

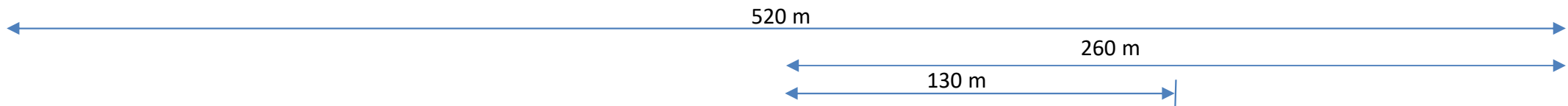
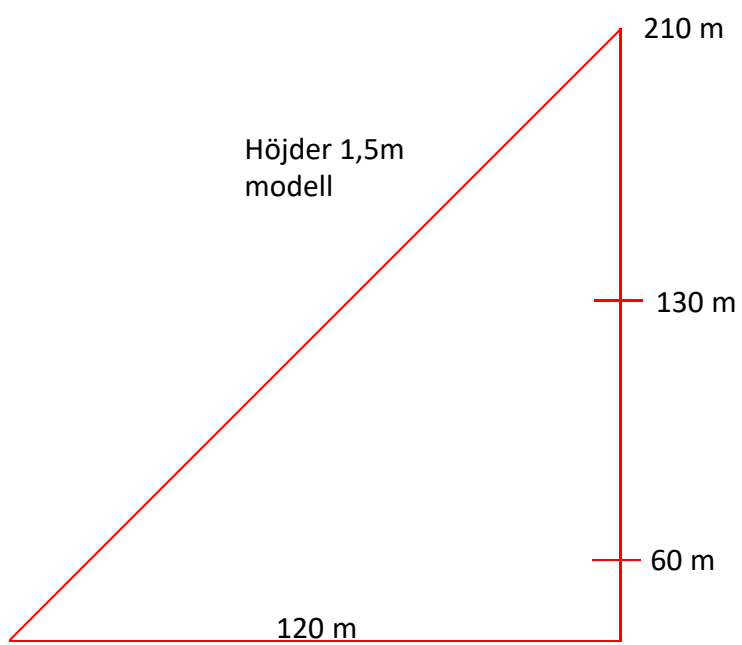
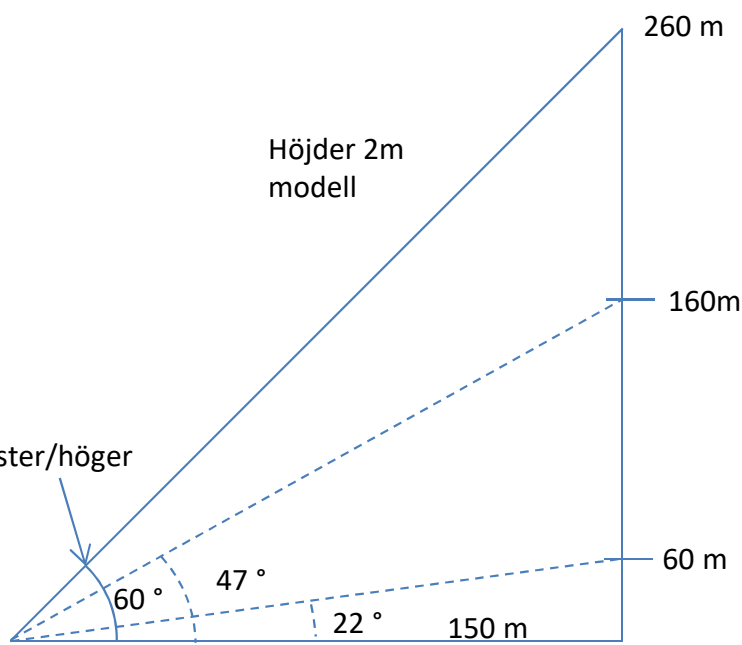
Kurvor och längd i F3A (P21)

Idén för mig med bilderna som följer var att förstå hur stora looparna och dellooparna måste vara för att få ihop programmet. Tex var det en överraskning att dellooparna måste vara så små i figur 10 för att få plats med figur 11.

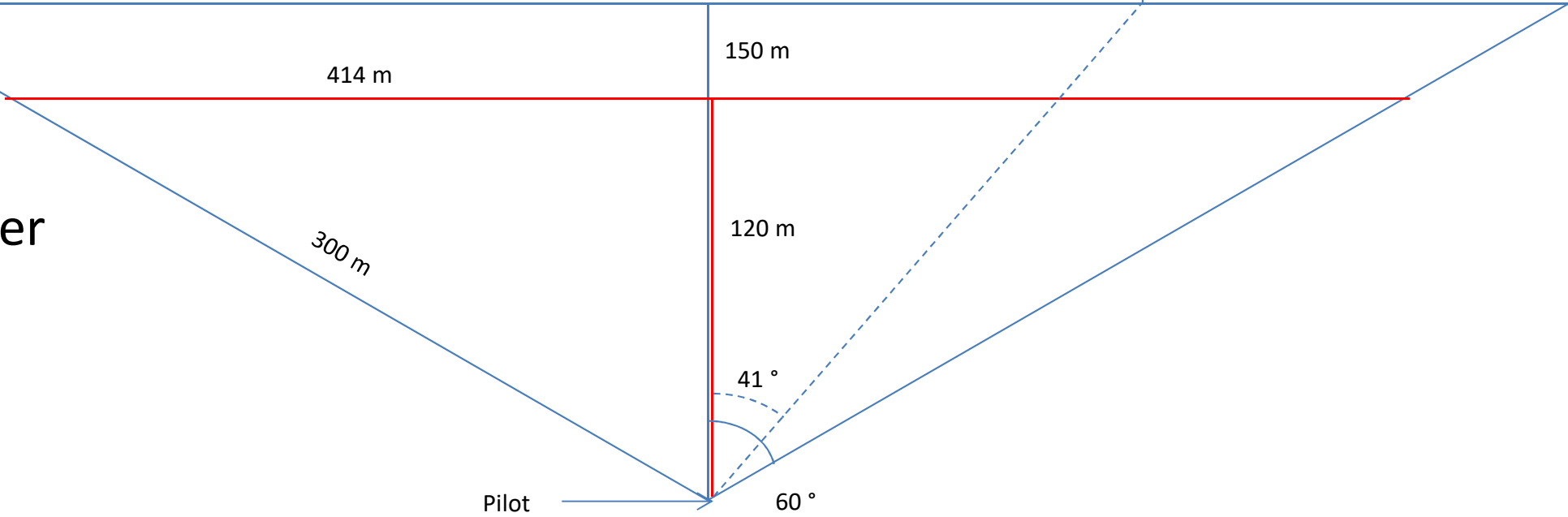
Passade också på och öva lite på geometri för att också få fram längden som flygs och därmed minsta hastigheten man minst måste hålla om hela programmet flygs fullt ut mot boxens begränsningar. Mina beräkningar säger att man flyger 11190 m och att man måste hålla minst 84 km/h för att hinna under maxtiden (8 min, från klartecken till sista figur klar).

