

# АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНІ РІШЕННЯ

6 кімнатний житловий будинок

СПОРУДА: Індивідуальний житловий будинок

## РОЗРАХУНОК КОЕФІЦІЄНТІВ ТЕПЛОПЕРЕДАЧІ

### **Зовнішня стіна**

Конструкцію стіни дивись том 1 „Архітектурно-будівельна частина” стор. АР-

$$\alpha_n=8,7$$

$$\alpha_n=23$$

| №<br>п/п | Найменування                      | $\gamma$ ,<br>кг/м <sup>3</sup> | $\delta$ ,<br>м | $\lambda$ ,<br>Вт/м <sup>0</sup> С | $R=\delta/\lambda$ ,<br>м <sup>2</sup> °С/Вт |
|----------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1        | Цементно-пісчаний розчин          | 1800                            | 0,015           | 0,81                               | 0,0185                                       |
| 2        | Утеплювач плити мін.ватні FASROCK | 30                              | 0,10            | 0,04                               | 2,50                                         |
| 3        | Кладка цегляна                    | 1800                            | 0,38            | 0,81                               | 0,469                                        |
| 4        | Цементно-пісчаний розчин          | 1800                            | 0,015           | 0,81                               | 0,0185                                       |
|          |                                   |                                 |                 |                                    |                                              |

$$R=1/\alpha_n+R_1+R_2+....+R_n+1/\alpha_n$$

$$R_p=0,115+0,0185+R_{утепл}+0,469+0,0185+0,043=0,664+R_{утепл}$$

Нормативне значення  $R=2,8 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$

$$R_x = \delta/\lambda$$

$$R_{утепл} = 2,8-0,659=2,136 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$$

$$\delta = R \times \lambda, \text{ м}$$

$$\delta_{утепл}=2,136 \times 0,04=0,0854 \text{ м}$$

Утеплювач прийняти товщиною 100 мм при  $\lambda = 0,04 \text{ Вт/м}^0\text{С}$

$$R_p=0,115+0,0185+2,50+0,469+0,0185+0,043=3,164 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$$

$$\underline{R_p=3,164 \text{ м}^2\text{°С/Вт}}$$

## Покриття

Конструкцію покрівлі дивись том 1 „Архітектурно-будівельна частина” стор. АІ

$$\alpha_{\text{в}}=8,7$$

$$\alpha_{\text{н}}=23$$

| №<br>п/п | Найменування                        | $\gamma$ ,<br>кг/м <sup>3</sup> | $\delta$ ,<br>м | $\lambda$ ,<br>Вт/м <sup>0</sup> С | $R=\delta/\lambda$ ,<br>м <sup>2</sup> °С/Вт |
|----------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1        | Металочерепиця (профнастил).        | 7850                            | 0,01            | 58                                 | 0,000                                        |
| 2        | Гідроізоляція з 1-го шару руберойду |                                 | 0,005           | 0,17                               | 0,029                                        |
| 3        | Утеплювач мін.плита DACHROCK        | 35                              | 0,200           | 0,039                              | 5,128                                        |
| 4        | Пароізоляційна плівка               |                                 | 0,0002          | 0,17                               | 0,001                                        |
| 5        | Цементно-піщана затірка             | 1800                            | 0,015           | 0,81                               | 0,0185                                       |

$$R=1/\alpha_{\text{в}}+R_1+R_2+....+R_{\text{н}}+1/\alpha_{\text{н}}$$

$$R=0,115+0,0001+0,029+R_{\text{утепл}}+0,001+0,0185+0,043=0,21+R_{\text{утепл}}$$

$$\text{Нормативне значення } R=4,95 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$$

$$R = \delta/\lambda$$

$$R_{\text{утепл}} = 4,95-0,21 = 4,74 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$$

$$\delta = R \times \lambda, \text{ м}$$

$$\delta_{\text{утепл}} = 4,74 \times 0,039 = 0,185 \text{ м}$$

Утеплювач прийняти товщиною 200 мм при  $\lambda=0,039 \text{ Вт/м}^0\text{С}$

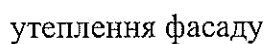
$$R_{\text{р}} = 0,115+0,0001+0,029+5,128+0,001+0,0185+0,043=5,34 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$$

$$\underline{R_{\text{р}} = 5,34 \text{ м}^2\text{°С/Вт}}$$

# ВІДОМОСТІ КРЕСЛЕНЬ РОЗДІЛУ АБ

(архітектурно- будівельні рішення)

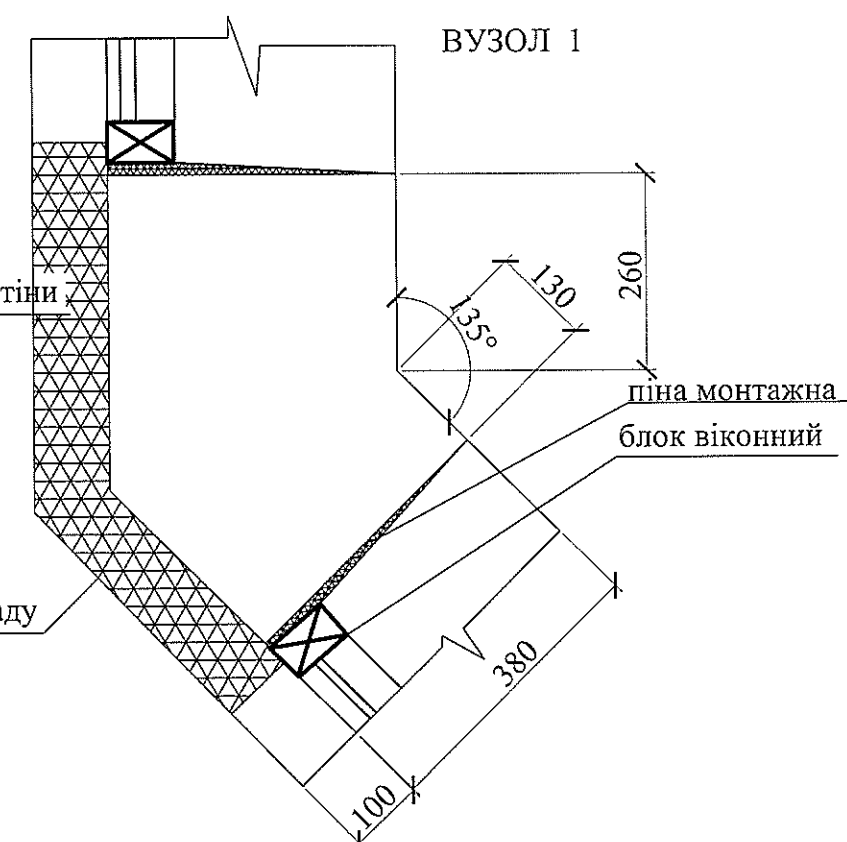
| №<br>АРКУША | НАЙМЕНУВАННЯ                                                         | ПРИМІТКА |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|----------|
| 1           | З агальні дані                                                       |          |
| 2           | План 1 поверху Відомість прорізів вікон та дверей.                   |          |
| 2(1)        | План фундаменту                                                      |          |
| 3           | План мансардного поверху .Сходи С-1.Ганок ГН-1                       |          |
| 4           | Фасад між осями 1-6 Фасад між осями 6-1                              |          |
| 5           | Фасад між осями Г-А Фасад між осями А-Г                              |          |
| 6           | Розріз 1-1 Вузол 2.Канали К-1                                        |          |
| 7           | Розріз 2-2 Розріз 3-3                                                |          |
| 8           | Канали К-2-К4 Розгортка по 2 ;5                                      |          |
| 9           | Розгортка по 6; Г,Д; А,Б Відомість перемичок                         |          |
| 10          | Специфікація перемичок.Тераса Балкон Б-1Специфікація.                |          |
| 11          | Специфікація елементів підлоги Монолітна діл.2                       |          |
| 12          | План плит перекриття.Січ.1-1 Січ.2; А Монолітна діл.-1               |          |
| 13          | Монолітна діл.-3 Розріз по стіні                                     |          |
| 14          | План крокв.План розміщення мауерлата.Розріз4-4                       |          |
| 15          | Розріз 5-5 Розріз 6-6 ,7-7,8-8 Перекриття еркера                     |          |
| 16          | Специфікація елементів покрівлі.Вуз.А.Вузол спирання крокви на стіну |          |
| 17          | Вузол А,Б,В,Г Розгортки покрівлі                                     |          |
| 18          | План покрівлі                                                        |          |
|             |                                                                      |          |

$$K^3$$


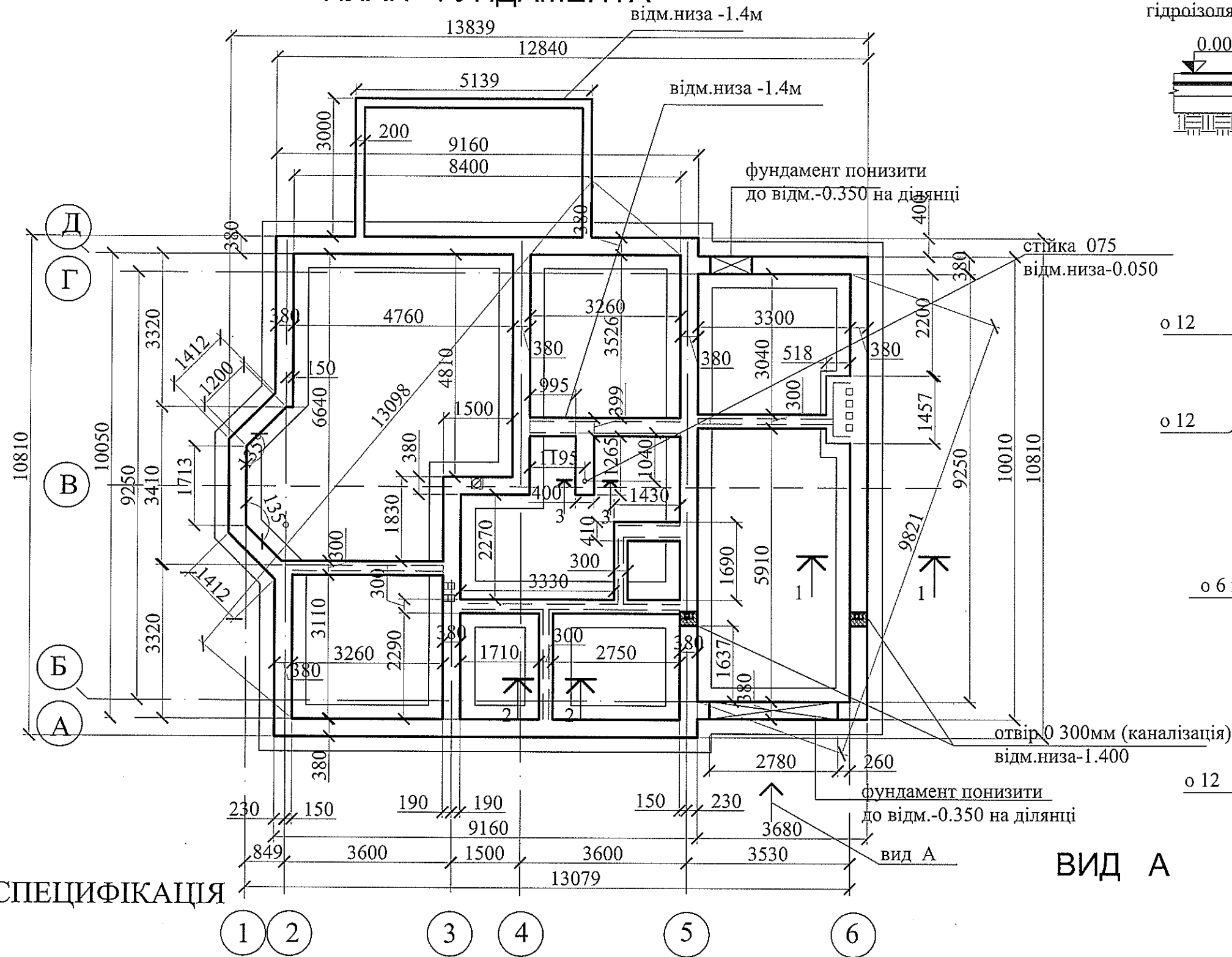
ДЗ-1 -двері зовнішні,утеплені  
ДБ-двері балконні

ганок ГН-1  
арк.3

| №    | РОЗМІР ПРОРІЗУ В СТІНІ мм. |
|------|----------------------------|
| В-1  | 900X1650                   |
| В-2  | 1800X1650                  |
| В-3  | 940X1650                   |
| В-4  | 1193X1650                  |
| В-5  | 800X11200                  |
| В-6  | 1200X600                   |
|      |                            |
| ДЗ-1 | 1000X2450                  |
| ДБ-1 | 1600X2450                  |
| ДЗ-2 | 900X2100                   |
| Д-1  | 1000X2450                  |
| Д-2  | 900x2100                   |
| Д-3  | 800x2100                   |



# ПЛАН ФУНДАМЕНТА

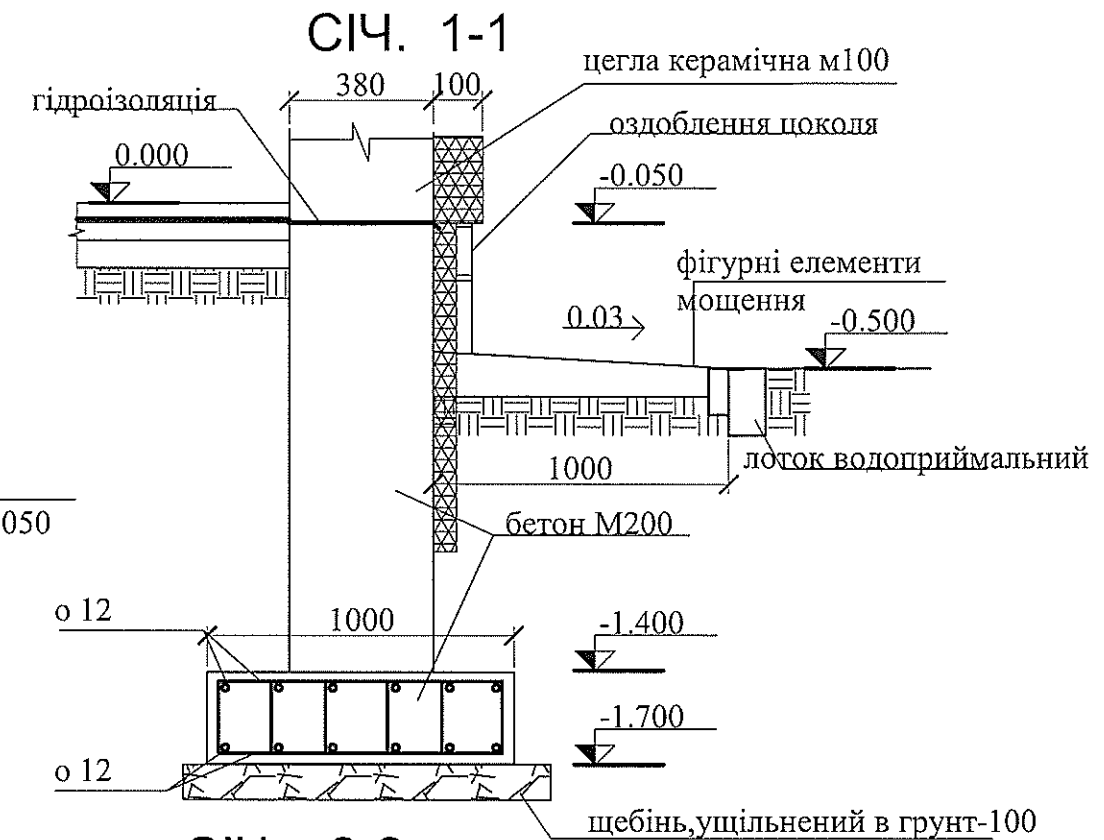


## СПЕЦИФІКАЦІЯ

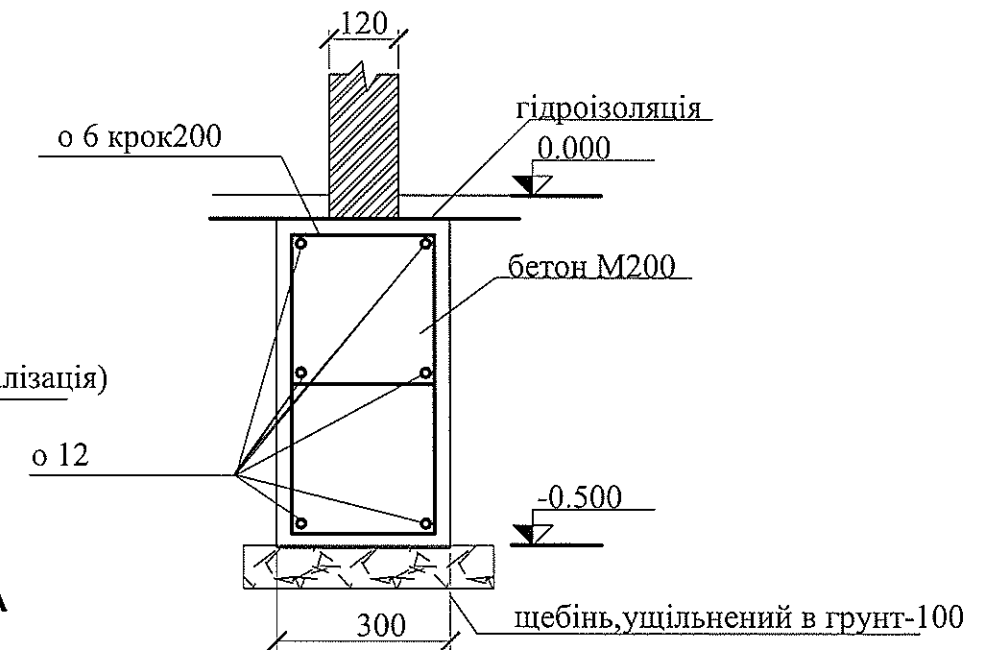
| № | ОБОЗНАЧЕННЯ | НАЙМЕНУВАННЯ                                                     | КІЛЬК. ШТ.          | МАСА ОД. | ПРИМІТКА |
|---|-------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|----------|
|   |             | стіни фундаменту зовнішні та внутрішні товщ. 380мм висота 1400мм | 37.15м <sup>3</sup> |          |          |
|   |             | підлога фундаменту прийнята шириною 1м                           | 21м <sup>3</sup>    |          |          |
|   |             | фундамент під перегородки                                        | 2.6м <sup>3</sup>   |          |          |
|   |             | фундамент під стійку                                             | 0.4м <sup>3</sup>   |          |          |
|   |             | фундамент під стіну 250мм                                        | 1.8м <sup>3</sup>   |          |          |
|   |             | 012                                                              | 1520м.п.            |          |          |
|   |             | 0 6                                                              | 124м.п.             |          |          |
|   |             | стілка 075 довж. 2.8м монолітної ділянки сходів 1                |                     |          |          |

