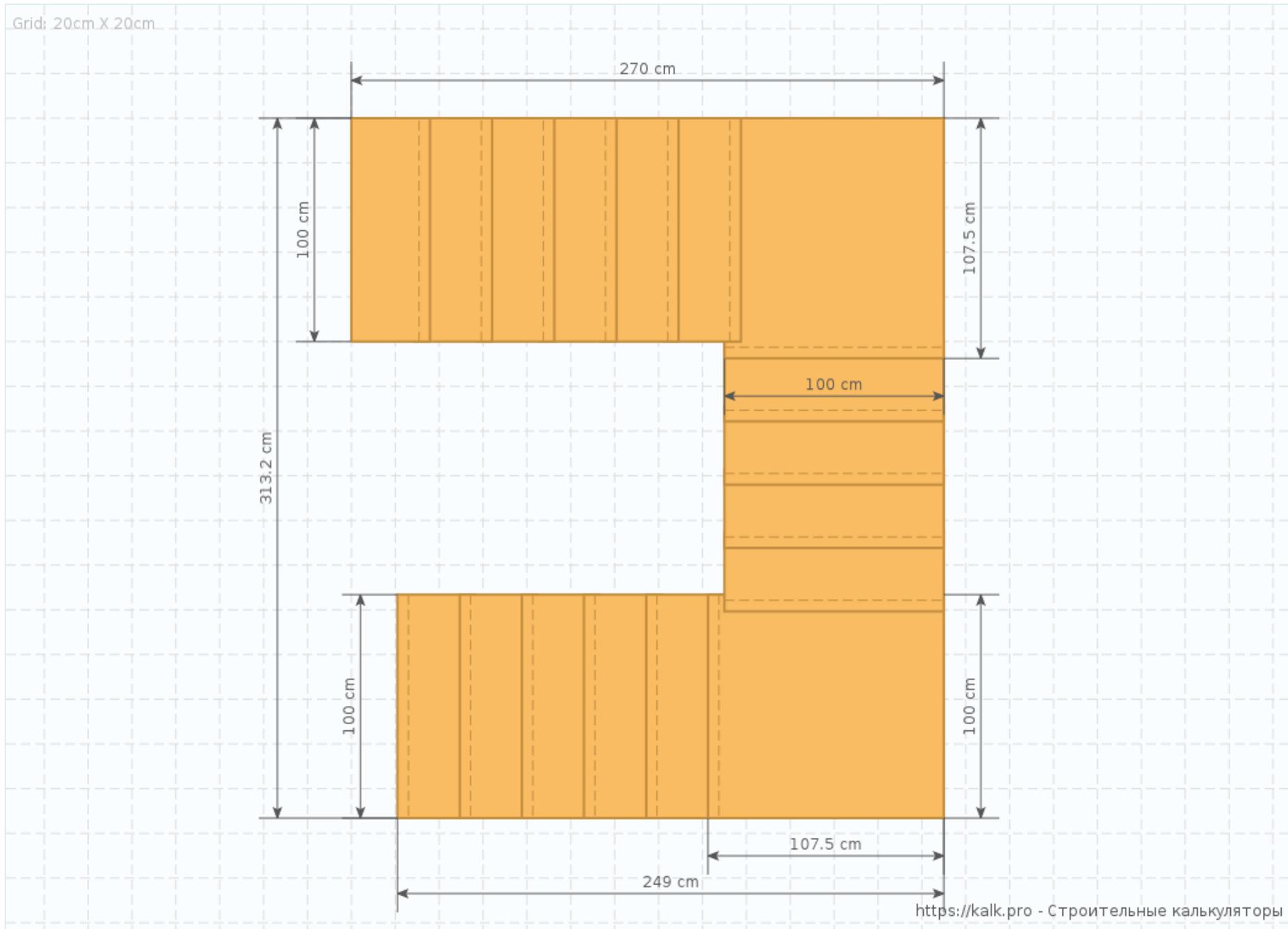
