پرسشنامه ممیزی انرژی در ساختمان های مسکونی

مشخصات ساختمان :

نام ساختمان :	نوع کاربری :	نام مالک :
مساحت کل زیر بنای مفید ساختمان(m2) :	مساحت تحت سیستم گرمایش(m2) :	مساحت تحت سیستم سرمایش(m2) :
آدرس ملک / شماره تماس :		
پلاک ثبتی :	کد نوسازی :	سال ساخت :
متراژ:	تعداد طبقه ارتفاع از روی شالوده :	گروه ساختمانی :

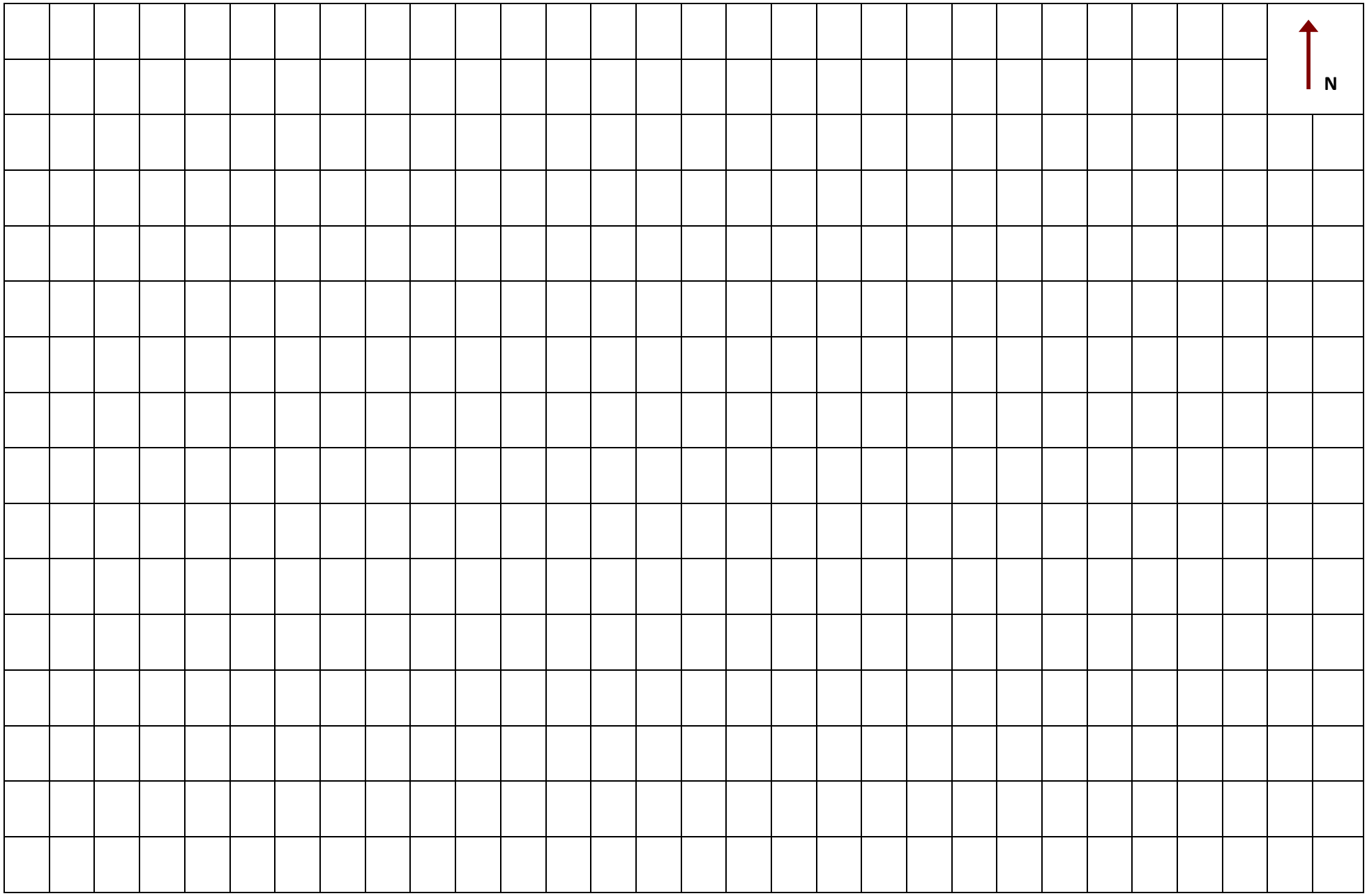
مشخصات مهندسین طراح :