Höjder

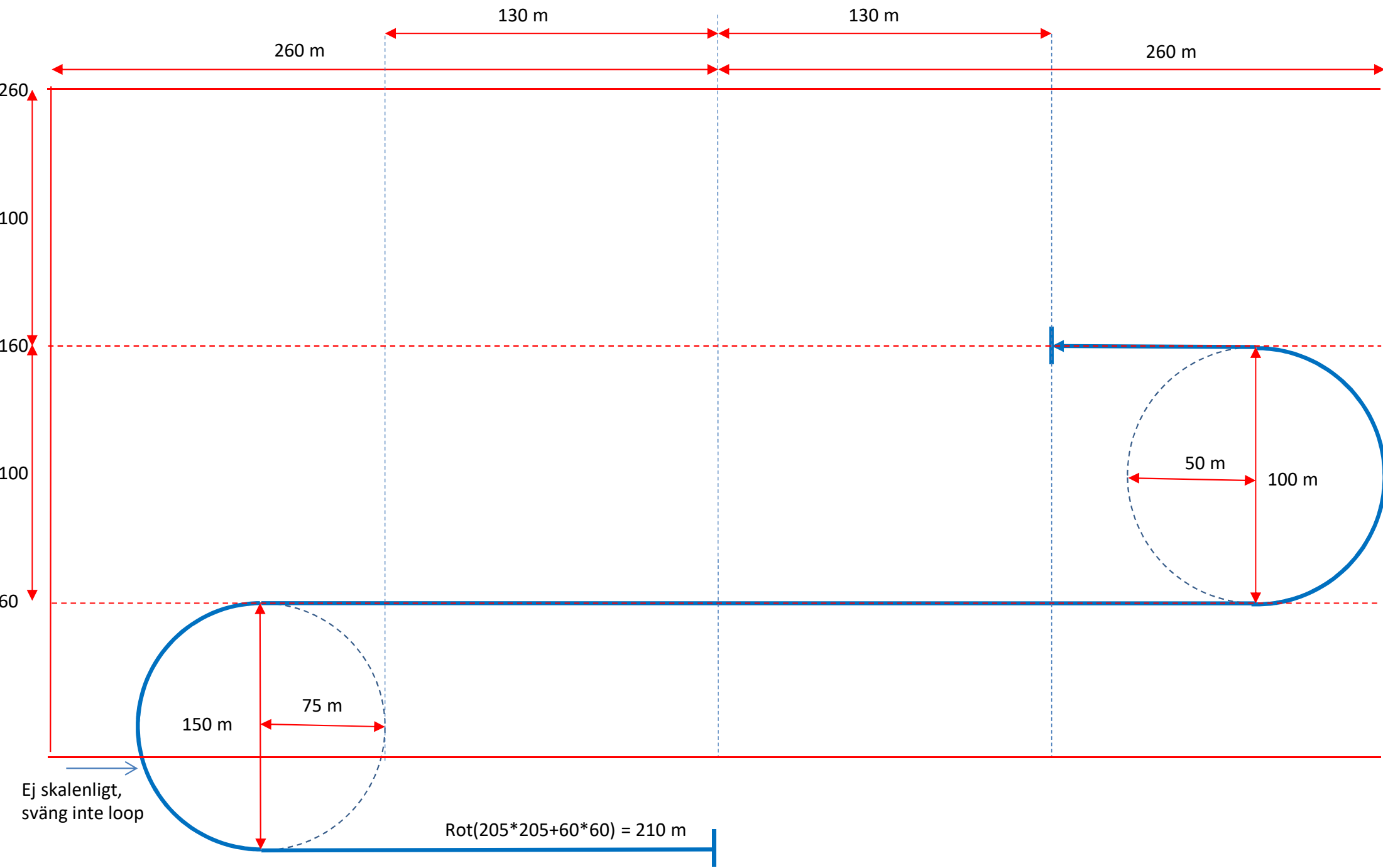
Vid vändpunkt vänster/höger
är högst upp 41 °



