

## SPIĘTRZONY ZAKŁAD MLECZARSKI DLA MIAST ŚREDNIEJ WIELKOŚCI Z HOTELEM

### I. Wstęp

Przeznaczeniem zakładu jest zaopatrywanie obszaru zurbanizowanego liczącego około 140 000 mieszkańców w świeże mleko, masło, ser oraz galanterię mleczną. Produkcja zakładu oparta jest na własnym zapleczu surowcowym, lecz nie wyklucza się możliwości dostaw z większych odległości. Zakład będzie powiązany z farmami miejskimi które spełniają rolę producentów surowego mleka. Zakład będzie cechowała duża elastyczność w procentowym udziale poszczególnych produktów w całej dziennej produkcji.

### II. Opis procesu produkcyjnego

Mleko będzie dostarczane do zakładu w cysternach na rampę odbiorczą. Mleko dostarczone w cysternach zostaje bezpośrednio przepompowane do tanków odbiorczych. Z tanków mleko sływa grawitacyjnie do aparatuwni. Dalszy przebieg procesu technologicznego jest uzależniony od przeznaczenia surowca na poszczególne asortymenty produkcji.

### III. Program maksymalnej produkcji dziennej

L.p.	rodzaj produktu	ilość przerobu dziennego w l.	Produkcja dzienna w l. (kg)
1	mleko	53 400	51 600 l.
2	śmietana spożywcza	-	1 800 l.
3	masło	72 000	3 000 kg
4	sery	40 400	4 200 kg
5	twaróg spożywczy	9 000 (3 wanny po 3000 litrów)	1 000 kg
6	mleko skondensowane	3 000	990 l.
7	lody i kremy lodowe	2 000	
8	napoje (kefir, jogurt)	3 000	1 350 l.
razem mleka surowego		<b>173 800</b>	

### IV. Program ogólny

L.p.	obiekt	powierzchnia m <sup>2</sup>
1	budynek produkcyjny	7 720
2	budynek administracyjno-socjalny-mieszkalny ( 50 pokoi hotelowych)	1 600
3	garaże	800
4	warsztat	140
5	transformatornia	60
6	wentylatornia	400
7	myjnia	60
8	stacja paliw	40
9	kotłownia	300
10	zbiornik mazutu (podziemny)	ok. 300
11	zbiornik przeciwpożarowy (otwarty)	60
razem		<b>ok. 11 500</b>

Mleczarnia powinna mieć dwa wjazdy na działkę. Preferowana lokalizacja w Śródmieściu / w parku przemysłowym. Niezbędna powierzchnia działki – od 3,00 do 5,00 ha.

### V. Program szczegółowy

#### A. Budynek produkcyjny

L.p.	obiekt	pow. w m <sup>2</sup>	min. wysokość pom.
1	odbieralnia	1 200	4,50
2	aparatornia (pasteryzacja oraz schładzanie)	600	4,50
3	hala napełniania mleka	200	4,50
4	hala produkcji jogurtów	500	4,50
5	masłownia	600	4,50
6	serownia i twarożkownia	840	4,50
7	solownia serów	260	4,50
8	dojrzewalnia serów	1 600	4,50
9	produkcja mleka skondensowanego	200	4,50
10	produkcja lodów i kremów lodowych	400	4,50
	razem	<b>6 500</b>	
12	maszynownia chłodni	240	4,00
13	chłodnia, w tym: masła, serów, twarogów – 120, lodów – 60, jogurtów, mleka - 120	300	3,30
14	magazyny (opakowań, surowców)	300	3,30
15	laboratorium odbioru	40	3,30
16	laboratorium procesów produkcyjnych	120	3,30
17	pralnia, prasownia, suszarnia	120	3,30
18	pomieszczenia na odpadki	40	2,20
19	pomieszczenia obsługi technicznej (mechanik, elektryk)	60	3,30
	razem	<b>1 220</b>	
	łącznie	<b>7 720</b>	

#### B. Budynek administracyjny

L.p.	obiekt	pow. w m <sup>2</sup>	min. wysokość
1	hall wejściowy (portiernia, szatnia, wc)	150	3,00
2	pomieszczenia biurowe dla 30 pracowników	300	3,00
3	zespół dyrekcji (sekretariat i 2 pokoje dyrektorów)	80	3,00
4	sala konferencyjna	60	3,00
5	wc dla kobiet i mężczyzn	wg norm	
6	pomieszczenia socjalne	15	3,00
7	Pomieszczenia hotelowe (50 pokoi hotelowych po ok.20 m <sup>2</sup> )	1 000	3,00
	razem	<b>1 605</b>	

#### C. Pomieszczenia higieniczno-sanitarne dla pracowników produkcyjnych

- według normatywów

Struktura zatrudnienia - 120 pracowników produkcyjnych, w tym 40 % kobiet; praca odbywa się na 2 zmiany. Istnieje potrzeba projektowania szatni przepustowej - odzieży wierzchniej i roboczej.

#### D. Sklep firmowy z zapleczem

150 m<sup>2</sup>

**UWAGA:** w przypadku wydzielenia stołówki jako obiekt wolnostojący (nie połączony z hallem budynku administracyjnego) program należy rozszerzyć o hall wejściowy z przedsionkiem, szatnią i zespołem sanitarnym dla konsumentów.

#### VI. Zakres opracowania

##### Plansze projektowe (format złożony do A3 w układzie poziomym).

- |  |        |
|--|--------|
| 1) orientacja (1:2000), zagospodarowanie terenu  | 1:500, |
| 2) rzut parteru  | 1:200, |
| 3) rzut piętra (antresoli)   | 1:200, |
| 4) rzut dachu  | 1:200, |
| 5) przekroje (w ilości odpowiedniej dla przyjętej koncepcji – min. 2)                            | 1:100, |
| 6) elewacje (w ilości odpowiedniej dla przyjętej koncepcji – min. 4)                             | 1:100, |
| 7) aksonometria narożnika hali przemysłowej z fragmentami przekrojów – podłużnego i poprzecznego | 1:50,  |
| 8) perspektywa zakładu z lotu ptaka lub aksonometria całości                                     |        |

9) detal ściany: przekrój, rzut, elewacja

1:20

Plansze – w trwałej technice graficznej, najchętniej w kolorze (elewacje w skali 1:100 obligatoryjnie kolorowe)

Ewentualna zmiana powyższych ustaleń ramowych (skala, format, zakres opracowania) musi być uzgodniona i zaakceptowana przez prowadzącego.

### Zawartość części archiwalnej - płyta CD-ROM i formatki A4.

Płyta ma zawierać:

a) pliki z planszami projektowymi – formaty: dwg, pdf, jpg

b) plik z opisem projektu: doc, pdf

Każda formatka A4 powinna mieścić 1 planszę projektową; całość ma być umieszczona w koszulce foliowej gotowej do wpięcia do segregatora.

Rys.1 Przykładowa mleczarnia spiętrzona.

