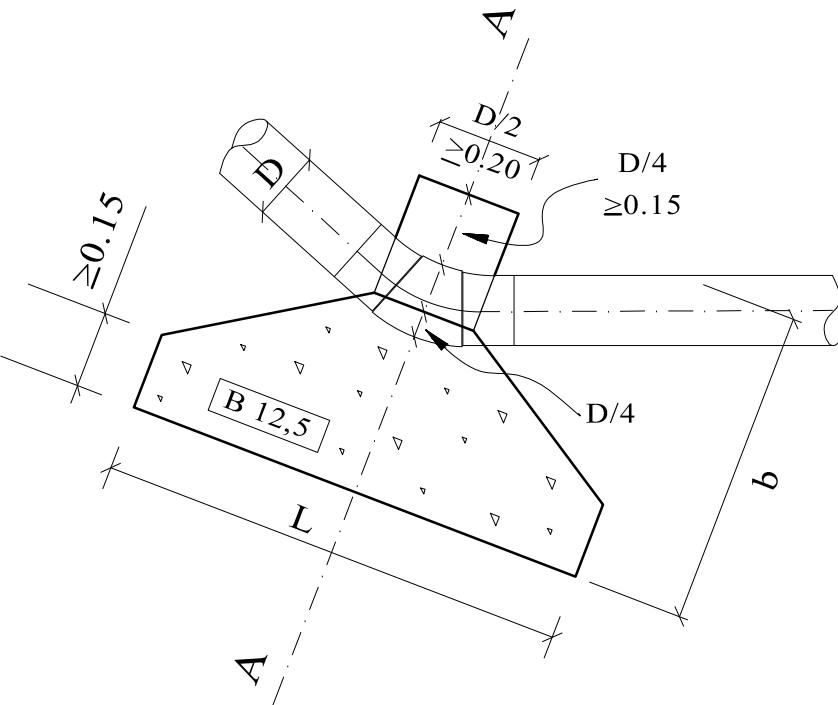
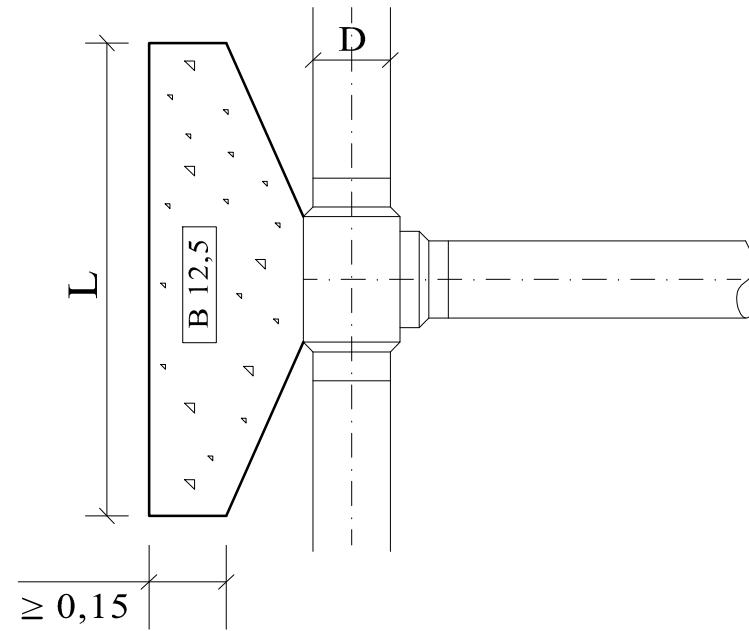