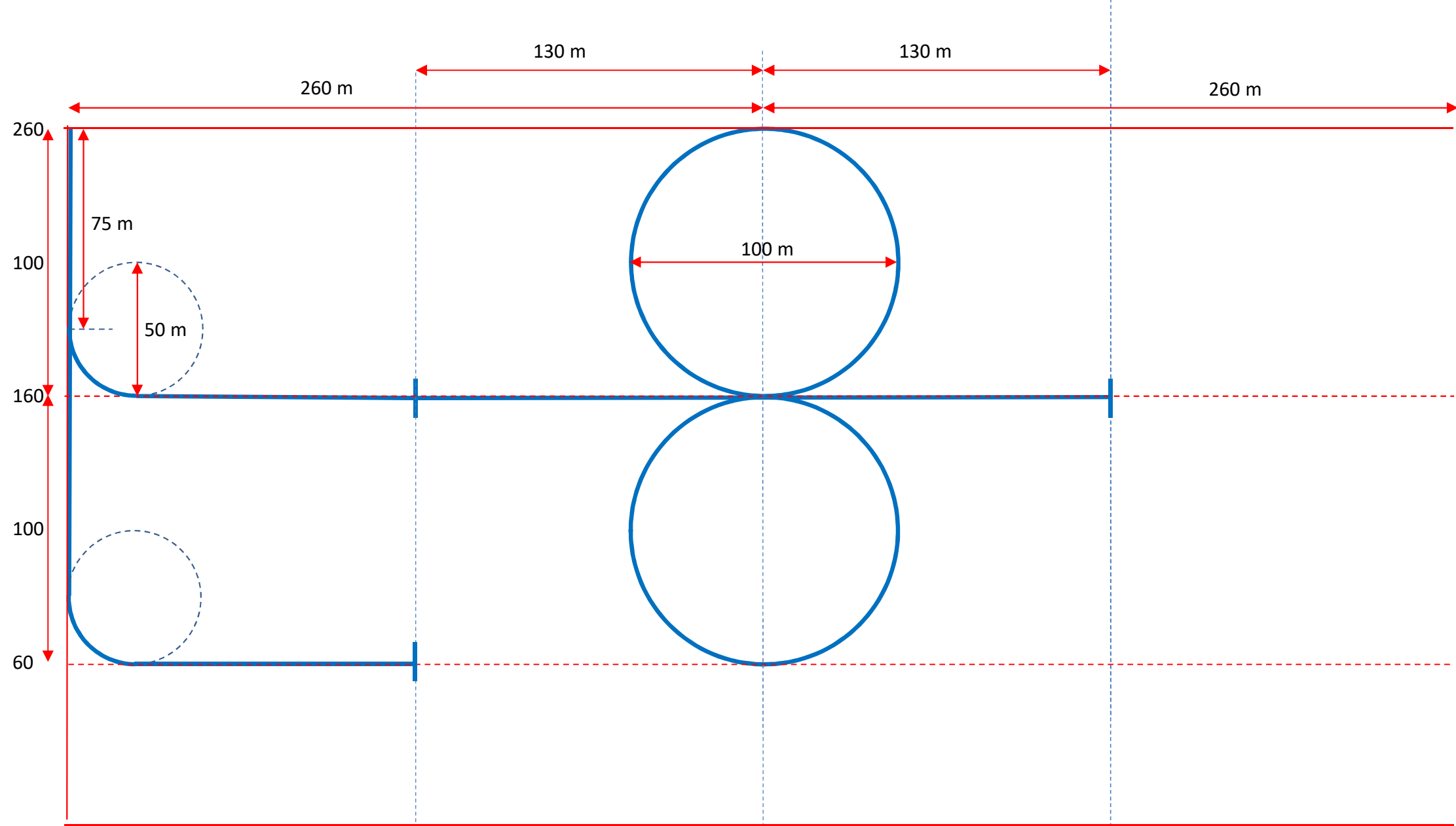
Längder



Figur Start: $210 + 150 \cdot \pi / 2 + 75 + 260 + 80 + 100 \cdot \pi / 2 + 80 = 1100 \text{ m}$

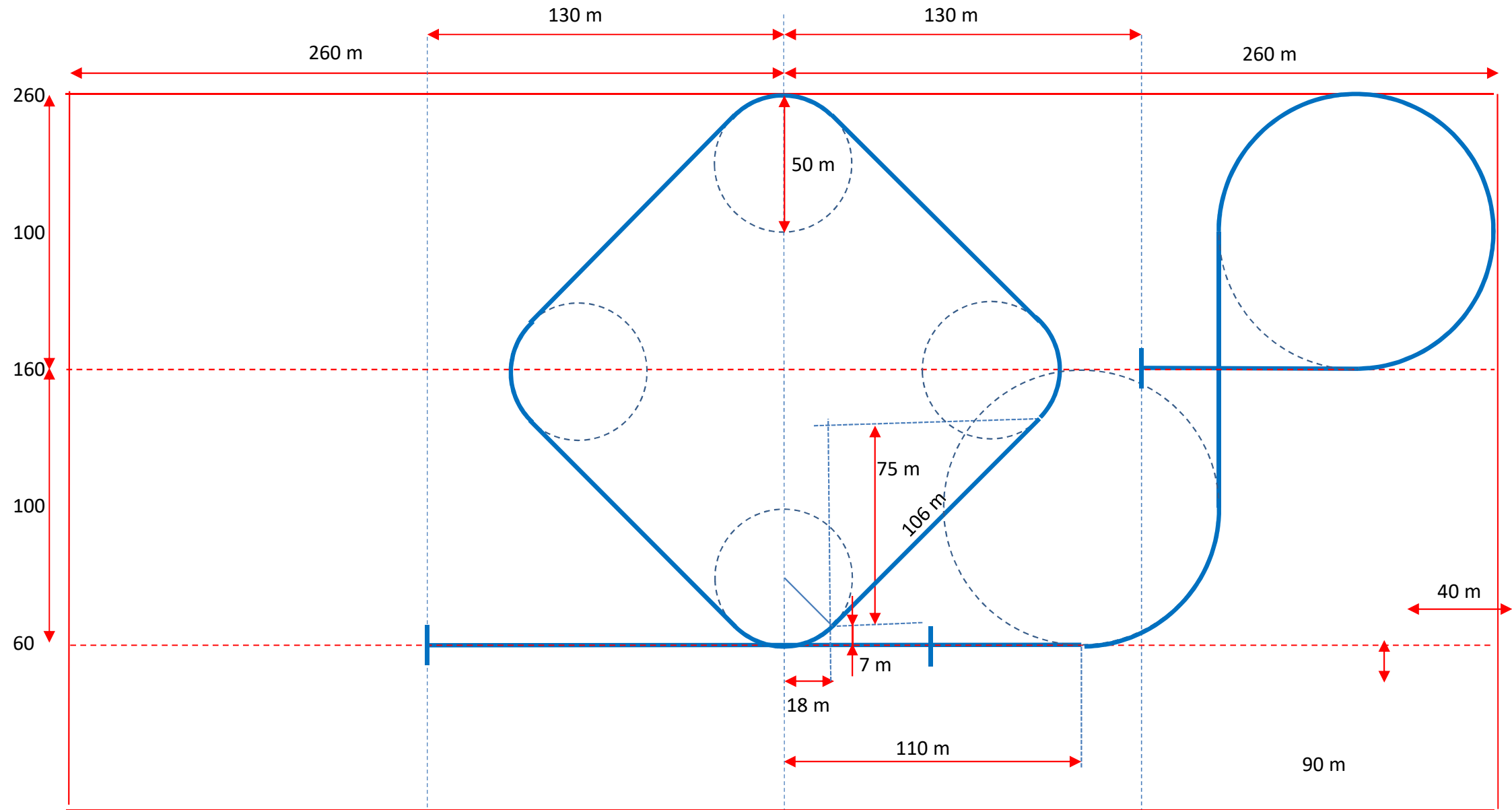


Figur 1: $130 + 100 \cdot \pi + 100 \cdot \pi + 130 = 880 \text{ m}$
Figur 2: $105 + 50 \cdot \pi / 4 + 75 + 100 + 75 + 50 \cdot \pi / 4 + 105 = 540 \text{ m}$