## ВИД А

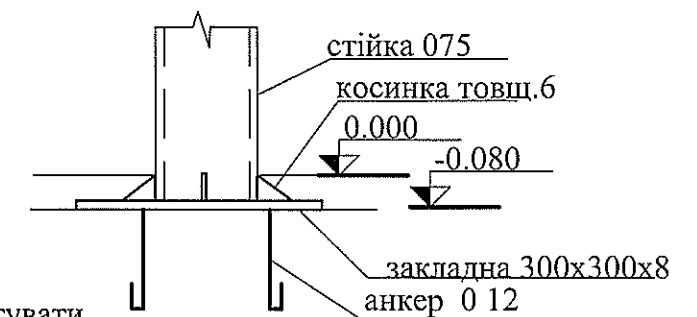
ПРИМІТКА  
Ширину підлоги фундаменту відкорегувати згідно геологічних вишукувань на даній ділянці.



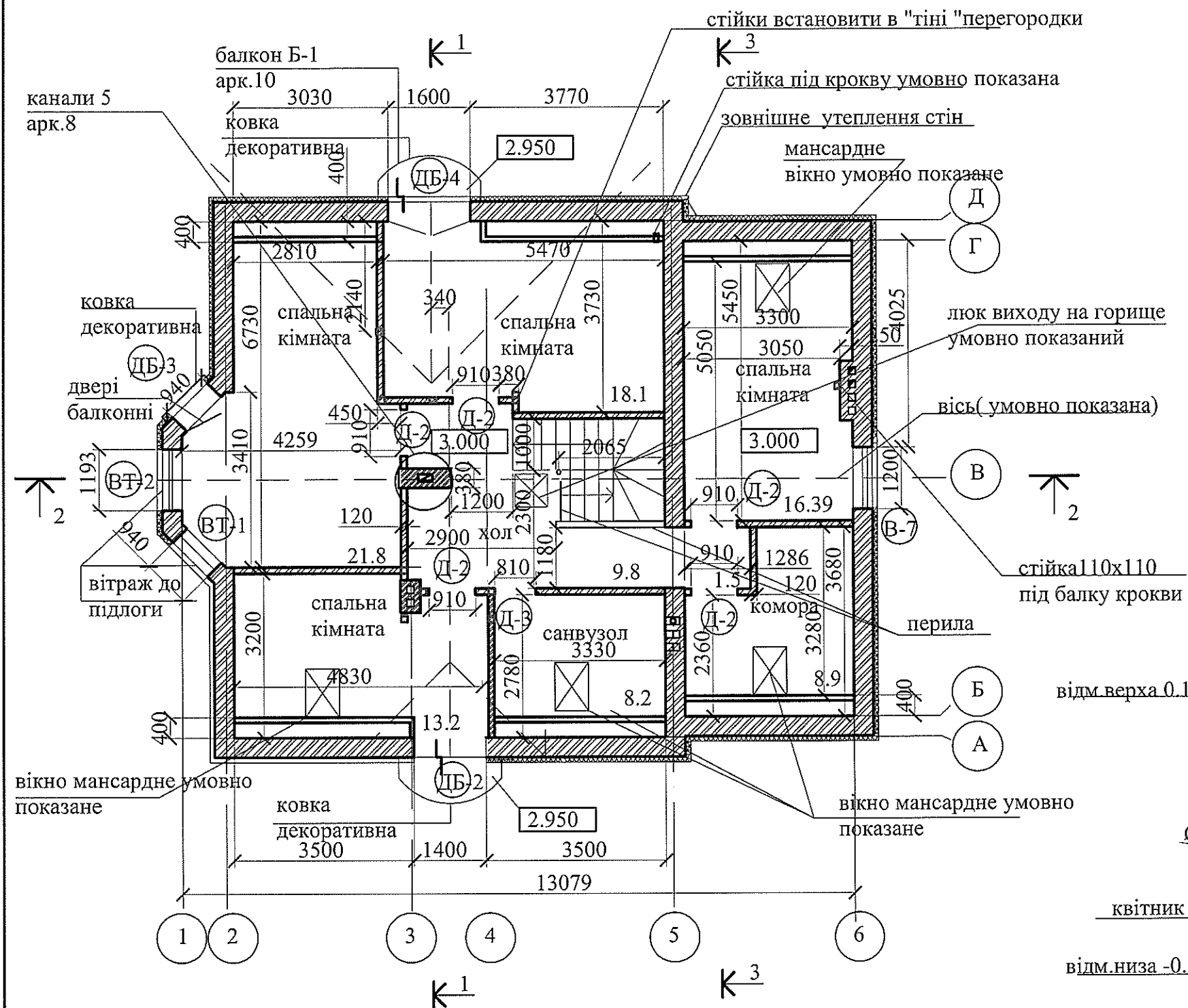
## СТІЧ. 2-2



## СТІЧ. 3-3

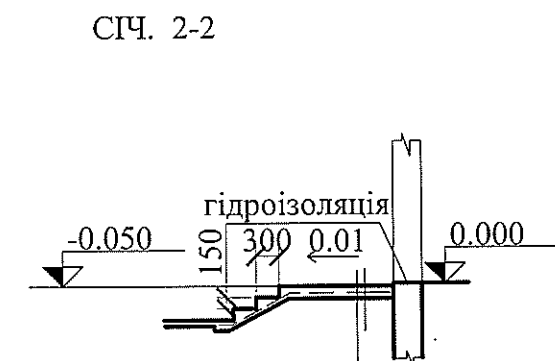
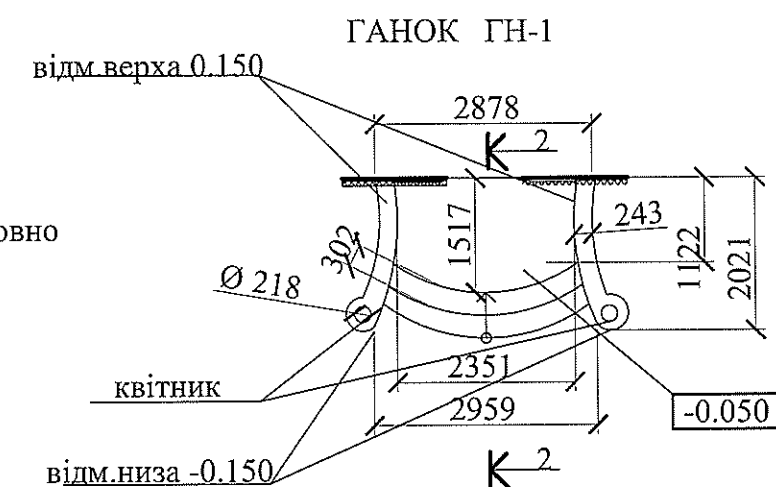


# ПЛАН МАНСАРДНОГО ПОВЕРХУ



## ВІДОМІСТЬ ПРОРІЗІВ ВІКОН ТА ДВЕРЕЙ МАНСАРДНОГО ПОВЕРХУ

| №    | РОЗМІР ПРОРІЗУ В СТІНІ мм. |
|------|----------------------------|
| ВТ-1 | 940x2300                   |
| ВТ-2 | 1193x2300                  |
| В-7  | 1200x1650                  |
| ДБ-2 | 1400x2300                  |
| ДБ-3 | 940x2300                   |
| Д-2  | 900x2100                   |
| Д-3  | 800x2100                   |
| ДБ-4 | 1600x2300                  |

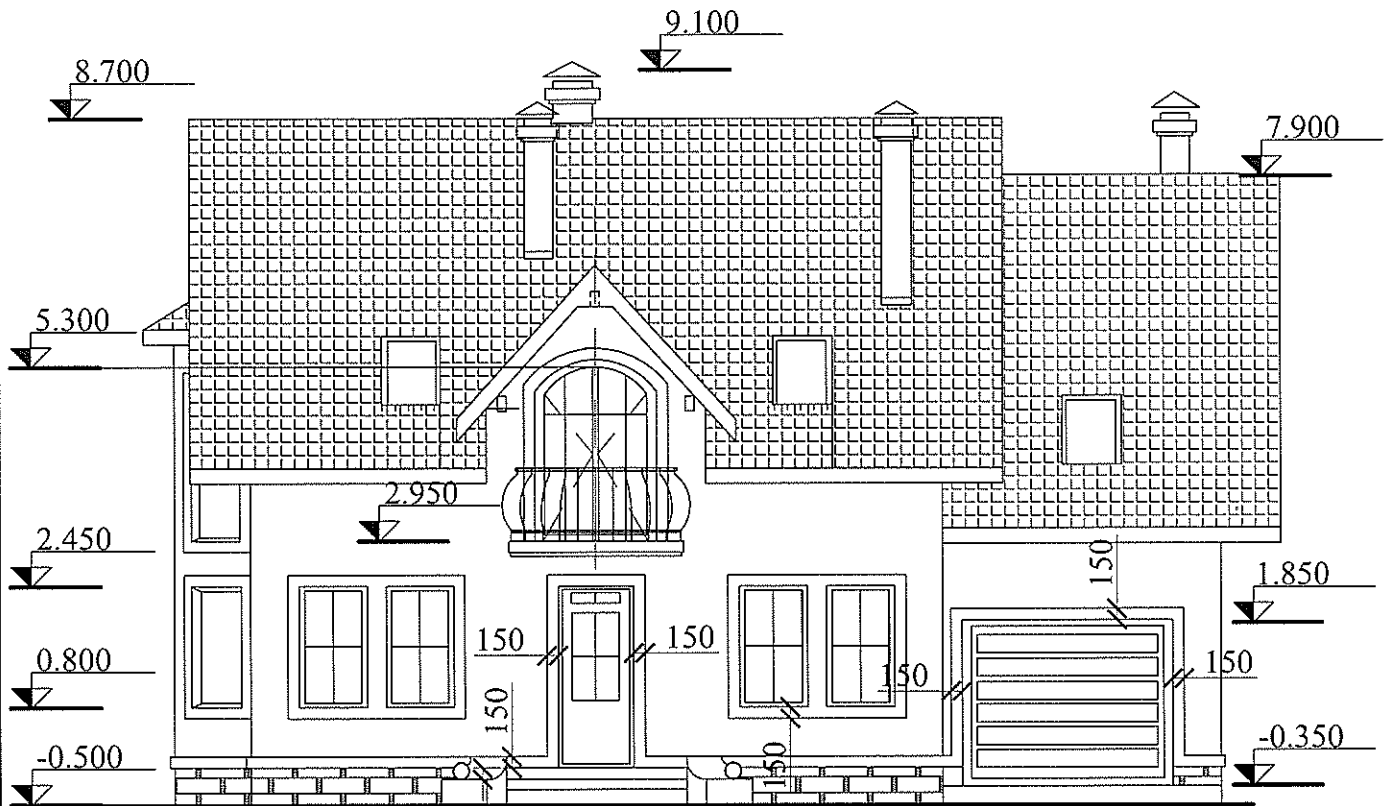


покриття-фігурні елементи мощення  
"тощий" цемент  
бетонна підготовка,армована сіткою Ø10-100мм  
щебінь,ущільнений в ґрунт-80мм

## СПЕЦИФІКАЦІЯ

| № | ОБОЗНАЧЕННЯ | НАЙМЕНУВАННЯ  | КІЛЬК.<br>ШТ. | МАСА<br>ОД. | ПРИМІТКА |
|---|-------------|---------------|---------------|-------------|----------|
|   |             | бетонМ200     | 1.6м3         |             |          |
|   |             | арматура Ø10  | 102м.п.       |             |          |
|   |             | вічка 100x100 |               |             |          |
|   |             | щебінь        | 0.4м3         |             |          |

