



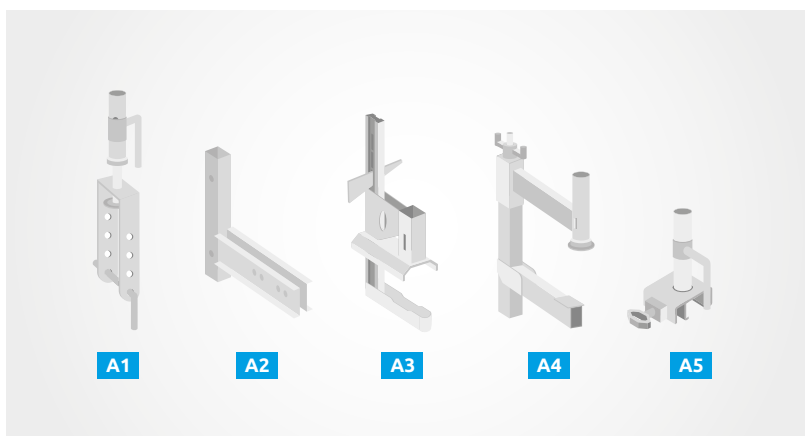
## 1.1 ПЕРЕКРИТТЯ

**СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ** | Засоби колективного захисту - огороження перекриттів з несучими балками.

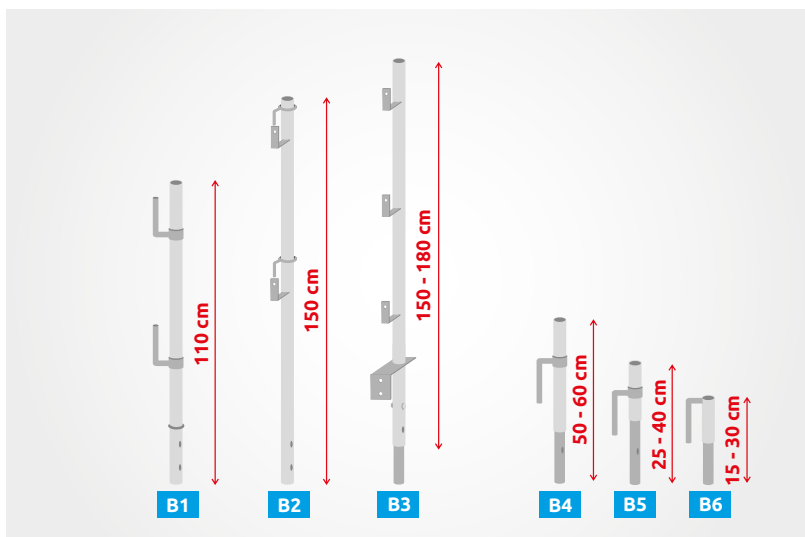
### ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ:

- Переконайтеся, що заплановані та прийняті рішення враховано в Інструкції безпечного виконання робіт (ІБВР), яка є невід'ємним додатком до Плану безпеки і охорони здоров'я (БіОЗ).
- Забезпечте доступ до інструкції з монтажу, наданої виробником, або проекту постачальника опалубки.
- Проаналізуйте, чи передбачено проектом захисні заходи для консольно закріплених несучих балок.
- Передбачте системні засоби колективного захисту під час встановлення перекриття, а також після його бетонування.
- Передбачте правильну послідовність переміщення засобів колективного захисту після заливки бетонної суміші.
- Передбачте організацію засобів колективного захисту таким чином, щоб їх висота і конструкція виконували свою роль також після бетонування перекриття (мін. 1,1 м) і мали міцність класу А, PN-EN 13374.

