

ФОП Шаповалов М.В.

Об'єкт: "Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області".

Житловий будинок

Стадія: робочий проект

Шифр: 485/06-2025

Розділ: 485/06-2025 - КБ (конструкції будівельні)

м. Київ. 2025 рік.

Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №

ВИХІДНІ ДАНІ

Конструктивні рішення по об'єкту "Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області" розроблені на підставі Завдання на проектування затвердженого Замовником.

Розділ робочих креслень марки "КБ" влаштування елементів фундаментів житлового будинку розроблено на основі комплексу креслень розділу "АР", "Технічного звіту про інженерно-геологічні вишукування", розроблених ТОВ "Інженерна компанія "Геобест" у серпні 2025 року.

Ділянка проектування розташована за адресою: Вінницька область, смт. Тиврів, вул. В'ячеслава Чорновола.

1.1. Основні положення.

Конструктивні рішення проекту дійсні тільки для споруди на цій земельній ділянці. Якість конструкцій забезпечується виробником конструкцій, виготовлених у відповідності з чинними будівельними нормами і стандартами, з використанням матеріалів і виробів, якість яких підтверджена відповідними сертифікатами якості. Використання даних рішень або прив'язка цього проекту для інших будівель без погодження з авторами проекту забороняється.

Розробка даного проекту є інвестиційним ризиком Замовника. Проект підлягає реалізації тільки після отримання Замовником всіх необхідних дозволів на будівництво у відповідності до чинного законодавства.

1.2. Технічні положення.

При розробці даного розділу проекту було використано наступні будівельні норми та правила:

- ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво»;
- ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги»;
- ДБН В.1.2-14:2018 «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд»;
- ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 "Будівельна кліматологія".
- ДБН В.1.1-12:2014 "Будівництво у сейсмічних районах України";
- ДБН В.1.2-2:2006 "Навантаження та впливи";
- ДБН В.2.1-10:2018 "Основи та фундаменти споруд. Основні положення проектування";
- ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013 "Настанова щодо проведення земляних робіт та улаштування основ і спорудження фундаментів";
- ДБН В.2.6-98:2009 "Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення";
- ДСТУ-Н Б В.2.6-205:2015 "Настанова з проектування монолітних бетонних і залізобетонних конструкцій будівель та споруд";
- ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015 "Настанова з виконання робіт при виготовленні та монтажі будівельних конструкцій".

1.3. Розрахункові положення.

Клас наслідків (відповідальності) - СС1.

Ступінь вогнестійкості - V.

Згідно ДСТУ-Н-Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія», ця територія відноситься до I Північно-Західного архітектурно-будівельного кліматичного району та характеризується наступними кліматичними умовами:

- абсолютні мінімальні та максимальні відмітки температур сягають мінус 37,0° С та + 40,0° С;
- район за характеристичним значенням тиску вітру на 1 м² - 3-й;

- район за характеристичним значенням маси снігового покриву на 1 м² горизонтальної поверхні - 4-й;

- у відповідності до ДБН В 1.1-12:2014, за картами ОСР-2004-А, при ймовірності перевищення сейсмічної інтенсивності 10% – сейсмічність для ділянки складає 6 балів, за картами ОСР-2004-В, при ймовірності перевищення сейсмічної інтенсивності 5% – сейсмічність для ділянки складає 6 балів, а при ймовірності перевищення сейсмічної інтенсивності 1% - 7 балів.

- характеристичні значення навантажень на підлогу та перекриття (в залежності від призначення приміщень) прийнято згідно табл. 6.2 ДБН В.1.2-2:2006 „Навантаження і впливи” та технологічних завдань.

1.4. Загальні вказівки до виконання робіт.

При виконанні робіт по влаштуванню елементів фундаментів будівлі необхідно даний комплект розглядати разом з комплектами креслень інженерних розділів.

Перед всіма роботами по бетонуванню конструкцій нульового циклу необхідно звірити всі технологічні отвори з інженерними кресленнями.

Перед влаштуванням плити підлоги прокласти всі підземні комунікації та виконати виводи елементів інженерних мереж згідно креслень даного комплексу та креслень інженерних розділів.

Всі розміри у плані і по висоті перед виготовленням та монтажем конструкцій обов'язково уточнити на місці.

При виконанні плити підлоги слідкувати, щоб поверхні плити в зонах спирання CLT стін були максимально в горизонті.

ЗАГАЛЬНІ ДАНІ

Робочі креслення марки "КБ" розроблені відповідно чинних в Україні нормативних документів у галузі будівництва.

За відносну відмітку ±0,000 прийнято рівень чистої підлоги будівлі, що відповідає абсолютній відмітці 280,600 в Балтійській системі висот.

ІНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГІЧНІ ДАНІ

1. Згідно «Технічного звіту про інженерно-геологічні вишукування», виконаних ТОВ "Інженерна компанія "Геобест" у серпні 2025 року, площа будівництва розташована по вул. В'ячеслава Чорновола в смт. Тиврів, Вінницької області.

2. Досліджувана ділянка відноситься до Східноєвропейської рівнини, Лісостепової зони, Подільсько-Придніпровського краю, розташовуючись в межах Середньобузької височинної області. У геоструктурному відношенні територія розташована в межах Подільського мегаблоку Українського кристалічного щита. В геоморфологічному відношенні територія вишукувань відноситься до Східноєвропейської полігенної рівнини, розташовуючись в межах Балтської акумулятивно-денудаційної давньодельтової рівнини на неогенових відкладах, розташовуючись в межах схилу водорозділу. Рельєф ділянки похилий зі зниженням в східному напрямку та визначається абсолютними відмітками 278,30-281,90 м.

3. Ділянка розвідана на глибину до 8-и м і у геологічному відношенні представлена наступними шарами:

- ІГЕ 1 - Ґрунтово-рослинний шар;

- ІГЕ 2 - Суглинок важкий, твердий, пилюватий, лесовий, з прошарками легкого суглинку, від темно-коричневого до світло-коричневого, сіро-коричневий, просідний.

4. Ґрунти ІГЕ 2 володіють просідними властивостями. Згідно ДБН тип ґрунтових умов по просіданню - перший. Початковий просідний тиск для шару ІГЕ-2 - 1,30 кгс/см².

5. Гідрогеологічні умови майданчика характеризуються відсутністю водоносного горизонту у ґрунтах на період вишукувань. За певних умов та обставин можливе формування "верховодки".

6. Глибина промерзання ґрунту прийнята 0,85 м.

7. Відповідно до карт загального сейсмічного районування території України (ЗСР-2004 - А, Б, С), які приведені в додатках ДБН В.1.1-12:2014 «Будівництво у сейсмічних районах України», район вишукувань відноситься до зони інтенсивностей струсів для середніх ґрунтових умов за шкалою MSK-64 - 5 балів (карта ЗСР 2004-А - ймовірність 10% перевищення сейсмічної активності протягом 50 років, або один раз за 500 років) з врахуваннями зміни №1 до ДБН В.1.1-12:2014.

8. Згідно таблиці 5.1 ДБН В 1.1-12:2014, ґрунти в межах досліджуваної ділянки за сейсмічними властивостями відносяться до II категорії (швидкість поширення сейсмічних хвиль в ґрунті - 500 м/с <Vs < 800 м/с).


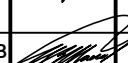
9. За сукупністю факторів, вказаних в додатку Ж ДБН А.2.1-1-2008 категорія складності інженерно-геологічних умов ділянки – II (друга) – умови середньої складності.

10. Основою фундаментів будівлі слугуватиме пошарово ущільнена щебенева подушка завтовшки 700 мм по шару ІГЕ-2, з наступними його розрахунковими характеристиками:

щільність $\rho_{II}=1,66$ (18,1) гс/см³, кут внутрішнього тертя $\phi_{II}=19^\circ$ (16°), питоме зчеплення $C_{II}=17$ (12) кПа, модуль деформації $E=153$ (102) кгс/см². В дужках вказані характеристики при замочуванні ґрунту.

11. У випадку, коли в основі виявляться ґрунти відмінні від прийнятих в проекті, необхідно повідомити про це проектну організацію для прийняття відповідних інженерних рішень.

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

						485/06-2025 - КБ		
						Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області		
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата			
						Житловий будинок		
						Стадія	Аркуш	Аркушів
						РП	2.1	
Розробив	Пирогов					Загальні дані за робочими кресленнями (початок)		
Н. контроль	Шаповалов					ФОП Шаповалов М.В.		

КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ



- Робочі креслення комплексу марки "КБ" конструкцій нульового циклу будівлі розроблено на основі комплексу креслень марки "АР", технічних креслень та вимог від виробника стінових дерев'яних панелей (CLT), а також завдань інженерних спеціальностей.
- При розробці проекту конструкцій нульового циклу будівлі враховані вимоги нормативних документів:
 - ДБН В.1.2-2:2006 "Навантаження та впливи";
 - ДБН В.2.6-98:2009 "Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення";
 - ДБН В.2.6-162:2010 "Кам'яні та армокам'яні конструкції";
 - ДБН В.2.6-33:2018 "Конструкції зовнішніх стін із фасадною теплоізоляцією".
- Для розрахунку будівельних конструкцій прийнято наступні дані:
 - характеристичне значення маси снігового покриву на 1 м² горизонтальної поверхні згідно п. 8 ДБН В.1.2-2:2006 „Навантаження і впливи” для 4-го району - 1360 Па (136 кг/м²);
 - характеристичне значення тиску вітру на 1 м² згідно п. 9 ДБН В.1.2-2:2006 „Навантаження і впливи” для 3-го району - 470 Па (47 кг/м²);
 - сейсмічне навантаження району будівництва - 6 балів;
 - характеристичні значення навантажень на плиту підлоги (в залежності від призначення приміщень) прийнято згідно табл. 6.2 ДБН В.1.2-2:2006 „Навантаження і впливи”.
- Перед виконанням робіт видалити шар родючого ґрунту з під плями забудови, та складувати його в зручному місці для подальшої рекультивациі. Передбачити заходи по відведенню поверхневих вод від плями забудови. При розробці котловану керуватися кресленнями генплану та зовнішніх мереж. Перед виконанням земляних робіт обов'язково відшурфувати (за необхідності) та винести (за необхідності) інженерні мережі, котрі знаходяться на ділянці забудови.
- Фундаменти - суцільна монолітна залізобетонна плита завтовшки 300 мм. Залізобетонні монолітні конструкції фундаментної плити будівлі і тераси виконувати з важкого бетону класу С20/25 (В25). По периметру будівлі - відстанка шириною не менше 1м.
- Під фундаментами виконати підготовку з бетону класу С8/10 (В10) завтовшки 100 мм з випуском її на 100 мм за межі тіла фундаменту.
- Метод бетонування монолітних елементів при температурі навколишнього середовища нижче 0°С визначається проектом виконання робіт. Міцність бетону монолітних конструкцій до моменту можливого замерзання повинна бути не менше 40% проектної міцності.
- Після прокладки інженерних комунікацій, щілини, що залишилися у отворах фундаментної плити (за необхідності) закласти згідно ПВР та вузлів, розроблених підрядною організацією з гідроізоляції.
- Вертикальну та горизонтальну гідроізоляцію фундаментів дивись креслення марки АР.
- Зворотну засипку пазах виконувати місцевим талим ґрунтом з пошаровим ущільненням шарами 150-200 мм до отримання щільності $\rho=1,65 \text{ т/м}^3$.
- Всі роботи по устрою опалубки, армуванню та бетонуванню виконувати згідно ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015.
- Роботи виконувати по "Проекту виконання робіт", в якому повинні бути відображені вимоги глав ДБН, ДСТУ, настанов, вказівок даного проекту, а також заходи по техніці безпеки при виконанні робіт.