	مهندس طراح تاسیسات مکانیکی	مهندس طراح تاسیسات برقی	مهندس طراح معماری	مهندس طراح سازه
نام ونام خانوادگی				
شماره پروانه اشتغال				

مشخصات مهندسین ناظر :

	مهندس ناظر تاسیسات مکانیک	مهندس ناظر تاسیسات برقی	مهندس ناظر معماری	مهندس ناظر سازه
نام ونام خانوادگی				
شماره پروانه اشتغال				

نقشه معماری ساختمان برای نشان دادن مساحت و جهت :



ردیف	گونه بندی ساختمان	کنترل
عوامل ویژه اصلی	گونه بندی کاربری ساختمان	☐ کاربری نوع الف ☐ کاربری نوع ج ☐ کاربری نوع ب ☐ کاربری نوع د
	گونه بندی نیاز انرژی گرمایی – سرمایی محل استقرار ساختمان	☐ دارای نیاز سالانه انرژی کم ☐ دارای نیاز سالانه انرژی متوسط ☐ دارای نیاز سالانه انرژی زیاد
	نیاز غالب انرژی محل استقرار ساختمان	☐ گرمایش ☐ سرمایش
	گونه بندی سطح زیر بنای مفید ساختمان	☐ ساختمان دارای زیربنای مفید کمتر یا مساوی با ۱۰۰۰ متر مربع ☐ ساختمان دارای زیربنای مفید بیش از ۱۰۰۰ متر مربع
	گونه بندی شهر محل استقرار ساختمان	☐ شهرهای بزرگ (مراکز استانها و شهرهای با بیش از یک میلیون نفر جمعیت) ☐ شهرهای کوچک (شهرهای با کمتر از یک میلیون نفر جمعیت که مرکز استان نیستند)
	گروه ساختمان از نظر صرفه جویی در مصرف انرژی	☐ گروه ۱- ساختمانهای ملزم به صرفه جویی زیاد در مصرف انرژی ☐ گروه ۲- ساختمانهای ملزم به صرفه جویی متوسط در مصرف انرژی ☐ گروه ۳- ساختمانهای ملزم به صرفه جویی کم در مصرف انرژی ☐ گروه ۴- ساختمانهای بدون نیاز به صرفه جویی در مصرف انرژی
عوامل ویژه فرعی	شرایط بهره گیری از انرژی خورشیدی	☐ ساختمان دارای امکان بهره گیری مناسب از انرژی خورشیدی ☐ ساختمان دارای محدودیت در بهره گیری مناسب از انرژی خورشیدی
	گونه بندی ساختمان ها با کاربری غیر مسکونی	☐ استفاده منقطع ☐ استفاده مداوم

پنجره های خارجی :

شماره ناحیه	جهت (N,S,E,W)	نوع پنجره	نوع قاب	تعداد	کل مساحت (m2)	کیفیت درزبندی پنجره	وضعیت عایقکاری	نوع و زاویه سایبان	ضریب انتقال حرارت $\frac{Btu}{hr.m2.°C}$

جهت	طول کل شکاف ها (m)	کل مساحت پنجره های یک جداره (m2)	کل مساحت پنجره های دو جداره (m2)
شمالی			
جنوبی			
شرقی			
غربی			

درهای بیرونی :

شماره ناحیه	جهت (N,S,E,W)	نوع	جنس	تعداد	کل مساحت (m2)	کیفیت درزبندی درها	وضعیت عایقکاری	نوع سایبان	ضریب انتقال حرارت $\frac{Btu}{hr.m2.°C}$	دفعات استفاده

دیوارهای بیرونی :

شماره ناحیه	جهت N,S,E,W	نوع مصالح	عایق			کل مساحت (m2)	مساحت خالص (m2)	دیوار ثابت یا پارتیشن	ضریب انتقال حرارت Btu / hr.m2.°C
			مقاومت حرارتی (R)	ضخامت	نوع				

نقشه جزئیات اجرایی دیوارهای ساختمان (در صورت لزوم از برگ اضافی استفاده شود) :

سقف / بام :