### ЕТАПИ ОБЛАШТУВАННЯ ОПАЛУБКИ:



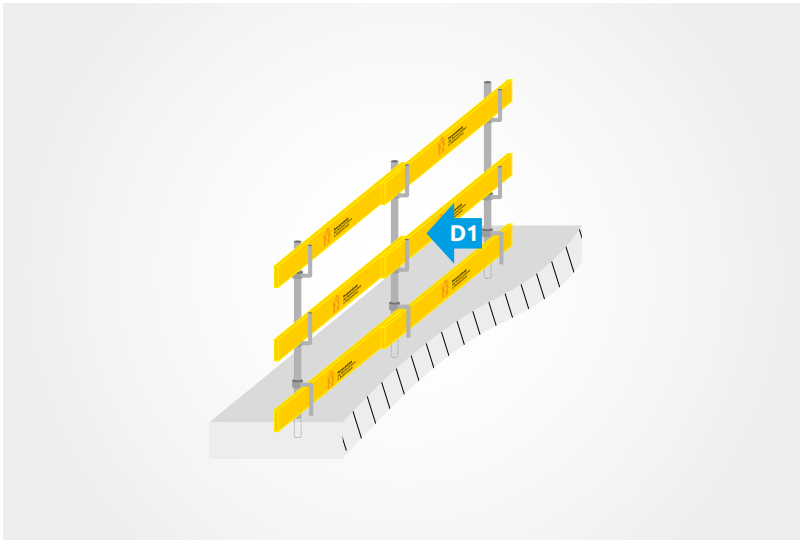
Передбачте відповідний тримач для несучих балок. Кожен постачальник опалубки і компанії, що спеціалізуються на виготовленні систем колективного захисту, мають відповідні рішення.



Використовуйте вертикальну стійку відповідної висоти, щоб верхні перила загородження відповідали мінімально допустимій висоті, з урахуванням товщини перекриття або висоти кільцевої балки.

Можна також застосувати рішення з використанням стійки і відповідної висоти подовжувача для неї.

Представлені подовжувачі наведено лише як приклад і в залежності від постачальника можуть мати різну висоту.



Захисні дошки для огорожувальних поручнів і бортові дошки виготовляються з пиломатеріалів з параметрами:

- клас міцності не нижче С18,
- мін. вологість 18%

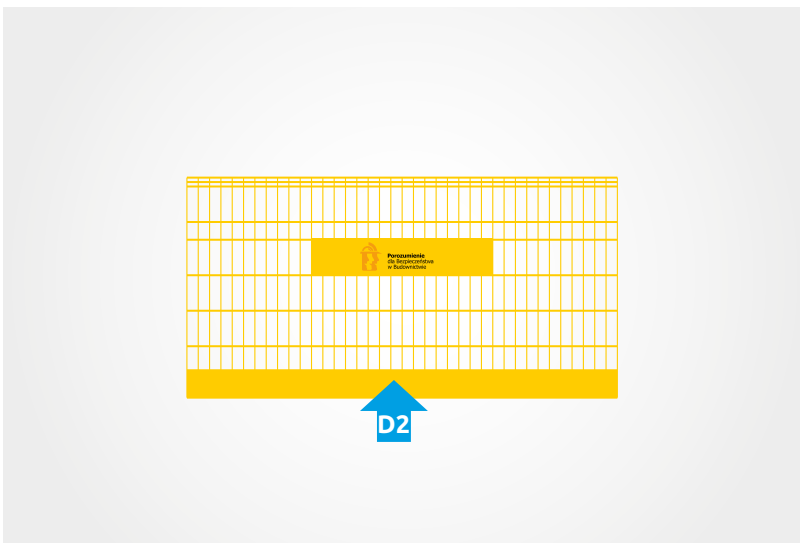
Розміри дошки:

Максимальна довжина 2500 мм при відстані між стійками макс. 2000 мм

Товщина 32 мм

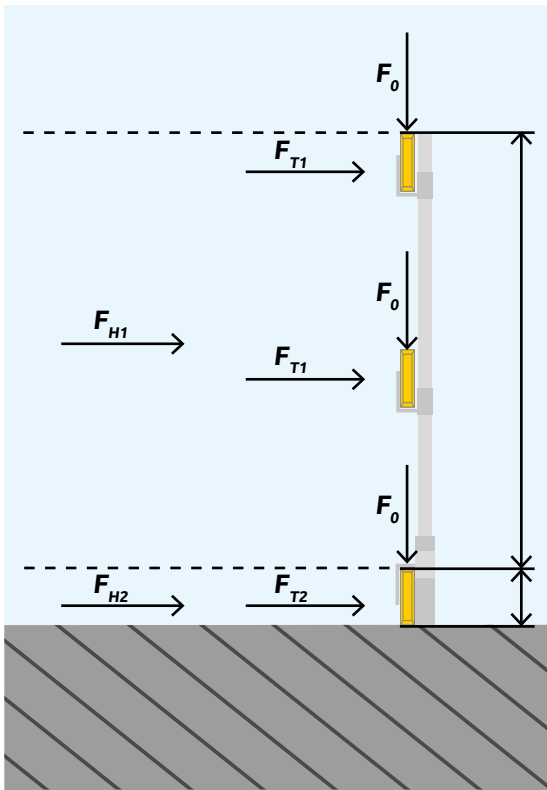
Ширина 150 мм.