Увага! У специфікаціях та відомостях витрат сталі зазначено теоретичні витрати матеріалів. Фактичні витрати матеріалів (з врахуванням розкрою, напуску фоновної арматури, прирізки тощо) визначається виконавцем будівельно-монтажних робіт за виробничими нормами витрат матеріалів погодженими з замовником та проектною організацією.

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДО АРМАТУРНИХ І БЕТОННИХ РОБІТ

- Арматурні роботи вести відповідно кресленням проекту, проекту виконання робіт і вимогам ДБН В.2.6-98:2009, ДСТУ Б В.2.6-145:2010, ДСТУ Б В.2.6-168:2011, а також ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015.
- Класи арматурної сталі прийняти по ДСТУ 3760:2019.
- При надходженні сталі без сертифікатів, необхідно виконати контрольні випробування арматурної сталі по ГОСТ 12004-81.
- Арматурні стержні в'язати в'язальним дротом, ззовні сітки в кожному перетинанні, а в середині через одно вічко в шаховому порядку.
- Визначення точності зварних хрестових з'єднань виконувати згідно ДСТУ Б В.2.6-168:2011.
- Застосування дугового електрозварювання хрестоподібних з'єднань (без додаткових конструктивних елементів і примусового формування шва в інвентарних мідних формах) допускається тільки для з'єднань, що мають монтажне значення.
- Застосування дугового електрозварювання хрестоподібних з'єднань без погодження з проектною організацією - забороняється.
- Для дугового електрозварювання арматури (за необхідності) примінити електроди зварювання типу Э-42 по ГОСТ 9467 з цілим, що невідлущується, сухим покриттям. Замінювати електроди на інші, що понижують міцність металу, шва, без погодження з проектною організацією - забороняється.
- Бетонні роботи вести згідно креслень проекту, проекту виконання робіт (ПВР) і вимогам ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015.
- Матеріал залізобетонних конструкцій - щільно вібрований бетон класу С20/25 (В25) W6.
- Демонтаж несучих конструкцій опалубки виконувати після досягнення бетоном конструкції не менше 70% проектної міцності.
- Стики стержнів робочої арматури виконувати в напуск (без зварювання). Арматуру гнути виключно в холодному стані.

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

						485/06-2025 - КБ				
						Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області				
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Житловий будинок		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	2.2	
Розробив	Пирогов					Загальні дані за робочими кресленнями (продовження)		ФОП Шаповалов М.В.		
Н. контроль	Шаповалов									


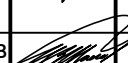
ТЕХНІЧНІ ВКАЗІВКИ НА ВИКОНАННЯ РОБІТ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД

- Дані вказівки відносяться до періоду виконання будівельних робіт при середній добовій температурі зовнішнього повітря нижче 5°C і мінімальній добовій температурі нижче 0°C.
- Приготування бетонної суміші необхідно виконувати в бетонозмішувальних установках з підігрівом, застосовуючи підігріту воду, підігріті заповнювачі, котрі забезпечують отримання бетонної суміші з температурою не нижче потрібної за розрахунком.
- Методи та засоби транспортування повинні забезпечувати недопущення зниження температури бетонної суміші нижче потрібної за розрахунком.
- Стан основи, на котру вкладається бетонна суміш, а також температура основи і метод вкладання повинні виключати можливість замерзання суміші в зоні контакту з основою. При витримуванні бетону в конструкції методом термосу, при попередньому розігріві бетонної суміші, а також при застосуванні бетону з протиморозними домішками допускається вкладання суміші на невідігріту, непучинисту основу або старий бетон, якщо по розрахунку в зоні контакту протягом розрахункового періоду витримки бетону не станеться його замерзання. При температурі повітря нижче 10°C бетонування густоармованих конструкцій з арматурою діаметром більше 24 мм, слід виконувати з попереднім відігрівом металу до плюсової температури або місцевим вібруванням суміші. Час вібрування бетонної суміші повинен бути збільшений не менше ніж на 25% порівняно з літніми умовами.
- Неопалублені поверхні конструкцій слід вкривати паро- і теплоізоляційними матеріалами безпосередньо по закінченні бетонування. Випуски арматури забетонованих конструкцій повинні бути вкриті або утеплені на висоту (довжину) не менше 0,5 м.
- Температура бетонної суміші, укладеної в опалубку, до початку витримування або термообробки:
 - при методі термосу - встановлюється з розрахунку не нижче 5°C;
 - з протиморозними добавками - не менше ніж на 5°C вище температури замерзання розчину затворення;
 - при тепловій обробці - не нижче 0°C.
- ПВР у зимовий період розробляється згідно вимог чинних будівельних норм, правил та відповідних розділів серій з урахуванням існуючої бази підрядника.
- Особи, які відповідають за виконання робіт у зимовий період, повинні бути ознайомлені з вказівками ПВР у зимовий період.
- Виконання робіт методом "заморожування" проектом забороняється.
- ПВР повинен забезпечувати 100% міцність елементів і конструкцій, геометричну стійкість і незмінність елементів в цілому.
- У журналі виконання робіт щодня повинні фіксуватися температура повітря, на початку і у кінці робіт, температура бетонної суміші, температура поверхні на яку вкладається бетон, метод обігріву та ізоляції, тривалість та режим витримування бетону, використання протиморозних добавок, загальний опис погодних умов (ті, що можуть впливати на процес бетонування: сніг, вітер тощо), та умови зберігання контрольних зразків бетону.

ОСНОВНІ ВИДИ РОБІТ ТА КОНСТРУКЦІЙ, НА ЯКІ СКЛАДАЮТЬСЯ АКТИ НА ЗАКРИТТЯ ПРИХОВАНИХ РОБІТ, АКТИ ПРОМІЖНОГО ПРИЙНЯТТЯ ВІДПОВІДАЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ

- 1. Земляні роботи**
 - Улаштування земляних робіт, насипів та зворотних засипок у котлованах і траншеях;
 - Улаштування пошарового ущільнення ґрунту (досягнення проектної щільності, товщина кожного відсипаного та ущільнюваного шару тощо);
 - Улаштування дренажів;
 - Зняття та використання для рекультивації родючого шару ґрунту.
- 2. Основи та фундаменти**
 - Улаштування основи під фундаменти (із зазначенням розмірів, позначок дна котловану, відповідності фактичного нашарування та властивостей ґрунту тим, що зазначені в проекті);
 - Перевірка ґрунтів основ на відсутність порушень їх природних властивостей або якості їх ущільнення в порівнянні з проектними даними.
- 3. Бетонні та залізобетонні конструкції монолітні**
 - Монтаж і підготовка опалубки до бетонування;
 - Монтаж арматурних виробів та закладних деталей;
 - Виконання зварювальних робіт;
 - Виконання антикорозійного захисту з'єднань;
 - Улаштування усадкових і температурних швів у конструкціях;
 - Прийняття готових бетонних та залізобетонних конструкцій.
- 4. Гідроізоляція**
 - Підготовка поверхні нижчерозташованих елементів конструкцій під ізоляцію;
 - Улаштування ґрунтової поверхні під ізоляцію;
 - Улаштування проміжних шарів ізоляції;
 - Виконання гідроізоляція деформаційних швів.
- 5. Металеві конструкції**
 - Вибірковий контроль швів зварних з'єднань.

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № об.

						485/06-2025 - КБ			
						Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Житловий будинок	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	2.3	
Розробив	Пирогов					Загальні дані за робочими кресленнями (закінчення)	ФОП Шаповалов М.В.		
Н. контроль	Шаповалов								

Відомість документів, на які посилаються та які додаються

Позначення	Найменування	Примітки
	<u>Документи, на які посилаються</u>	
ДБН В.1.2-2:2006	Навантаження та впливи	
ДБН В.2.1-10-2018	Основи та фундаменти споруд	
ДБН В.2.6-98:2009	Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення	
ДСТУ Б В.2.7-176:2008	Суміші бетонні та бетон. Загальні технічні умови	
ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013	Настанова щодо проведення земляних робіт та улаштування основ і спорудження фундаментів	
ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015	Настанова з виконання робіт при виготовленні та монтажі будівельних конструкцій	
ДСТУ 3760:2019	Прокат арматурний для залізобетонних конструкцій	
ДСТУ Б В.2.6-145:2010	Захист бетонних і залізобетонних конструкцій від корозії	
	"Рекомендації по применению арматурного проката по ДСТУ 3760-98" Держбуду України	

Відомість специфікацій

Лист	Найменування	Примітки
6	Специфікація армування фундаментної плити на відм. -0,165	

Загальні вказівки до виконання металевих конструкцій

1. Вихідні данні

- 1.1. Металоконструкції запроектовані згідно вимогам:
 - ДБН В.2.6-198:2014 "Сталеві конструкції. Норми проектування";
 - ДБН В.1.2-2:2006 "Навантаження і впливи".
- 1.2. За умовну відмітку 0,000 прийнята відмітка чистої підлоги 1-го поверху.
- 1.3. Робочі креслення розроблені відповідно до діючих норм, правил та стандартів на території України.

2. Основні розрахункові положення

- 2.1. Розрахунок металоконструкцій виконано у відповідності до наступних нормативних документів:
 - ДБН В.2.6-198:2014 "Сталеві конструкції. Норми проектування";
 - ДБН В.1.2-2:2006 "Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Навантаження і впливи. Норми проектування".
 - ДСТУ Б В.1.2-3:2006 "Прогини і переміщення. Вимоги проектування".
 - ДБН В.1.2-14:2018 "Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд".

3. Матеріал конструкцій та з'єднань елементів

- 3.1. Марки сталі для елементів конструкцій та умови постачання вказані у технічній специфікації металу.
- 3.2. Матеріали для зварних з'єднань приймати по додатку Д ДБН В.2.6-198:2014 "Сталеві конструкції. Норми проектування".
- 3.3. Куткові шви прийняті по розрахунку та в залежності від товщини зварюваних елементів, відповідно табл. 16.1 ДБН В.2.6-198:2014 "Сталеві конструкції. Норми проектування". Мінімальний кутковий шов kf=4 мм.
- 3.4. Контроль якості зварних швів виконувати у відповідності з ДСТУ Б В.2.6-199:2014 "Конструкції металеві будівельні. Вимоги до виготовлення".
- 3.5. Монтажне зварювання проводити електродами типу Э42А (УОНИ 13/45) по ГОСТ 9467-75.
- 3.6. Болтові монтажні з'єднання (за необхідності) виконувати на болтах М12 по ДСТУ ГОСТ 7798:2008, класу міцності 8.8. за ДСТУ ISO 898-1:2015 з клеймом заводу та маркуванням класу міцності, клас точності В; гайки класу міцності 6 по ДСТУ ISO 898-2:2015. В болтових з'єднаннях мають бути передбачені заходи для запобігання розкручування гайок (встановлення пружних шайб за ГОСТ 6402-70 чи контргайок).
- 3.7. Приєднання металевих конструкцій до несучих залізобетонних конструкцій (за необхідності) - через закладні елементи, або на анкерах М12 довжиною 100 мм (аналог HILTI).