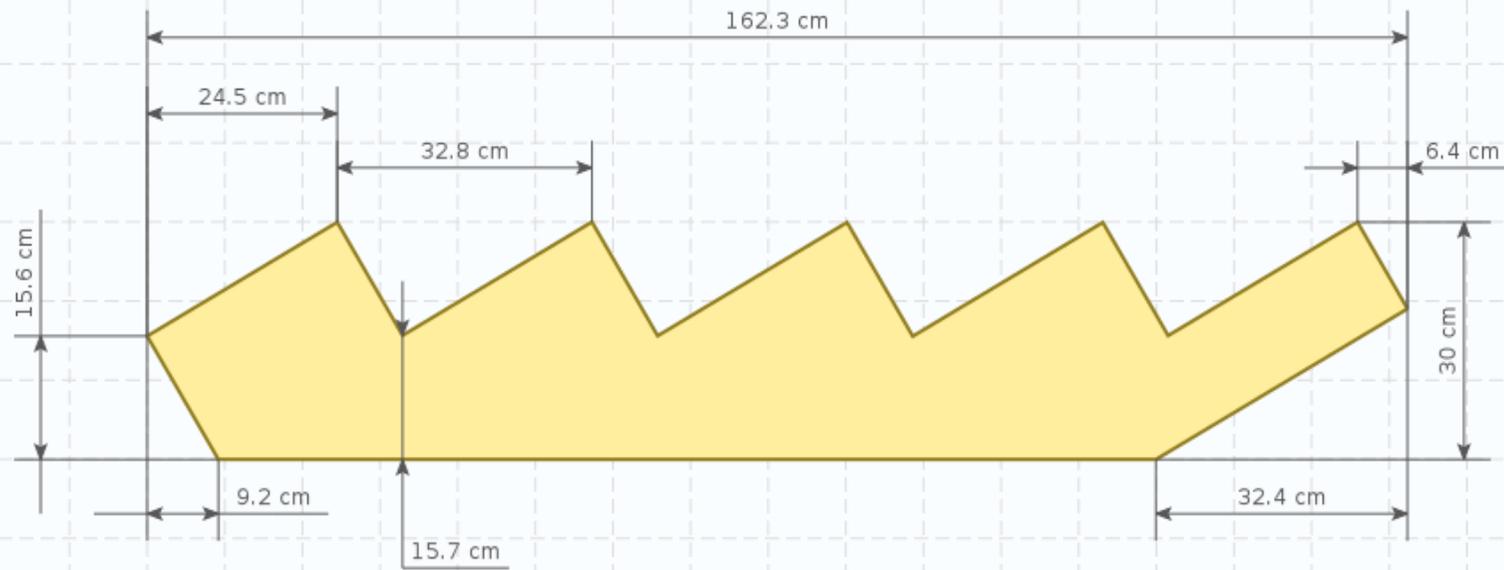