Якщо інше не зазначено в інструкції постачальника елементів загороджень.



Захисна сітка призначена для забезпечення захисту від падіння з висоти людей та інструментів, і повинна відповідати вимогам стандарту PN-EN13374. Сітка, що застосовується на краю, повинна мати жорсткий цілісний нижній пояс (мін. 15 см).

Огородження відкритих країв будівель та інших будівельних об'єктів повинні відповідати вимогам міцності норми PN-EN 13374.



Умовні позначення

$F_0$  - 1,25 кН

$F_{T1}$  - 0,3 кН (максимальна деформація 55 мм)

$F_{T2}$  - 0,2 кН (максимальна деформація 55 мм)

$F_{H1}$  - 0,3 кН

$F_{H2}$  - 0,3 кН

$F_{T1}$  - Зусилля, що прикладається для визначення відповідності вимогам щодо деформації (для загороджень, стійок, перпендикулярно до площини системи)

$F_{T2}$  - Зусилля, що прикладається для визначення відповідності вимогам щодо деформації (для бортової планки)

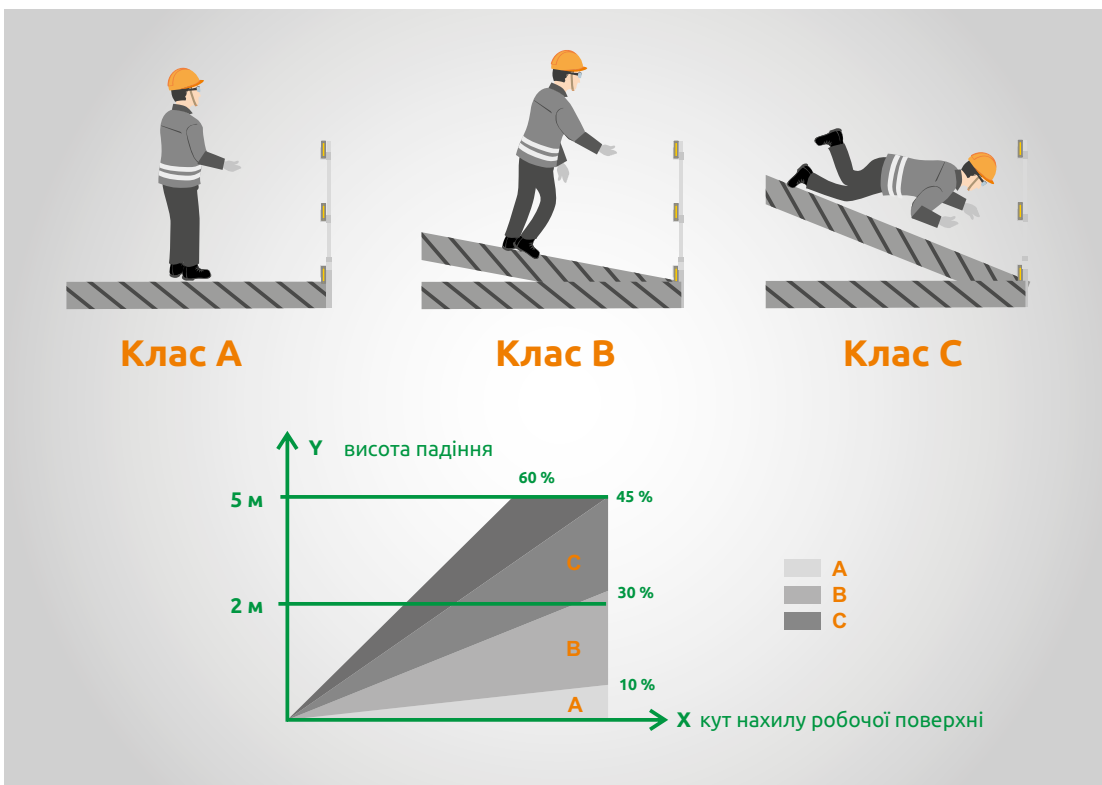
$F_{H1}$  - Зусилля, що прикладається для визначення відповідності вимогам до міцності (у довільному місці, перпендикулярно до площини системи, крім бортових планок)

