Расчет к договору № 117 **на теплоэнергию и ГВС на 2022 год по бюджетной**

Организация: **Ургенч автомобил ва йуллар техникуми** ***Район (город):*** **Ургенч**

Площадь застройки	14745,55	м2	Уд.отоп.хар	Ванна	0	штук	0,00	Гкал/год
Строительный объем	43599,25	м3	Температ	Кухня	0	блюд	0,00	Гкал/год
Гвс точки	0	шт	0,00 Гкал/год	Прачечная	0	кг/сутки	0,00	Гкал/год
Посудомойка	0	шт	0,00 Гкал/год	Койка мест д/сад	0	к/м	0,00	Гкал/год
Душевая	0	шт	0,00 Гкал/год	Койка мест больнич	0	к/м	0,00	Гкал/год
Кол-во посещ в пол-ке	0	посещ	0,00 Гкал/год	Учащихся в школе	0	к-во	0,00	Гкал/год
Расход на гидропромывка	107,15		Гкал (без услуг механизмов и рабочих)					
Гкал годовая ЦО	488,19							

РАСЧЕТ РАСХОДА ТЕПЛОЭНЕРГИИ НА ОТОПЛЕНИЕ ЗДАНИЙ

Годовую потребность теплоэнергии Q(год) определяем в соответствии с методикой расчета тепловых нагрузок и норм расхода топлива для котельных объединения "Хорезм Иссиклик минбаи" Д.У.К. , утвержденной первым заместителем министра Минжилкомхоза Республики Узбекистан Саидаминовым Р.С. от 1993 года, по формуле:

$$Q = 1.1 \times V \times q \times a \times (t_{вн} - t_{ср.о.}) \times n \times 24 \times 10^{-6} \text{ Гкал/год}$$

где: **Q** - годовая потребность в тепле(Гкал), **1.1** - коэффициент,учитывающий бесполезные потери в системе отопления внутри здания(СНиП 2.04-91, прил.12)
V - наружный строительный объем здания (м3), **q** - удельная отопительная характеристика здания,**a** - поправочный коэффициент на климатические условия месторасположения объекта(для г.Ургенча = 1,.21), **tвн** - усредненная расчетная температура внутри отапливаем.помещения
tср.о.- средняя температура наружного воздуха за данный расчетный период по КМК 2.01.-94.Для Ургенча tср.о = +0,8, **n** - продолжительность отопительного периода (по Хорезмской области минимальный отопительный период составляет **176** дней для лечебных учреждений, для остальных организаций - **151** день. Решением Хокима области этот период может быть увеличен в связи с конкретными климатическими условиями в текущем году
24 - число часов работы системы отопления в сутки (час.), **10** - перевод Ккалорий в Гкалории.

Наименование помещения	Коэф потери тепла	Наружний строительный объем здания м.куб	Удел отоп характер	Попр коэф на клим усло	Температура в здании		Кол-во отопливаемых часов в году		Перевод Ккал на Гкал	Начислен Гкалорий на отопление	Площадь помещения
Общежитие	1,1	3012,03	0,42	1,21	18	0,8	62	24	1000000	43,09	3654,00
Учебн.блок	1,1	10177,50	0,41	1,21	18	0,8	62	24	1000000	142,15	3450,00
Гаражи	1,1	530,40	0,52	1,21	18	0,8	62	24	1000000	9,40	136,00
Туалет	1,1	257,92	0,52	1,21	16	0,8	62	24	1000000	4,04	80,60
Коридор	1,1	140,07	0,32	1,21	18	0,8	62	24	1000000	1,53	48,30
Библиотека	1,1	1783,50	0,34	1,21	18	0,8	62	24	1000000	20,66	594,50
Гардероб	1,1	291,06	0,42	1,21	18	0,8	62	24	1000000	4,16	97,02
Сан.узел	1,1	187,92	0,43	1,21	16	0,8	62	24	1000000	2,43	46,98
Спорт зал	1,1	5250,00	0,34	1,21	18	0,8	62	24	1000000	60,81	750,00
Коридор	1,1	157,32	0,47	1,21	18	0,8	62	24	1000000	2,52	50,75
Мастерская	1,1	6822,90	0,41	1,21	18	0,8	62	24	1000000	95,29	1197,00
Учебн.блок	1,1	3787,87	0,20	1,21	18	0,8	62	24	1000000	25,81	1165,50
Акт зал, столовая	1,1	11200,76	0,20	1,21	18	0,8	62	24	1000000	76,31	3474,90
		43599,25								488,19	14745,55