## ФАСАД 1-6



## ФАСАД 6-1

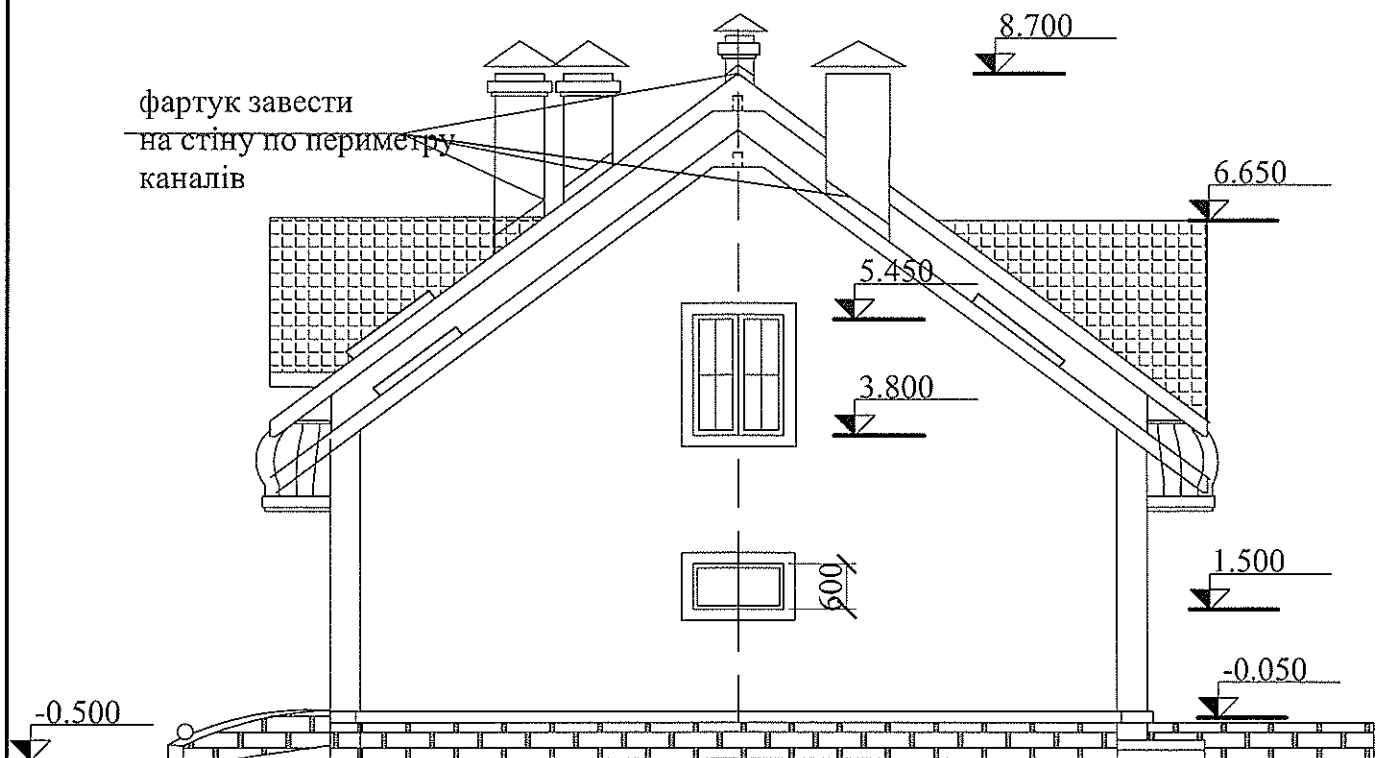


### ЗОВНІШНЄ ОЗДОБЛЕННЯ ФАСАДІВ

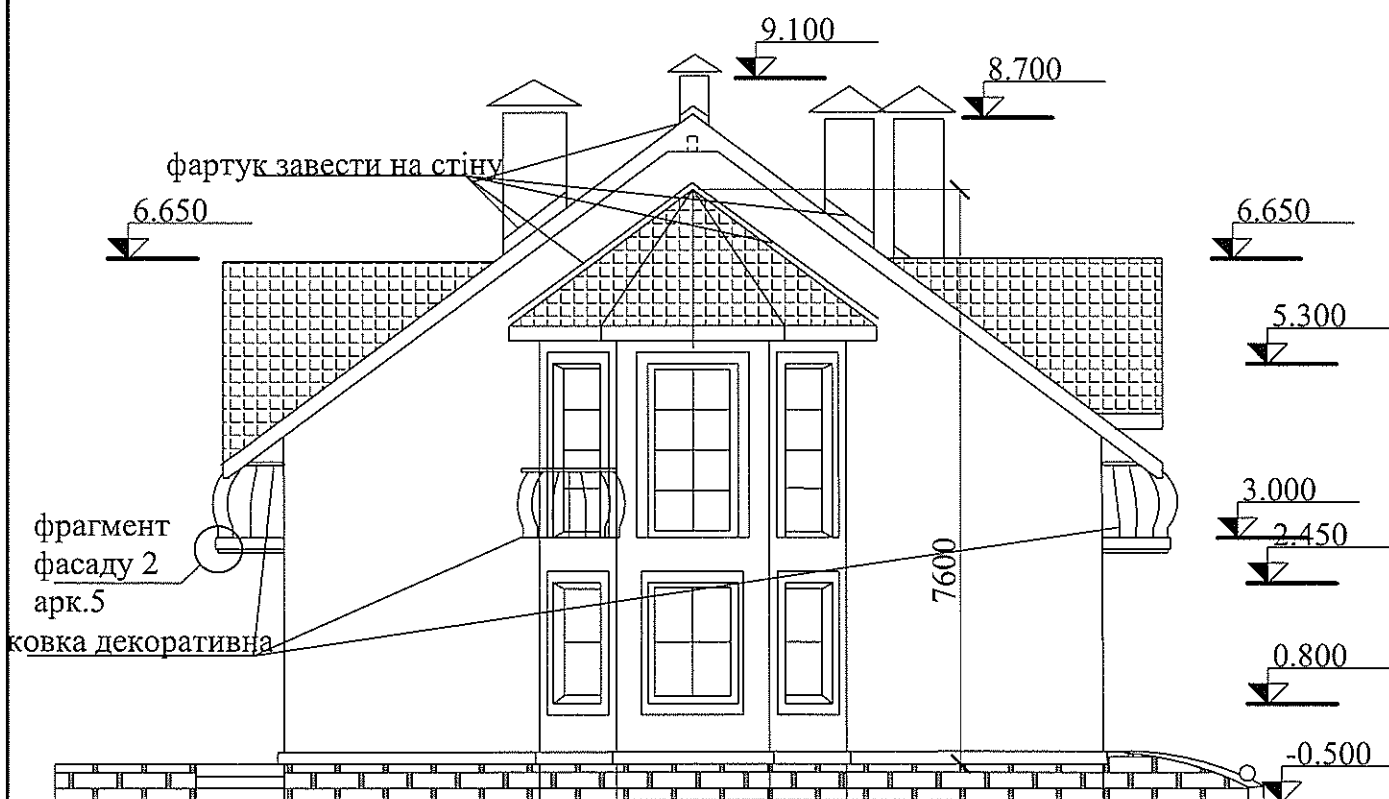
- 1-Цоколь-керамічна плитка
- 2-Стіни- тинькування по сітці, фарбування.
- 3-Покрівля- металочерепиця
- 4-Вікна-металопластикові