$F_{T2}$  - Зусилля, що прикладається для визначення відповідності вимогам до міцності (для бортових планок)

$F_D$  - Випадкове навантаження

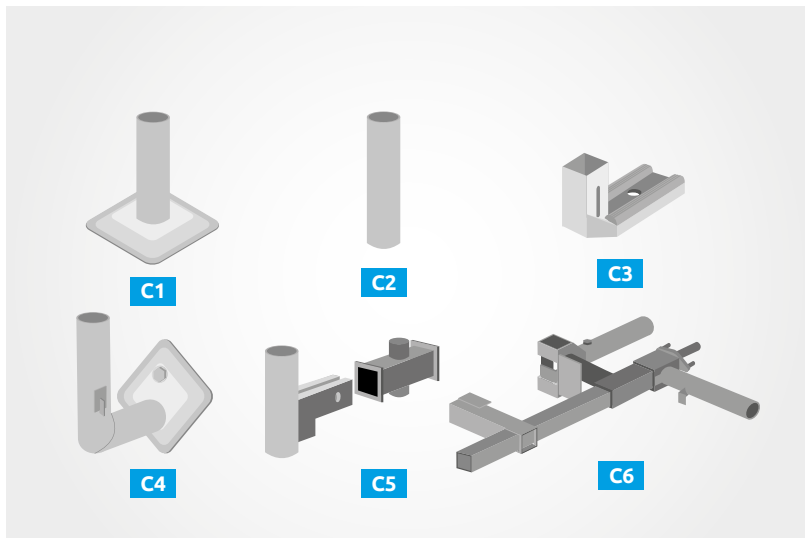
Величини навантажень, які повинні витримати засоби колективного захисту, та напрямки їх дії.

Норма, яка визначає вимоги, що пред'являються до загороджень, класифікує також засоби колективного захисту і визначає можливість їх застосування з урахуванням кута нахилу робочої поверхні.



Експлуатаційна відповідність класів різним кутам нахилу і висоті падіння

## ЕТАП ПІСЛЯ БЕТОНУВАННЯ ПЕРЕКРИТТЯ:



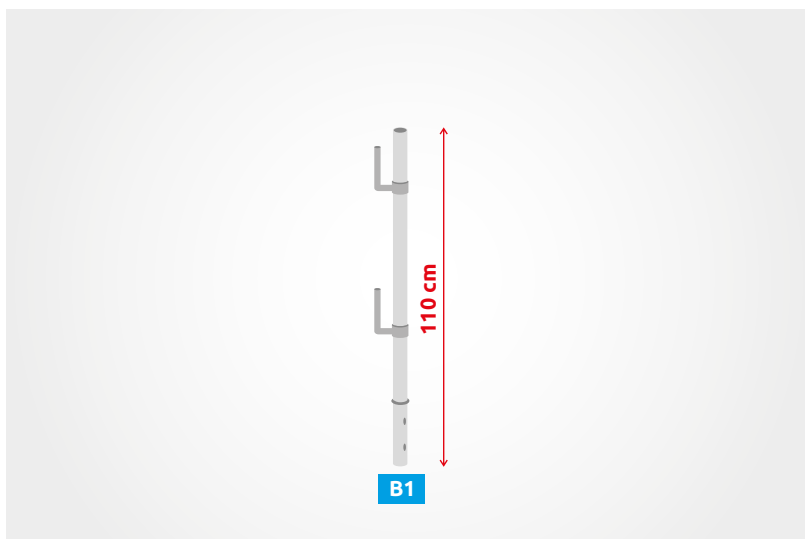
Передбачте спосіб монтажу стійки після заливання бетону.