4. Вказівки по виготовленню та монтажу металоконструкцій

- 4.1. Виготовлення та монтаж металоконструкцій виконувати у відповідності до вимог:
 - існуючого проекту;
 - ДСТУ Б В.2.6-199:2014 "Конструкції металеві будівельні. Вимоги до виготовлення";
 - ДСТУ Б В.2.6-200:2014 "Конструкції металеві будівельні. Вимоги до монтажу";
 - проекту виконання робіт (ПВР), що виконується спеціалізованою організацією.
- 4.2. Технологічний процес зварювання повинен забезпечити якісне зварювання з'єднуємих елементів, високу якість з'єднань, а також мінімальні усадочні та залишкові напруження зварюємих елементів. При цьому повинні використовуватись методи, що забезпечують зменшення швидкості охолодження та підігрів елементів, що з'єднуються, по ДСТУ Б В.2.6-199:2014 "Конструкції металеві будівельні. Вимоги до виготовлення". Також потрібно дотримуватись вимог безпеки під час виконання зварювальних робіт згідно ДСТУ 2489-94 "Система стандартів безпеки праці. Контактне зварювання. Вимоги безпеки".

5. Антикорозійний захист

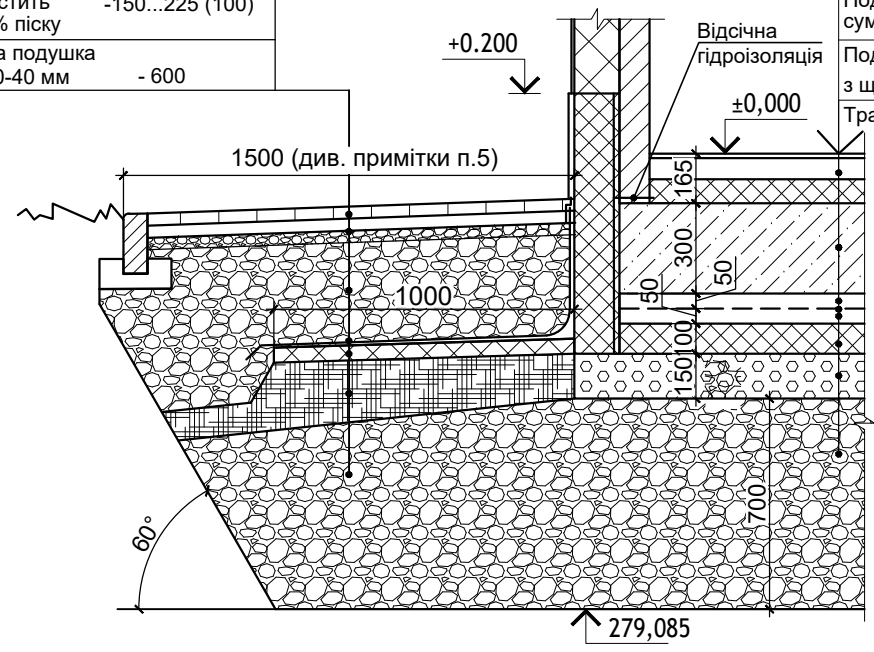
- 5.1. Захист металоконструкцій від корозії виконувати у відповідності до вимог:
 - ДСТУ Б В.2.6-193:2013 "Захист металевих конструкцій від корозії. Вимоги до проектування";
 - ДСТУ-Н Б В.2.6-186:2013 "Настанова щодо захисту будівельних конструкцій будівель та споруд від корозії";
 - ГОСТ 12.3.005-75 "Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности".
- 5.2. Перед нанесенням ґрунтовки, металоконструкції у відповідності з ГОСТ 9.402-80* необхідно очистити від окисів (іржі, окалини) та жирних плям. При цьому, необхідно забезпечити III ступінь очистки.
- 5.3. Металоконструкції ґрунтуються 2-ма шарами ґрунтовки ГФ-021 та пофарбувати 2-ма шарами емалі ПФ-115 або іншими аналогічними емалями.
- 5.4. Захист металевих конструкцій з нормованою межею вогнестійкості виконувати вогнезахисними матеріалами у відповідності до ДБН В.1.1-7-2016 "Пожежна безпека об'єктів будівництва". Марка, товщина, склад та технологія нанесення вогнезахисного покриття розробляється і виконується спеціалізованою організацією.

						485/06-2025 - КБ				
						Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області				
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Житловий будинок		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	2.4	
Розробив	Пирогов					Загальні дані за робочими кресленнями. Відомість специфікацій		ФОП Шаповалов М.В.		
Н. контроль	Шаповалов									

A

Елементи мощення ВБН (В30) F200	- 40
Піщано-цементна суміш (цемент М400 100÷150 кг/м³)	- 40
Щебінь фр. 20+40 мм	-50
Щебінь фр. 40+70мм	- змінна (в залежності від рівня землі)
Профільована мембрана+геотекстиль по типу Плантер ГЕО	
Екструдований пінополістирол по типу XPS Sweetondale Carbon eco	-50
Жирна глина, яка містить в собі не більше 10% піску	-150...225 (100)
Подушка - щебенева подушка з щебеню фракції 20-40 мм	- 600

Склад підлоги див. АР	- 165
Монолітна залізобетонна плита	- 300
Бетонна підготовка С8\10	- 50
Гідроізоляція рулонна по типу "Техноеласт ЭПП" - 2шари	
Праймер бітумний по типу "Праймер бітумний №1 Sweetondale"	
Бетонна підготовка С8\10	- 50
Екструдований пінополістирол по типу Sweetondale Carbon eco sp	- 100
Подушка - щебенево-піщана суміш (ЩПС С5)	- 150
Подушка - щебенева подушка з щебеню фракції 20-40 мм	- 700
Трамбований ґрунт основи	



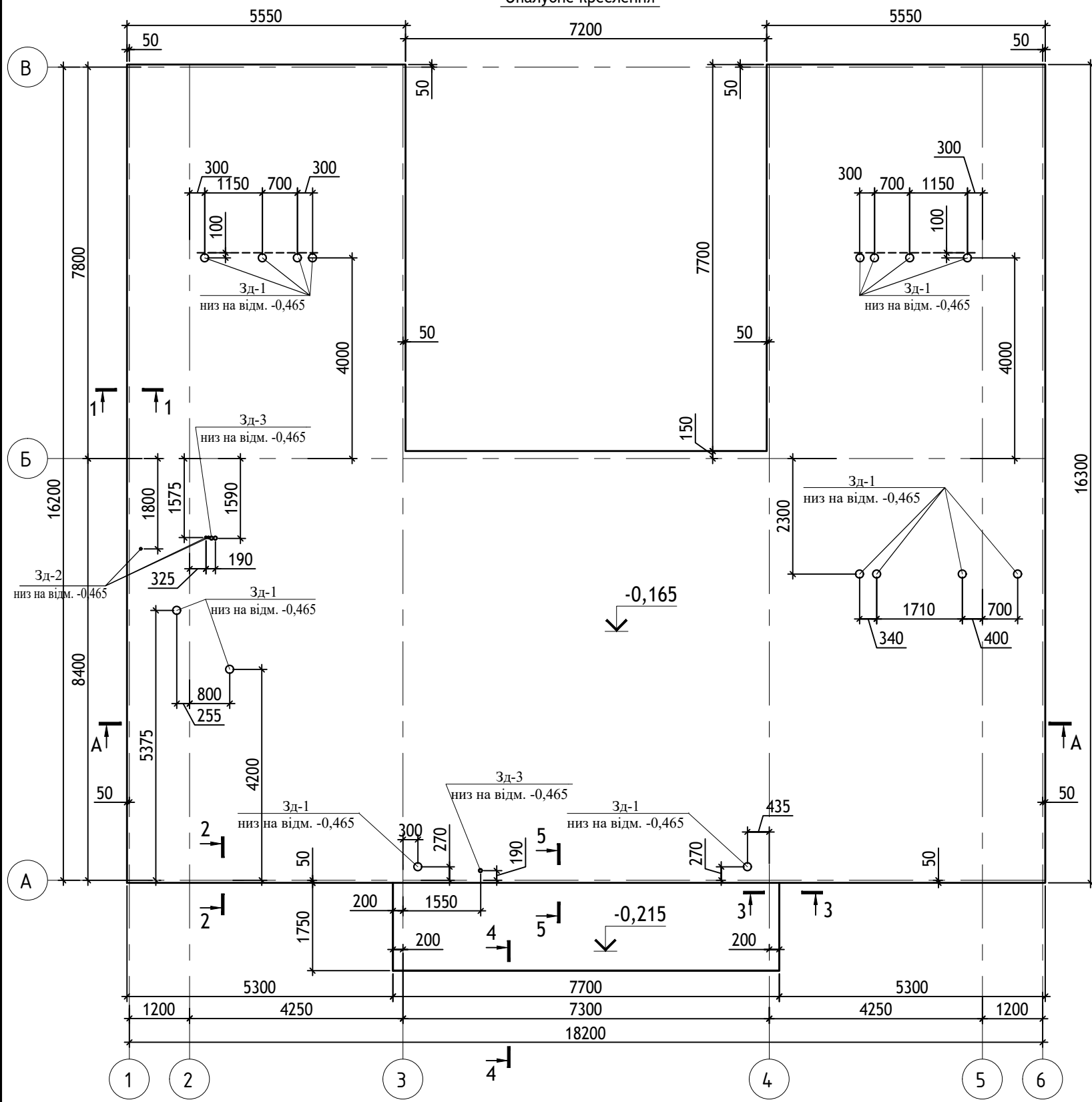
1. Геологічний розріз 1-1 прийнято згідно «Технічного звіту про інженерно-геологічні вишукування», виконаних 2025 року.
2. Інженерно-геологічні елементи (ІГЕ) та їх розрахункові характеристики дивись таблицю (див. «Технічний звіт про інженерно-геологічні вишукування»).
3. Основою фундаментів для будівлі буде слугувати пошарово ущільнена подушка зі щебеню фракції 20-40 мм завтовшки 700 мм.
4. Після відкопки котловану, ґрунт основи (шар ІГЕ-2) протрамбувати важкою трамбовкою.
5. Щебеневою подушкою вийти за зовнішні грані будівлі не менше ніж на 1500 мм (див. вузол А).