شماره ناحیه	نوع مصالح	عایق			کل مساحت (m2)	دارای سایبان یا بدون سایبان	ضریب انتقال حرارت $\frac{Btu}{hr.m2.°C}$	ملاحظات
		مقاومت حرارتی (R)	ضخامت	نوع				

نقشه جزئیات اجرایی دیوارهای ساختمان (در صورت لزوم از برگ اضافی استفاده شود) :

کف :

شماره ناحیه	نوع مصالح	عایق			کل مساحت (m2)	ضریب انتقال حرارت $\frac{Btu}{hr.m2.°C}$	میزان فضایی که بیش از حد گرم شده و یا اصلا گرم نمی شود	ملاحظات
		مقاومت حرارتی (R)	ضخامت	نوع				

نقشه جزئیات اجرایی دیوارهای ساختمان (در صورت لزوم از برگ اضافی استفاده شود) :

برگ ثبت مصرف انرژی (در صورت لزوم از برگ اضافی استفاده شود) :

حامل های انرژی	سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	مجموع
برق(KWh)														
هزینه(Rial)														
برق(KWh)														
هزینه(Rial)														
برق(KWh)														
هزینه(Rial)														

حامل های انرژی	سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	مجموع
گاز (m3)														
هزینه(Rial)														
گاز (m3)														
هزینه(Rial)														
گاز (m3)														
هزینه(Rial)														

حامل های انرژی	سال	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	مجموع
گازوئیل (lit)														
هزینه(Rial)														
گازوئیل (lit)														
هزینه(Rial)														
گازوئیل (lit)														
هزینه(Rial)														

شرایط دمای داخل ساختمان :

شرایط طراحی		
درجه حرارت خشک داخل	درجه حرارت مرطوب	درجه حرارت خشک خارج

مدت زمان خالی بودن ساختمان (ساعت)				مدت زمان اشغال ساختمان (ساعت)				شماره ناحیه
رطوبت نسبی (٪)		دما (°C)		رطوبت نسبی (٪)		دما (°C)		
زمستان	تابستان	زمستان	تابستان	زمستان	تابستان	زمستان	تابستان	

مشخصات سیستم گرمایش و سرمایش و تهویه مطبوع ساختمان :

	نوع سیستم	تعداد	نوع	مدت بهره برداری (سال)	شرکت سازنده	ظرفیت حرارتی (Btu/hr,Kcal/hr)	تولید بخار یا آبگرم (m3/hr,lb/hr)	توان مصرفی (KW)	ملاحظات
سیستم گرمایش									
سیستم تامین آبگرم مصرفی									

	وضعیت عایقکاری	میزان گذشت زمان از شروع عایقکاری (سال)	نوع پایانه های حرارتی	تعداد پایانه حرارتی	فضای کاربری ترموستات	دمای نقطه تنظیم (ºC) ترموستات برای گرمایش	سیستم کنترل مرکزی گرمایش	وضعیت استفاده از انرژی های تجدیدپذیر
سیستم گرمایش								
سیستم تامین آبگرم مصرفی								

	نوع سیستم	تعداد	نوع	مدت بهره برداری (سال)	شرکت سازنده	ظرفیت سرمایی (Btu/hr,Ton.R)	میزان هوادهی (m3/h,cfm)	توان مصرفی (KW)	ملاحظات
سیستم سرمایش و تهویه مطبوع									

	وضعیت عایقکاری	میزان گذشت زمان از شروع عایقکاری (سال)	نوع پایانه های برودتی	تعداد پایانه برودتی	فضای کاربری ترموستات	دمای نقطه تنظیم (°C) ترموستات برای سرمایش	سیستم کنترل مرکزی سرمایش	وضعیت استفاده از انرژی های تجدیدپذیر
سیستم سرمایش و تهویه مطبوع								

مشخصات سیستم روشنایی ساختمان :

نوع سیستم	تعداد	توان مصرفی (W)	مدت زمان متوسط کارکرد در طول روز (ساعت)	مدت زمان متوسط کارکرد در هنگام شب (ساعت)	وضعیت استفاده از انرژی های تجدیدپذیر

کنترل اتوماتیک حضور افراد	دارد	ندارد
کنترل شدت روشنایی		
کنترل روشنایی با ساعت زمانی		
کنترل اتوماتیک روشنایی توسط فتوسل		