**Горизонтальний тримач, що кріпиться прикручуванням** - за допомогою відповідного анкера.

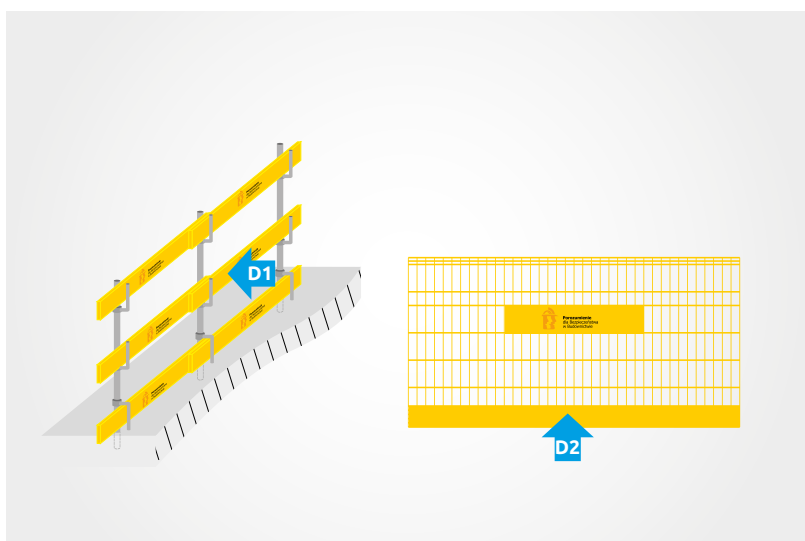
**Незнімна система** - встановлена перед укладанням бетону.

**Вертикальний тримач, що кріпиться прикручуванням** - за допомогою відповідного анкера.

**Затискний тримач** - встановлюється безпосередньо на залізобетонній основі.



Системна стійка, що забезпечує можливість монтажу верхніх перил на висоті мін. 1,1м.

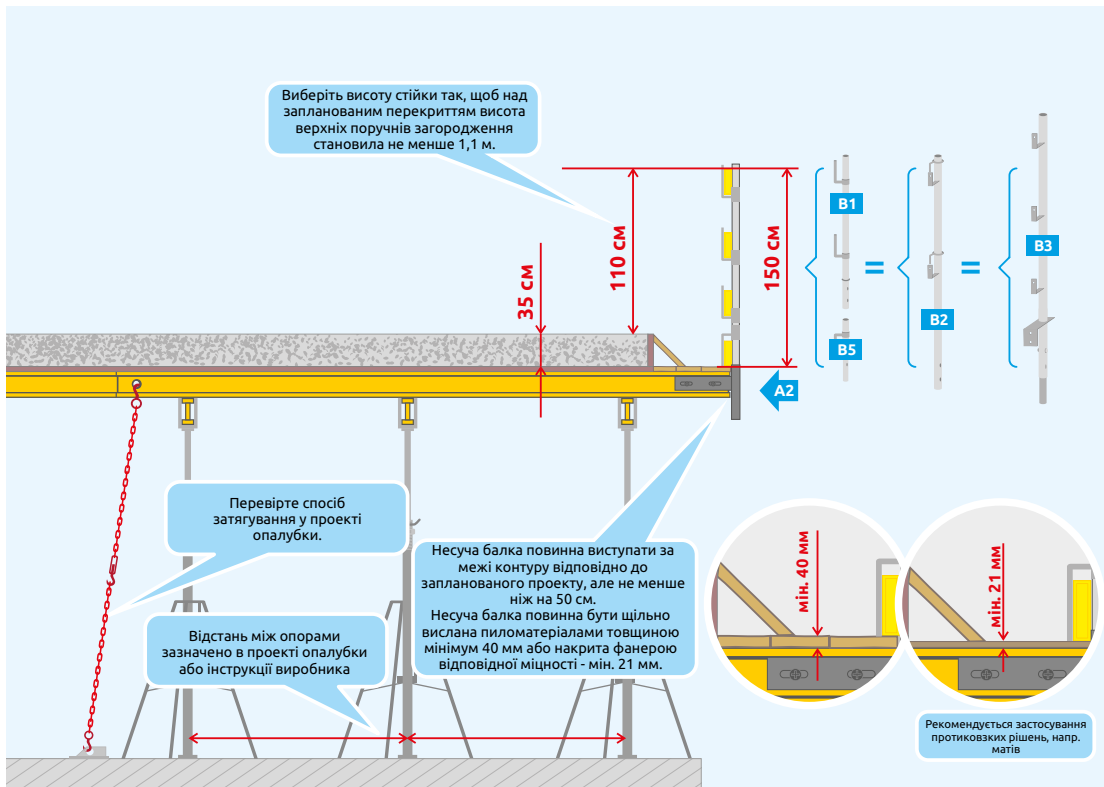


Слід застосовувати захисні дошки відповідного класу міцності, якщо тільки в інструкції постачальника огорожі не вказано інше.