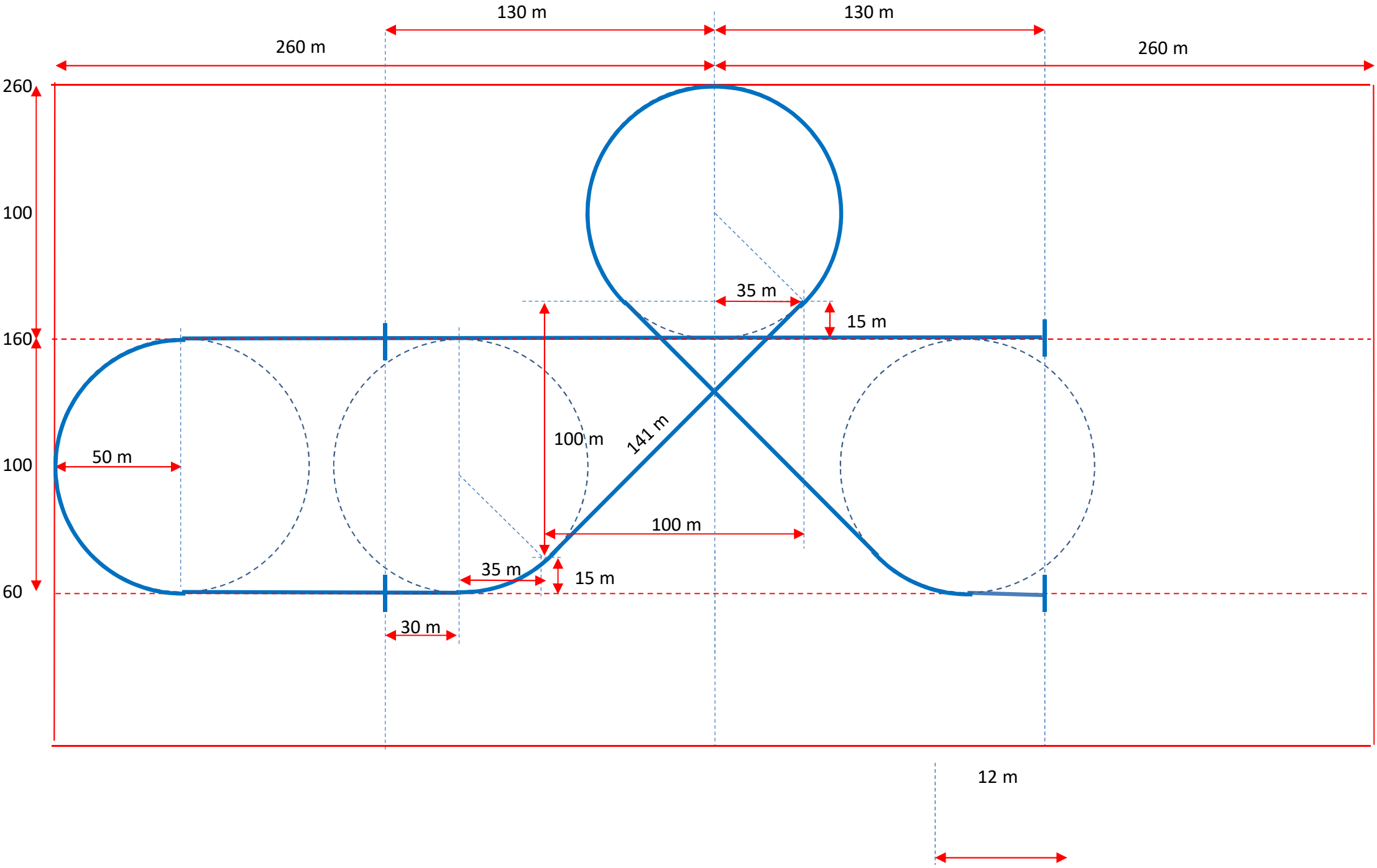


Figur 3: $130 + 50 \cdot \pi + 4 \cdot 106 + 55 = 765$ m

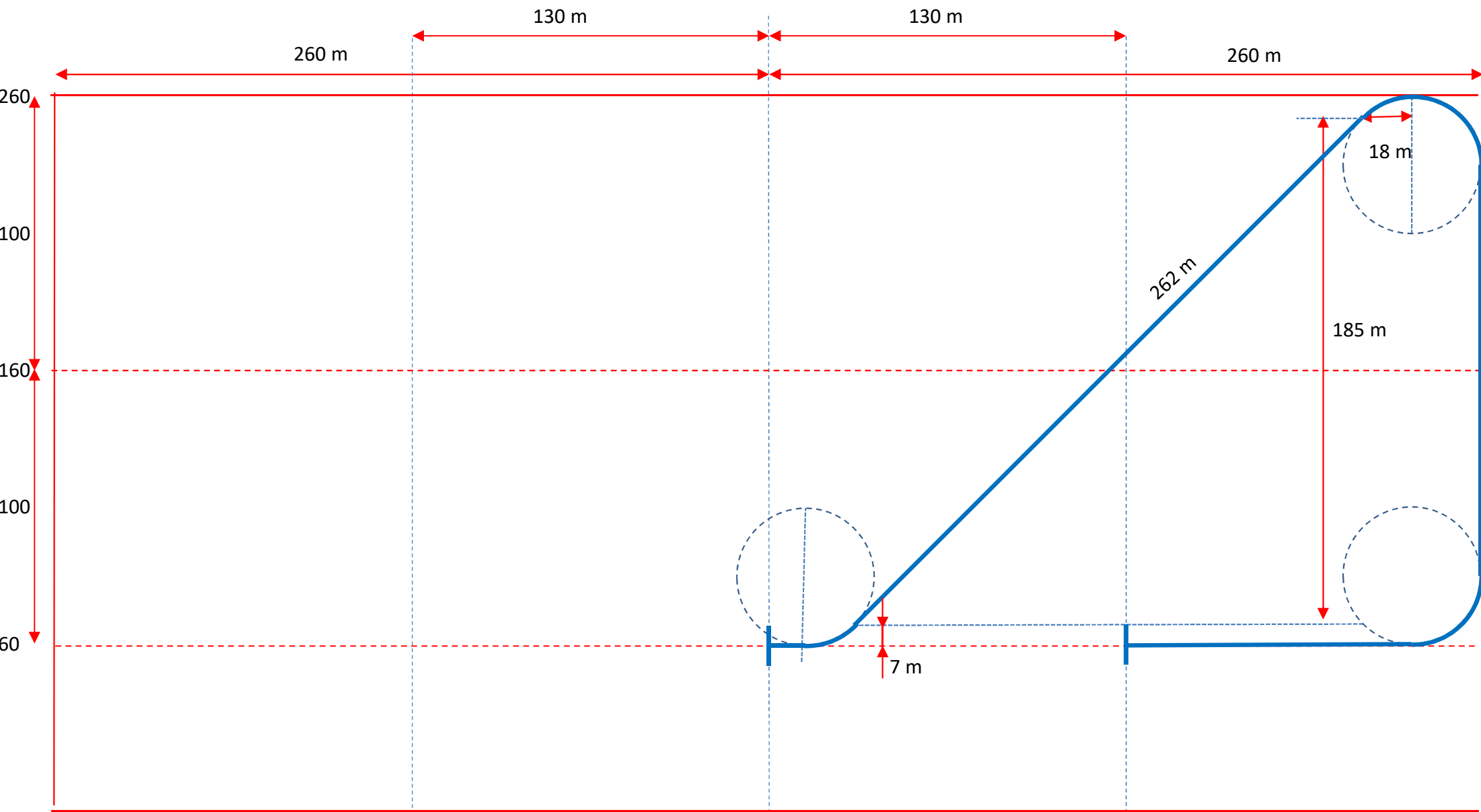
Figur 4: $= 55 + 100 \cdot \pi / 4 + 100 + 3 \cdot 100 \cdot \pi / 4 + 80 = 550$ m



