Форма заполнения энергетического паспорта здания

Таблица Д.1

Энергетический паспорт здания

Общая информация:

Дата заполнения	17.06.2023
Адрес здания	г.Актау
Разработчик проекта	ТОО "Deluxe design"
Адрес и телефон разработчика	г.Актау
Шифр проекта	2023

Расчетные условия

№	Наименование расчетных параметров	Обозначение символа	Единицы измерения параметра.	Расчетное значение
1	Расчетная температура внутреннего воздуха для расчета теплозащиты	t_{int}	°С	+20
2	Расчетная температура наружного воздуха	t_{ext}	°С	-14,9
3	Расчетная температура теплого чердака	t	°С	-
4	Расчетная температура техподполья	t_r	°С	-
5	Продолжительность отопительного периода	Z_{ht}	сут	145
6	Средняя температура наружного воздуха за отопительный период	t_{ht}	°С	1,9
7	Градусо-сутки отопительного периода	D_d	°С*сут	2624,5

Функциональное назначение, тип и конструктивное решение здания

8	Назначение	Операторная
9	Размещение в застройке	Отдельностоящее здание
10	Тип	Капитальное строительство
11	Конструктивное решение	Бескаркасное

№	Параметры	Обозначение показателя и ед.изм.	Нормативное значение показателя	Расчетное (проектное) значение показателя	Фактическое значение показателя
1	2	3	4	5	6
Геометрические показатели					
12	Общая площадь наружных ограждающих конструкций здания	$A_e^{sum} \text{ м}^2$	-	72,48	-
	В том числе		-		-
	-стен	$A_w \text{ м}^2$	-	42,5	-
	окон и балконных дверей	$A_F \text{ м}^2$	-	3,84	-
	-витражей	$A_F \text{ м}^2$	-	-	-
	-фонарей	$A_F \text{ м}^2$	-	-	-
	-входных дверей и ворот	$A_{ed} \text{ м}^2$	-	1,9	-
	-покрытий (совмещенных)	$A_c \text{ м}^2$	-	-	-
	-чердачных перекрытий (холодного чердака)	$A_c \text{ м}^2$	-	12,12	-
	-перекрытий теплых чердаков	$A_c \text{ м}^2$	-	-	-
	-перекрытий над техподпольями	$A_f \text{ м}^2$	-	-	-
	-перекрытий над неотапливаемыми подвалами или подпольями	$A_f \text{ м}^2$	-	-	-

	-перекрытий над проездами и под эркерами	$A_f \text{ м}^2$	-	-	-
	пола по грунту и стен в грунте	$A_f \text{ м}^2$	-	12,12	-
13	Площадь отапливаемых помещений	$A_h \text{ м}^2$	-	4,92	-
14	Полезная площадь (общественных зданий)	$A_l \text{ м}^2$	-	11,05	-
15	Площадь жилых помещений и кухонь	$A_l \text{ м}^2$	-	-	-
16	Расчетная площадь	$A_l \text{ м}^2$	-	8,92	-
17	Отапливаемый объем	$V_h \text{ м}^3$	-	81,6	-
18	Коэффициент остекления фасада	$p, \%$	-	9,04	-
19	Коэффициент компактности здания	k_e^{des}	0,29	0,89	-
Теплоэнергетические показатели					
20	Приведенное сопротивление теплопередаче наружных ограждений:	R_o^r $\text{м}^2 \cdot \text{°C} / \text{Вт}$			
	-стен	R_w	2,68	3,110	-
	-окон и балконных дверей	R_F	0,41	0,570	-
	-витражей	R_F	-	-	-
	-фонарей	R_F	-	-	-
	-входных дверей и ворот	R_{ed}	0,33	0,600	-
	-покрытий (совмещенных)	R_c	-	-	-
	-чердачных перекрытий (холодного чердака)	R_c	3,47	3,480	-
	-перекрытий теплых чердаков	R_c	-	-	-
	-перекрытий над техподпольями	R_f	-	-	-
	-перекрытий над неотапливаемыми подвалами или подпольями	R_y	-	-	-
	-перекрытий над проездами и под эркерами	R_f	-	-	-
	-пола по грунту	R_y	-	3,200	-
21	Приведенный трансмиссионный коэффициент теплопередачи здания	K_m^{tr} $\text{м}^2 \cdot \text{°C} / \text{Вт}$	-	0,481	-
22	Кратность воздухообмена здания за отопительный период	$n_a \text{ ч}^{-1}$	-	0,566	-
23	Приведенный (условный) инфильтрационный коэффициент теплопередачи здания	K_m^{inf} $\text{м}^2 \cdot \text{°C} / \text{Вт}$	-	0,13	-
24	Общий коэффициент теплопередачи здания	K $\text{м}^2 \cdot \text{°C} / \text{Вт}^m$	-	0,613	-
Энергетические показатели					
25	Общие теплотери через ограждающую оболочку здания за отопительный период	$Q_h \text{ МДж}$	-	155670,49	-
26	Удельные бытовые тепловыделения в здании	$q_{int} \text{ Вт} / \text{м}^2$	-	10	-
27	Бытовые теплоступления в здание за отопительный период	$Q_{int} \text{ МДж}$	-	616,378	-

28	Теплопоступления в здание от солнечной радиации за отопительный период	Q_s МДж	-	191959,416	-
29	Потребность в полезной тепловой энергии на отопление здания за отопительный период	Q_h^y МДж	-	10523,56216	-
Коэффициенты					
30	Расчетный коэффициент энергетической эффективности систем отопления и централизованного теплоснабжения здания	η_0^{des}		0,5	-
31	Расчетный коэффициент энергетической эффективности поквартирных и автономных систем теплоснабжения здания от источника теплоты	η^{dec}			-
32	Коэффициент эффективности авторегулирования	ζ		0,95	-
33	Коэффициент учета влияния встречного теплового потока	k			-
34	Коэффициент учета дополнительного теплопотребления	β_n		1,13	-
Комплексные показатели					
35	Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление здания	q_h^{des} $\frac{кДж}{м^2 \cdot C \cdot сут}$		49,14	
36	Нормируемая удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление здания	q_h^{req} $\frac{кДж}{м^2 \cdot C \cdot сут}$		45,00	
37	Класс энергетической эффективности здания			высокий	
38	Ориентация здания				
39	Соответствует ли проект здания нормативному требованию			Да	
40	Дорабатывать ли проект здания?			Нет	

Рекомендации по повышению энергетической эффективности

41	Рекомендуем: -
----	----------------

42	Паспорт заполнен	17.06.2023
	Организация	ТОО "Deluxe design"
	Адрес и телефон	г.Актау
	ГИП	Абдуллаева А.
	Ответственный исполнитель ОВ	Абдуллаева А.
	Ответственный исполнитель АР	Агибаев А.