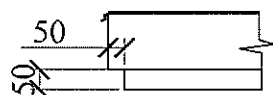
# ФАСАД А-Г



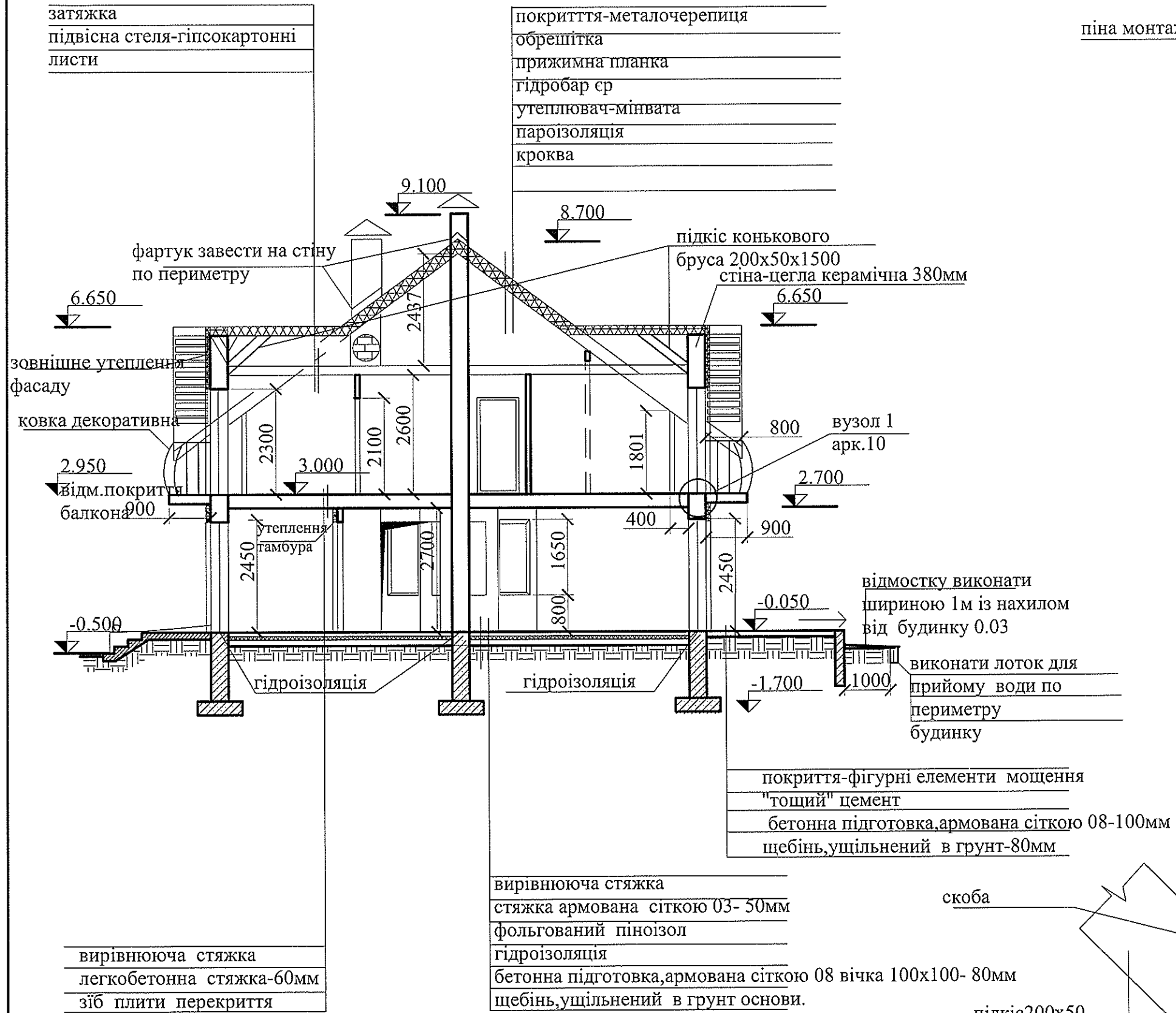
# ФАСАД Г-А



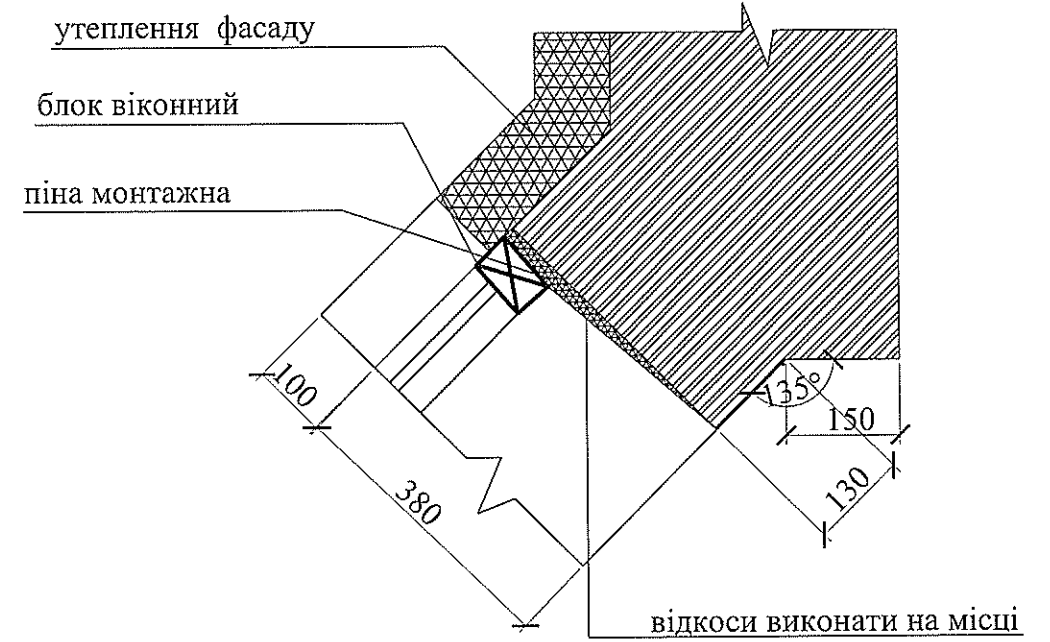
## ФРАГМЕНТ ФАСАДУ -2



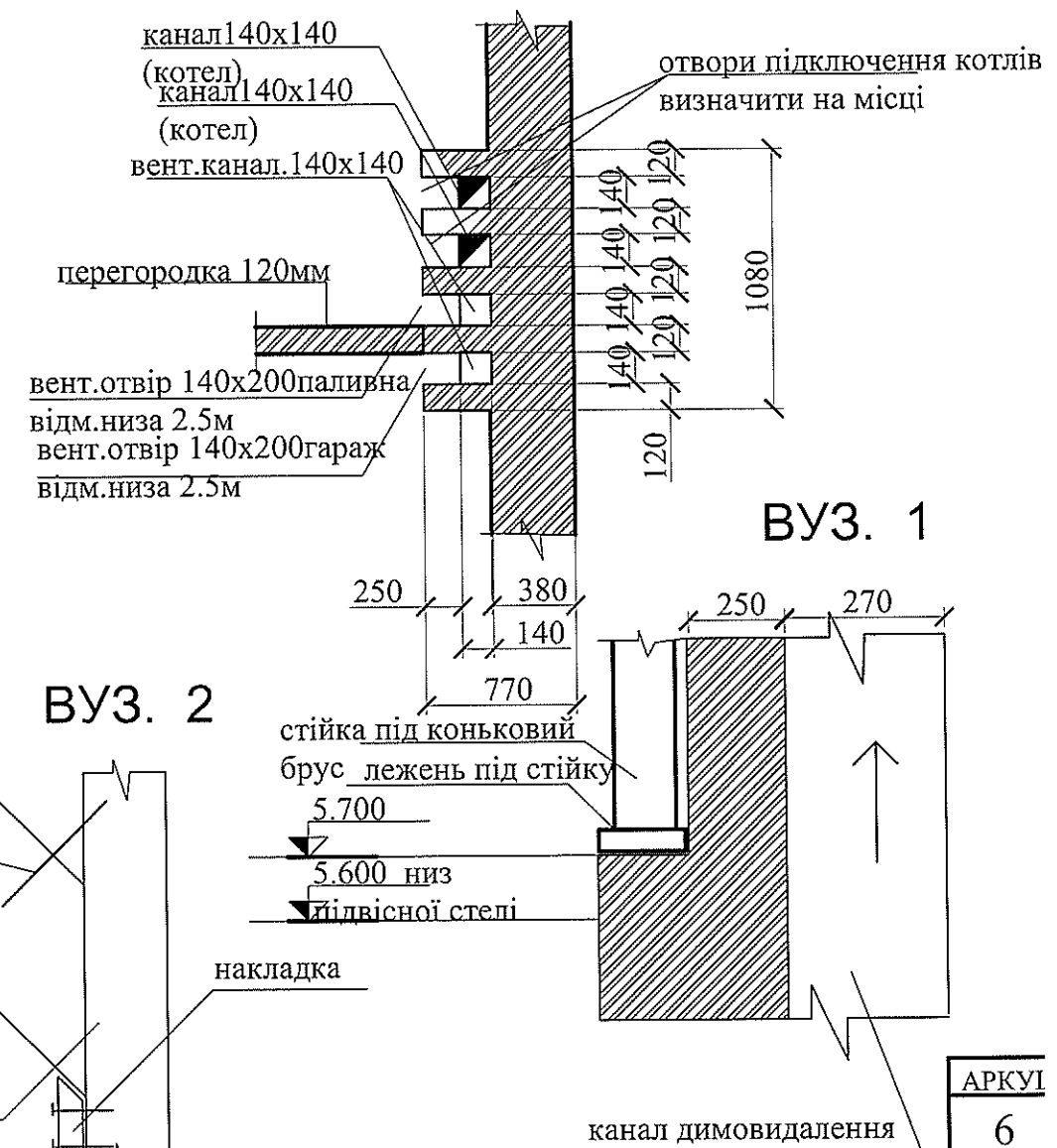
## PO3PI3 1-1

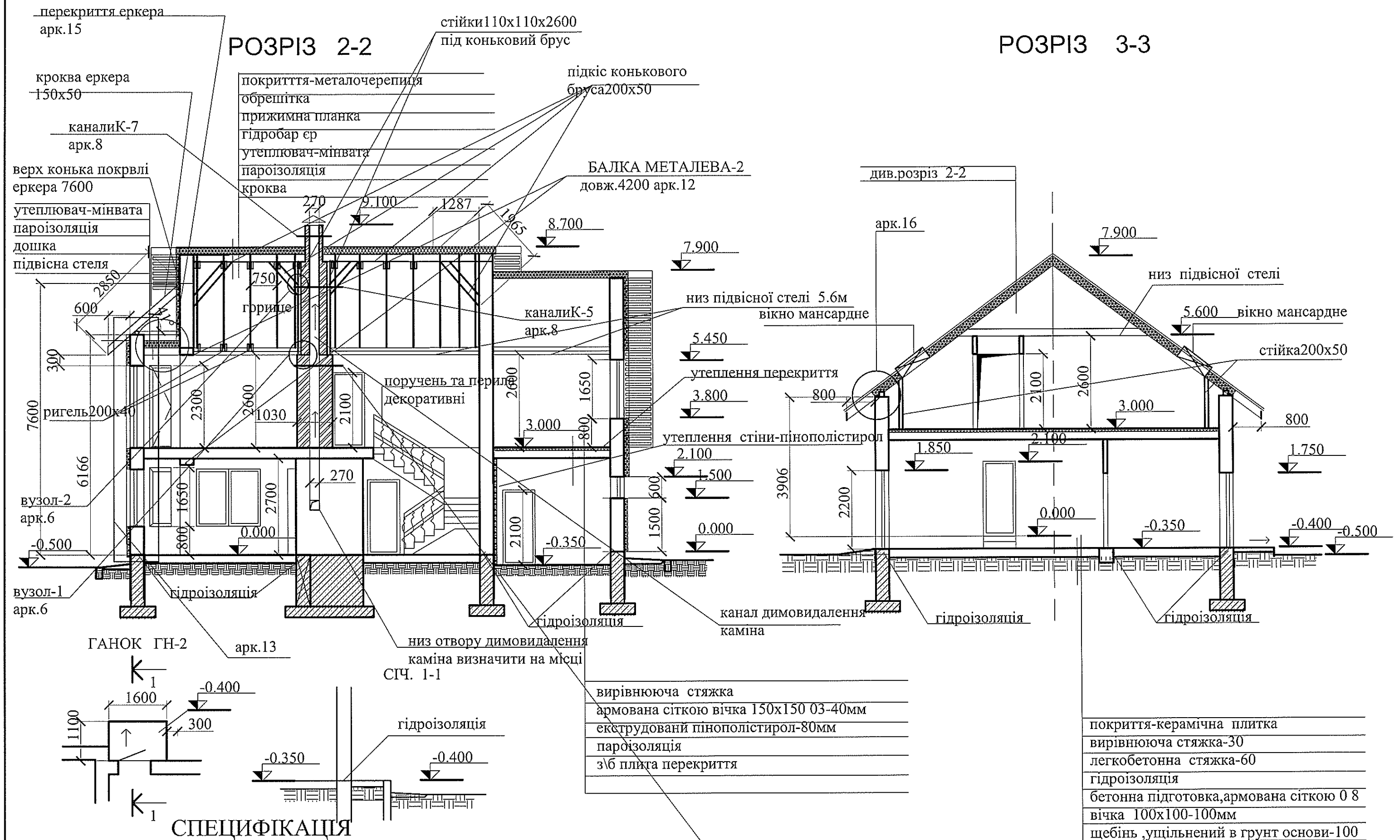


## ВУЗОЛ 2

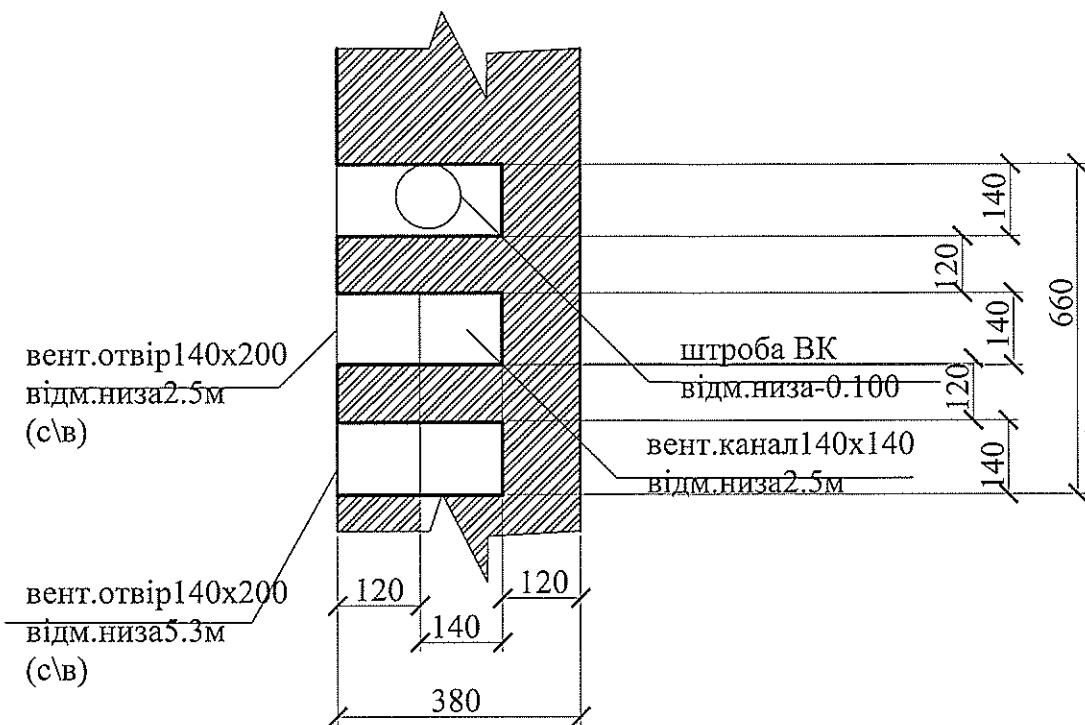


## КАНАЛИ К-1

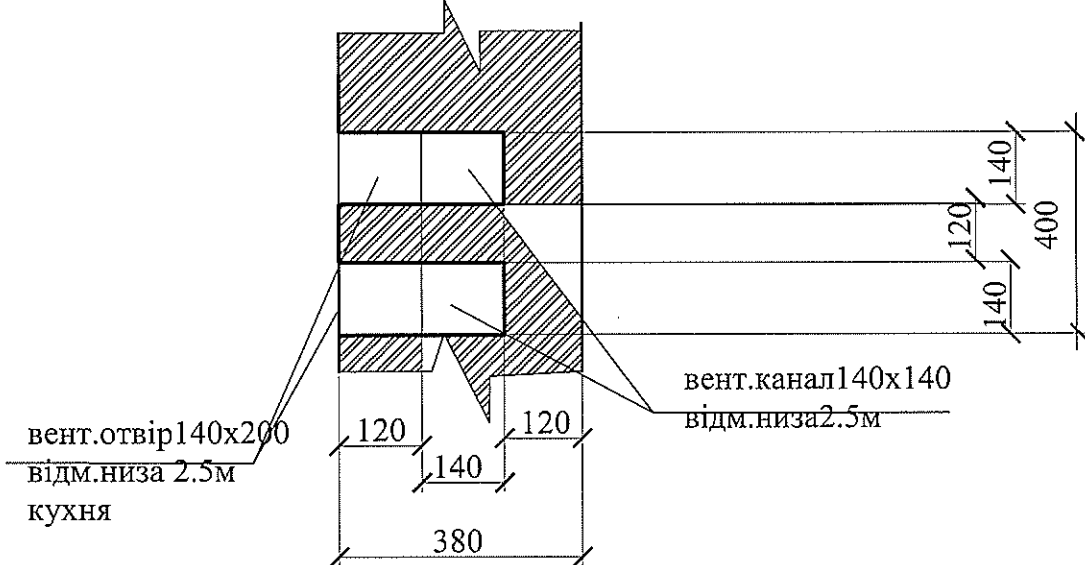




КАНАЛИ К-2

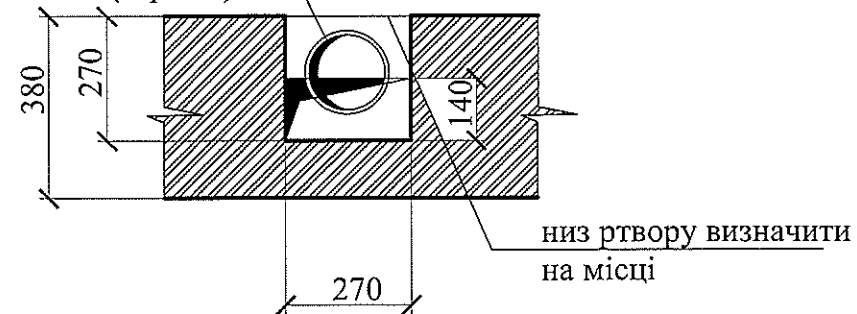


КАНАЛИ К-3

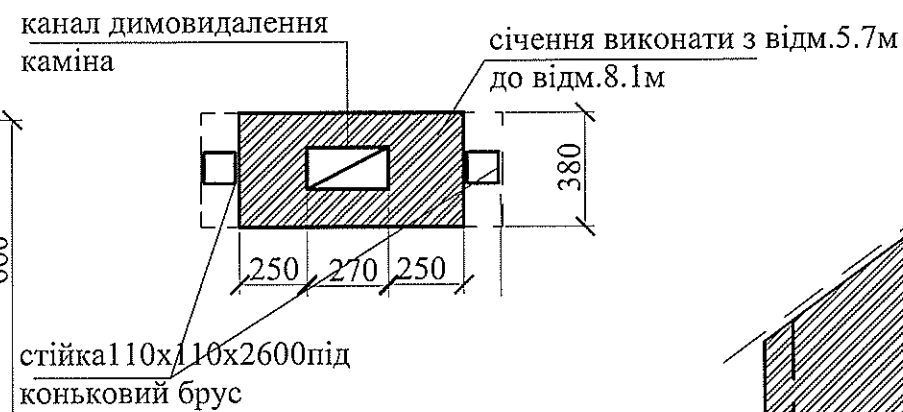


КАНАЛИ К-4

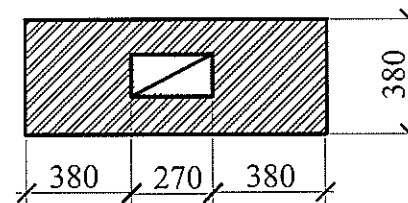
ГІЛЬЗОВАНА ТРУБА ДИМОВИДАЛЕННЯ  
КАМІНА (ВАРІАНТ) АБО ВИКОНАТИ КАНАЛ 270x140 В КЛАДЦІ СТІНИ



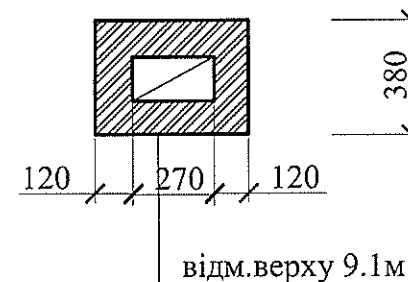
КАНАЛИ К-5



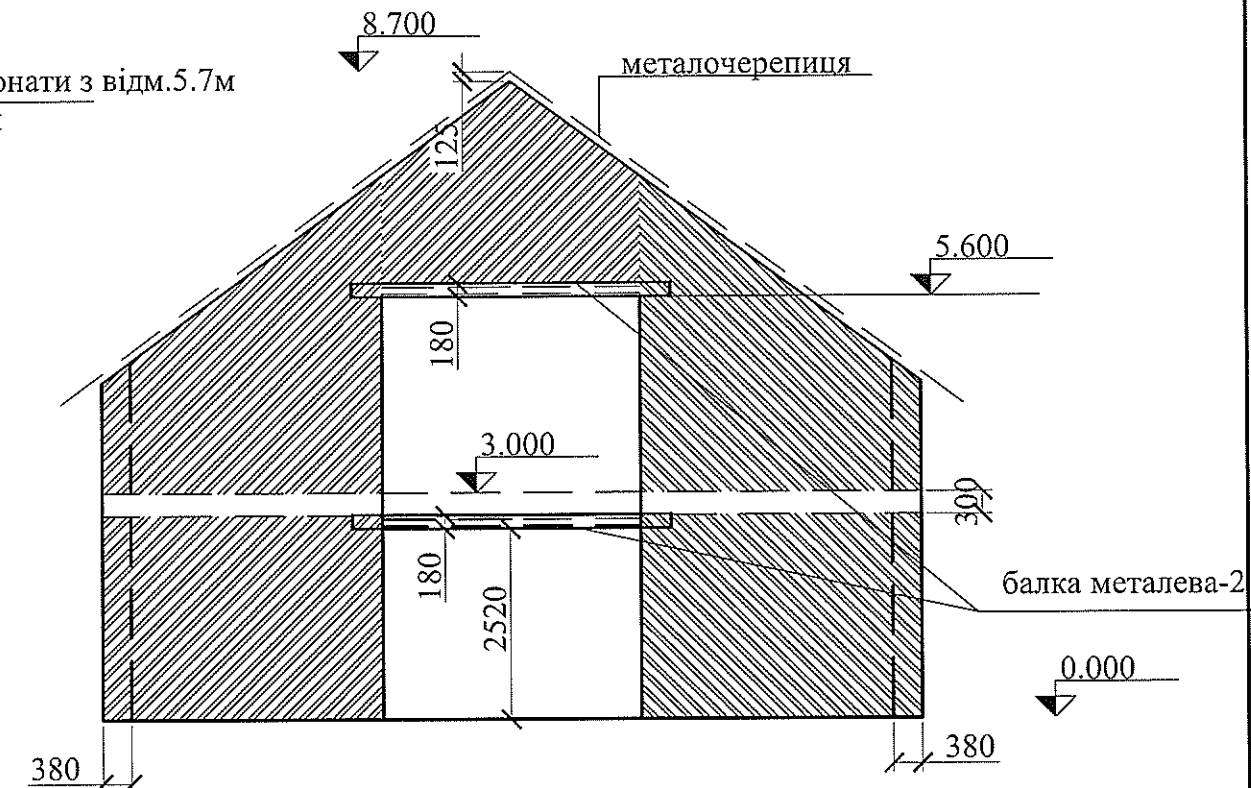
КАНАЛИ К-6



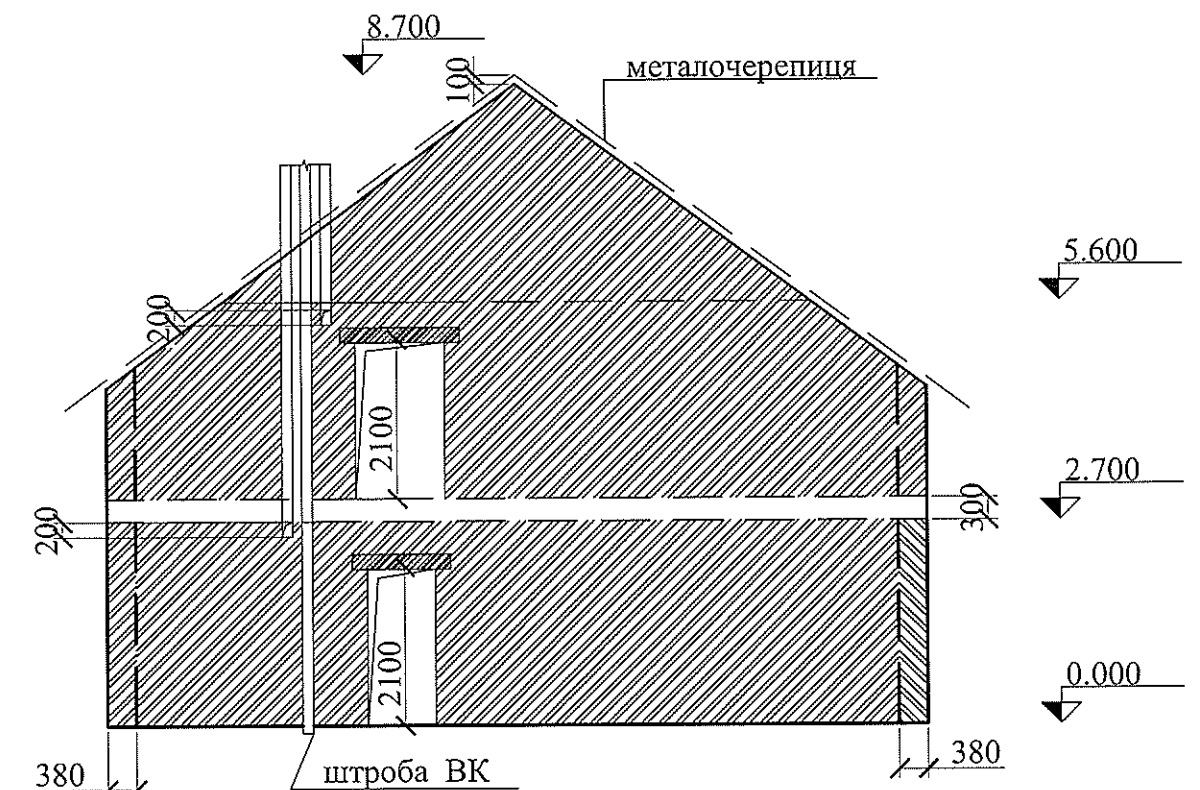
КАНАЛИ К-7



РОЗГОРТКА СТІНИ ПО ВІСІ "2"



РОЗГОРТКА СТІНИ ПО ВІСІ "5"