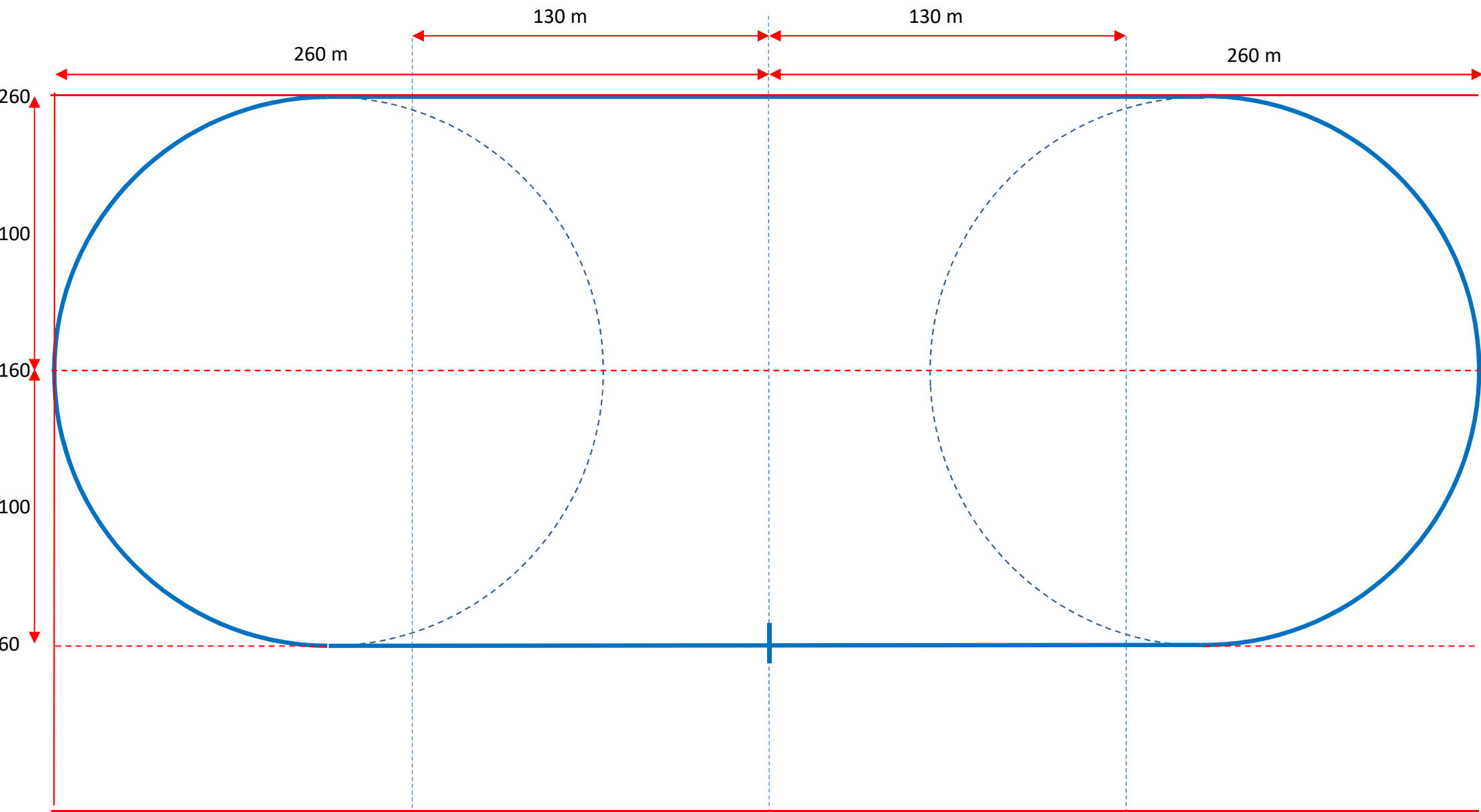
Figur 5: $260 = 260 \text{ m}$
Figur 6: $80 + 100 \cdot \pi / 2 + 80 = 320 \text{ m}$
Figur 7: $30 + 100 \cdot \pi / 8 + 141 + 6 \cdot 100 \cdot \pi / 8 + 141 + 100 \cdot \pi / 8 + 30 = 655 \text{ m}$



