T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Konya Ovası Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı

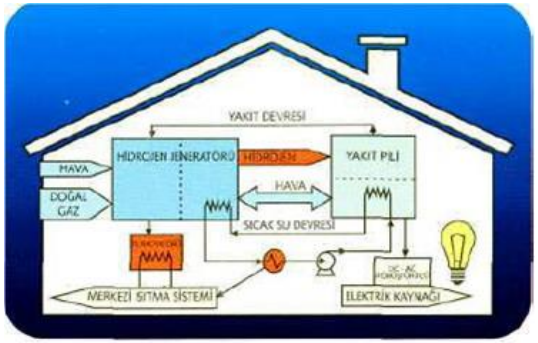
Enerji, Sanayi ve Teknoloji Koordinatörlüğü

Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği Programı

1 Şubat 2023 Çarşamba

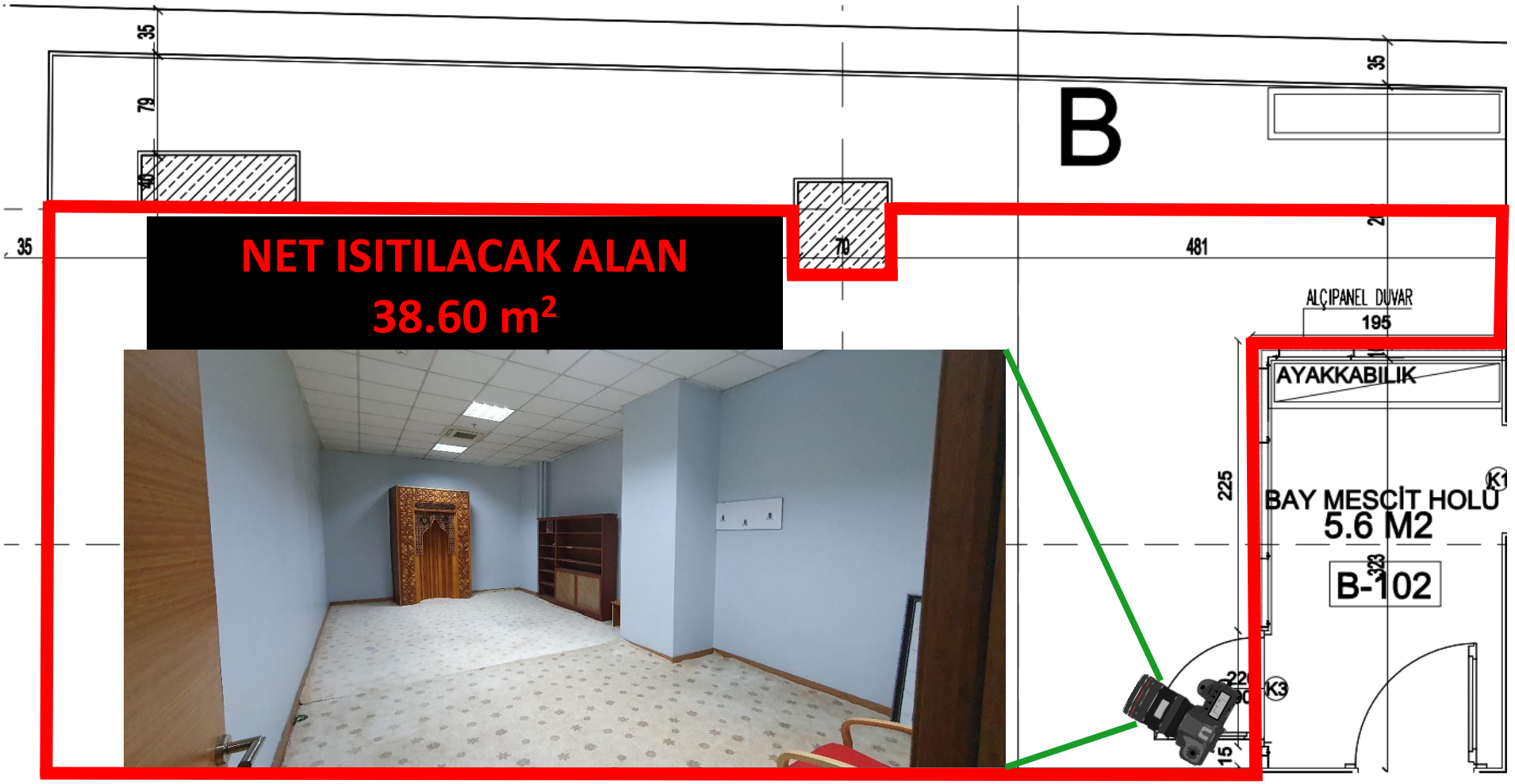
AYDINLATMA ve ISITMA SİSTEMİ REVİZYON DESTEKLERİ