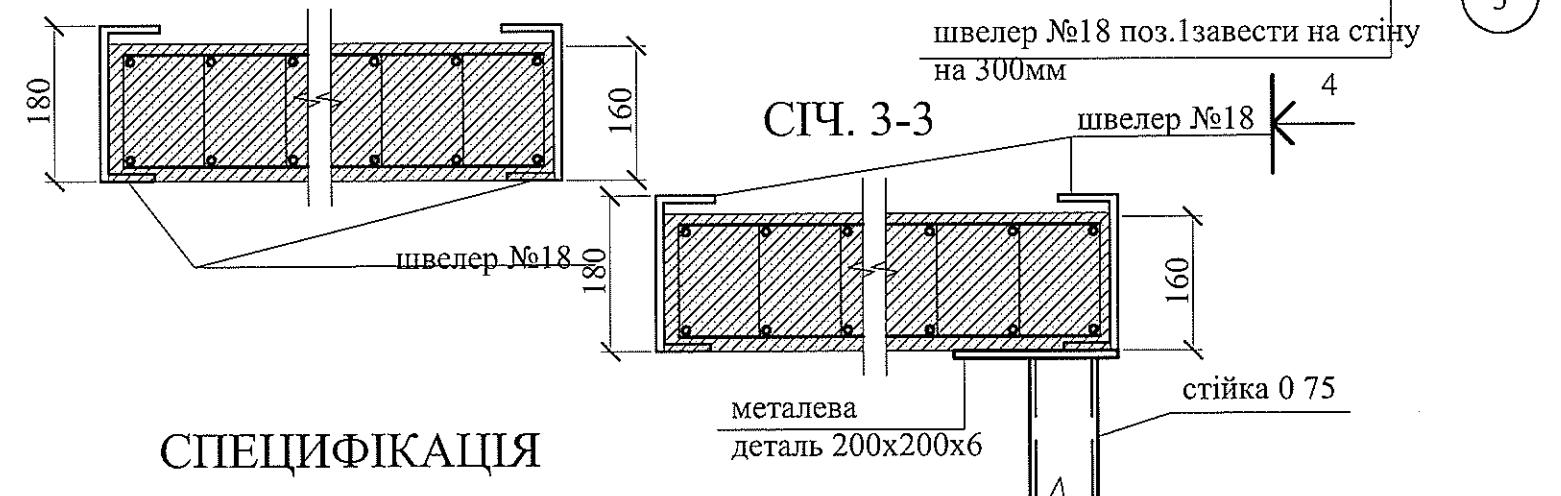
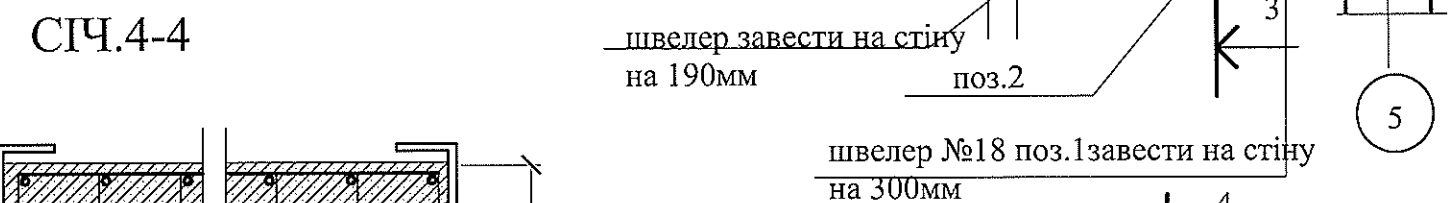
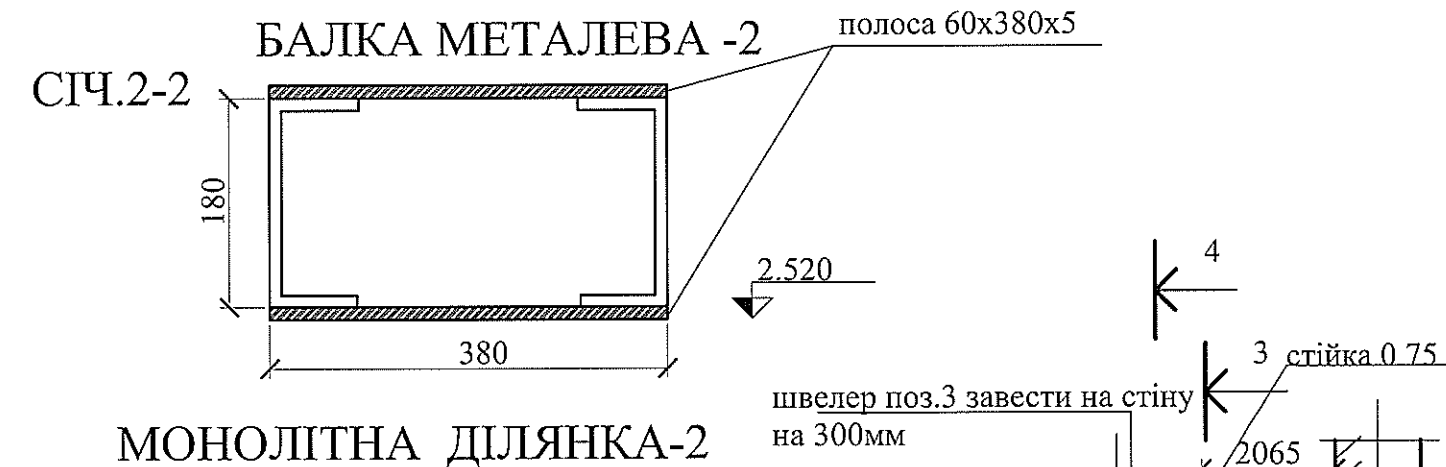
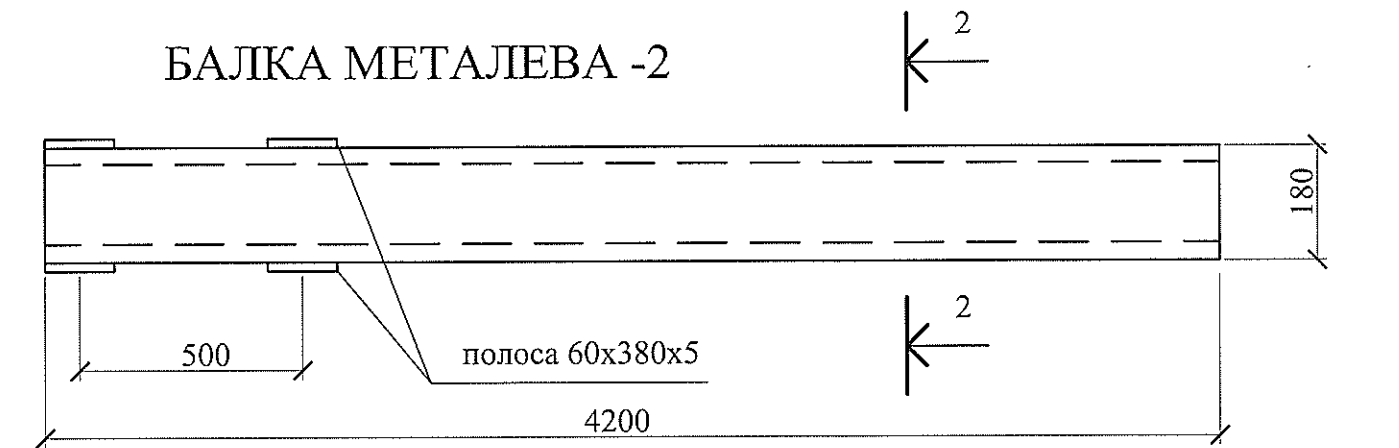
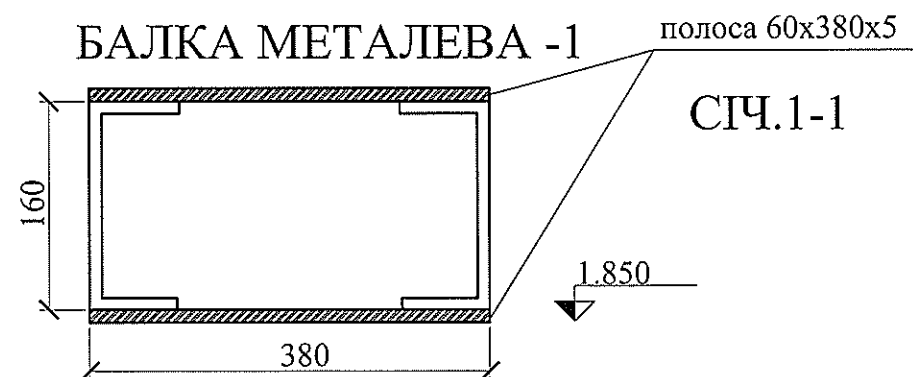
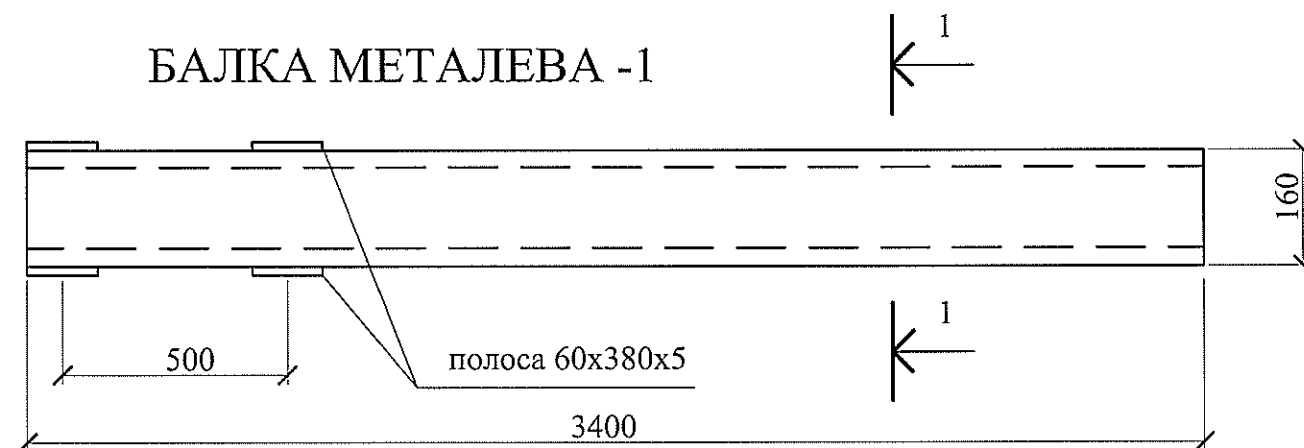


СПЕЦИФІКАЦІЯ

| № | ОБОЗНАЧЕННЯ | НАЙМЕНУВАННЯ                                            | КІЛЬК.<br>ШТ. | МАСА<br>ОД. | ПРИМІТКА |
|---|-------------|---------------------------------------------------------|---------------|-------------|----------|
|   |             | ЗОВНІШНІ СТІНИ, ЦЕГЛА<br>КЕРАМІЧНА М100                 | 104м3         |             |          |
|   |             | ВНУТРІШНІ СТІНИ ТА ПЕРЕГОРОДКИ, ЦЕГЛА КЕРАМІЧНА<br>М100 | 30м3          |             |          |
|   |             | УТЕПЛЮВАЧ ЗОВНІШНІХ<br>СТІН 100ММ                       | 26.5м3        |             |          |

# СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ПІДЛОГИ

| № | ОБОЗНАЧЕННЯ | НАЙМЕНУВАННЯ                 | КІЛЬК. ШТ. | МАСА ОД. | ПРИМІТКА                      |
|---|-------------|------------------------------|------------|----------|-------------------------------|
|   |             | 1 ПОВЕРХ                     |            |          |                               |
|   |             | вирівнююча стяжка            | 2.3м3      |          |                               |
|   |             | легкобетонна стяжка          | 1.8м3      |          |                               |
|   |             | гідроізоляція підлоги        | 120м2      |          |                               |
|   |             | бетонна підготовка           | 11м3       |          |                               |
|   |             | щебінь                       | 9м3        |          |                               |
|   |             | сітка 08                     | 1100м.п.   |          |                               |
|   |             | МАНСАРДНИЙ ПОВЕРХ            |            |          |                               |
|   |             | вирівнююча стяжка            | 2.м3       |          |                               |
|   |             | легкобетонна стяжка          | 4.4м3      |          |                               |
|   |             | пароізоляція                 | 25м2       |          |                               |
|   |             | сітка 03                     | 333м.п.    |          |                               |
|   |             | екструдований пінополістирол | 2м3        |          |                               |
|   |             | стяжка під армування         | 1м3        |          |                               |
|   |             | гідроізоляція с/в            | 10м2       |          | завести на стіни та закріпити |

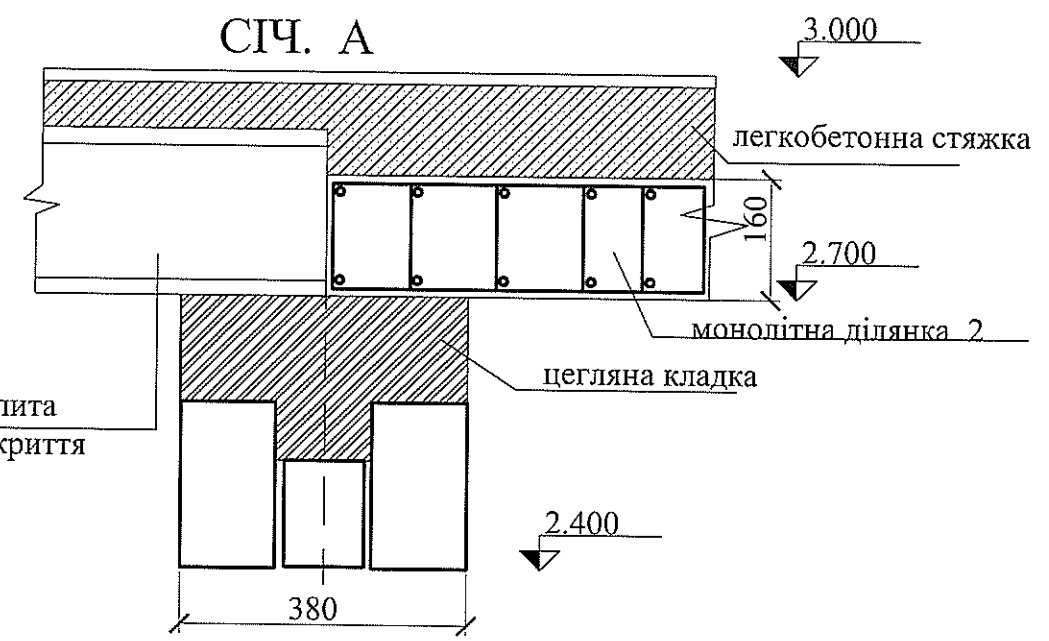
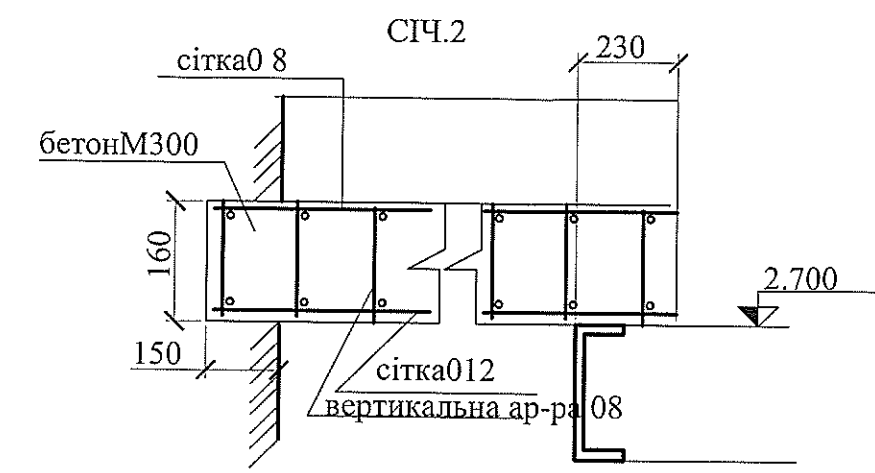
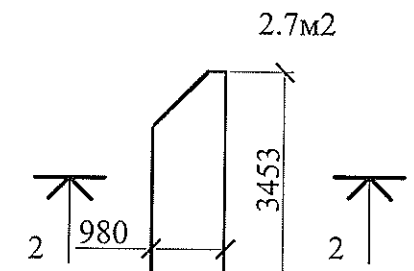


## СПЕЦИФІКАЦІЯ

| № | ОБОЗНАЧЕННЯ | НАЙМЕНУВАННЯ | КІЛЬК. ШТ. | МАСА ОД. | ПРИМІТКА |
|---|-------------|--------------|------------|----------|----------|
|   |             | бетон М300   | 0.76м3     | 4.75м2   |          |
|   |             | сітка012     | 64м.п.     |          |          |
|   |             | сітка0 8     | 64м.п.     |          |          |
| 1 |             | шв.18        | 4м.п.      |          |          |
| 2 |             | шв.18        | 1м.п.      |          |          |
| 3 |             | шв.18        | 1.6 м.п.   |          |          |

МОНОЛІТНА ДІЛЯНКА 1

|        |                   |
|--------|-------------------|
| СГЧ. В | бетонна подушка-2 |
| арк.13 | під стійки крокви |
|        | арк.              |



| № | ОБОЗНАЧЕННЯ | НАЙМЕНУВАННЯ                        | КІЛЬК.<br>ШТ. | МАССА<br>ОД. | ПРИМІТКА |
|---|-------------|-------------------------------------|---------------|--------------|----------|
|   |             | ПК51.12.8                           | 5             |              |          |
|   |             | ПК51.15.8                           | 2             |              |          |
|   |             | ПК36.12.8                           | 14            |              |          |
|   |             | Балка металева-1<br>2шв16 довж.3300 | 1             |              |          |
|   |             | Балка металева-2<br>2шв18 довж.4200 | 2             |              |          |
|   |             |                                     |               |              |          |