Захисна сітка застосовується для забезпечення захисту від падіння з висоти людей та інструментів. Сітка, що застосовується на краю, повинна мати жорстку суцільну бортову планку (мін. 15см).

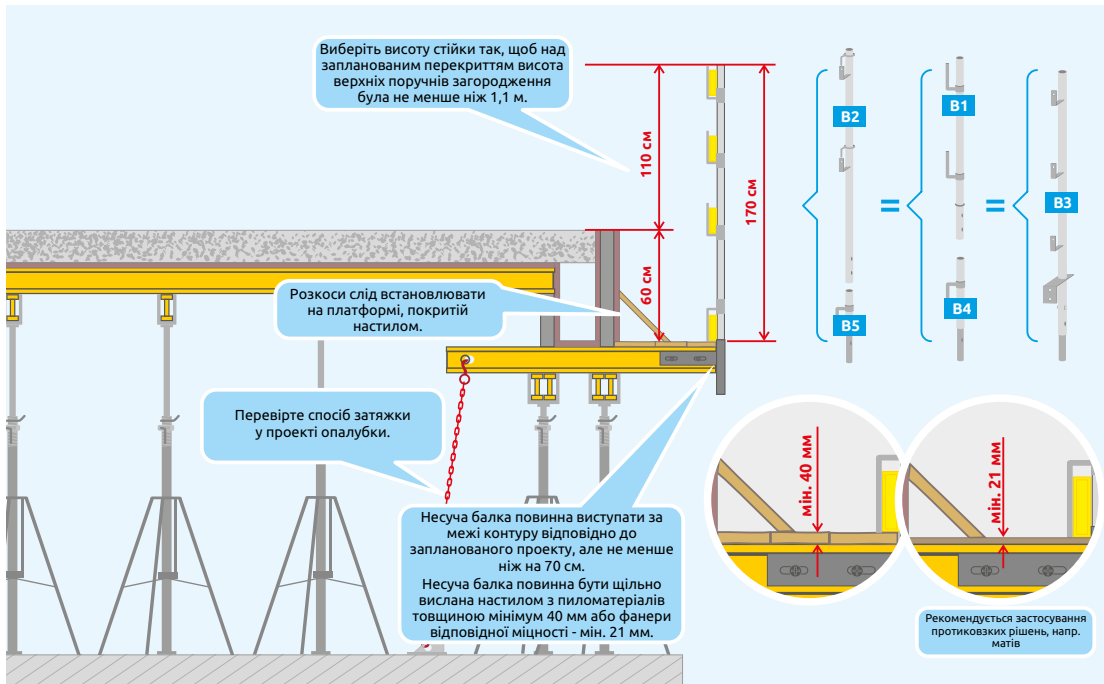
## Вказівки щодо влаштування огороження перекриття без кільцевої балки.

- Огороджувальні засоби колективного захисту споруджуються по ходу просування укладання перекриття.



Вимоги до експлуатаційних навантажень робочої платформи повинні міститися в інструкції, отриманій від виробника, або індивідуальному проекті. Зазначені параметри необхідно враховувати на етапі планування робіт. Деталізоване рішення повинно відповідати документації постачальника опалубки.