**Рис.1 Вид сбоку**



**Рис.2 Вид сверху**

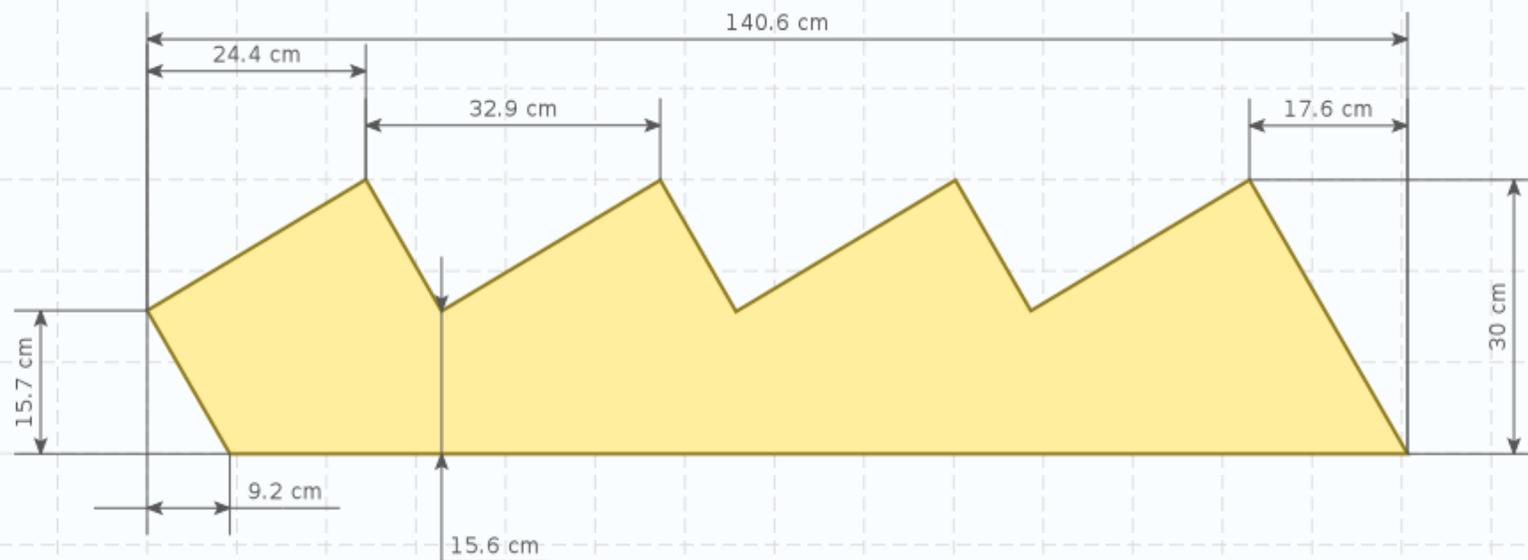
Grid: 10cm X 10cm



<https://kalk.pro> - Строительные калькуляторы

**Рис.3 Ниж. косоур**

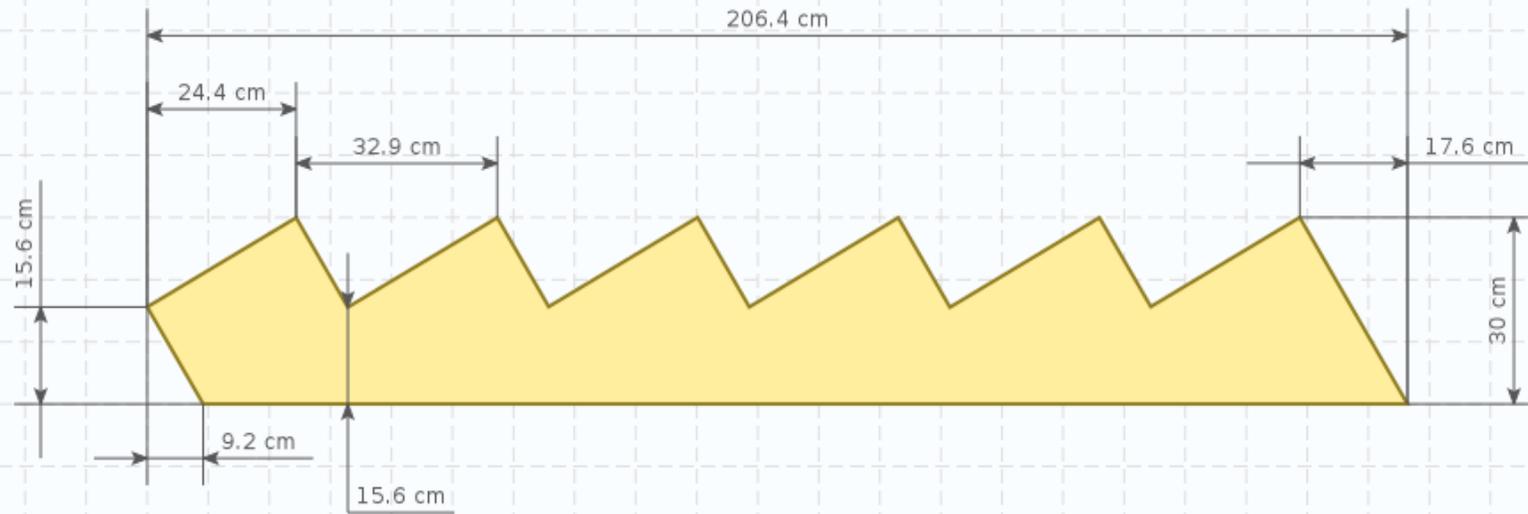
Grid: 10cm X 10cm



<https://kalk.pro> - Строительные калькуляторы

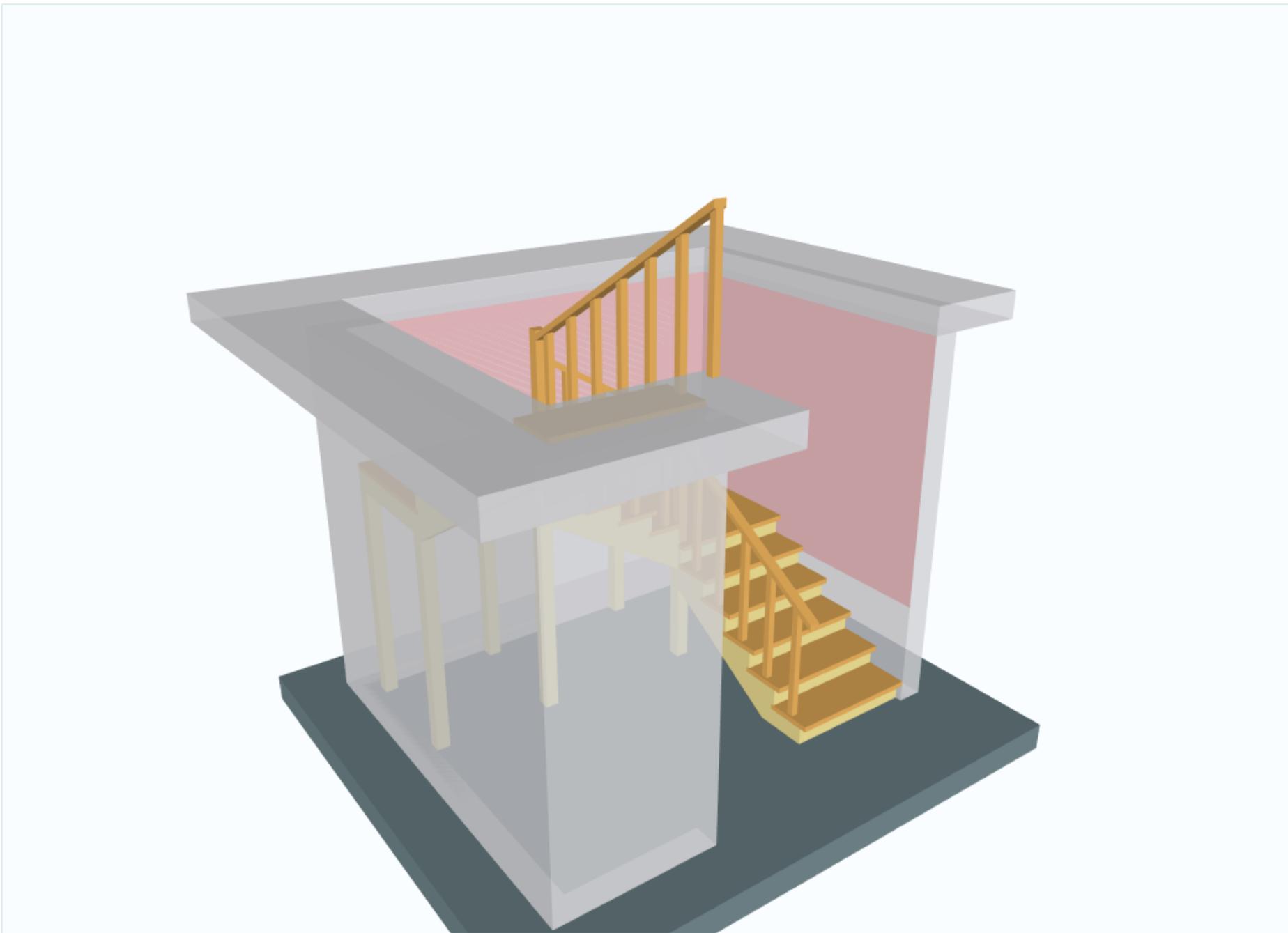
**Рис.4 Сред. косоур**

Grid: 10cm X 10cm



<https://kalk.pro> - Строительные калькуляторы

**Рис.5 Верх. косоур**



**Рис.6 Перспектива**

# Приложение 1: Таблица расчётов

## Результаты расчета

### Лестница

- Угол: 30.5 °
- Высота ступеней: 16.7 см
- Глубина ступеней: 28.3 см
- Кол-во ступеней: 15 шт
- Ширина: 100 см
- Мин. шир. косоура: 15.6 см