Итого теплоэнергии : 488,19 Гкал

РАСЧЕТ РАСХОДА НА ТЕПЛОЭНЕРГИЮ ЗА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОТАПЛИВАЕМЫЕ ДНИ

Часовой расход на теплоэнергию (Ккал/час) определяется по формуле: $Q_{мак/час} = 1.1 \times V \times q \times a \times (t_{вн} - t_{р.о.})$ Ккал/час

где: tр.о - расчетная наружная температура (для г.Ургенча tр.о =-18). Суточный расход на теплоэнергию (Гкал/сут) определяется по формуле

$$Q_{сут.} = Q_{мак/час.} \times \frac{(t_{вн.}-8гр.)}{(t_{вн.}+18гр.)} \times 24 \times 10^{-6}$$

Годовой расход на теплоэнергию (Гкал/год) за дополнительные отапливаемые дни определяется по следующей формуле

$Q_{доп.(год)} = Q_{сут.} * D_{(дн.)}$

где D(дн.) - дополнительные отапливаемые дни

Наименование помещения	Коэф потери тепла 1.1	Наружний строительный объем здания м.куб	Удел отоп характер	Попр коэф на клим усло	Температура в здании		Максим сасовой расход на тепло Ккал/час	Максим суточн расход на тепло Гкал/сут	Кол-во доп отоп дней	Годов расход за доп отопит дни Гкал/год
Общежитие	1,1	3012,03	0,42	1,21	18	0,8	28961,10	0,70	0	0,00
Гардероб	1,1	291,06	0,42	1,21	18	0,8	2798,58	0,07	0	0,00
Сан.узел	1,1	187,92	0,43	1,21	16	0,8	1634,79	0,04	0	0,00
Спорт зал	1,1	5250,00	0,34	1,21	18	0,8	40864,36	0,98	0	0,00
Коридор	1,1	157,32	0,47	1,21	18	0,8	1692,73	0,04	0	0,00
Мастерская	1,1	6822,90	0,41	1,21	18	0,8	64041,19	1,54	0	0,00
Учебн.блок	1,1	3787,87	0,20	1,21	18	0,8	17343,29	0,42	0	0,00
Акт зал, столовая	1,1	11200,76	0,20	1,21	18	0,8	51284,25	1,23	0	0,00
							208620,30	5,01	0,00	0,00

Итого: 0,00

Общий годовой расход теплоэнергии на отопление составляет:

$Q_{общ.(год)} = Q_{(год)} + Q_{доп.(год)}$ = 488,19 + 0 = 488,19

РАСЧЕТ ГКАЛОРИЙ НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Потребность в тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения на годовой плановый период определяется согласно "Методики", утвержденной Минжилкомхозом Республики Узбекистан, по формуле: $Q_{год} = 1.2 \times q \times m \times [(55-t_{х.з})x\Pi_о+1.5 \times (351-\Pi_о) \times (55-t_{х.л.})]x10^{-6}$ **Гкал/год**

где:**1.2** - норма расхода воды на ГВС в сутки наибольшего водопотребления л/сут, принимаемое по таблице 5,6 согласно методики, **q** - норма расхода воды на единицу измерения
m - кол-во единиц измерения(число ГВР, душевых, мест в больнице и т.д.), tх.з.-температура холодной воды зимой-5гр.С,tх.л. - температура холодной воды летом-15гр.С
1.5 - коэффициент учитывающий среднечасовой расход воды на ГВС летом по отношению к отопительному сезону.**350** - число суток работы системы горячего водоснабжения в году (15 календарных дней не учитываются в расчете в связи с текущим и аварийным ремонтом теплотрассы и котельных)
По - продолжительность отопительного периода (сутки)

Итого:										0,00

Общий фактич.расход теплоэнер.на ГВС (Гкал/год): 0,00

ОПЛАТА ПО МЕСЯЦАМ ГОДА ЗА ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Именование месяц	Дни месяца	Стоимость 1 Гкал	Отопление			Горячее водоснабжение				К оплате	
			Гкал/час	Гкал/день	Гкал/месяц	Кол-во дней	Гкалорий час	Гкал/день	Гкалорий месяц	Отопления	ГВС
Январь	31	193200	0,328084	7,874024	244,094729	31	0,000000	0,000000	0,000000	47 159 101,70	0,00