## Вказівки щодо огородження перекриття з кільцевої балкою.

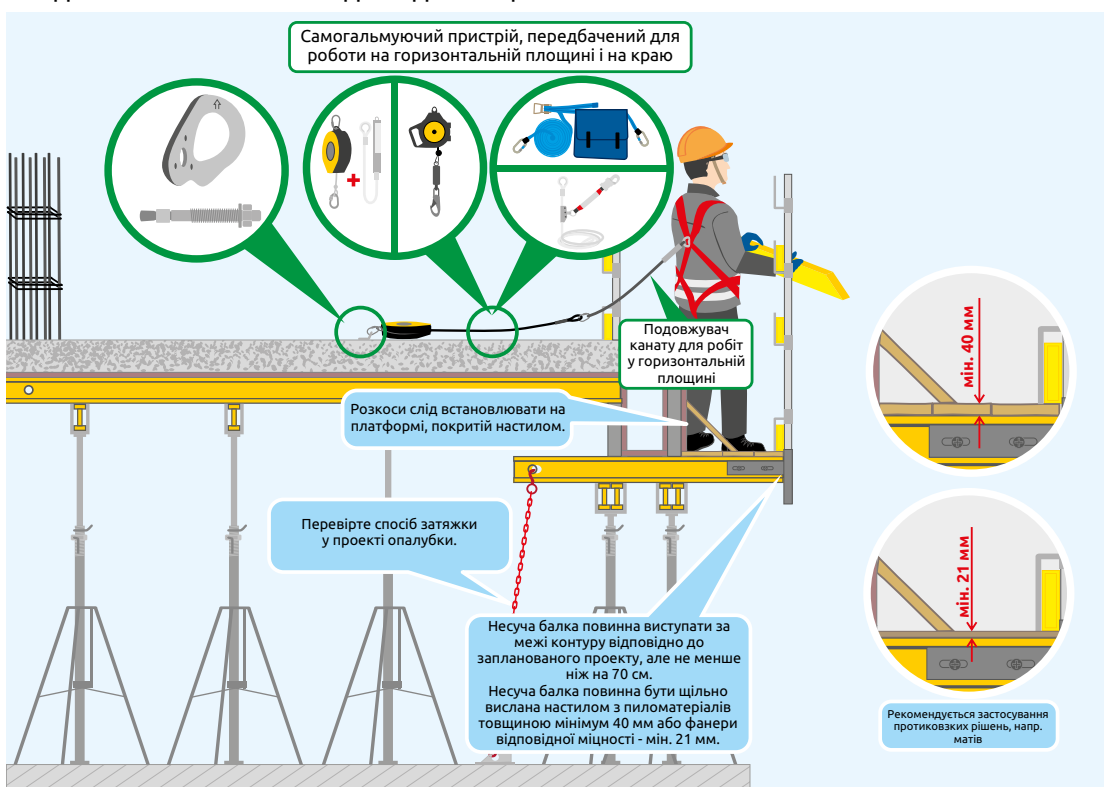


Вимоги до експлуатаційних навантажень робочої платформи повинні міститися в інструкції виробника або індивідуальному проєкті.

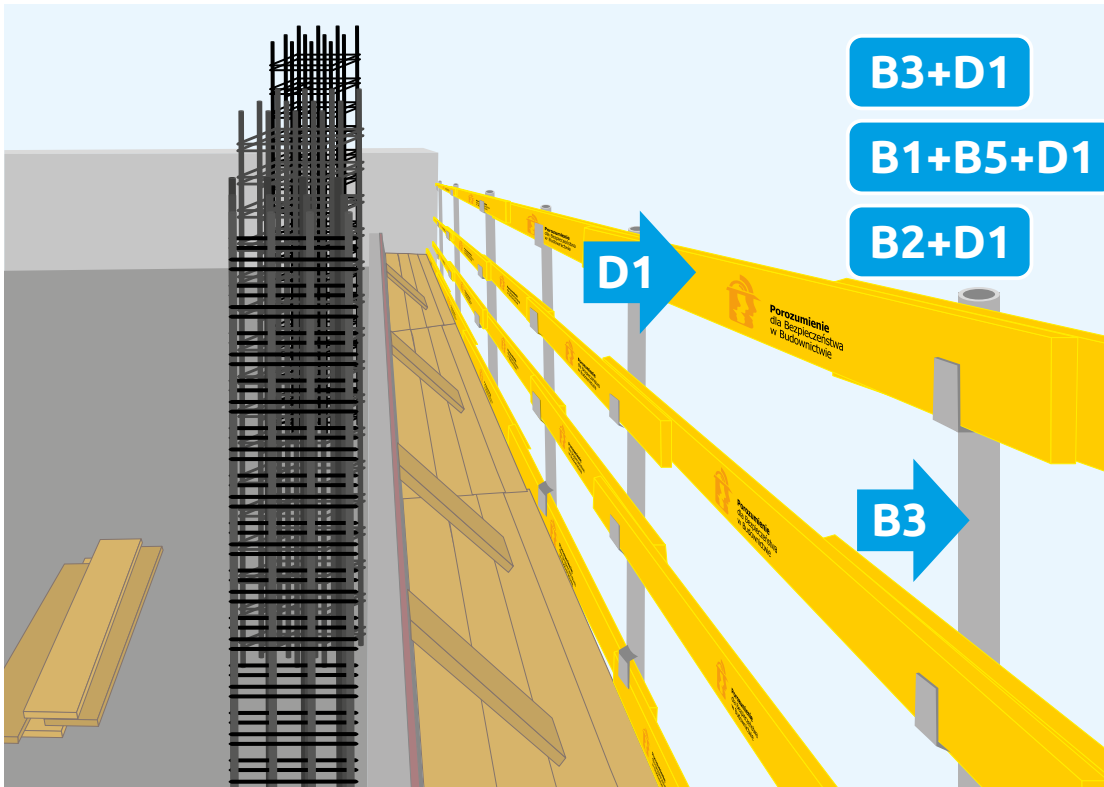
Зазначені параметри необхідно враховувати на етапі планування робіт. Деталізоване рішення повинно відповідати документації постачальника опалубки