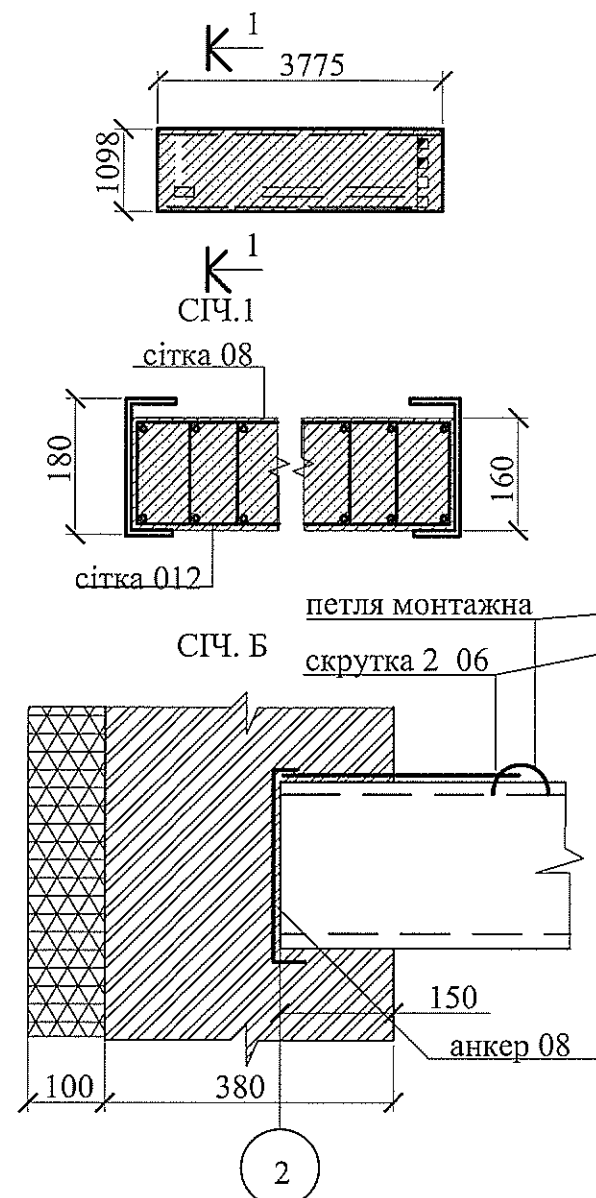


# монолітна ділянка -3

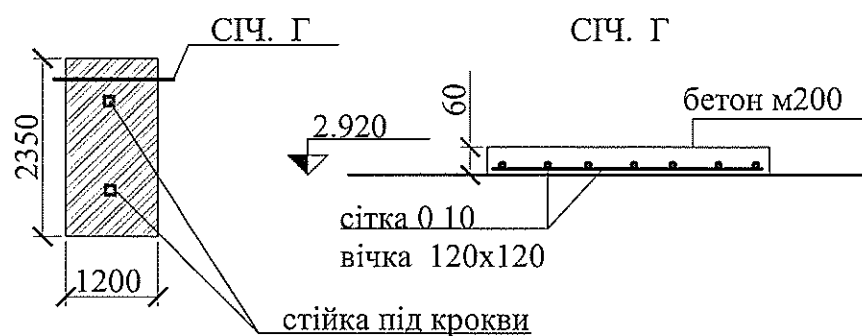
## СПЕЦИФІКАЦІЯ

| № | ОБОЗНАЧЕННЯ | НАЙМЕНУВАННЯ         | КІЛЬК. ШТ. | МАСА ОД. | ПРИМІТКА |
|---|-------------|----------------------|------------|----------|----------|
|   |             | бетон М300           | 0.7м3      | 4.35м2   |          |
|   |             | сітка012             | 53м.п.     |          |          |
|   |             | сітка0 8             | 53м.п.     |          |          |
|   |             | швелер №18 довж.3800 | 2          |          |          |

## РОЗРІЗ ПО СТІНІ



БЕТОННА ПОДУШКА -1  
ПІД СТІЙКИ КРОКВИ

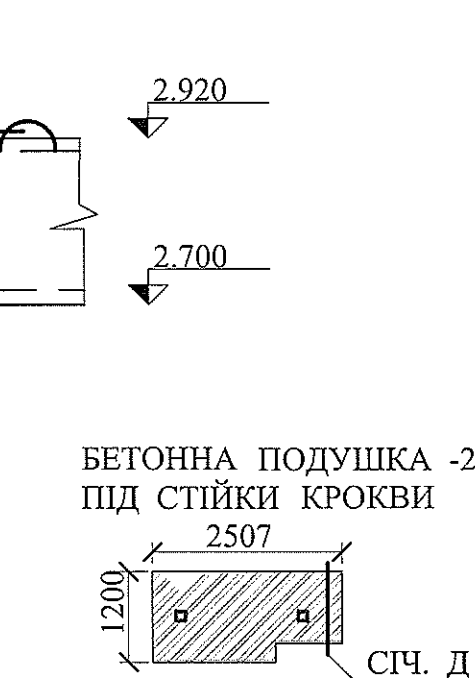


## СПЕЦИФІКАЦІЯ

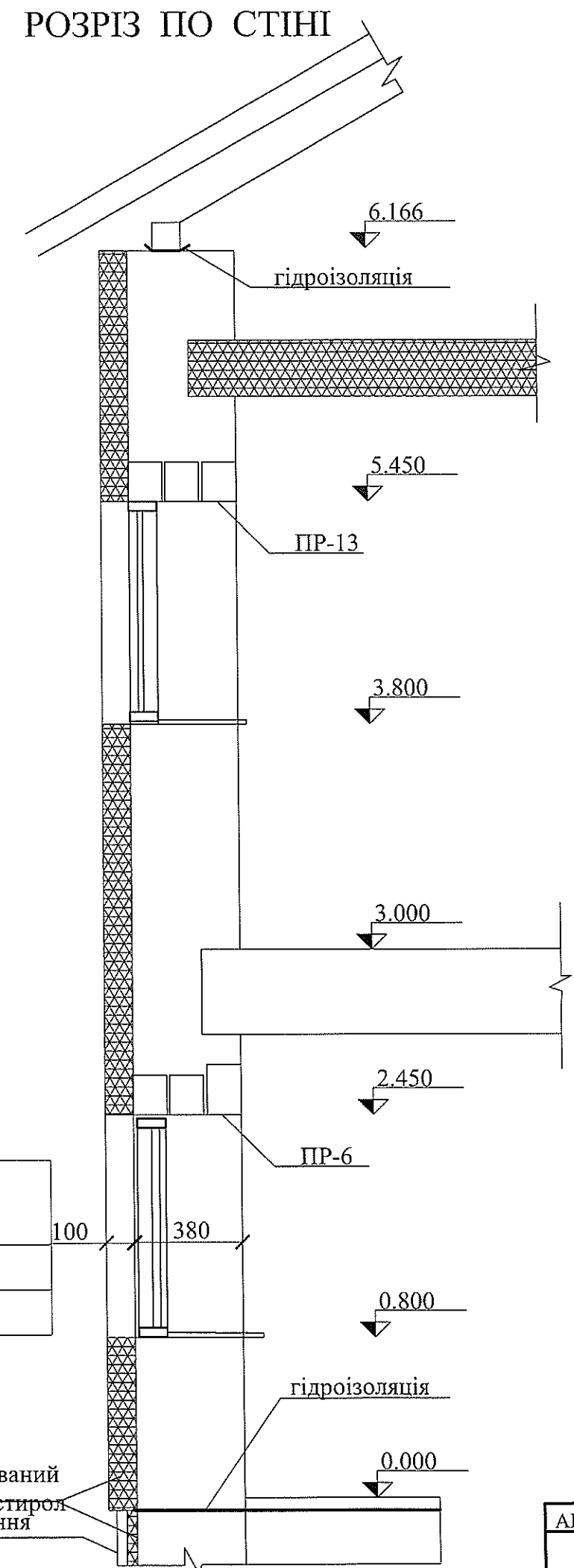
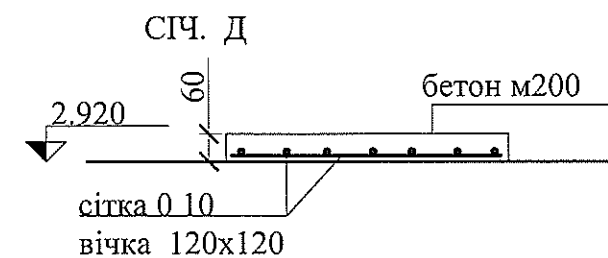
| № | ОБОЗНАЧЕННЯ | НАЙМЕНУВАННЯ | КІЛЬК. ШТ. | МАСА ОД. | ПРИМІТКА |
|---|-------------|--------------|------------|----------|----------|
|   |             | бетон М200   | 0.17м3     | 2.82м2   |          |
|   |             | сітка010     | 41м.п.     |          |          |

## СПЕЦИФІКАЦІЯ

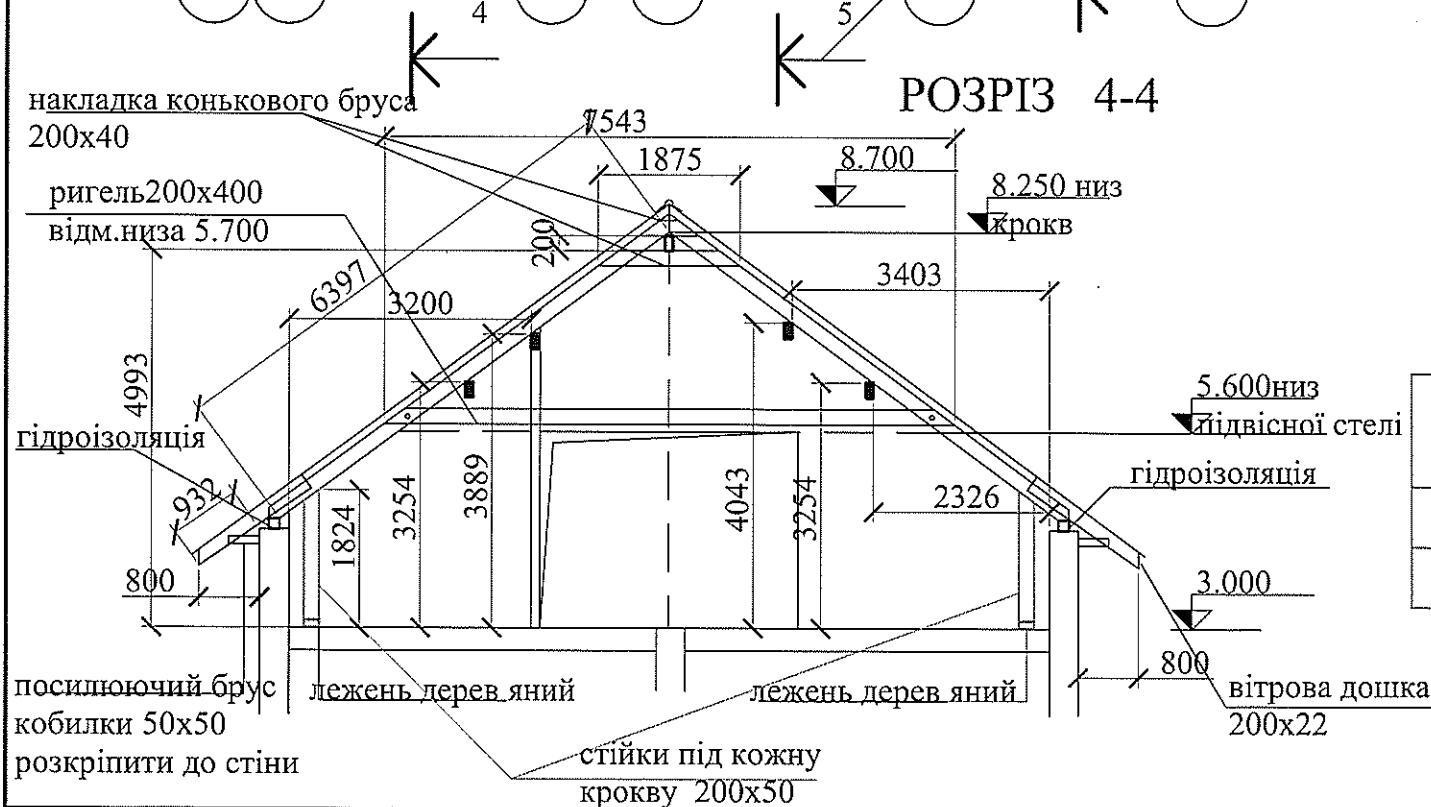
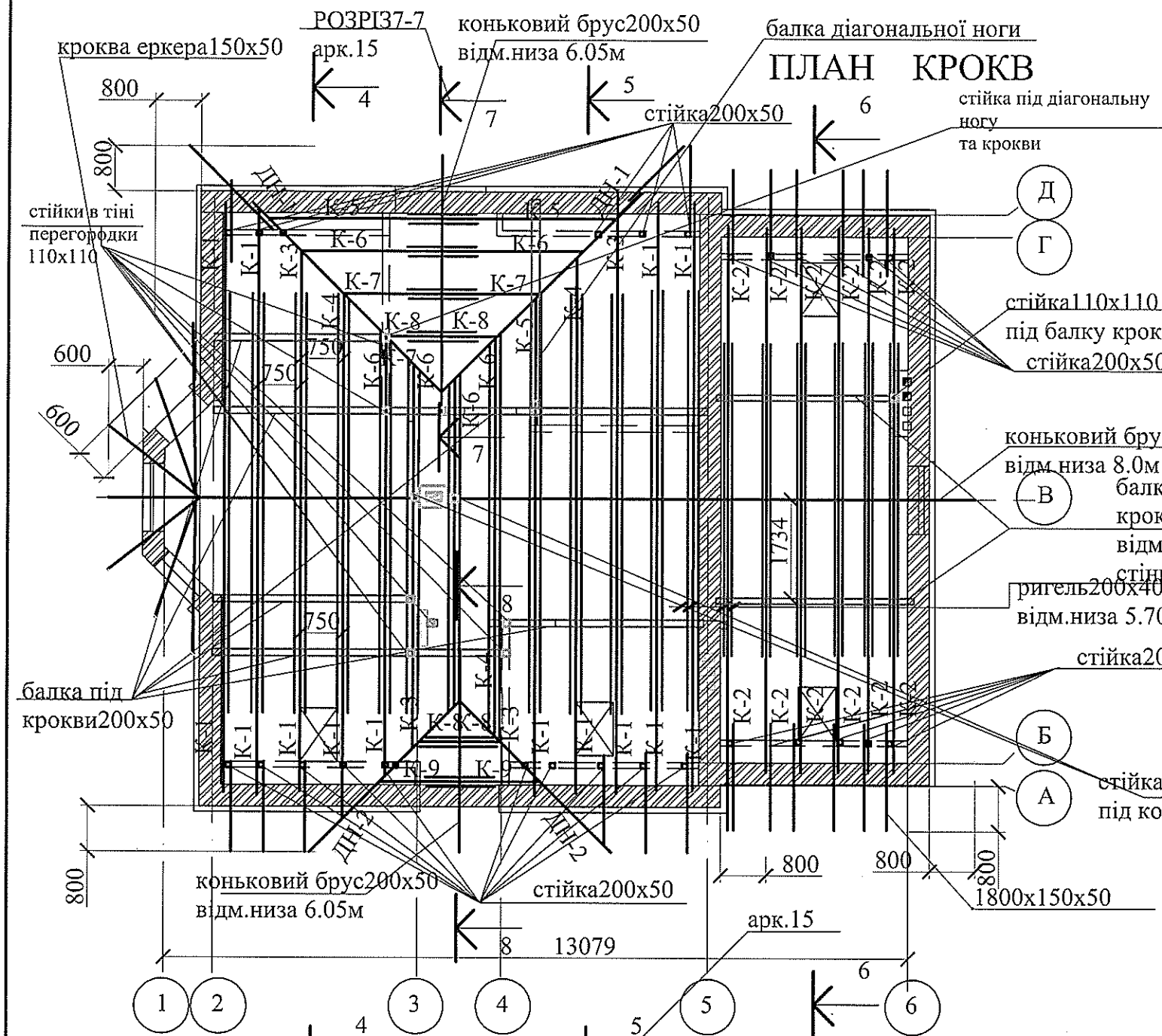
| № | ОБОЗНАЧЕННЯ | НАЙМЕНУВАННЯ | КІЛЬК. ШТ. | МАСА ОД. | ПРИМІТКА |
|---|-------------|--------------|------------|----------|----------|
|   |             | бетон М200   | 0.165м3    | 2.76м2   |          |
|   |             | сітка010     | 41м.п.     |          |          |