Інв. № об.	Зам. інв. №
Підпис і дата	

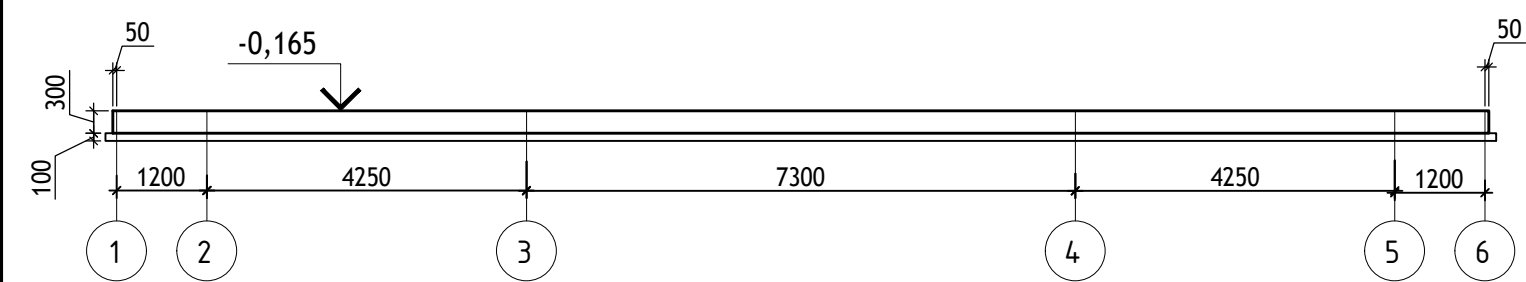
						485/06-2025 - КБ			
						Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області			
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Житловий будинок	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	2.6	
Розробив	Пирогов					Вузол А. Примітки	ФОП Шаповалов М.В.		
Н. контроль	Шаповалов								

Схема розташування фундаментної плити на відм. -0,165

Опалубне креслення



A - A



1. Загальні дані дивись аркуш 2.1-2.4.
2. Даний аркуш розглядати разом з аркушами 4...6.
3. За відносну відмітку 0,000 прийнято рівень чистої підлоги 1-го поверху будівлі, що відповідає абсолютній відмітці 280,600.
4. Схему розбивних осей дивись креслення марки АР. Перед початком робіт всі розміри та прив'язки до осей перевірити по місцю згідно до наданих креслень.
5. Всі роботи по виготовленню монолітних залізобетонних конструкцій фундаменту виконувати у повній відповідності з вимогами:
ДБН В.2.1-10-2018 "Основи та фундаменти споруд";
ДСТУ-НБ В.2.1-28:2013 "Настанова щодо проведення земляних робіт та улаштування основ і фундаментів";
ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015 "Настанова з виконання робіт при виготовленні та монтажі будівельних конструкцій";
ДБН А.3.1-5-2016 "Організація будівельного виробництва";
ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення".
6. Під фундаментом плитою виконати підготовку з бетону кл. С8/10 (В10) товщиною 100 мм, виступивши за контур фундаменту на 100 мм.
7. В якості основи під фундамент прийнята пошарово ущільнена подушка зі щебеню фракції 20-40 мм товщиною 700 мм, поверх якої вкладається шар із щебенево-піщаної суміші (ЩПС С5) товщиною 150 мм.
8. Контроль якості арматурного прокату здійснювати згідно ДСТУ 3760:2019. Арматура класу А240С - гарячекатана (марка сталі СтЗпс), А500С - термомеханічно зміцнена, марку сталі прийняти по ДСТУ 3760:2019.
9. Стикування арматури, за необхідності, виконати внапуск (без зварювання) і розташувати врозбіг (не більше 50% від загальної площі перерізу арматури). Осі суміжних стиків зміщувати відносно один одного (див. Деталь стикування арматури внапуск на відповідних аркушах).
10. Всі монтажні з'єднання арматури (крім обумовлених) виконувати в'язальним (відпаленим) дротом діаметром 1...2 мм за ГОСТ 3282-74.
11. Арматурні стержні гнути виключно в холодному стані.
12. Шви бетонування (за необхідності) повинні бути підготовлені у відповідності з вимогами ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015 (очищені від цементної плівки, зерен наповнювача, що не схватилися, бруду та промиті водою).
13. Допуски на виконання армування та бетонування конструкцій дивитись ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015.
14. Для забезпечення необхідної величини захисного шару застосовувати фіксатори з пластмаси, бетонні, азбестоцементні. Всі фіксатори повинні мати малу поверхність контакту з опалубкою.
15. Підготовлена до бетонування опалубка і змонтована арматура конструкцій підлягає прийманню зі складанням актів на закриття прихованих робіт при участі авторського та технічного нагляду.
16. Склад бетонної суміші має відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-176-2008 (ГОСТ 7473-94).
17. Укладання бетонної суміші в конструкції проводити з обов'язковим її ущільненням при допомозі вібраторів.
18. Догляд за бетоном здійснювати відповідно до пункту 5.4 ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015.
19. До моменту розпалубки міцність бетону повинна бути не менше 70% від проектної.
20. При середньодобовій температурі нижче 5°C, передбачити заходи по захисту бетону від промерзання. При середньодобовій температурі вище +25°C передбачити заходи по захисту свіжеукладеного бетону від втрати вологи.
21. Схему посадки фундаментів будівлі на інженерно-геологічний розріз дивись аркуш 2.5.

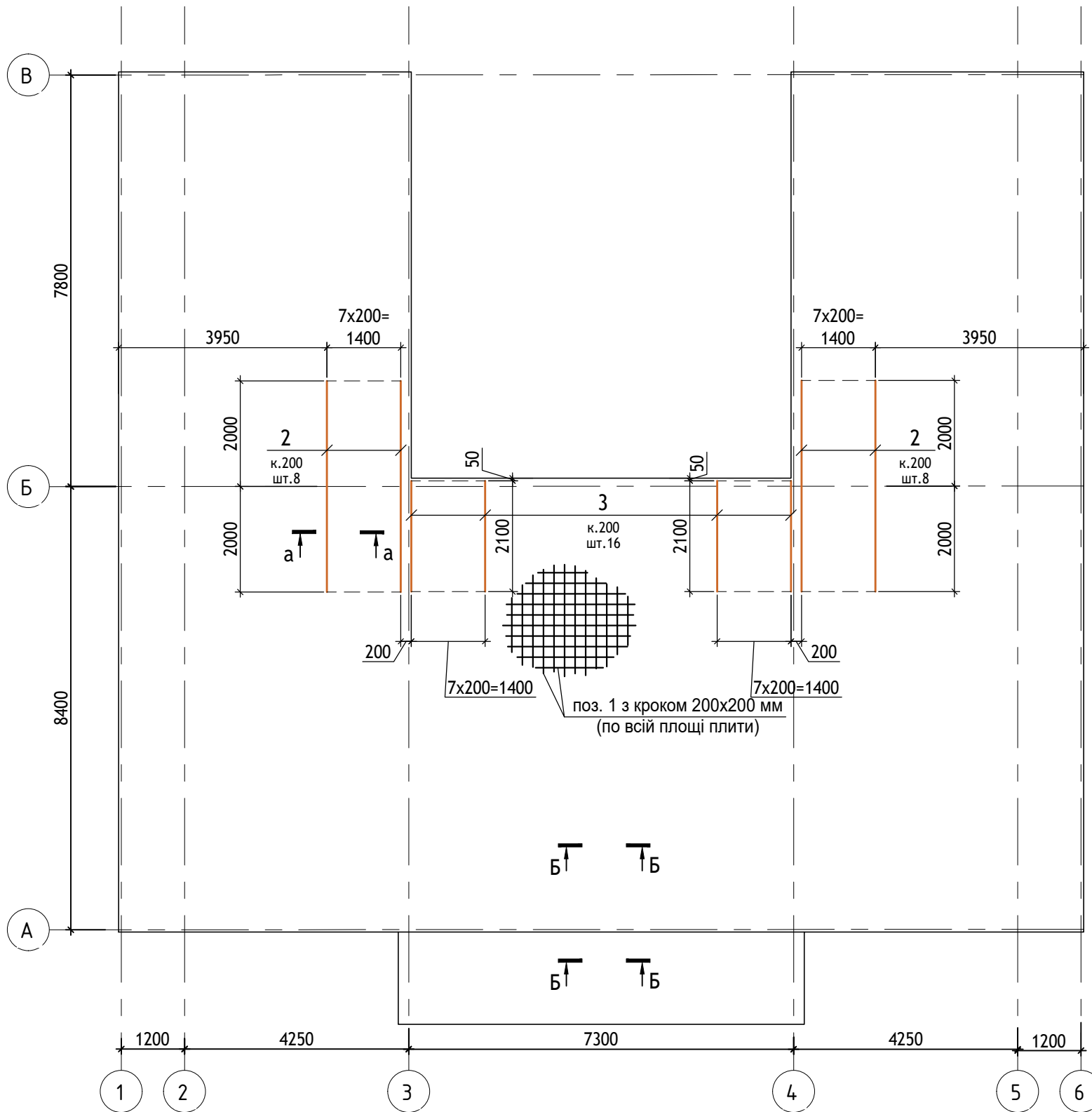
Деталь влаштування гільз



Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

						485/06-2025 - КБ			
						Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Житловий будинок	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	3	
Розробив	Пирогов			<i>[Signature]</i>		Схема розташування фундаментної плити.	ФОП Шаповалов М.В.		
Н. контроль	Шаповалов			<i>[Signature]</i>		Опалубне креслення			

Розкладка арматури нижньої зони плити вздовж літерних осей (1 ряд) та вздовж числових осей (2 ряд)



Відомість деталей

Поз.	Ескіз
3	

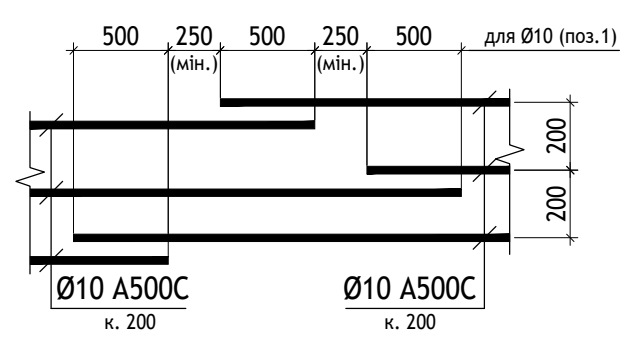
Відомість витрат сталі на елемент, кг

Марка елемента	Вироби арматурні					Загальні витрати
	Арматура класу					
	A240C		A500C			
	ДСТУ 3760:2019					
	Ø8	Всього	Ø8	Ø10	Всього	
Плита фундаментна			196,4	4251,1	4447,5	4447,5

Без врахування витрат сталі на відходи та прирізру

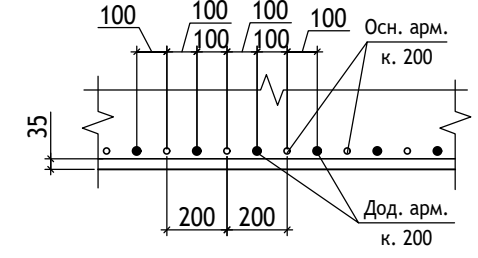
- Даний аркуш розглядати разом з арк. 3..6.
- Основні вказівки до виконання робіт дивись аркуш 3.
- Арматурні стержні в усіх точках перетину зв'язати в'язальним дротом за ГОСТ 3282-74.
- Додаткову арматуру чередувати з основною (поз. 1) так, щоб загальний крок був 100 мм.
- Відомість витрат сталі дивись арк. 4.
- Захисний шар бетону прийняти не менше 20 мм.
- Переріз Б-Б дивись арк. 6.