# ОПОРНИ БЛОКОВЕ ПРИ ХОРИЗОНТАЛНИ ЧУПКИ

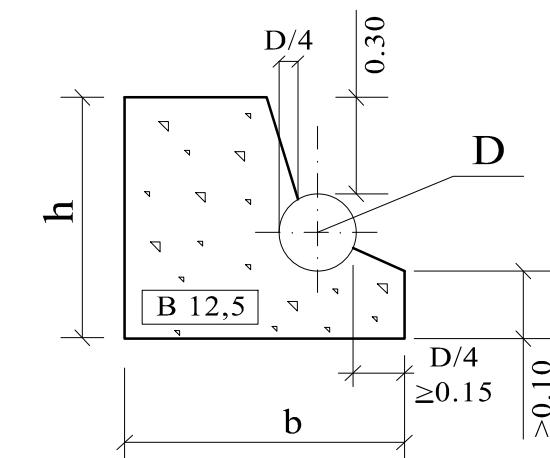
КОЛЕНА



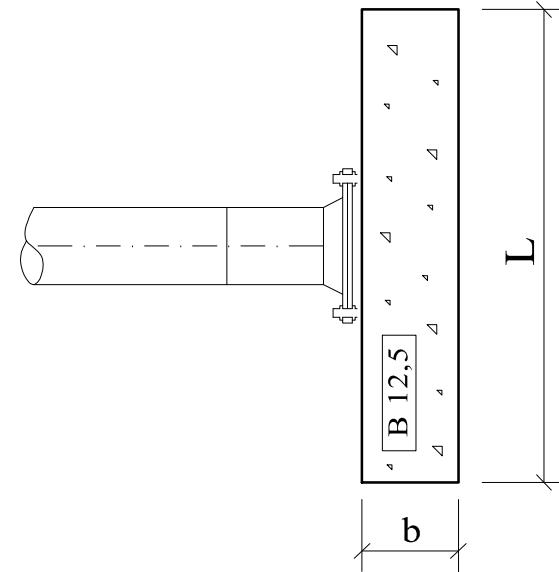
ТРОЙНИЦИ /



РАЗРЕЗ А-А



ТАПИ



## ЗАБЕЛЕЖКИ :

- Бетон за опорни блокове - бетон клас В 12,5 с водонепроп.  $W = 0,4$  съгл. БДС 7268 - 83
- Размерите на опорните блокове са за налягане РУ = 1,0 МПа и дълбочина спрямо теме тръба на водопровода  $h = 1,50$  м, и коефициент на реакция на терена  $3000 \text{ кг}/\text{м}^3$ .
- В обсега на опорния блок тръбата да бъде обвита в изолационна лента.