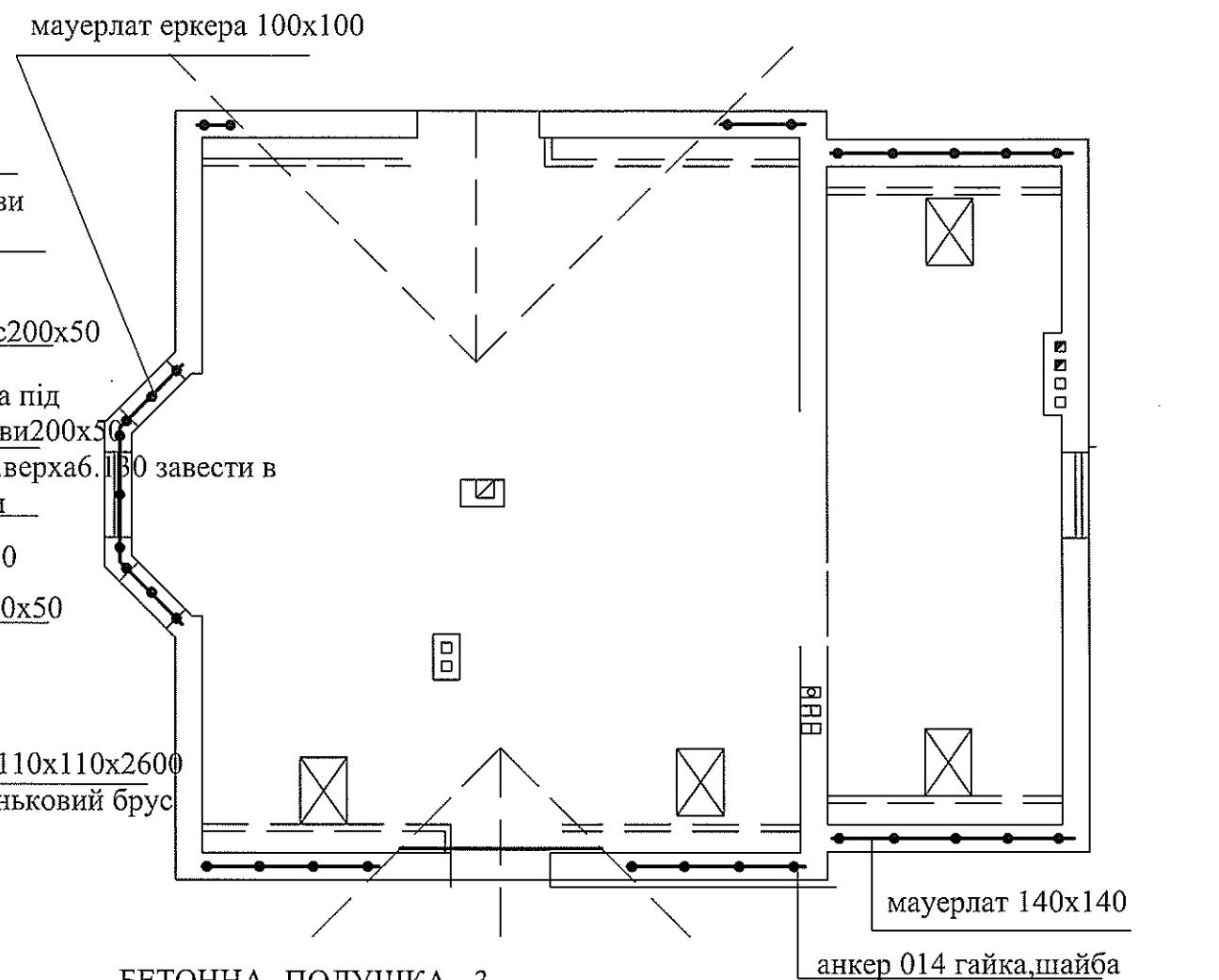
БЕТОННА ПОДУШКА -2  
ПІД СТІЙКИ КРОКВИ



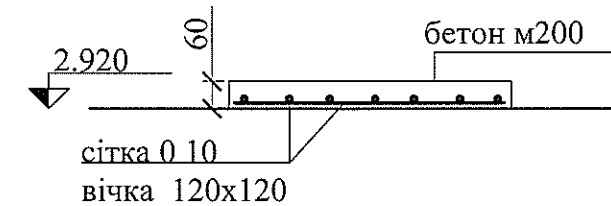
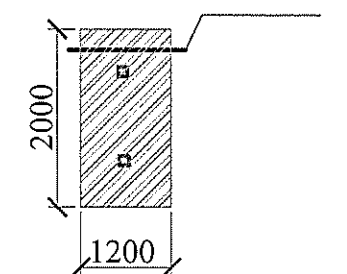




## ПЛАН РОЗМІЩЕННЯ МАУЕРЛАТА ТА АНКЕРІВ ЙОГО КРІПЛЕННЯ



БЕТОННА ПОДУШКА -3  
ПІД СТІЙКИ КРОКВИ



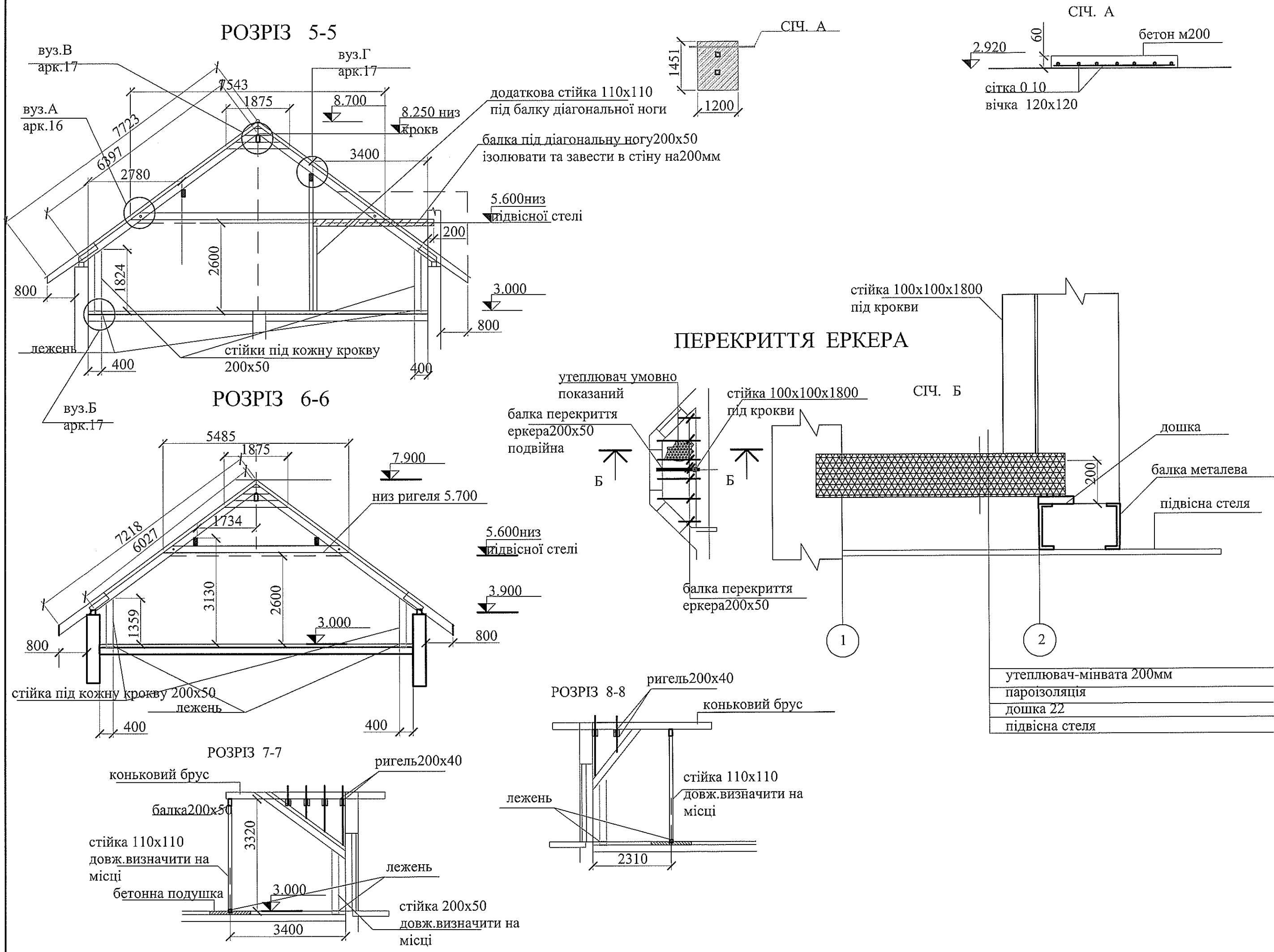
## СПЕЦИФІКАЦІЯ

| № | ОБОЗНАЧЕННЯ | НАЙМЕНУВАННЯ | КІЛЬК. ШТ. | МАСА ОД. | ПРИМІТКА |
|---|-------------|--------------|------------|----------|----------|
|   |             | бетон М200   | 0.14м3     | 2.4м2    |          |
|   |             | сітка 010    | 35м.п.     |          |          |

## ПРИМІТКА

Під усі стійки закласти лежень.



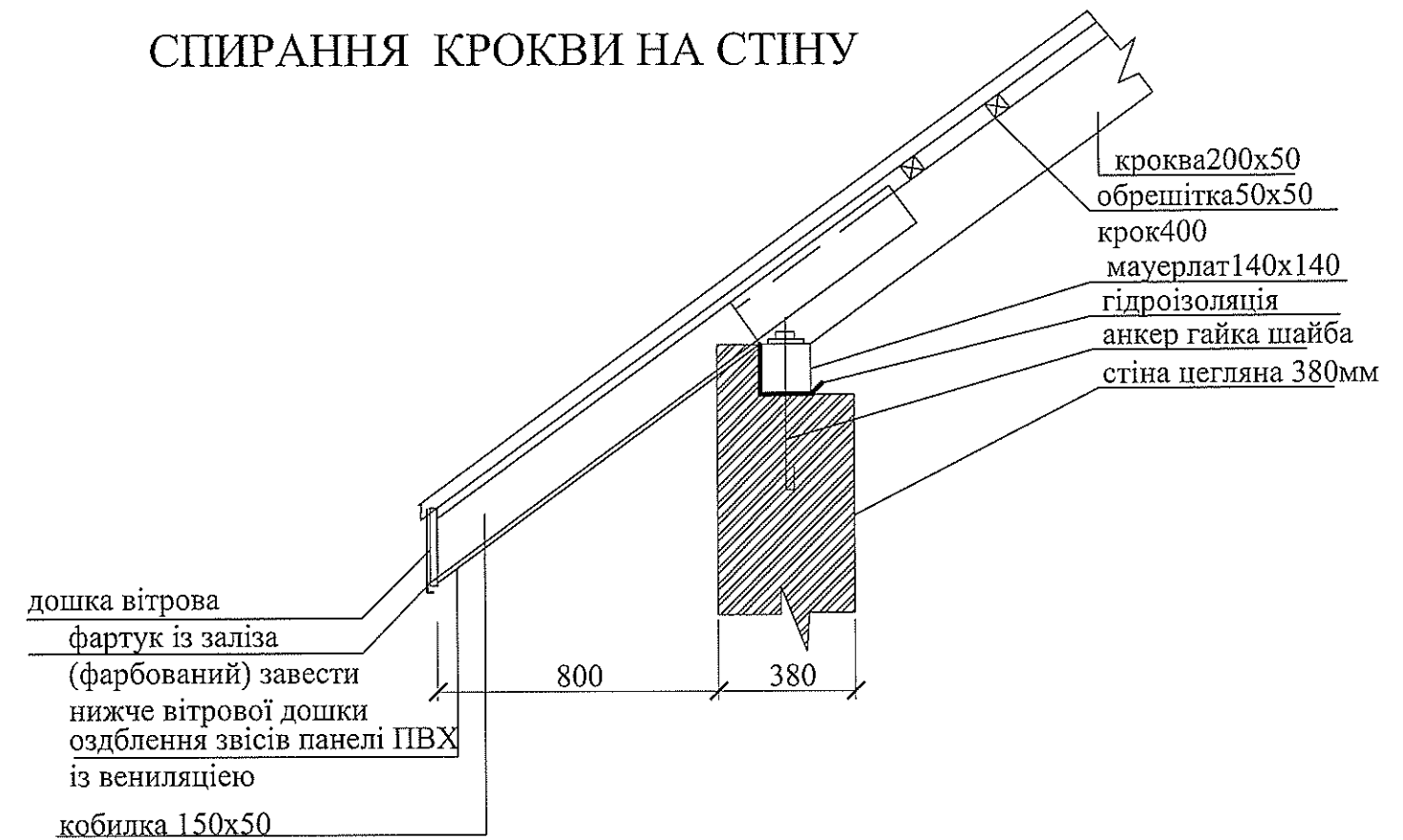


# СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ПОКРІВЛІ

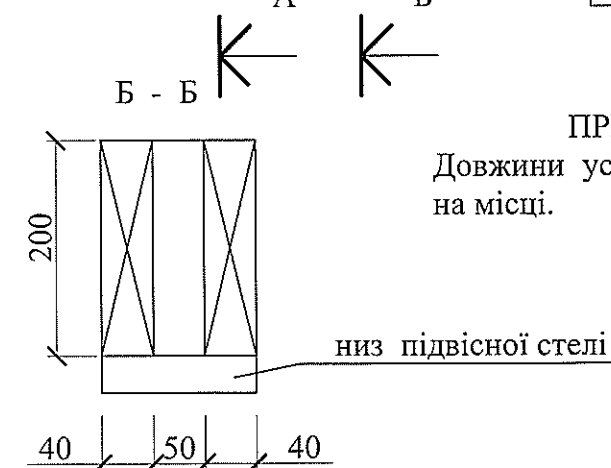
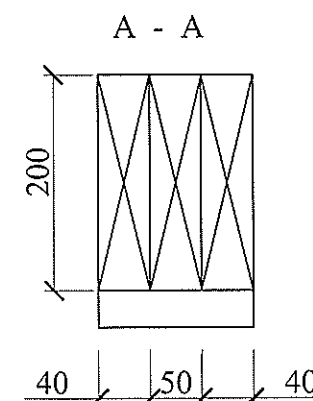
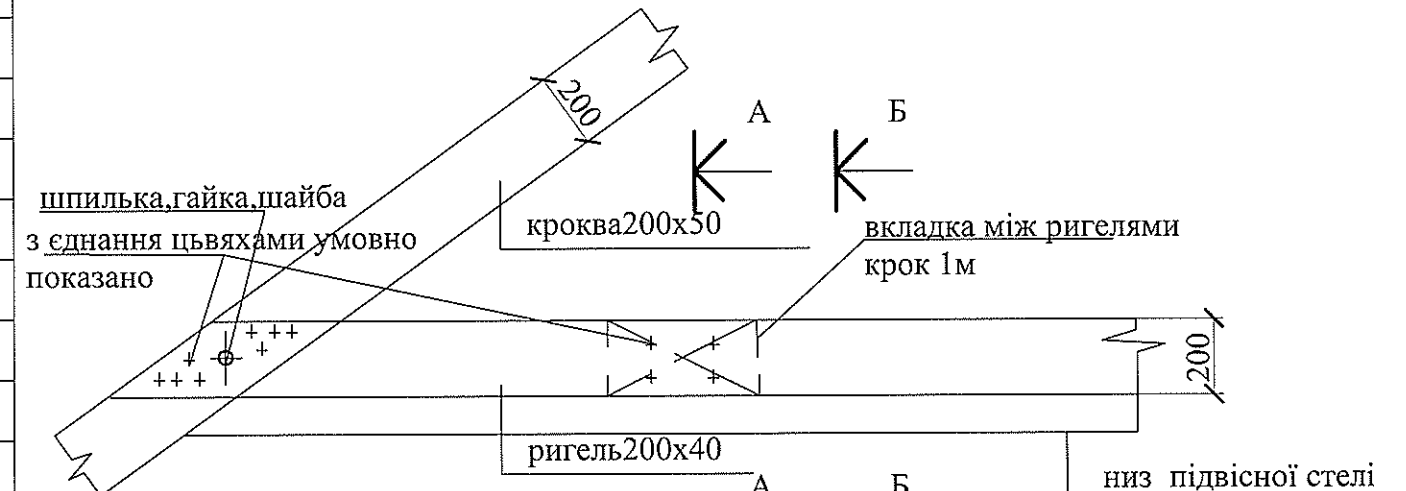
| № | ОБОЗНАЧЕННЯ | НАЙМЕНУВАННЯ                           | КІЛЬК.<br>ШТ. | МАСА<br>ОД. | ПРИМІТКА |
|---|-------------|----------------------------------------|---------------|-------------|----------|
|   |             | крокваК-1 6500X200X50                  | 13            |             | 0.68м3   |
|   |             | крокваК-2 6100X200X50                  | 12            |             | 0.73м3   |
|   |             | крокваК-3 6000X200X50                  | 4             |             | 0.24м3   |
|   |             | крокваК-4 5000X200X50                  | 3             |             | 0.1м3    |
|   |             | крокваК-5 4200X200X50                  | 3             |             | 0.12м3   |
|   |             | крокваК-6 3300X200X50                  | 5             |             | 0.16м3   |
|   |             | крокваК-7 2300X200X50                  | 2             |             | 0.04м3   |
|   |             | крокваК-8 1400X200X50                  | 4             |             | 0.04м3   |
|   |             | крокваК-9 1900X200X50                  | 2             |             | 0.038м3  |
|   |             | ригель 200x40                          | 204м.п.       |             | 2м3      |
|   |             | коньковий брус200x50                   | 18м.п.        |             | 0.18м3   |
|   |             | кобилка1900x150x50                     | 22            |             | 0.27м3   |
|   |             | накладка конькового бруса 200x40       | 66м.п.        |             | 0.5м3    |
|   |             | вітрова дошка 200x22                   | 20м.п.        |             | 0.08м3   |
|   |             | мауерлат140x140                        | 17м.п.        |             | 0.4м3    |
|   |             | анкер 014 гайка,шайба (мауерлат)       | 31            |             |          |
|   |             | балка під крокви 200x50                | 25м.п.        |             | 0.25м3   |
|   |             | стійки під крокви110x110               | 32м.п.        |             | 0.4м3    |
|   |             | стійки під крокви200x50                | 50м.п.        |             | 0.5м3    |
|   | лежень      | 200x50 під стійки(200x50)              | 16м.п.        |             | 0.16м3   |
|   |             | мауерлат еркера100x100                 | 5м.п.         |             | 0.05м3   |
|   |             | балка перекриття еркера 200x50         | 12м.п.        |             | 0.08м3   |
|   |             | діагональна нога-1 6000x200x70         | 2             |             | 0.16м3   |
|   |             | діагональна нога-2 3500x200x50         | 2             |             | 0.07м3   |
|   |             | підкіс конькового бруса2000x200x50     | 4м.п.         |             | 0.04м3   |
|   |             | обрешітка 50x50                        |               |             | 1.5м3    |
|   |             | стілка під коньковий брус 110x110x2600 | 2             |             | 0.06м3   |
|   |             | стілка під крокви еркера 100x100x1800  | 1             |             | 0.018м3  |
|   |             | вітрова дошка еркера 200x22            | 8м.п.         |             | 0.035м3  |

