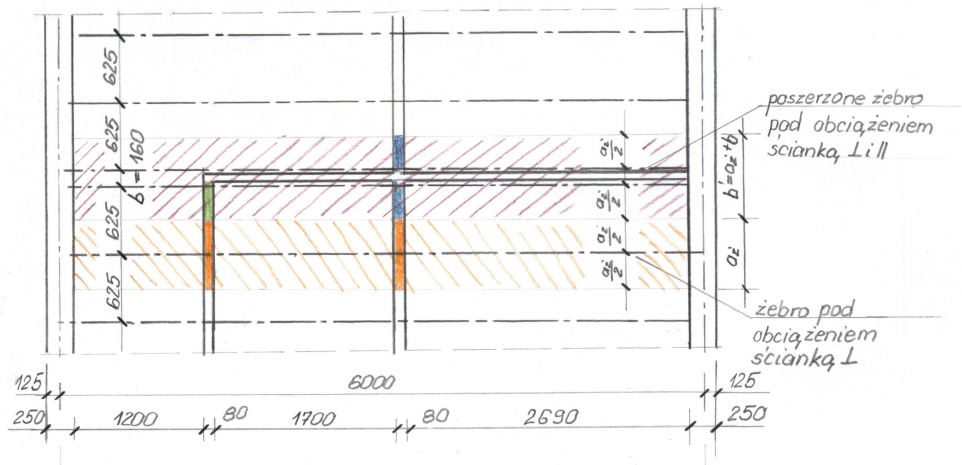
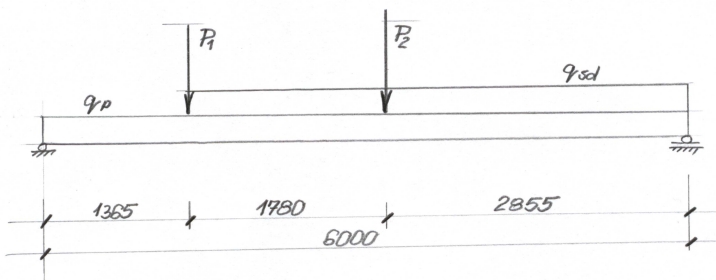


### 1.3. Belka stropu pod obciążeniem ściana działowa prostopadłą i równoległą

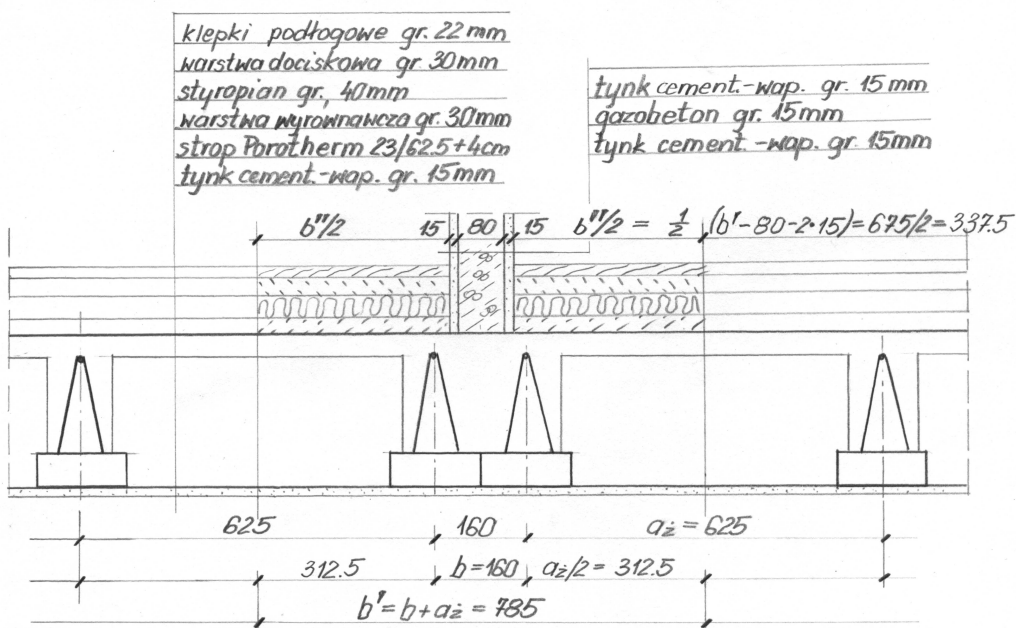
#### Fragment rzutu konstrukcji stropu typowej kondygnacji