BU KAPSAMDA; Konya Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü ile yürütülen "**KOP Enerji Verimliliği Mobil Etüt Aracı**" projesi kapsamında öncelikle Bakanlığımız bünyesindeki kurumlara enerji verimlilik etüdü yapılarak revizyon karneleri oluşturulacaktır.

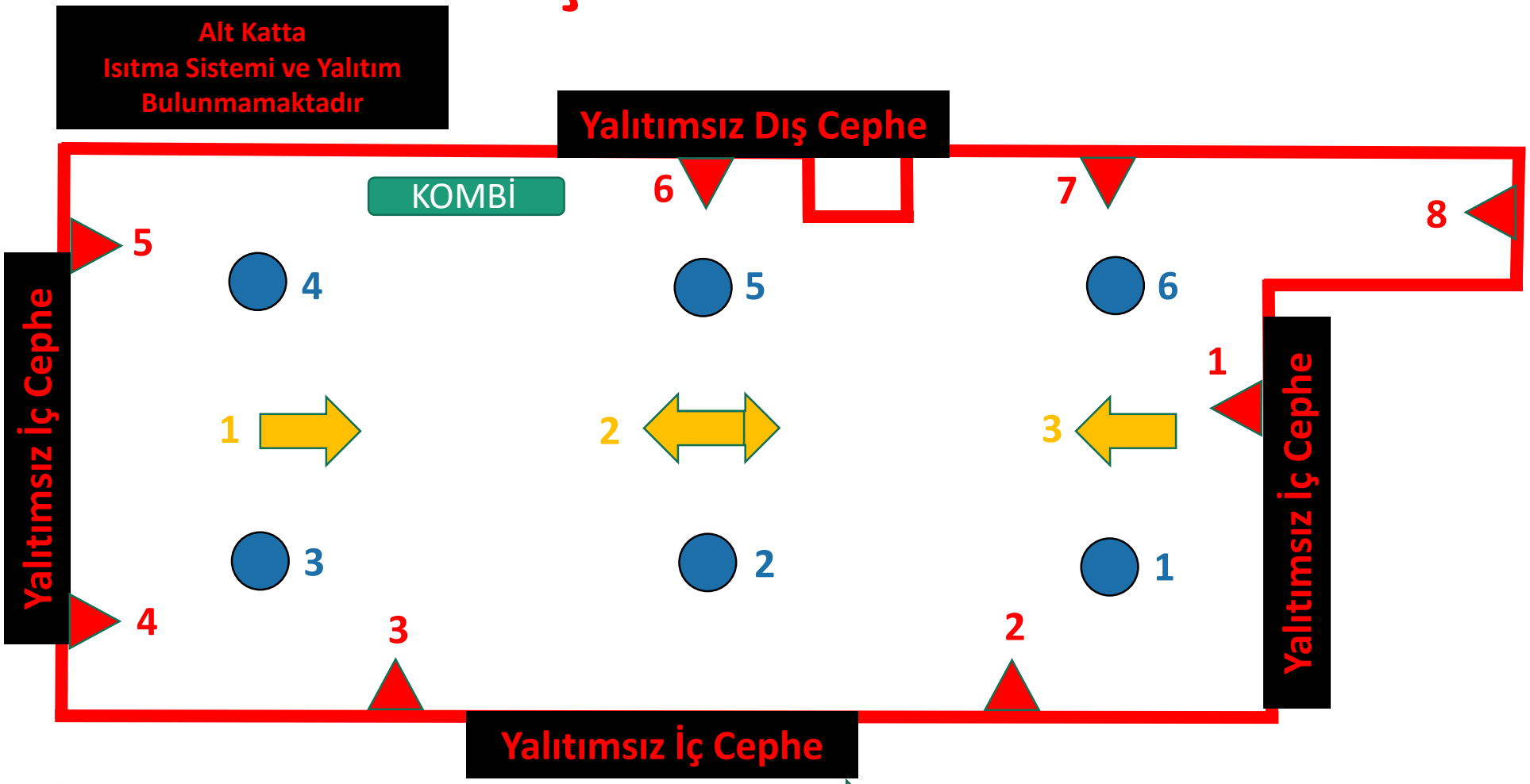


Bu revizyon karneleri sayesinde; 15 Nisan 2021 tarih ve 31455 Sayılı Resmi Gazetede yer alan «Kamuda Enerji Performans Sözleşmelerinin Uygulanmasına İlişkin Tebliğ» hükümlerinin gereği yerine getirilmiş olacak ve gerekli aydınlatma ve ısıtma sistemleri revizyonları Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının «Kamu Binalarının Enerji Verimli Yenilemesine Yönelik Rehberi» çerçevesinde destek sağlanacaktır.

LOTUS HİDROJEN KOMBİ ISITMA SİSTEMİ TESTİ
(KOP BKİB BİNASI BAY MESCİD)
24 Saat Test Gerçekleştirildi



NET ISITILACAK 38.60 m² ALANDA ÖLÇÜM NOKTALARI



Duvar Isı Kontrol Noktası (1.75m) 8 Adet

Hava Isı Kontrol Noktası (1.50m) 3 Adet