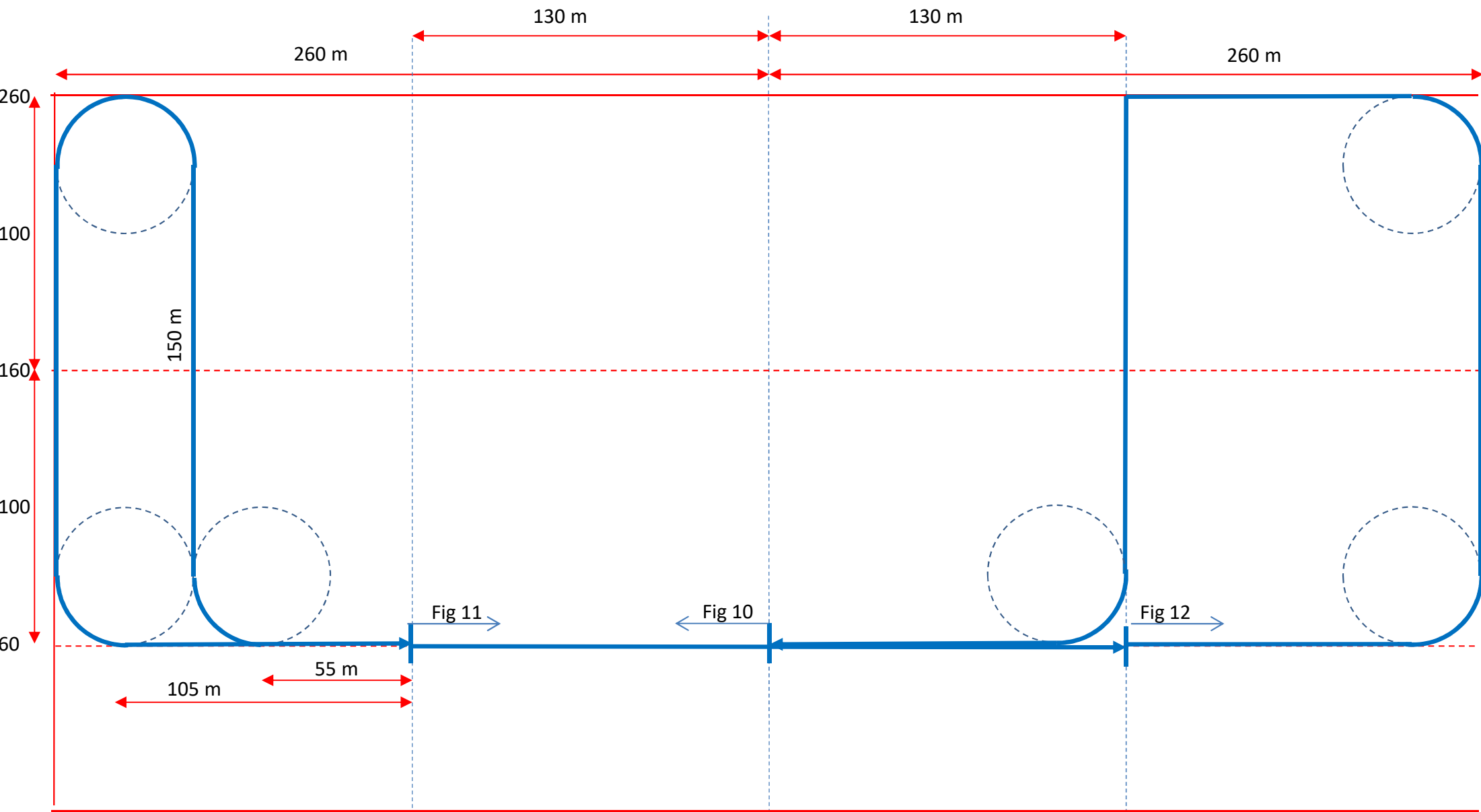
Figur 8: $105 + 2 \cdot 50 \cdot \pi / 8 + 150 + 3 \cdot 50 \cdot \pi / 8 + 262 + 50 \cdot \pi / 8 + 14 = 650 \text{ m}$