Schemat statyczny i schemat obciążeń



#### Przekrój poprzeczny



### Zebrańie obciążeń na 1mb poszerzonego żebra

lp.	warstwa	ciężar charakt. [kN/m]	wsp.obc. $\gamma$	ciężar obl. [kN/m]
1	klepki podłogowe gr.2,2 cm:0,022*5,5*(0,785-0,08-2*0,015)	0,08	1,2	0,10
2	warstwa dociskowa gr. 3 cm:0,03*21,0*(0,785-0,08-2*0,015)	0,43	1,3	0,55
3	styropian gr. 4 cm: 0,04*0,45*(0,785-0,08-2*0,015)	0,01	1,2	0,01
4	warstwa wyrównawcza gr. 3 cm: 0,03*21*(0,785-0,08-2*0,015)	0,43	1,3	0,55
5	strop Porotherm 23/62,5+4cm nadbetonu	2,11	1,1	2,32
6	poszerzone żebro 16 cm x 27 cm: 0,16*0,27*25	1,08	1,1	1,19
7	tynk cement.-wap. gr. 1,5 cm: 0,015*19,0*0,785	0,22	1,3	0,29
	<b>Obciążenie stałe przypadające na 1 mb belki</b>	<b>4,36</b>		<b>5,02</b>
8	obciążenie użytkowe: (0,785-0,08-2*0,015)	1,01	1,4	1,42
	<b>Obciążenie całkowite przypadające na 1 mb belki</b>	<b>5,37</b>		<b>6,44</b>

ciężar 1 mb ściany działowej wg. poz. 1.2.

4,03 kN/m

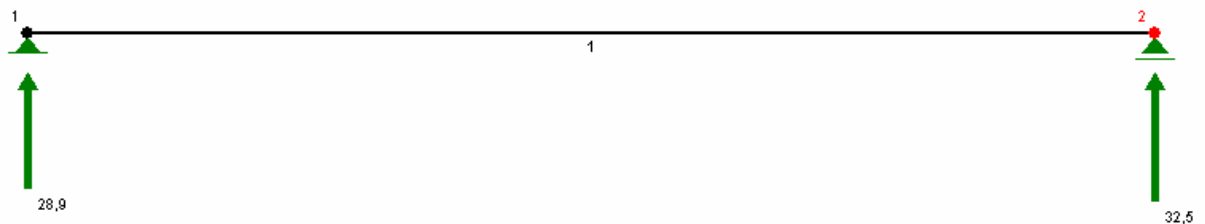
$$P_1 = 4,03 * (0,785 - 0,08 - 2 * 0,015) / 2$$

1,36 kN

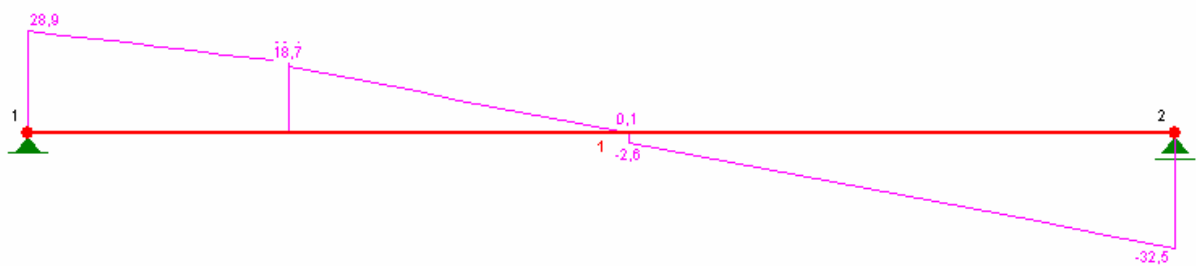
$$P_2 = 4,03 * (0,785 - 0,08 - 2 * 0,015)$$

2,73 kN

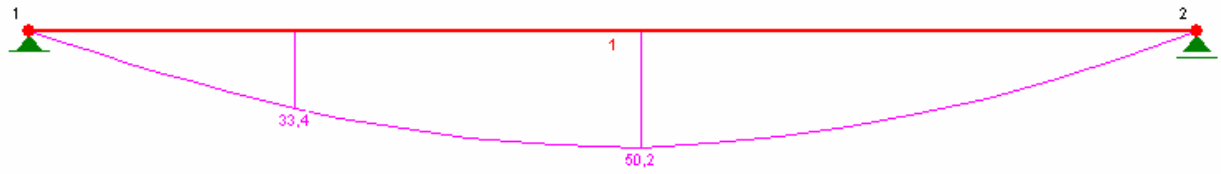
### Reakcje podporowe



### Wykres sił tnących



### Wykres momentów zginających



$$M_{\max} = 50,2 \text{ kNm} < M_{\text{dop}} = 2 \cdot 36,77 \text{ kNm} = 73,54 \text{ kNm}$$