semnalizare a incendiilor.
- NCM E 03.02.-2014 Protectia impotriva incendiilor a cladirilor si instalatiilor.

В проекте предусмотрено устройство системы пожарной сигнализации.

Контрольная панель пожарной сигнализации тип,,FP9000L-6,, на 6 шлейфов, установить на стене на высоте 1,7м от уровня пола согласно плана на отм.0.000 (уточнить по месту).

Прибор ,,FP9000L-6 соответствует нормам ДСТУ EN54-2:2003 и ДБН2.5-13-98.

Распределительная сеть выполнена кабелем марки КПСэнг.FRLSLTx2x0.5CU, прокладываемым по потолкам ,по стенам скрыто, пластиковом желобе.

Светосигнальное устройство установить на высоте 3,0м от уровня земли на фасадной стене здания или на посту охраны.Кабель ВВГнг. FRLSLTx3x1,0 к светосигнальному устройству проложить скрыто в пластиковом желобе или гофрированной трубе Ø20mm.

Для обнаружения пожара на потолках защищаемых помещений устанавливаются извещатели, реагирующие на дым (ИП 212/141М) . Ручные извещатели ИП513-10 установить на высоте 1,5м от пола на всех путях эвакуации.Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара и сообщения о месте его возникновения.

В шлейф сигнализации (ШС)включаются пожарные дымовые извещатели (по двухпроводной схемеподключения ).При срабатывании извещателя прибор формирует сообщение ,,Внимание,, предназначенный для находящихся на рецепции,и для ЦПН.

Из режима ,,Внимание,,ШС может перейти ,,Пожар,,если в течении запрограммированной задержки произошло срабатывание пожарнойсигнализации.

Через реллейные модули,в случае пожара,выдается сигнал,на отключение вентиляции,включении системы оповещения о пожаре.Системой обеспечивается круглосуточная работа пожарных извещателей.В случае сработки системы для оперативной передачи сигнала тревоги на ЦПН установлен радиопередатчик ATS-100.Система запитана через источник питания, которой обеспечивает напряжение 12В для пользователей.

Оповещение о пожаре осуществляется по 1типу-звуковое.

Для обеспечения альтернативного (дублирующего) канала передачи тревожных сообщений на ЦПН в прибор можно дополнительно установить модуль ТК-2/GSM.

Элементы электротехнического оборудования должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.007.0 по способу защиты человека от поражения электрическим током.

Защитное заземление (зануление) электрооборудования должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ, NCM G.0103.2016, и технической документации завода-изготовителя.

В соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ, выполнить металлические связи корпусов электро-приемников, щитов, пультов и металлических труб с заземленной нейтралью электроустановок.

Монтаж вести до обшивки и облицовки стен и потолков.

После получения оборудования и материалов, проектная документация должна быть уточнена а при необходимости откорректирована. В соответствии с требованиями NCM G.01.03.2016 ;РД 78-145-93 электротехнические устройства могут быть сданы в эксплуатацию , только после проведения пуско-наладочных работ(проверки, настройки,испытаний.)

При монтаже допускается замена оборудования другим, аналогичным по характеристикам, и сертифицированным в РФ. При изменении архитектурно-планировочных решений и назначения помещения проект подлежит корректировке.

## REȚELE INTERIOARE DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE

1. MONTAREA ȘI PRIMIREA INSTALAȚIILOR DE SANITARIE TEHNICĂ SE EXECUTA CONFORM NC 478-80 "INSTRUCȚIUNE PENTRU PROIECTAREA ȘI MONTAREA REȚELOR DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE DIN ȚEVI DIN METAL PLASTIC, СНП 3.05.01-85 «ВНУТРЕННИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СХЕМЫ», CU RESPECTAREA NCM A.08.02.2014 "SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA MUNCII ÎN CONSTRUCȚII".
2. REȚELELE INTERIOARE DE ALIMENTARE CU APĂ SE MONTEAZĂ DIN ȚEVI DE POLIPROPILENA PPR, PN20;
3. REȚELELE INTERIOARE DE CANALIZARE MENAGERĂ SE MONTEAZĂ DIN TUBURI PPR GRI PENTRU CANALIZARE CU MUFA ȘI GARNITURA.
4. REȚELELE INTERIOARE DE CANALIZARE PLUVIALĂ SE MONTEAZĂ DIN TUBURI PPR GRI PENTRU CANALIZARE CU MUFA ȘI GARNITURA.
5. VIZAVI DE PIESELE DE CURAȚIRE LA ȚEVILE DE CANALIZARE, AMPLASATE ÎN INTERIORUL CAPTUȘELII, DE PREVĂZUT FEREASTRA CU UȘIȚA 200x300(h).
6. TOATE DIAMETRELE INDICATE PENTRU ȚEVILE DE APA RECE ȘI CALDĂ MAI JOS DE  $\varnothing 50$  CORESPUND DIAMETRULUI EXTERIOR.
7. ÎN LOCURILE DE INTERSECȚIE PRIN PLANȘEU A ȚEVILOR DIN POLIPROPILENA POLIETILEN SE PREVEDE GHILZA DIN OȚEL, CARE TREBUIE SĂ FIE MAI LUNGĂ CU 20-50mm DECÂT SUPRAFEȚILE PLANȘEULUI, IAR DIAM. GHILZEI CU 10-20mm MAI MARE DECÂT DIAMETRUL ȚEVEI. SPAȚIUL DINTRE ȚEAVA ȘI GHILZA DE ASTUPAT CU MATERIAL ANTIFOC ȘI ELASTIC.
8. PÂNĂ A ÎNCEPE LUCRĂRILE DETERASIERE SE VA INVITĂ REPRESENTANȚII ORGANIZAȚIILOR, CARE EXPLOATEAZĂ REȚELELE INGENEREȘTI PENTRU TRASAREA LOCURILOR DE INTERSECȚIE CU REȚELELE DE APĂ ȘI CANALIZARE PROIECTATĂ.
9. TOATE ȚEVILE DE APA RECE ȘI CALDĂ (magistrala, coloanele și țevile, amplasate în podea) SE VOR TERMOIZOLA CU FURTUN TERMOIZOLANT DE TIP "THERMOFLEX".