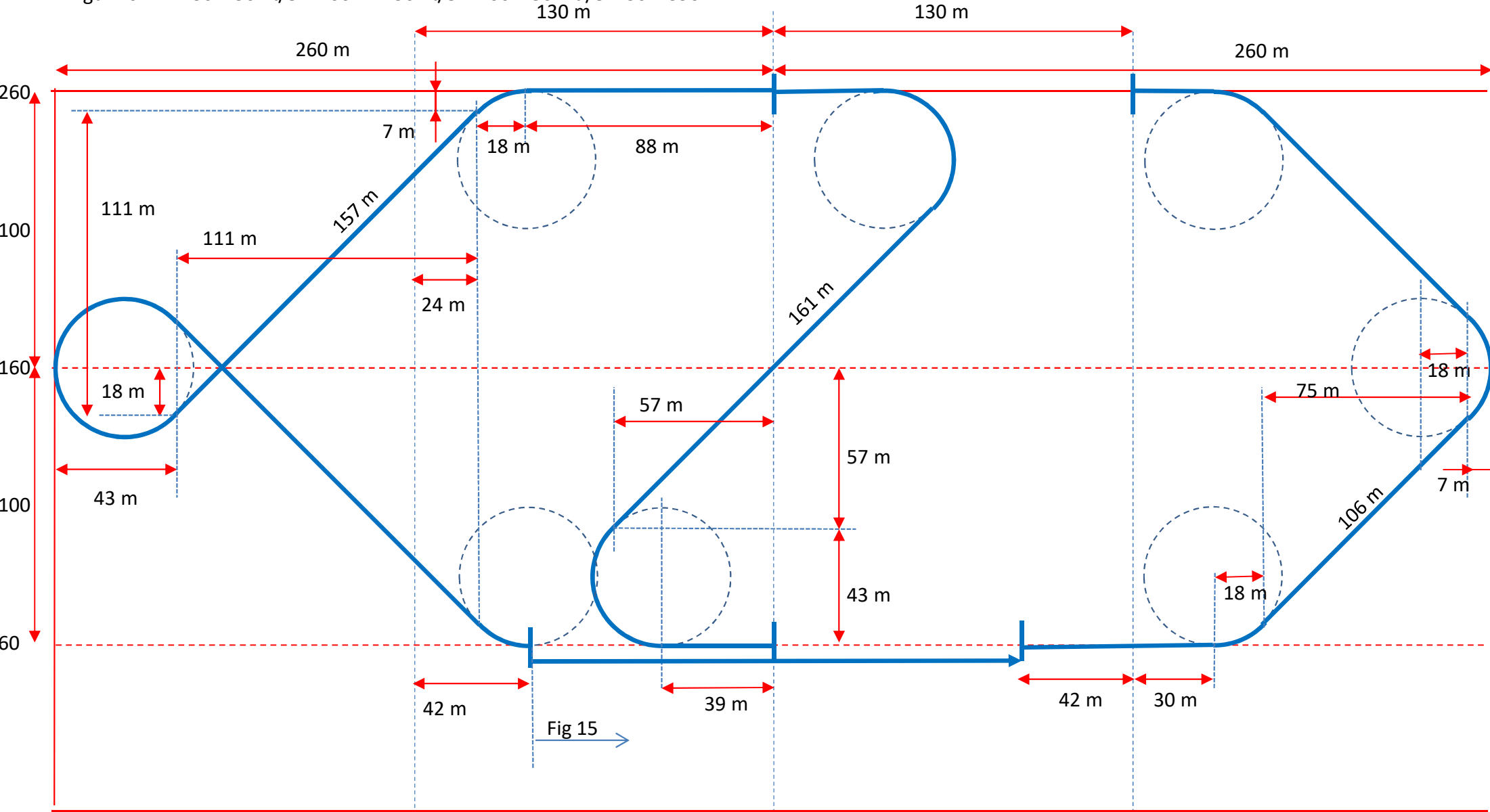
Figur 9: $160 + 200 \cdot \pi/2 + 320 + 200 \cdot \pi/2 + 160 = 1270 \text{ m}$



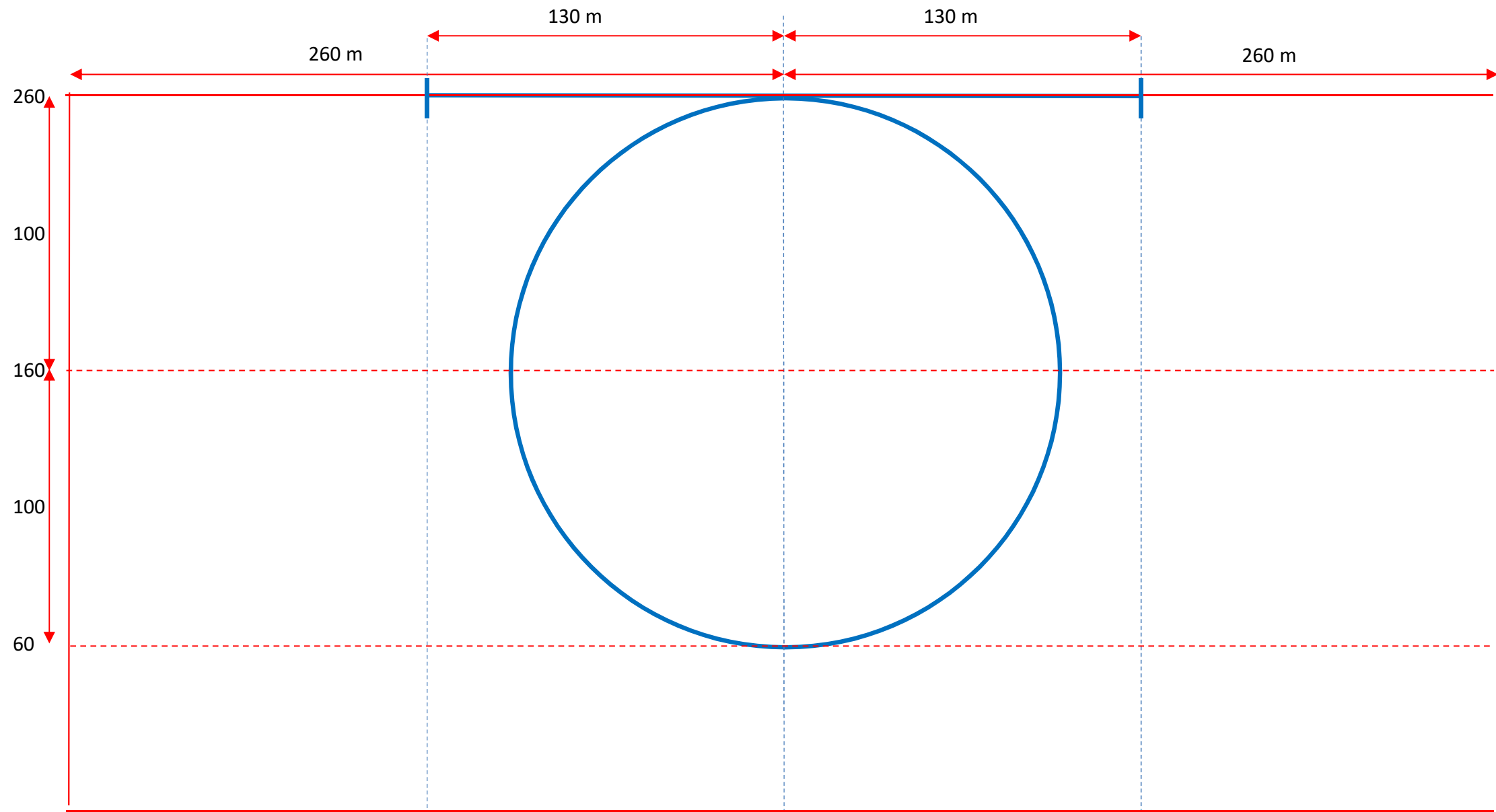
Figur 10: $130 + 55 + 50 \cdot \pi/4 + 150 + 50 \cdot \pi/2 + 150 + 50 \cdot \pi/4 + 105 = 750 \text{ m}$
Figur 11: $260 = 260 \text{ m}$
Figur 12: $105 + 50 \cdot \pi/4 + 150 + 50 \cdot \pi/4 + 105 + 175 + 50 \cdot \pi/4 + 105 = 760 \text{ m}$



