

ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗНУ
КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ГРУПА - _____ ДАТА ВИДАЧІ - _____
СТУДЕНТ - _____ ТЕРМІН ЗДАЧІ - _____

З А В Д А Н Н Я №1

**НА КОНТРОЛЬНУ РОБОТУ З ДИСЦИПЛІНИ : << ІНФОРМАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЄКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ >>**

**ВИЗНАЧИТИ НАВАНТАЖЕННЯ НА ПОПЕРЕЧНУ РАМУ КАРКАСУ
ОДНОПОВЕРХОВОЇ ДВОПРОЛЬОТНОЇ ПРОМИСЛОВОЇ БУДІВЛІ ПРИ
НАСТУПНИХ ДАНИХ:**

1. ДОВЖИНА БУДІВЛІ - 72 м;
2. ШИРИНА ПРОЛЬОТУ - 24 м;
3. КРОК КОЛОН : КРАЙНІХ - 12 м; СЕРЕДНІХ – 12 м;
4. КІЛЬКІСТЬ КРАНІВ -4 шт.; ВАНТАЖОПІДЙОМНІСТЬ КРАНІВ- 80/20 т;
5. РАЙОН БУДІВНИЦТВА:;
6. ТИП РИГЕЛЮ – **ФЕРМА** ; ТИП ПОКРІВЛІ – **В**;
7. ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ ЦЕХУ - **опалюваний**;
8. МАТЕРІАЛ КОНСТРУКЦІЙ КАРКАСУ -**метал**;
9. ДОВЖИНА КОЛОНИ: ПІДКРАНОВА - 11,4 м; НАДКРАНОВА – 4,5 м;
10. ПЕРЕРІЗИ КОЛОН:
 КРАЙНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - 50 x 120 см;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – 30 x 50 см;
 СЕРЕДНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - 50 x 150 см;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – 40 x 70 см;

КЕРІВНИК СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ ГРЕБЕНЮК І.В.

ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗНУ
КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ГРУПА - _____

ДАТА ВИДАЧІ - _____

СТУДЕНТ - _____

ТЕРМІН ЗДАЧІ - _____

З А В Д А Н Н Я №2

**НА КОНТРОЛЬНУ РОБОТУ З ДИСЦИПЛІНИ : << ІНФОРМАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЄКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ >>**

**ВИЗНАЧИТИ НАВАНТАЖЕННЯ НА ПОПЕРЕЧНУ РАМУ КАРКАСУ
ОДНОПОВЕРХОВОЇ ДВОПРОЛЬотної ПРОМИСЛОВОЇ БУДІВЛІ ПРИ
НАСТУПНИХ ДАНИХ:**

1. ДОВЖИНА БУДІВЛІ - **66 м;**
2. ШИРИНА ПРОЛЬОТУ - **24 м;**
3. КРОК КОЛОН : КРАЙНІХ - **6 м;** СЕРЕДНІХ – **6 м;**
4. КІЛЬКІСТЬ КРАНІВ -**4 шт.;** ВАНТАЖОПДІЙОМНІСТЬ КРАНІВ-**16 т;**
5. РАЙОН БУДІВНИЦТВА:;
6. ТИП РИГЕЛЮ – **5 ;** ТИП ПОКРІВЛІ – **Г;**
7. ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ ЦЕХУ - **неопалюваний;**
8. МАТЕРІАЛ КОНСТРУКЦІЙ КАРКАС У - **залізобетон;**
9. ДОВЖИНА КОЛОНИ: ПІДКРАНОВА - **4,8 м;** НАДКРАНОВА – **3,8 м;**
10. ПЕРЕРІЗИ КОЛОН:
 КРАЙНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - **40 x 80 см;**
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – **40 x 38 см;**
 СЕРЕДНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - **40 x 80 см;**
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – **40 x 60 см;**

КЕРІВНИК СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ ГРЕБЕНЮК І.В.

ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗНУ
КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ГРУПА - _____

ДАТА ВИДАЧІ - _____

СТУДЕНТ - _____

ТЕРМІН ЗДАЧІ - _____

З А В Д А Н Н Я №3

**НА КОНТРОЛЬНУ РОБОТУ З ДИСЦИПЛІНИ : << ІНФОРМАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЄКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ >>**

**ВИЗНАЧИТИ НАВАНТАЖЕННЯ НА ПОПЕРЕЧНУ РАМУ КАРКАСУ
ОДНОПОВЕРХОВОЇ ДВОПРОЛЬотної ПРОМИСЛОВОЇ БУДІВЛІ ПРИ
НАСТУПНИХ ДАНИХ:**

1. ДОВЖИНА БУДІВЛІ - **60 м**;
2. ШИРИНА ПРОЛЬОТУ - **24 м**;
3. КРОК КОЛОН : КРАЙНІХ - **6 м**; СЕРЕДНІХ – **6 м**;
4. КІЛЬКІСТЬ КРАНІВ - **4 шт.**; ВАНТАЖОПІДЙОМНІСТЬ КРАНІВ - **32/5 т**;
5. РАЙОН БУДІВНИЦТВА:;
6. ТИП РИГЕЛЮ – **ФЕРМА** ; ТИП ПОКРІВЛІ – **А**;
7. ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ ЦЕХУ - **опалюваний**;
8. МАТЕРІАЛ КОНСТРУКЦІЙ КАРКАСУ - **метал**;
9. ДОВЖИНА КОЛОНИ: ПІДКРАНОВА - **11,2 м**; НАДКРАНОВА – **3,5 м**;
10. ПЕРЕРІЗИ КОЛОН:
 КРАЙНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - **40 x 120 см**;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – **30 x 50 см**;
 СЕРЕДНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - **50 x 150 см**;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – **40 x 70 см**;

КЕРІВНИК СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ ГРЕБЕНЮК І.В.

ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗНУ
КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ГРУПА - _____

ДАТА ВИДАЧІ - _____

СТУДЕНТ - _____

ТЕРМІН ЗДАЧІ - _____

З А В Д А Н Н Я №4

**НА КОНТРОЛЬНУ РОБОТУ З ДИСЦИПЛІНИ : << ІНФОРМАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЄКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ >>**

**ВИЗНАЧИТИ НАВАНТАЖЕННЯ НА ПОПЕРЕЧНУ РАМУ КАРКАСУ
ОДНОПОВЕРХОВОЇ ДВОПРОЛЬотної ПРОМИСЛОВОЇ БУДІВЛІ ПРИ
НАСТУПНИХ ДАНИХ:**

1. ДОВЖИНА БУДІВЛІ - **60 м**;
2. ШИРИНА ПРОЛЬОТУ - **24 м**;
3. КРОК КОЛОН : КРАЙНІХ - **6 м**; СЕРЕДНІХ – **12 м**;
4. КІЛЬКІСТЬ КРАНІВ -**4 шт.**; ВАНТАЖОПДІЙОМНІСТЬ КРАНІВ-**16 т**;
5. РАЙОН БУДІВНИЦТВА:;
6. ТИП РИГЕЛЮ – **6** ; ТИП ПОКРІВЛІ – **А**;
7. ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ ЦЕХУ - **опалюваний**;
8. МАТЕРІАЛ КОНСТРУКЦІЙ КАРКАС У - **залізобетон**;
9. ДОВЖИНА КОЛОНИ: ПІДКРАНОВА - **4,8 м**; НАДКРАНОВА – **3,8 м**;
10. ПЕРЕРІЗИ КОЛОН:
 КРАЙНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - **40 x 80 см**;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – **40 x 38 см**;
 СЕРЕДНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - **50 x 80 см**;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – **50 x 60 см**;

КЕРІВНИК СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ ГРЕБЕНЮК І.В.

ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗНУ
КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ГРУПА - _____

ДАТА ВИДАЧІ - _____

СТУДЕНТ - _____

ТЕРМІН ЗДАЧІ - _____

З А В Д А Н Н Я №5

**НА КОНТРОЛЬНУ РОБОТУ З ДИСЦИПЛІНИ : << ІНФОРМАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЄКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ >>**

**ВИЗНАЧИТИ НАВАНТАЖЕННЯ НА ПОПЕРЕЧНУ РАМУ КАРКАСУ
ОДНОПОВЕРХОВОЇ ДВОПРОЛЬотної ПРОМИСЛОВОЇ БУДІВЛІ ПРИ
НАСТУПНИХ ДАНИХ:**

- 1. ДОВЖИНА БУДІВЛІ - 90 м;**
- 2. ШИРИНА ПРОЛЬОТУ - 30 м;**
- 3. КРОК КОЛОН : КРАЙНІХ - 6 м; СЕРЕДНІХ – 6 м;**
- 4. КІЛЬКІСТЬ КРАНІВ -4 шт.; ВАНТАЖОПДІЙОМНІСТЬ КРАНІВ-125/20 т;**
- 5. РАЙОН БУДІВНИЦТВА:;**
- 6. ТИП РИГЕЛЮ – ФЕРМА ; ТИП ПОКРІВЛІ – А;**
- 7. ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ ЦЕХУ - опалюваний;**
- 8. МАТЕРІАЛ КОНСТРУКЦІЙ КАРКАС У -метал;**
- 9. ДОВЖИНА КОЛОНИ: ПІДКРАНОВА - 11,8 м; НАДКРАНОВА – 5,2 м;**
- 10. ПЕРЕРІЗИ КОЛОН:**
 - КРАЙНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - 50 x 150 см;**
 - ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – 40 x 70 см;**
 - СЕРЕДНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - 60 x 180 см;**
 - ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – 50 x 90 см;**

КЕРІВНИК СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ ГРЕБЕНЮК І.В.

ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗНУ
КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ГРУПА - _____

ДАТА ВИДАЧІ - _____

СТУДЕНТ - _____

ТЕРМІН ЗДАЧІ - _____

З А В Д А Н Н Я №6

**НА КОНТРОЛЬНУ РОБОТУ З ДИСЦИПЛІНИ : << ІНФОРМАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЄКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ >>**

**ВИЗНАЧИТИ НАВАНТАЖЕННЯ НА ПОПЕРЕЧНУ РАМУ КАРКАСУ
ОДНОПОВЕРХОВОЇ ДВОПРОЛЬотної ПРОМИСЛОВОЇ БУДІВЛІ ПРИ
НАСТУПНИХ ДАНИХ:**

1. ДОВЖИНА БУДІВЛІ - 72 м;
2. ШИРИНА ПРОЛЬОТУ - 24 м;
3. КРОК КОЛОН : КРАЙНІХ - 12 м; СЕРЕДНІХ – 12 м;
4. КІЛЬКІСТЬ КРАНІВ -4 шт.; ВАНТАЖОПДІЙОМНІСТЬ КРАНІВ-16 т;
5. РАЙОН БУДІВНИЦТВА:;
6. ТИП РИГЕЛЮ – 5 ; ТИП ПОКРІВЛІ – А;
7. ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ ЦЕХУ - опалюваний;
8. МАТЕРІАЛ КОНСТРУКЦІЙ КАРКАС У - залізобетон;
9. ДОВЖИНА КОЛОНИ: ПІДКРАНОВА - 4,8 м; НАДКРАНОВА – 3,8 м;
10. ПЕРЕРІЗИ КОЛОН:
 КРАЙНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - 50 x 80 см;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – 50 x 60 см;
 СЕРЕДНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - 50 x 80 см;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – 50 x 60 см;

КЕРІВНИК СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ ГРЕБЕНЮК І.В.

ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗНУ
КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ГРУПА - _____ ДАТА ВИДАЧІ - _____
СТУДЕНТ - _____ ТЕРМІН ЗДАЧІ - _____

З А В Д А Н Н Я №7

**НА КОНТРОЛЬНУ РОБОТУ З ДИСЦИПЛІНИ : << ІНФОРМАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЄКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ >>**

**ВИЗНАЧИТИ НАВАНТАЖЕННЯ НА ПОПЕРЕЧНУ РАМУ КАРКАСУ
ОДНОПОВЕРХОВОЇ ДВОПРОЛЬотної ПРОМИСЛОВОЇ БУДІВЛІ ПРИ
НАСТУПНИХ ДАНИХ:**

- 1. ДОВЖИНА БУДІВЛІ - 60 м;**
- 2. ШИРИНА ПРОЛЬОТУ - 30 м;**
- 3. КРОК КОЛОН : КРАЙНІХ - 6 м; СЕРЕДНІХ – 6 м;**
- 4. КІЛЬКІСТЬ КРАНІВ -4 шт.; ВАНТАЖОПДІЙОМНІСТЬ КРАНІВ-32/5 т;**
- 5. РАЙОН БУДІВНИЦТВА:;**
- 6. ТИП РИГЕЛЮ – ФЕРМА ; ТИП ПОКРІВЛІ – Б;**
- 7. ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ ЦЕХУ - опалюваний;**
- 8. МАТЕРІАЛ КОНСТРУКЦІЙ КАРКАСУ -метал;**
- 9. ДОВЖИНА КОЛОНИ: ПІДКРАНОВА - 12,0 м; НАДКРАНОВА – 3,6 м;**
- 10. ПЕРЕРІЗИ КОЛОН:**
 - КРАЙНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - 40 х 90 см;**
 - ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – 30 х 50 см;**
 - СЕРЕДНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - 50 х 160 см;**
 - ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – 40 х 70 см;**

КЕРІВНИК СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ ГРЕБЕНЮК І.В.

ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗНУ
КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ГРУПА - _____

ДАТА ВИДАЧІ - _____

СТУДЕНТ - _____

ТЕРМІН ЗДАЧІ - _____

З А В Д А Н Н Я №8

**НА КОНТРОЛЬНУ РОБОТУ З ДИСЦИПЛІНИ : << ІНФОРМАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЄКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ >>**

**ВИЗНАЧИТИ НАВАНТАЖЕННЯ НА ПОПЕРЕЧНУ РАМУ КАРКАСУ
ОДНОПОВЕРХОВОЇ ДВОПРОЛЬотної ПРОМИСЛОВОЇ БУДІВЛІ ПРИ
НАСТУПНИХ ДАНИХ:**

1. ДОВЖИНА БУДІВЛІ - **66 м**;
2. ШИРИНА ПРОЛЬОТУ - **30 м**;
3. КРОК КОЛОН : КРАЙНІХ - **6 м**; СЕРЕДНІХ – **6 м**;
4. КІЛЬКІСТЬ КРАНІВ -**4 шт.**; ВАНТАЖОПДІЙОМНІСТЬ КРАНІВ-**20/5 т**;
5. РАЙОН БУДІВНИЦТВА:;
6. ТИП РИГЕЛЮ – **7** ; ТИП ПОКРІВЛІ – **Г**;
7. ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ ЦЕХУ - **неопалюваний**;
8. МАТЕРІАЛ КОНСТРУКЦІЙ КАРКАСУ - **залізобетон**;
9. ДОВЖИНА КОЛОНИ: ПІДКРАНОВА - **6,9 м**; НАДКРАНОВА – **4,1 м**;
10. ПЕРЕРІЗИ КОЛОН:
 КРАЙНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - **50 x 80 см**;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – **50 x 60 см**;
 СЕРЕДНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - **50 x 80 см**;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – **50 x 60 см**;

КЕРІВНИК СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ ГРЕБЕНЮК І.В.

ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗНУ
КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ГРУПА - _____

ДАТА ВИДАЧІ - _____

СТУДЕНТ - _____

ТЕРМІН ЗДАЧІ - _____

З А В Д А Н Н Я №9

**НА КОНТРОЛЬНУ РОБОТУ З ДИСЦИПЛІНИ : << ІНФОРМАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЄКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ >>**

**ВИЗНАЧИТИ НАВАНТАЖЕННЯ НА ПОПЕРЕЧНУ РАМУ КАРКАСУ
ОДНОПОВЕРХОВОЇ ДВОПРОЛЬотної ПРОМИСЛОВОЇ БУДІВЛІ ПРИ
НАСТУПНИХ ДАНИХ:**

1. ДОВЖИНА БУДІВЛІ - **60 м**;
2. ШИРИНА ПРОЛЬОТУ - **30 м**;
3. КРОК КОЛОН : КРАЙНІХ - **12 м**; СЕРЕДНІХ – **12 м**;
4. КІЛЬКІСТЬ КРАНІВ -**4 шт.**; ВАНТАЖОПДІЙОМНІСТЬ КРАНІВ-**50/12,5 т**;
5. РАЙОН БУДІВНИЦТВА:;
6. ТИП РИГЕЛЮ – **ФЕРМА** ; ТИП ПОКРІВЛІ – **Д**;
7. ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ ЦЕХУ - **неопалюваний**;
8. МАТЕРІАЛ КОНСТРУКЦІЙ КАРКАСУ -**метал**;
9. ДОВЖИНА КОЛОНИ: ПІДКРАНОВА - **12,2 м**; НАДКРАНОВА – **4,1 м**;
10. ПЕРЕРІЗИ КОЛОН:
 КРАЙНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - **40 x 100 см**;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – **30 x 50 см**;
 СЕРЕДНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - **50 x 160 см**;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – **40 x 70 см**;

КЕРІВНИК СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ ГРЕБЕНЮК І.В.

ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗНУ
КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ГРУПА - _____ ДАТА ВИДАЧІ - _____
СТУДЕНТ - _____ ТЕРМІН ЗДАЧІ - _____

З А В Д А Н Н Я №10

**НА КОНТРОЛЬНУ РОБОТУ З ДИСЦИПЛІНИ : << ІНФОРМАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЄКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ >>**

**ВИЗНАЧИТИ НАВАНТАЖЕННЯ НА ПОПЕРЕЧНУ РАМУ КАРКАСУ
ОДНОПОВЕРХОВОЇ ДВОПРОЛЬотної ПРОМИСЛОВОЇ БУДІВЛІ ПРИ
НАСТУПНИХ ДАНИХ:**

1. ДОВЖИНА БУДІВЛІ - **60 м**;
2. ШИРИНА ПРОЛЬОТУ - **18 м**;
3. КРОК КОЛОН : КРАЙНІХ - **6 м**; СЕРЕДНІХ – **12 м**;
4. КІЛЬКІСТЬ КРАНІВ -**4 шт.**; ВАНТАЖОПДІЙОМНІСТЬ КРАНІВ-**20/5 т**;
5. РАЙОН БУДІВНИЦТВА:;
6. ТИП РИГЕЛЮ – **2** ; ТИП ПОКРІВЛІ – **A**;
7. ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ ЦЕХУ - **опалюваний**;
8. МАТЕРІАЛ КОНСТРУКЦІЙ КАРКАСУ - **залізобетон**;
9. ДОВЖИНА КОЛОНИ: ПІДКРАНОВА - **6,9 м**; НАДКРАНОВА – **4,1 м**;
10. ПЕРЕРІЗИ КОЛОН:
 КРАЙНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - **50 x 80 см**;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – **50 x 60 см**;
 СЕРЕДНЬОЇ: НИЖНЯ ЧАСТИНА - **50 x 90 см**;
 ВЕРХНЯ ЧАСТИНА – **50 x 70 см**;

КЕРІВНИК СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ ГРЕБЕНЮК І.В.