## Порядок планування послідовності переміщення засобів колективного захисту після укладання бетонної суміші.

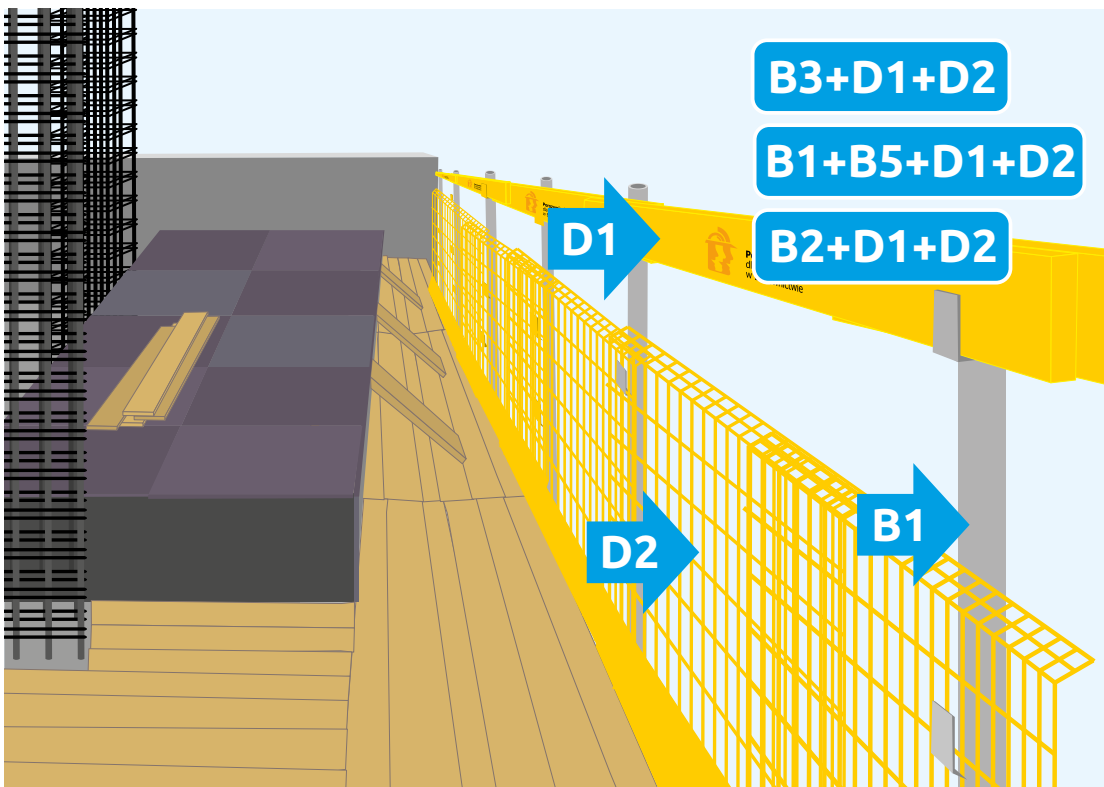
- В першу чергу слід встановити засоби колективного захисту на забетонованому перекритті, і лише після цього демонтувати засоби колективного захисту з несучих балок.
- Засоби колективного захисту, як і пункти анкерування, встановлюються на перекритті після досягнення бетоном відповідної міцності.



Рішення із застосуванням 4-х дощок.



Рішення з сіткою і застосуванням верхньої дошки в якості перил.



Використання сітки висотою 110 см і сітки, встановленої вище 60 см.

