
580 – Свайный фундамент под колонну



Программа предназначена для проектирования свайного фундамента согласно **СП 24.13330.2011**: Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. – Минрегион России, 2010, с учетом указаний **Пособия по проектированию** железобетонных ростверков свайных фундаментов под колонны зданий и сооружений / ЦНИИпромзданий Госстроя СССР и НИИЖБ Госстроя СССР. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1985.

Предусмотрены следующие расчеты:

- проверка прочности грунта основания свай,
- проверка допустимости давления на грунт боковыми поверхностями свай,
- проверка прочности материала свай,
- проверка допустимости горизонтального перемещения и угла поворота головы сваи,
- проверка трещиностойкости свай,
- проверка допустимости осадок свай в кусте,
- проверка прочности нормальных и наклонных сечений ростверка,
- проверка трещиностойкости ростверка,
- проверка прочности ростверка на смятие колонной,
- проверка прочности ростверка на продавливание колонной и угловой сваей.

Программа позволяет провести подбор числа свай, размеров свай и размеров ростверка, при которых обеспечивается работоспособность свайного фундамента. Для висячих свай подбирается размер сечения сваи и ее длина, для свай-стоек - размер сечения и глубина заделки сваи в скальный грунт.

Производится конструирование продольной арматуры в свае и в ростверке, а также конструирование косвенной арматуры в ростверке, требуемой по расчету на смятие ростверка колонной.

Предусмотрено задание слоев грунта с нулевым сопротивлением и слоев грунта с заданным сопротивлением.

Предусмотрено задание просадочного грунта.

Предусмотрен учет сейсмических воздействий.