8.82м3

## СПИРАННЯ КРОКВИ НА СТІНУ



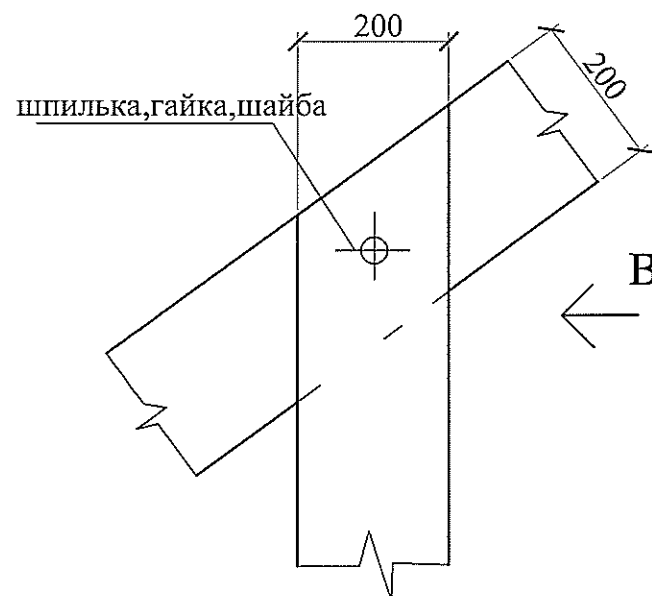
## ВУЗОЛ А



## ПРИМІТКА

Довжини усіх дерев'яних елементів корегувати на місці.

## вузол Б

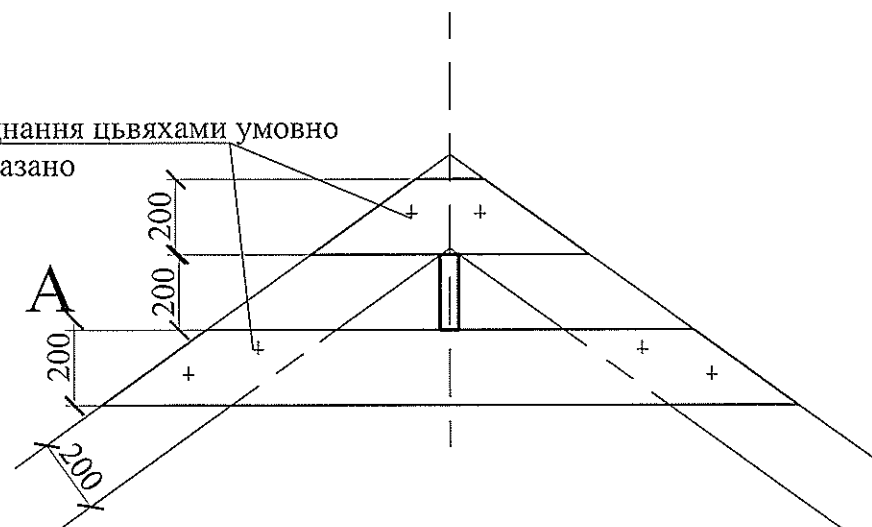


ВИД А

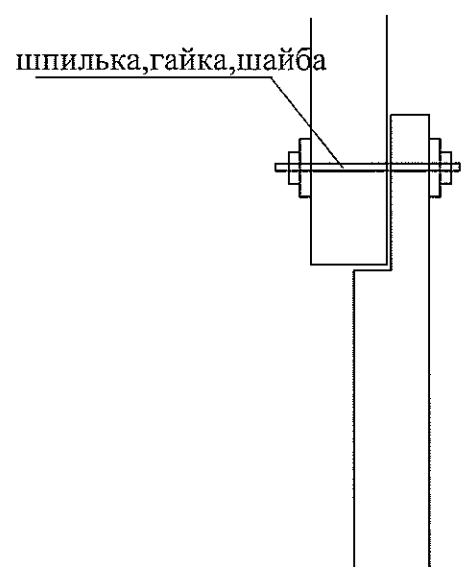
## вузол В

з'єднання цвяхами умовно показано

ВИД А



## вузол Г

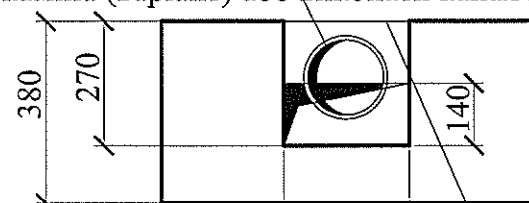


## СПЕЦИФІКАЦІЯ

| № | ОБОЗНАЧЕННЯ | НАЙМЕНУВАННЯ                     | КІЛЬК. ШТ. | МАСА ОД. | ПРИМІТКА |
|---|-------------|----------------------------------|------------|----------|----------|
|   |             | покрівля                         | 245м2      |          |          |
|   |             | дошка підвісної стелі товщ. 22мм | 2м3        |          |          |

## КАНАЛИ К-4

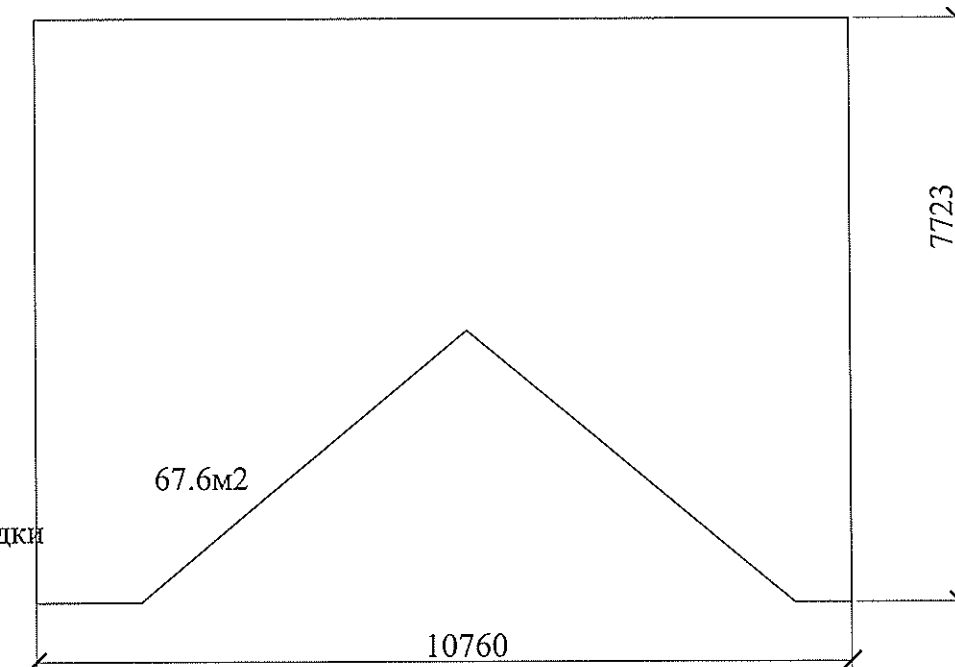
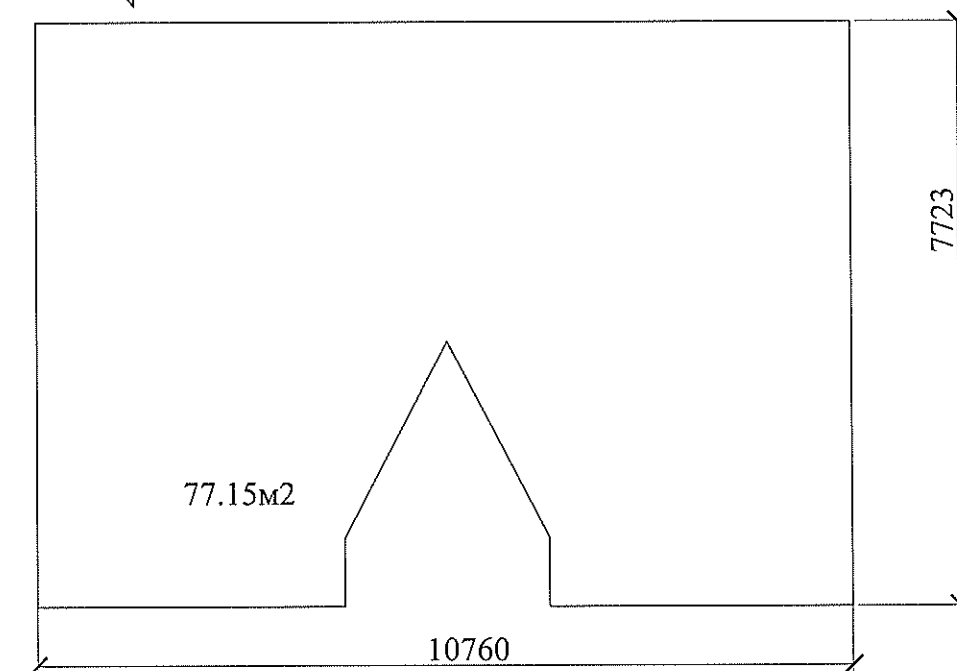
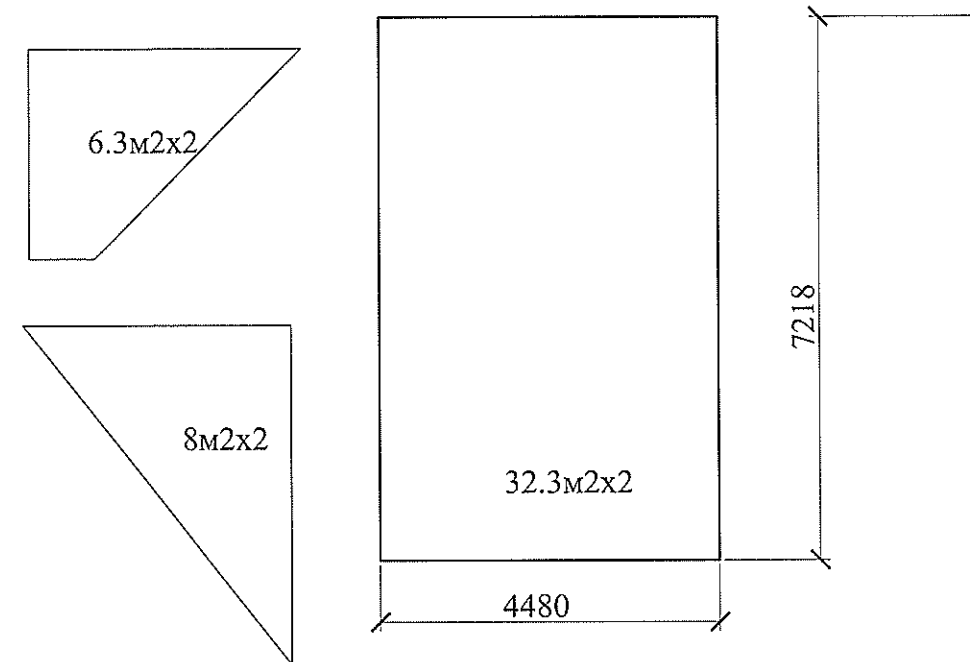
гільзована труба димовидалення каміна (варіант) або виконати канал 270x140 в кладці стіни



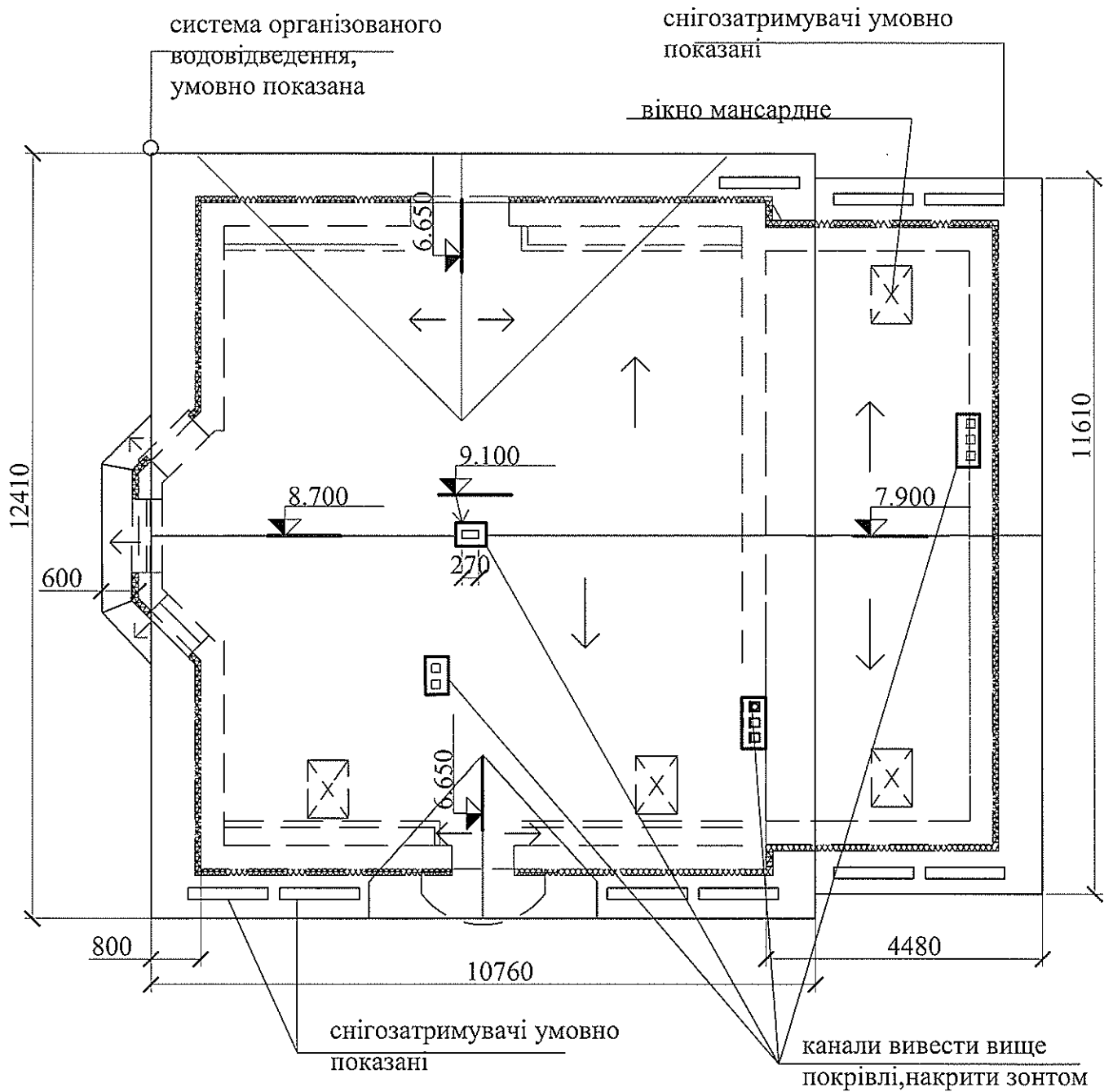
низ ртвору визначити на місці

Площу покрівлі уточнити після розкладки листів.

## РОЗГОРТКИ ПОКРІВЛІ



# ПЛАН ПОКРІВЛІ



## ФРАГМЕНТ ФАСАДУ-1