Деталь стикування арматури внапуск



а - а

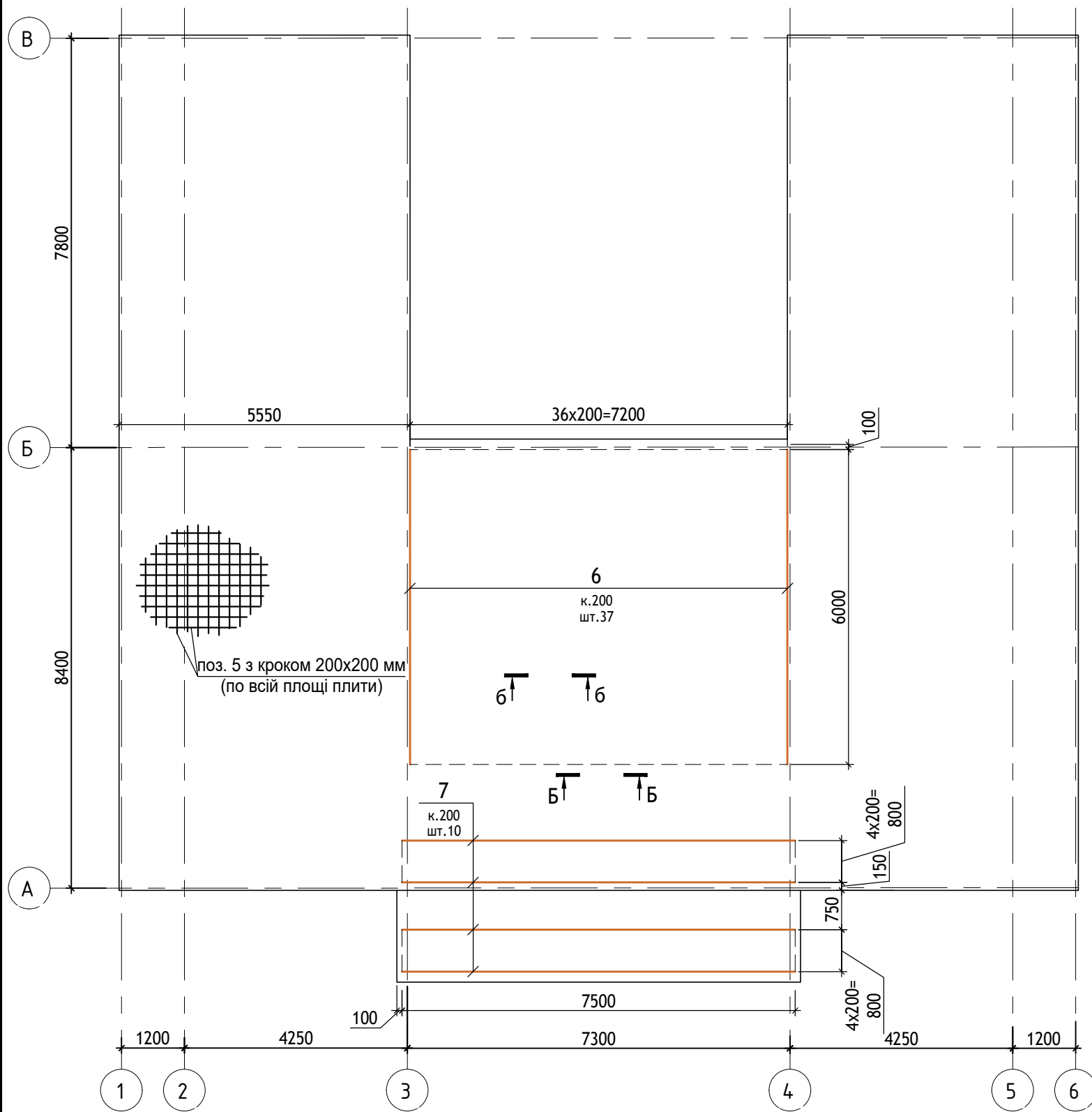
розташування стержнів додаткової арматури в нижній зоні плити (2-й ряд армування)



Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № об.

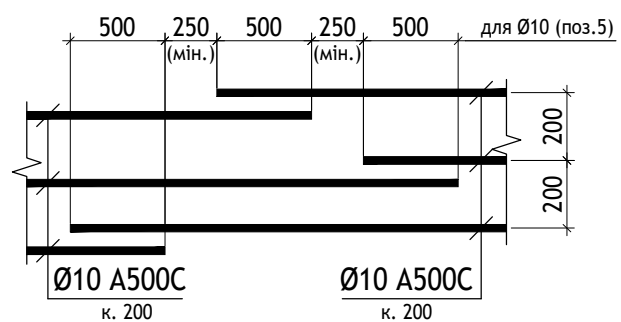
						485/06-2025 - КБ				
						Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області				
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Житловий будинок		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	4	
Розробив	Пирогов					Фундаментна плита. Схема розкладки нижньої арматури		ФОП Шаповалов М.В.		
Н. контроль	Шаповалов									

Розкладка арматури верхньої зони плити вздовж числових осей (3 ряд) та вздовж літерних осей (4 ряд)



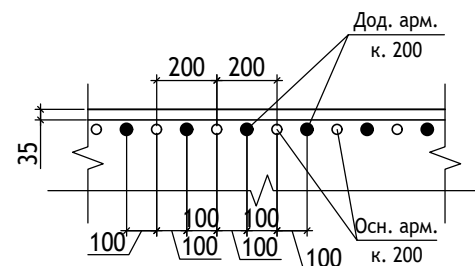
1. Даний аркуш розглядати разом з арк. 3...6.
2. Основні вказівки до виконання робіт дивись аркуш 3.
3. Арматурні стержні в усіх точках перетину зв'язати в'язальним дротом за ГОСТ 3282-74.
4. Додаткову арматуру чередувати з основною (поз. 5) так, щоб загальний крок був 100 мм.
5. Відомість витрат сталі дивись арк. 4.
6. Захисний шар бетону прийняти не менше 20 мм.
7. Переріз Б-Б дивись арк. 6.

Деталь стикування арматури внапуск



б - б

розташування стержнів додаткової арматури в верхній зоні плити (3-й ряд армування)



						485/06-2025 - КБ				
						Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області				
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Житловий будинок		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	5	
Розробив Пирогов						Фундаментна плита.		ФОП Шаповалов М.В.		
Н. контроль Шаповалов						Схема розкладки верхньої арматури				

Специфікація армування фундаментної плити на відм. -0,165

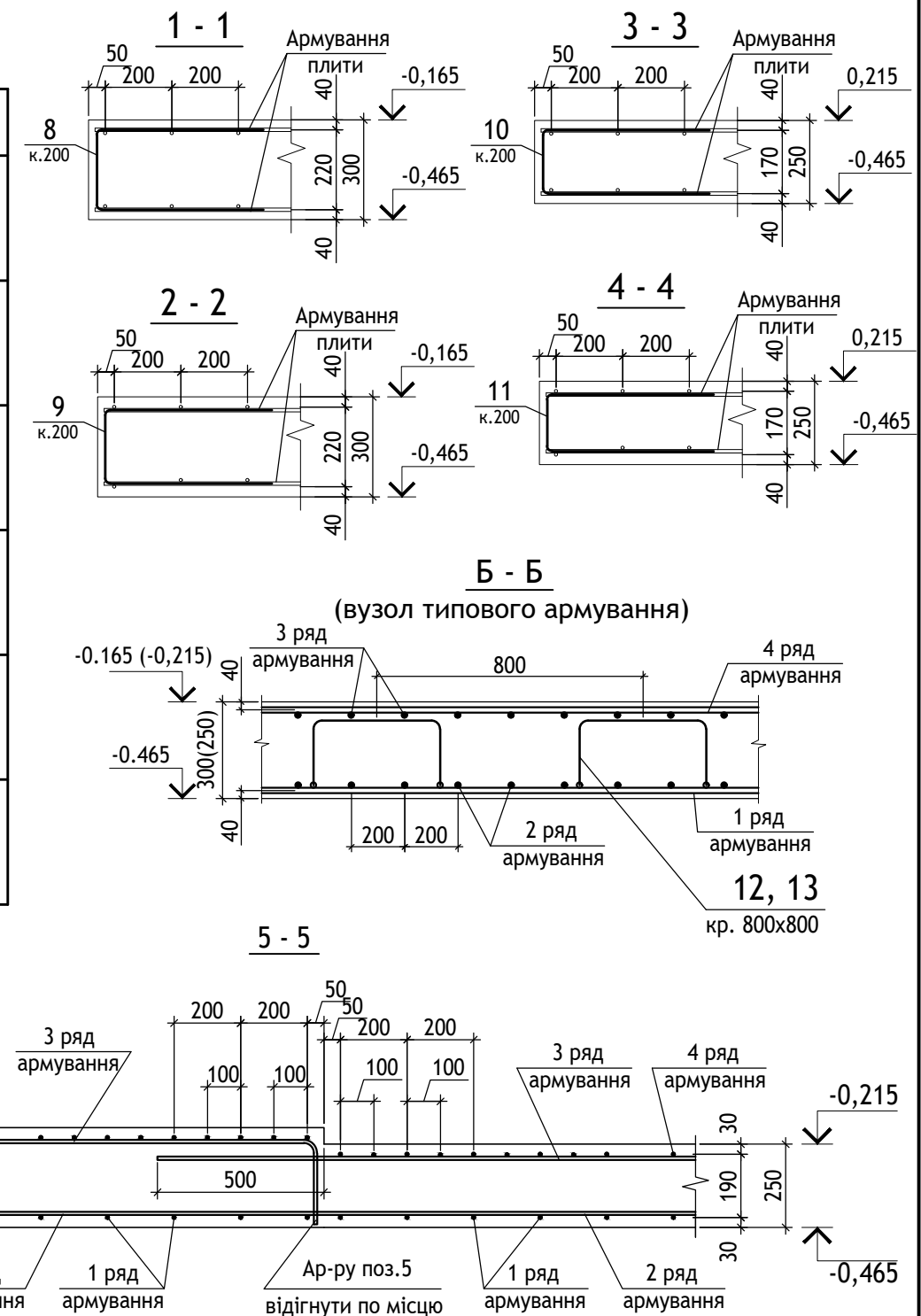
Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, од., кг	Примітка
		1-й ряд армування			
		Деталі			
1**		Ø10 А500С ДСТУ 3760:2019 L=п.м	1350,0	0,617	
		2-й ряд армування			
		Деталі			
1**		Ø10 А500С ДСТУ 3760:2019 L=п.м	1350,0	0,617	
2		Ø10 А500С ДСТУ 3760:2019 L=4000	16	2,47	
3		Ø10 А500С ДСТУ 3760:2019 L=2350	16	1,45	
		3-й ряд армування			
		Деталі			
5**		Ø10 А500С ДСТУ 3760:2019 L=п.м	1350,0	0,617	
6		Ø10 А500С ДСТУ 3760:2019 L=6000	37	3,70	
		4-й ряд армування			
		Деталі			
5**		Ø10 А500С ДСТУ 3760:2019 L=п.м	1350,0	0,617	
7*		Ø10 А500С ДСТУ 3760:2019 L=7500	10	4,63	
		Додаткове армування			
		Деталі			
8*		Ø10 А500С ДСТУ 3760:2019 L=1300	242	0,80	
9*		Ø10 А500С ДСТУ 3760:2019 L=1300	149	0,80	
10*		Ø10 А500С ДСТУ 3760:2019 L=1200	20	0,74	
11*		Ø10 А500С ДСТУ 3760:2019 L=1200	39	0,74	
12*		Ø8 А500С ДСТУ 3760:2019 L=1320	360	0,52	
13*		Ø8 А500С ДСТУ 3760:2019 L=1220	18	0,48	
		Закладні деталі			
ЗД-1	Труба ПЕ 100 SDR 17 160x9,5 ДСТУ Б.В.2.7-151:2008	Труба ПЕ Dn160, L=600мм	16		
ЗД-2	Труба ПЕ 100 SDR 17 50x3,0 ДСТУ Б.В.2.7-151:2008	Труба ПЕ Dn50, L=600мм	3		
ЗД-3	Труба ПЕ 100 SDR 17 75x4,5 ДСТУ Б.В.2.7-151:2008	Труба ПЕ Dn75, L=600мм	3		
		Матеріали			
	ДСТУ Б В.2.7-43-96	Бетон класу С20/25 (В25), W6, F100	76,3		м ³
	ДСТУ Б В.2.7-43-96	Бетон класу С8/10	26,6		м ³