## Материалы конструкции

### Нижний косоур

- Ширина: 30 см
- Длина: 162.3 см
- Толщина: 6 см
- Кол-во: 2 шт
- Объем: 0.058 м<sup>3</sup>

### Промежуточный косоур

- Ширина: 30 см
- Длина: 140.7 см
- Толщина: 6 см
- Кол-во: 2 шт
- Объем: 0.051 м<sup>3</sup>

### Верхний косоур

- Ширина: 30 см
- Длина: 206.4 см
- Толщина: 6 см
- Кол-во: 2 шт
- Объем: 0.074 м<sup>3</sup>

### Ступень

- Ширина: 35.8 см
- Длина: 100 см
- Толщина: 4 см
- Кол-во: 15 шт
- Объем: 0.215 м<sup>3</sup>

### Подступеньки

- Ширина: 12.7 см
- Длина: 100 см
- Толщина: 2.5 см
- Кол-во: 17 шт
- Объем: 0.054 м<sup>3</sup>

### Поворотная площадка (нижняя)

## Указанные «Размеры»

### Проем

- Высота: 300 см
- Длина: 270 см
- Ширина лестницы: 100 см

### Ступени

- Кол-во верхних: 6 шт
- Кол-во промежуточных: 5 см
- Кол-во нижних: 6 шт
- Толщина: 4 см
- Выступ: 5 см

### Косоуры

- Толщина: 6 см
- Ширина: 30 см

### Балки жесткости

- Толщина: 5 см
- Ширина: 15 см

### Подступеньки

- Толщина: 2.5 см

### Плита перекрытия

- Толщина: 20 см

### Поручни

- Высота: 90 см
- Сторона сечения балясины: 5 см
- Толщина поручня: 4 см
- Ширина поручня: 8 см

### Стена

- Ширина: 100 см
- Длина: 107.5 см
- Толщина: 4 см
- Кол-во: 1 шт
- Объем: 0.043 м<sup>3</sup>

- Толщина: 20 см

#### **Поворотная площадка (верхняя)**

- Ширина: 100 см
- Длина: 107.5 см
- Толщина: 4 см
- Кол-во: 1 шт
- Объем: 0.043 м<sup>3</sup>

#### **Поручни**

- Ширина: 8 см
- Толщина: 4 см
- Длина: 525.5 см
- Объем: 0.017 м<sup>3</sup>

#### **Балясины**

- Сторона сечения: 5 см
- Длина: 86.8 см
- Кол-во: 16 шт
- Объем: 0.035 м<sup>3</sup>

#### **Балясины поворотные**

- Сторона сечения: 8 см
- Длина: 106.7 см
- Кол-во: 2 шт
- Объем: 0.014 м<sup>3</sup>

#### **Опорные столбы нижней площадки**

- Сторона сечения: 10 см
- Длина: 96 см
- Кол-во: 4 шт
- Объем: 0.038 м<sup>3</sup>

#### **Опорные столбы верхней площадки**

- Сторона сечения: 10 см
- Длина: 179.3 см

- Кол-во: 4 шт
- Объем: 0.072 м<sup>3</sup>

**Балки жесткости нижней поворотной площадки**

- Ширина: 15 см
- Длина: 100 см
- Толщина: 5 см
- Кол-во: 5 шт
- Объем: 0.037 м<sup>3</sup>

**Балки жесткости верхней поворотной площадки**

- Ширина: 15 см
- Длина: 100 см
- Толщина: 5 см
- Кол-во: 5 шт
- Объем: 0.037 м<sup>3</sup>