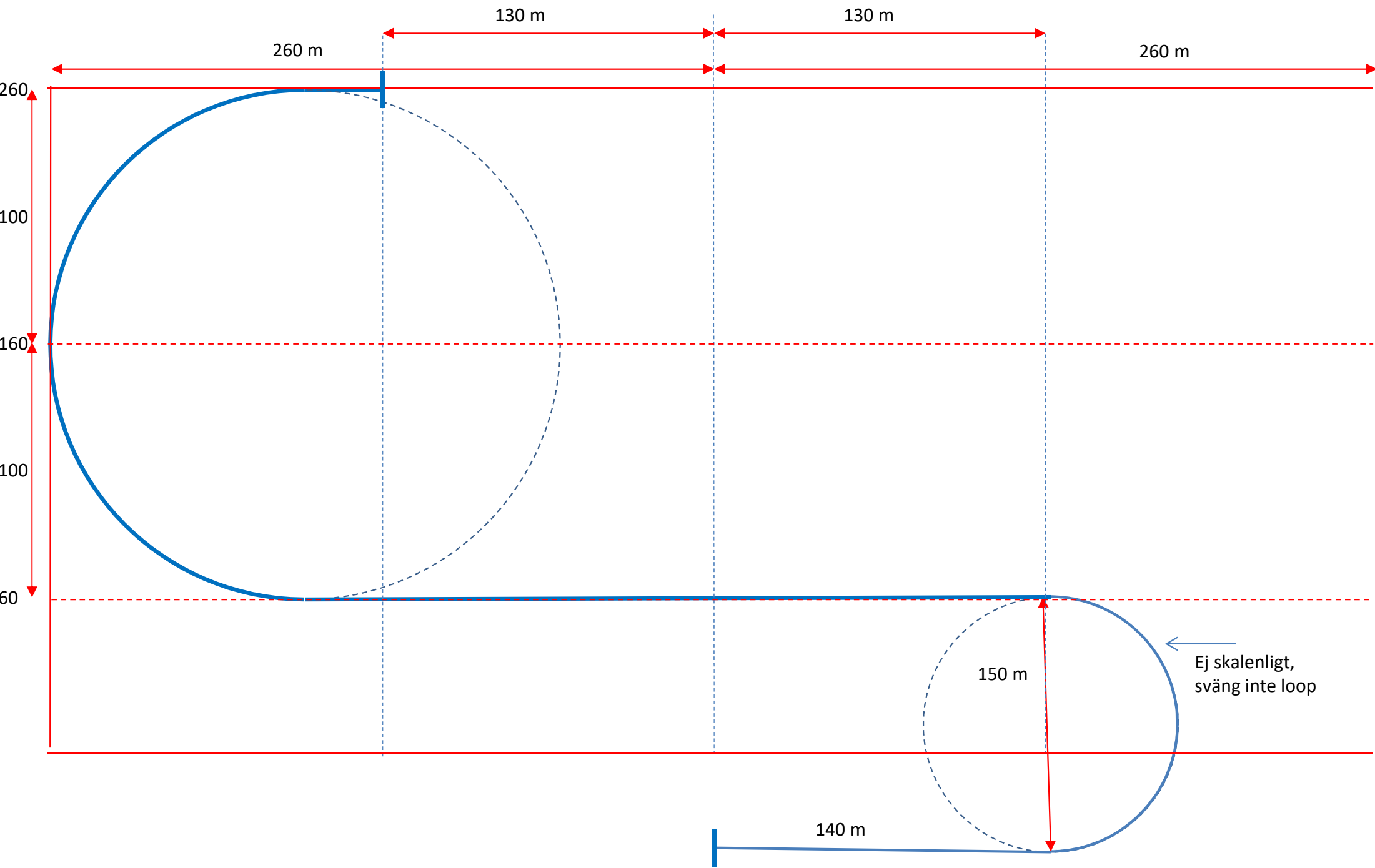
Figur 13: $39 + 3 \cdot 50 \cdot \pi / 8 + 161 + 3 \cdot 50 \cdot \pi / 8 + 39 = 355 \text{ m}$
 Figur 14: $88 + 50 \cdot \pi / 8 + 157 + 6 \cdot 50 \cdot \pi / 8 + 157 + 50 \cdot \pi / 8 = 560 \text{ m}$
 Figur 15: $104 + 130 = 235 \text{ m}$
 Figur 16: $42 + 30 + 50 \cdot \pi / 8 + 106 + 2 \cdot 50 \cdot \pi / 8 + 106 + 50 \cdot \pi / 8 + 30 = 390 \text{ m}$



Figur 17: $130 + 200 \cdot \pi + 130 = 890$ m



Figur Landning: $30 + 200 \cdot \pi/2 + 260 + 150 \cdot \pi/2 + 140 = 980 \text{ m}$



Längd och tid vid olika hastigheter

Figur	Längd [m]												
	2m modell	1,5m modell	Modelstorlek			2m		1,5m		1m			
Start	1100	825			M	S		M	S		M	S	
1	880	660		30	22	23		16	47		11	11	
2	540	405		40	16	47		12	35		8	24	
3	765	574		50	13	26		10	4		6	43	
4	550	413		60	11	11		8	24		5	36	
5	260	195		70	9	35		7	12		4	48	
6	320	240		80	8	24		6	18		4	12	
7	655	491		90	7	28		5	36		3	44	
8	650	488		100	6	43		5	2		3	21	
9	1270	953		110	6	6		4	35		3	3	
10	750	563		120	5	36		4	12		2	48	
11	260	195		130	5	10		3	52		2	35	
12	760	570		140	4	48		3	36		2	24	
13	355	266		150	4	29		3	21		2	14	
14	560	420		160	4	12		3	9		2	6	
15	235	176		170	3	57		2	58		1	58	
16	390	293											
17	890	668	Minuter och sekunder i separata										
Landning	0	0	rutor pga brist i excelkunnande										
Summa	11190	8392,5											