поз. * - див. відомість деталей
поз. ** - довжина арм. стержня вказана з врахуванням стику "внапуск" (див. Деталь стикування арматури внапуск)

Відомість деталей

Поз.	Ескіз
8	
9	
10	
11	
12	
13	

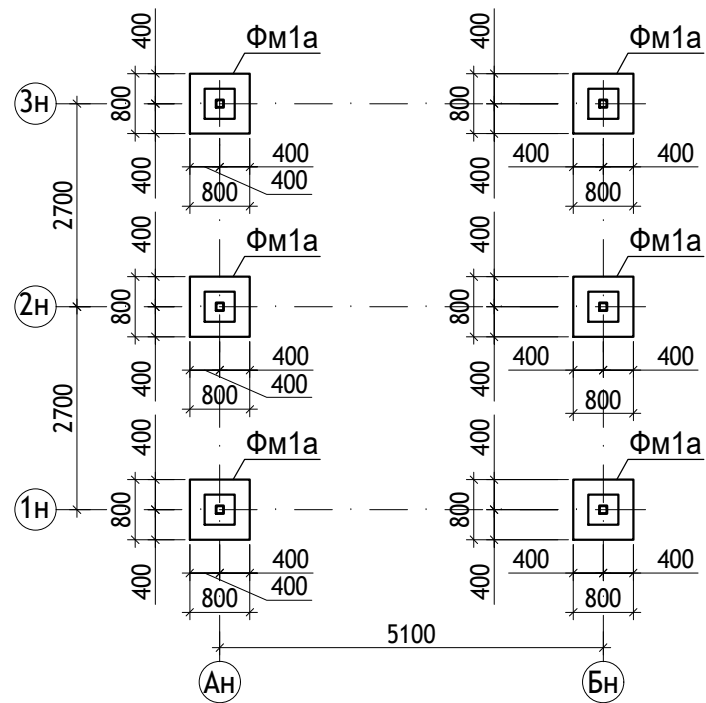
Розміри вказанні по зовнішнім граням



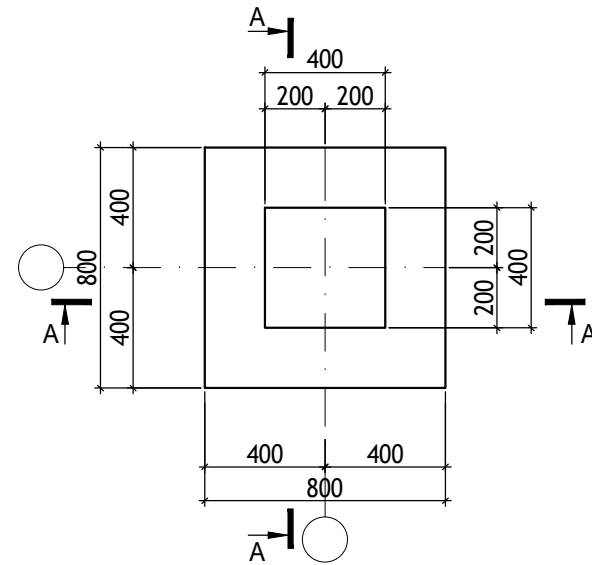
1. Даний аркуш розглядати разом з арк. 3...5.
2. Основні вказівки до виконання робіт дивись аркуш 3.
3. Арматурні стержні в усіх точках перетину зв'язати в'язальним дротом за ГОСТ 3282-74.
4. Захисний шар бетону прийняти не менше 20 мм.
5. Відомість витрат сталі дивись арк. 4.

Зм.						Кіл.			Арк.			Недок.			Підпис			Дата		
485/06-2025 - КБ																				
Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області																				
Житловий будинок												Стадія	Аркуш	Аркушів						
РП												6								
Фундаментна плита.												ФОП Шаповалов М.В.								
Перерізи 1-1, 2-2, Б-Б. Специфікація																				
Розробив						Пирогов														
Н. контроль						Шаповалов														

План фундаменту



ФМ1а



Специфікація до схеми розташування монолітних фундаментів навісу

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, од., кг	Примітка
<u>Складальні одиниці</u>					
ФМ1а	аркуш 7	Фундамент монолітний ФМ1а	6		

Специфікація до монолітного фундаменту ФМ1а (на одиницю)

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, од., кг	Примітка
<u>Деталі</u>					
1		Ø12 А500С ДСТУ 3760:2019 L=760	12	0,68	
2*		Ø12 А500С ДСТУ 3760:2019 L=1150	4	1,03	
3*		Ø8 А240С ДСТУ 3760:2019 L=1480	4	0,59	
<u>Матеріали</u>					
		Бетон класу С20/25 (В25), W6	0,31	м ³	
		Бетон класу С8/10 (В10)	0,02	м ³	

Відомість деталей

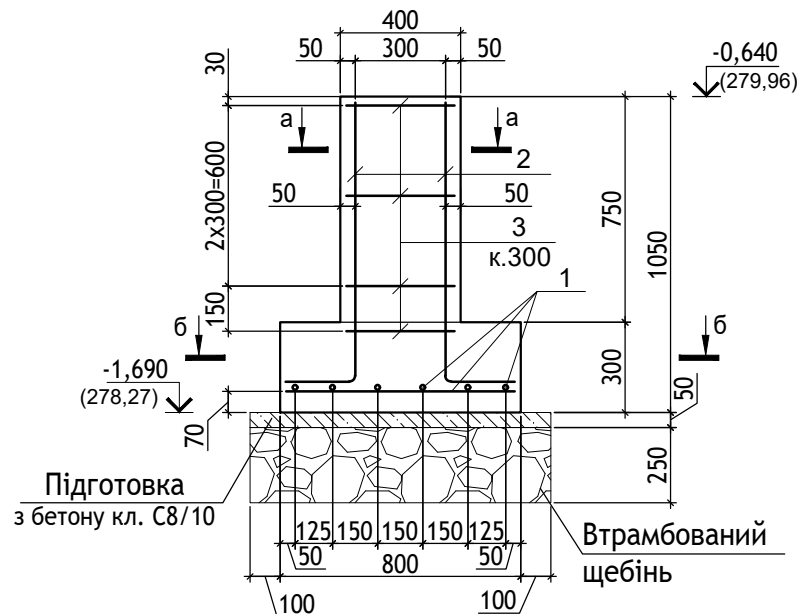
Поз.	Ескіз
2	
3	

* - див. відомість деталей

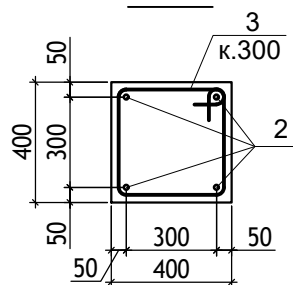
Відомість витрат сталі на елемент, кг

Марка елемента	Вироби арматурні				Загальні витрати
	Арматура класу				
	А240С		А500С		
	ДСТУ 3760:2019				
	Ø8	Всього	Ø12	Всього	
Монолітний фундамент ФМ1а	2,4	2,4	12,3	12,3	14,7

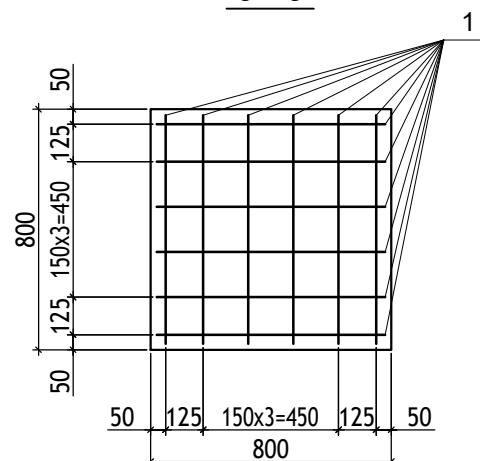
А - А



а - а



б - б



1. Загальні дані дивись аркуш 2.1-2.4.
2. Розташування споруди навісу на ділянці дивись креслення АР та ГП.
3. Всі монтажні з'єднання арматури виконувати в'язальним дротом.

						485/06-2025 - КБ				
						Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області				
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Житловий будинок		Стадія	Аркуш	Аркушів
						РП		7		
Розробив	Пирогов					Фундамент навісу над автомісцями		ФОП Шаповалов М.В.		
Н. контроль	Шаповалов									