| D   | ТРОЙНИК |     |      |              | КОЛЕНА |     |      |              |     |     |      |              |     |     |      |              | ТАПА |     |      |              |     |     |      |      |
|-----|---------|-----|------|--------------|--------|-----|------|--------------|-----|-----|------|--------------|-----|-----|------|--------------|------|-----|------|--------------|-----|-----|------|------|
|     |         |     |      |              | 90°    |     |      | 60°          |     |     | 45°  |              |     | 30° |      |              |      |     |      |              |     |     |      |      |
|     | h       | L   | b    | F            | h      | L   | b    | F            | h   | L   | b    | F            | h   | L   | b    | F            | h    | L   | b    | F            |     |     |      |      |
|     | cm      | cm  | cm   | $\text{m}^2$ | cm     | cm  | cm   | $\text{m}^2$ | cm  | cm  | cm   | $\text{m}^2$ | cm  | cm  | cm   | $\text{m}^2$ | cm   | cm  | cm   | $\text{m}^2$ |     |     |      |      |
| 90  | 0.5     | 0.3 | 0.43 | 0.06         | 0.5    | 0.4 | 0.44 | 0.08         | 0.5 | 0.4 | 0.44 | 0.08         | 0.5 | 0.2 | 0.43 | 0.06         | 0.5  | 0.2 | 0.43 | 0.06         | 0.5 | 0.3 | 0.15 | 0.02 |
| 110 | 0.5     | 0.4 | 0.46 | 0.09         | 0.5    | 0.6 | 0.47 | 0.14         | 0.5 | 0.6 | 0.47 | 0.14         | 0.5 | 0.3 | 0.46 | 0.07         | 0.5  | 0.3 | 0.46 | 0.07         | 0.5 | 0.4 | 0.20 | 0.04 |
| 125 | 0.5     | 0.5 | 0.48 | 0.13         | 0.5    | 0.7 | 0.49 | 0.18         | 0.5 | 0.7 | 0.49 | 0.18         | 0.5 | 0.4 | 0.49 | 0.10         | 0.5  | 0.4 | 0.49 | 0.10         | 0.5 | 0.5 | 0.20 | 0.05 |
| 140 | 0.5     | 0.6 | 0.51 | 0.17         | 0.5    | 0.9 | 0.51 | 0.24         | 0.5 | 0.9 | 0.51 | 0.24         | 0.5 | 0.5 | 0.51 | 0.13         | 0.5  | 0.5 | 0.51 | 0.13         | 0.5 | 0.6 | 0.20 | 0.07 |
| 160 | 0.6     | 0.8 | 0.54 | 0.23         | 0.6    | 1.1 | 0.54 | 0.33         | 0.6 | 1.1 | 0.54 | 0.33         | 0.6 | 0.6 | 0.54 | 0.18         | 0.6  | 0.6 | 0.54 | 0.18         | 0.6 | 0.8 | 0.20 | 0.09 |
| 180 | 0.6     | 0.9 | 0.57 | 0.31         | 0.6    | 1.3 | 0.57 | 0.45         | 0.6 | 1.3 | 0.57 | 0.45         | 0.6 | 0.7 | 0.57 | 0.24         | 0.6  | 0.7 | 0.57 | 0.24         | 0.6 | 0.9 | 0.25 | 0.14 |
| 200 | 0.7     | 1.0 | 0.60 | 0.40         | 0.7    | 1.5 | 0.61 | 0.58         | 0.7 | 1.5 | 0.61 | 0.58         | 0.7 | 0.8 | 0.60 | 0.31         | 0.7  | 0.8 | 0.60 | 0.31         | 0.7 | 1.0 | 0.30 | 0.20 |
| 225 | 0.7     | 1.3 | 0.63 | 0.54         | 0.7    | 1.8 | 0.64 | 0.78         | 0.7 | 1.8 | 0.64 | 0.78         | 0.7 | 1.0 | 0.64 | 0.42         | 0.7  | 1.0 | 0.64 | 0.42         | 0.7 | 1.3 | 0.30 | 0.26 |
| 250 | 0.7     | 1.5 | 0.67 | 0.71         | 0.7    | 2.1 | 0.68 | 1.02         | 0.7 | 2.1 | 0.68 | 1.02         | 0.7 | 1.2 | 0.67 | 0.55         | 0.7  | 1.2 | 0.67 | 0.55         | 0.7 | 1.5 | 0.30 | 0.32 |
| 280 | 0.7     | 1.8 | 0.71 | 0.95         | 0.7    | 2.6 | 0.73 | 1.37         | 0.7 | 2.6 | 0.73 | 1.37         | 0.7 | 1.4 | 0.72 | 0.73         | 0.7  | 1.4 | 0.72 | 0.73         | 0.7 | 1.8 | 0.35 | 0.47 |
| 315 | 0.8     | 2.2 | 0.76 | 1.29         | 0.8    | 3.1 | 0.78 | 1.86         | 0.8 | 3.1 | 0.78 | 1.86         | 0.8 | 1.7 | 0.77 | 1.00         | 0.8  | 1.7 | 0.77 | 1.00         | 0.8 | 2.2 | 0.35 | 0.59 |
| 355 | 0.8     | 2.7 | 0.82 | 1.76         | 0.8    | 3.8 | 0.84 | 2.55         | 0.8 | 3.8 | 0.84 | 2.55         | 0.8 | 2.0 | 0.83 | 1.36         | 0.8  | 2.0 | 0.83 | 1.36         | 0.8 | 2.7 | 0.40 | 0.86 |
| 400 | 0.9     | 3.0 | 0.89 | 2.42         | 0.9    | 4.3 | 0.91 | 3.50         | 0.9 | 4.3 | 0.91 | 3.50         | 0.9 | 2.3 | 0.90 | 1.87         | 0.9  | 2.3 | 0.90 | 1.87         | 0.9 | 3.0 | 0.40 | 1.09 |
| 450 | 1.0     | 3.6 | 0.96 | 3.31         | 1.0    | 5.1 | 0.99 | 4.79         | 1.0 | 5.1 | 0.99 | 4.79         | 1.0 | 2.8 | 0.97 | 2.56         | 1.0  | 2.8 | 0.97 | 2.56         | 1.0 | 3.6 | 0.50 | 1.72 |
| 500 | 1.0     | 4.2 | 1.04 | 4.40         | 1.0    | 6.0 | 1.06 | 6.38         | 1.0 | 6.0 | 1.06 | 6.38         | 1.0 | 3.3 | 1.05 | 3.41         | 1.0  | 3.3 | 1.05 | 3.41         | 1.0 | 4.2 | 0.50 | 2.12 |

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА БАЛЧИК

ОБЕКТ: Рехабилитация на част от водопроводната мрежа в с. Кранево :  
- ул. "Дунав" от ОТ 40 до ОТ 34  
- ул. "Приморска" от ОТ 34 до ОТ 16

Чертеж: ОПОРНИ БЛОКОВЕ ПО ВОДОПРОВОДА

Част: **BuK**

Фаза: РП

Проектант:  
инж. Диана Пенева

Масштаб: M 1:20

Лист: 4/9

Дата: