

Пояснительная записка

Просим Вас произвести теплотехнический расчет для обустройства системы отопления помещений:

Цех №1:

$L=47,8$ м $B=18,1$ м

$H=10,8$ м

$S = 865,3$ м²

$V=9\ 345,24$ м³

Толщина наружных стен – 250 мм

Материал стен – плита ж/бетонная толщ., без утепления

Материал перекрытия – ж/б плита толщ. 140 мм, без утепления

Кровля двускатная с покрытием профлистом оцинкованным по обрешетке

S остекления – 297 м² (приблизительно)

S ворот – 17,8 м²

Технологическое оборудование является источником тепла в цехе. По периметру помещения в зимний период в нижней части стены промерзают.

Цех №2

$L=73,23$ м $B=23,2$ м

$H=4,6$ м

$S = 1699,2$ м²

$V= 7\ 816,3$ м³

Толщина наружных стен – 510 мм

Материал стен – кирпич, без утепления

Материал перекрытия – ж/бетон толщ. 100 мм, без утепления

Кровля двускатная с покрытием профлистом оцинкованным по обрешетке

S оконных проемов – 40,2 м² (11 шт)

S ворот – 10 м² (1 шт)

Склад №3

$L=54,18$ м $B=20,1$ м

$H=4,5$ м

$S = 1088,8$ м²

$V= 4899,6$ м³

Толщина наружных стен – 640 мм

Материал стен – кирпич, без утепления

Материал перекрытия – ж/бетон толщ. 100 мм, без утепления

Кровля двускатная с покрытием профлистом оцинкованным по обрешетке

S оконных проемов – 15,75 м² (12 шт)

S ворот – 16,4 м² (2 шт)

Цех №4

L=47,75 м В=20,14 м

H=3,62 м

S = 961,7 м²

V= 3481,4 м³

Толщина наружных стен – 640 мм

Материал стен – кирпич, без утепления

Материал перекрытия – ж/бетон толщ. 100 мм, без утепления

Кровля двускатная с покрытием профлистом оцинкованным по обрешетке

S оконных проемов – 16,26 м² (8 шт)

S ворот – 20 м² (2 шт)

Цех №5

L=32,23 м В=15,59 м

H=3,5 м

S = 502,4 м²

V= 1758,4 м³

Толщина наружных стен – 640 мм

Материал стен – кирпич, без утепления

Материал перекрытия – ж/бетон толщ. 100 мм, без утепления

Кровля двускатная с покрытием профлистом оцинкованным по обрешетке

S оконных проемов – 23,65 м² (14 шт)

S ворот – 8,2 м² (2 шт)

АБК

Первый этаж

L=49,4 м В=15 м

H=3,35 м

S = 741 м²

V= 2482,35 м³

Второй этаж

L=49,4 м В=15 м

H=3,35 м

S = 741 м²

V= 2482,35 м³

Толщина наружных стен – 640 мм

Материал стен – кирпич, без утепления

Материал перекрытия – ж/бетон толщ. 100 мм, без утепления

Кровля двускатная с покрытием профлистом оцинкованным по обрешетке

S оконных проемов – 130,6 м² (48 шт)

S дверей – 10 м² (2 шт)

Систему отопления предусмотреть от собственных котельных. Место расположения котельных и контур существующей системы отопления показан на плане помещений.

Требуемые температурные параметры для цехов и складов – 17-23 °С (согласно специальной оценки условий труда),

Система вентиляции, подогрев подаваемого воздуха – не требуется.

Подогрев горячей воды:

Количество раковин – 3 шт.

Количество душевых сеток – 13 шт

Интенсивность использования душевых – 120 минут непрерывной работы в сутки.

Тип котла – газовый с косвенным нагревом воды.

Климатическая зона: Владимирская область