Інв. № об.
Підпис і дата
Зам. інв. №

План навісу над автомобілями

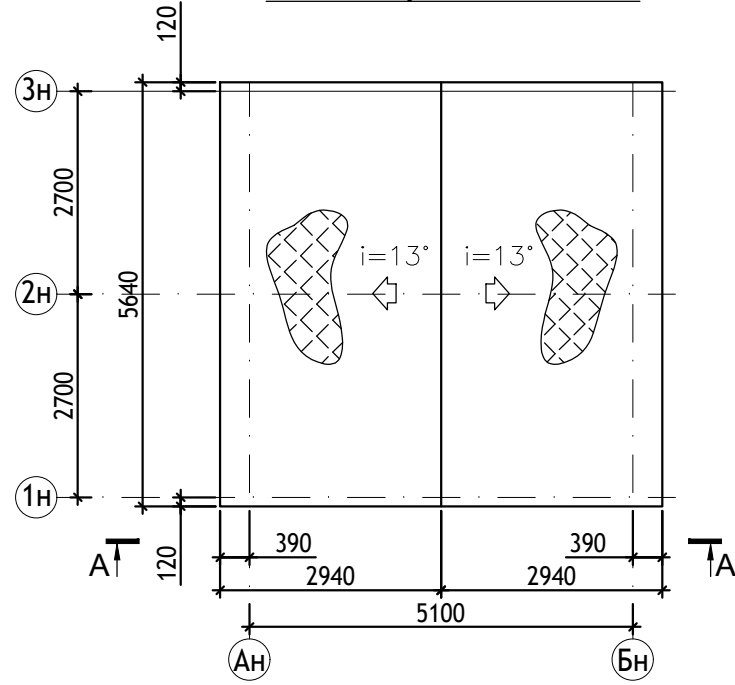


Схема розташування стійок та головних ферм навісу

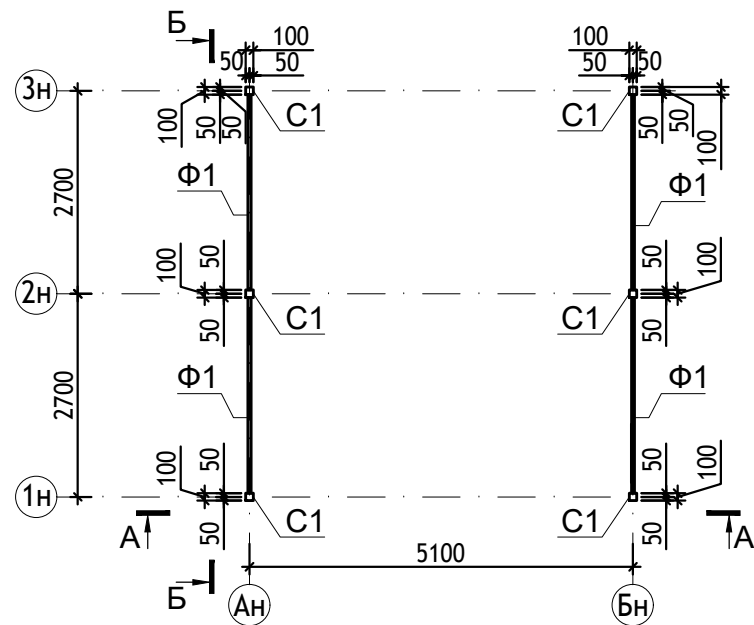
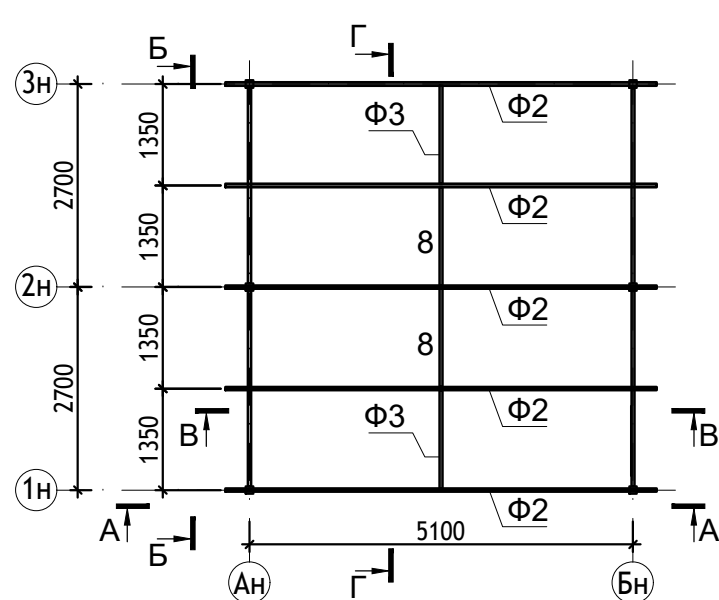


Схема розташування крокв'яних ферм навісу



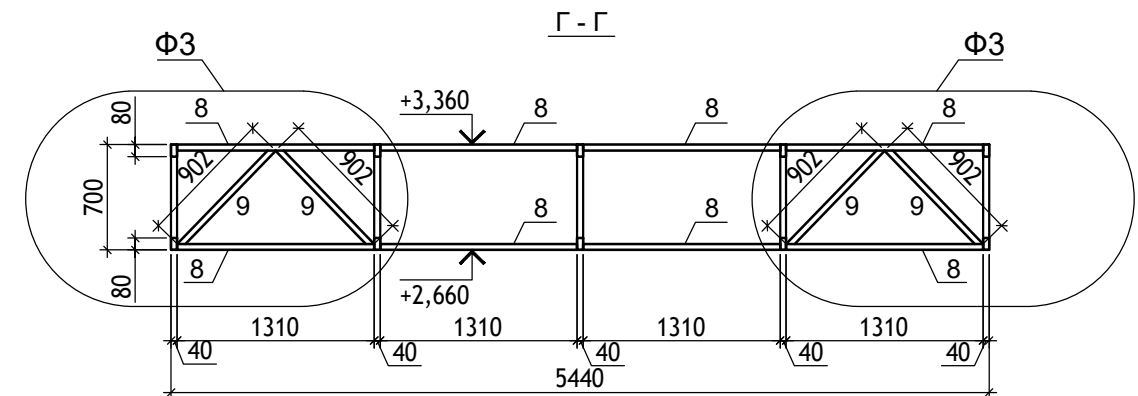
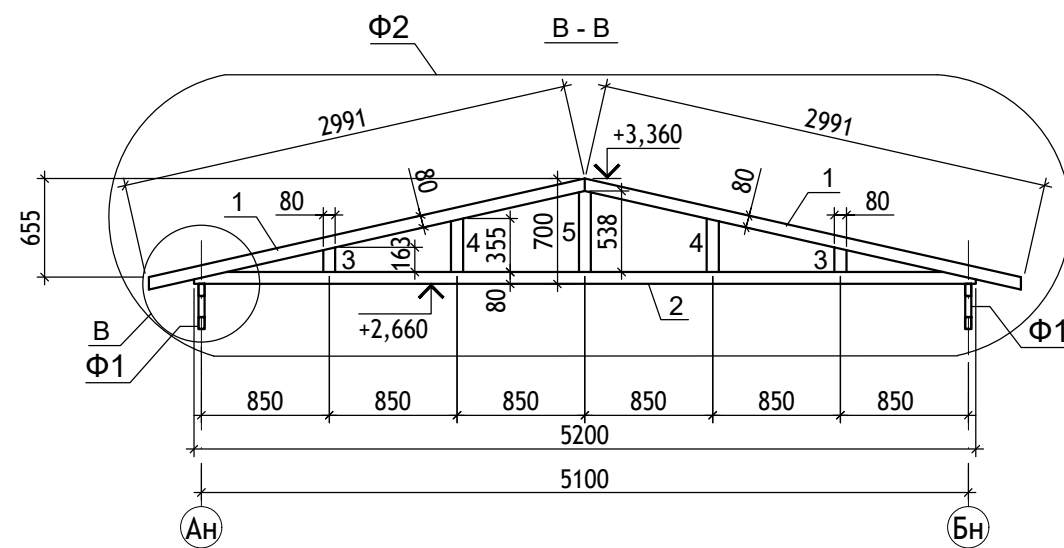
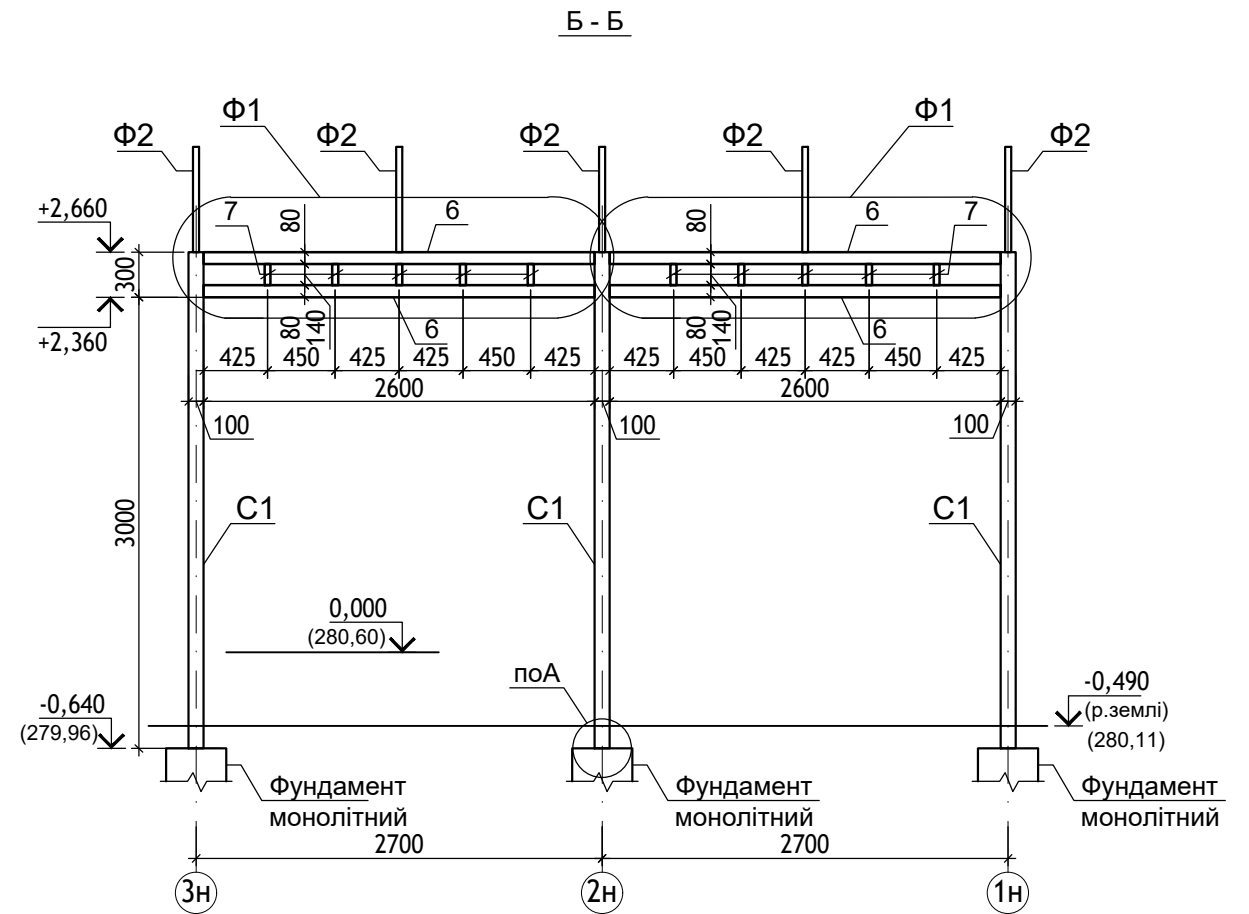
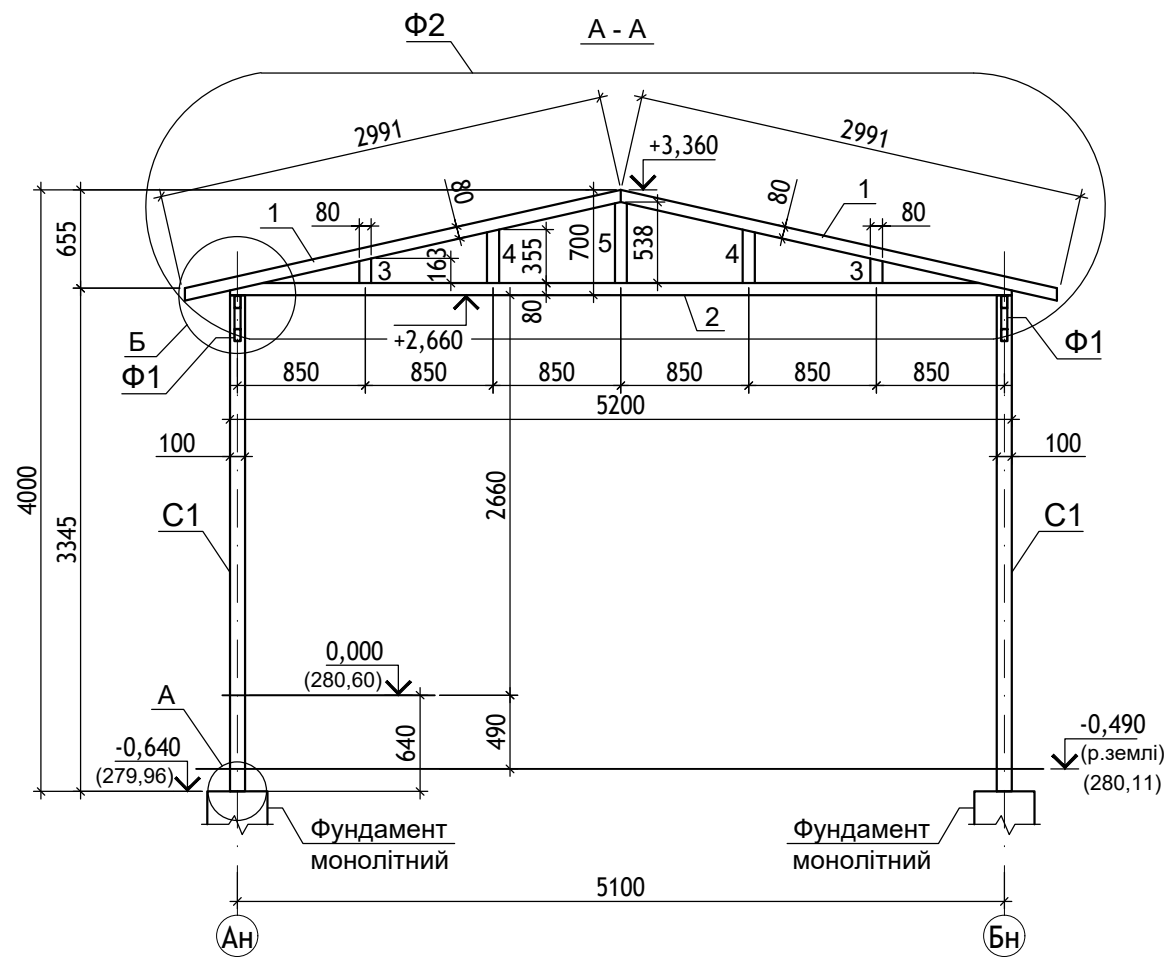
Специфікація до схеми навісу

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, од., кг	Примітка
<u>Складальні одиниці</u>					
C1		Труба □ 100x4 ДСТУ 8940:2019 L=3285	6	37,9	227,4
1		Труба □ 80x40x4 ДСТУ 8940:2019 L=2990	10	20,1	201,0
2		Труба □ 80x40x4 ГОСТ 30245-2003 L=5200	5	35,0	175,0
3		Труба □ 80x40x4 ГОСТ 30245-2003 L=165	10	1,1	11,2
4		Труба □ 80x40x4 ГОСТ 30245-2003 L=355	10	2,4	24,0
5		Труба □ 80x40x4 ГОСТ 30245-2003 L=540	5	3,6	18,1
6		Труба □ 80x40x4 ГОСТ 30245-2003 L=2600	8	17,5	140,0
7		Труба □ 40x3 ДСТУ 8940:2019 L=140	20	0,5	10,0
8		Труба □ 40x3 ДСТУ 8940:2019 L=1310	8	4,4	35,2
9		Труба □ 40x3 ДСТУ 8940:2019 L=900	4	3,0	12,0
10		Полоса 6x30 ДСТУ 8540:2015 L=80	16	0,11	1,8
11		Полоса 10x260 ДСТУ 8540:2015 L=260	6	5,3	31,9
12		Полоса 6x120 ДСТУ 8540:2015 L=120	10	0,68	6,8
13		Полоса 6x90 ДСТУ 8540:2015 L=125	20	0,53	10,6
<u>Матеріали</u>					
A1		Анкер Hilti HSV M16 (бетон), L=140	24		

1. Загальні вказівки до металевих конструкцій дивись аркуш 2.4.
2. Розглядати разом з аркушами 9, 10.

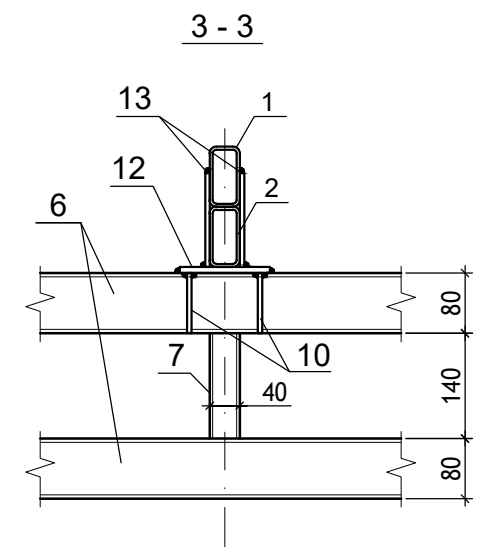
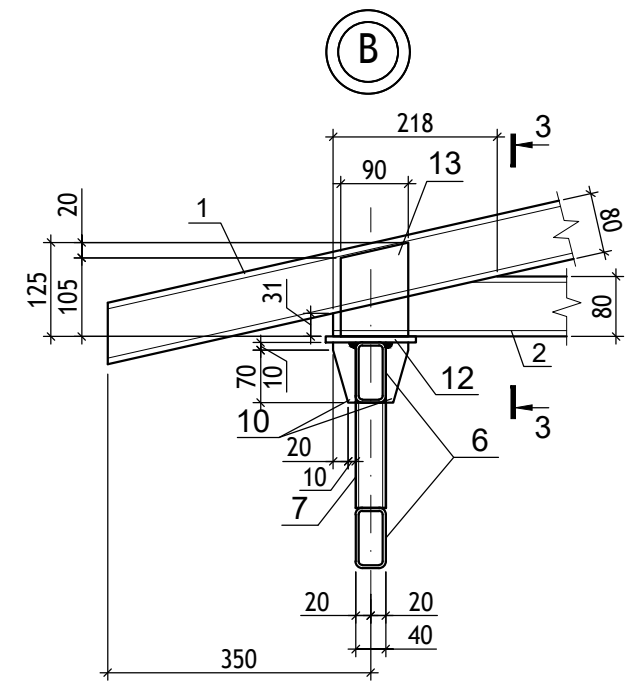
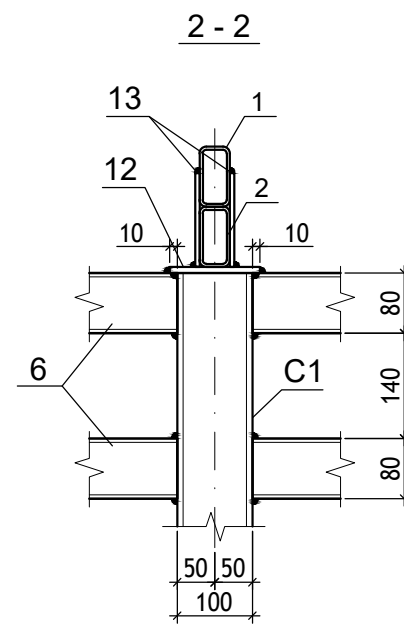
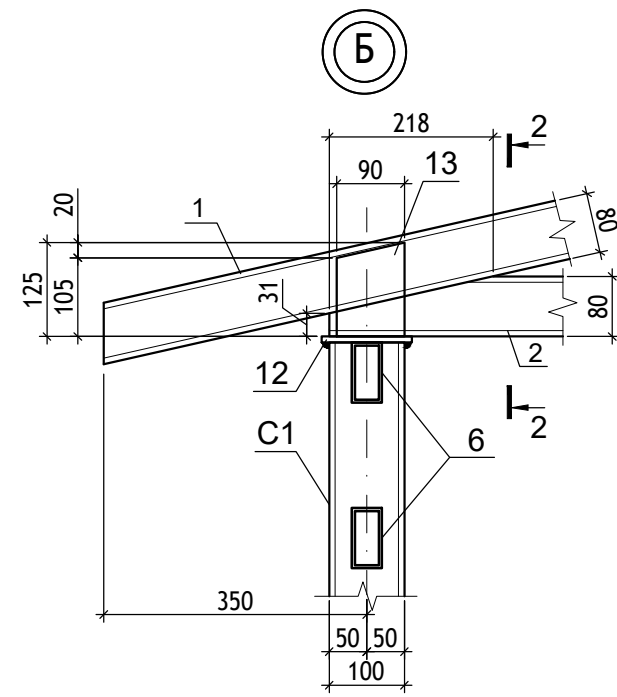
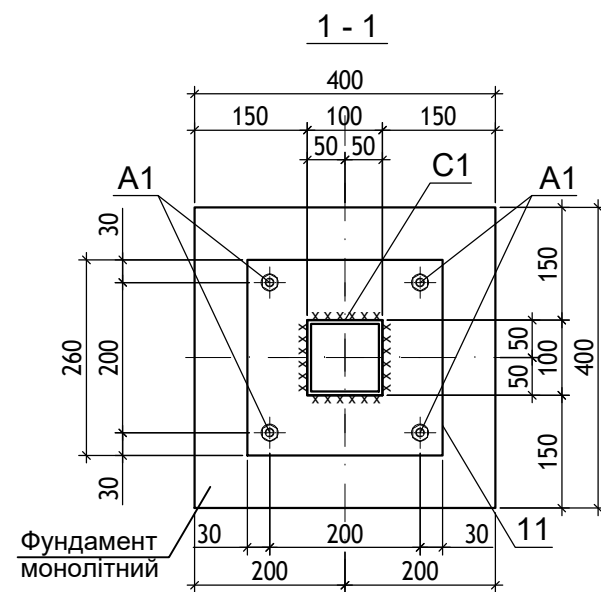
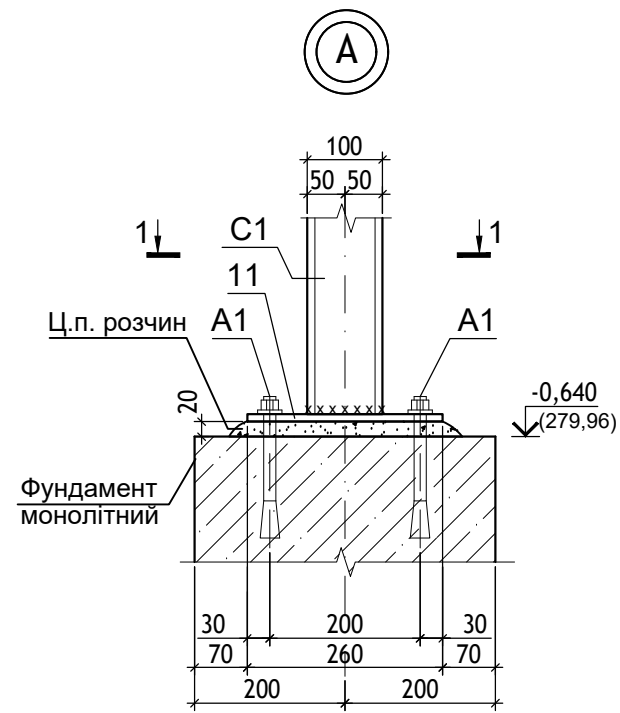
Інв. № об. _____
Підпис і дата _____
Зам. інв. № _____

						485/06-2025 - КБ				
						Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області				
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Житловий будинок		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	8	
Розробив	Пирогов					Схема навісу над автомобілями		ФОП Шаповалов М.В.		
Н. контроль	Шаповалов									



Інв. № об. Підпис і дата Зам. інв. №

						485/06-2025 - КБ				
						Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області				
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Житловий будинок		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	9	
Розробив Пирогов						Навіс над автомісцями. Розрізи А-А ... Г-Г		ФОП Шаповалов М.В.		
Н. контроль Шаповалов										



Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №
------------	---------------	-------------

						485/06-2025 - КБ			
						Будівництво дитячого будинку сімейного типу по вул. В'ячеслава Чорновола в с-щі Тиврів Вінницького району Вінницької області			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Житловий будинок	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	10	
Розробив Пирогов						Навіс над автомісцями. Вузли А ... В	ФОП Шаповалов М.В.		
Н. контроль Шаповалов									