Tavan Isı Kontrol Noktası (3.50m) 6 Adet

Hidrojen Kombi (1 mtül petek)

Hidrojen Kombi (1 mtül petek)

SENSÖR

Ölçüm Öncesi

Ölçüm Sonrası

Ölçüm Öncesi

Ölçüm Sonrası

Hava Isı Kontrol Noktası (1.50m) 3 Adet

1 Ölçüm Öncesi

2 Ölçüm Öncesi

3 Ölçüm Öncesi

1 Ölçüm Sonrası

2 Ölçüm Sonrası

3 Ölçüm Sonrası

Duvar Isı Kontrol Noktası Ölçümleri (1.75m) 8 Adet

1 Ölçüm Öncesi

2 Ölçüm Öncesi

3 Ölçüm Öncesi

4 Ölçüm Öncesi

5 Ölçüm Öncesi

6 Ölçüm Öncesi

7 Ölçüm Öncesi

8 Ölçüm Öncesi

1 Ölçüm Sonrası

2 Ölçüm Sonrası

3 Ölçüm Sonrası

4 Ölçüm Sonrası

5 Ölçüm Sonrası

6 Ölçüm Sonrası

7 Ölçüm Sonrası

8 Ölçüm Sonrası

Tavan Isı Kontrol Noktası (3.50m) 6 Adet

1 Ölçüm Öncesi

2 Ölçüm Öncesi

3 Ölçüm Öncesi

4 Ölçüm Öncesi

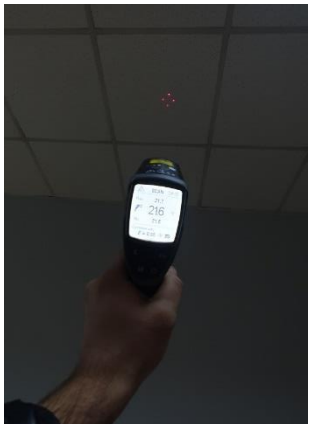
5 Ölçüm Öncesi

6 Ölçüm Öncesi

1 Ölçüm Sonrası

2 Ölçüm Sonrası

3 Ölçüm Sonrası



4 Ölçüm Sonrası

5 Ölçüm Sonrası

6 Ölçüm Sonrası

BAY MESCİD BULGULAR

ISITILACAK M2	38.60 m^2			
YALITIM	Yalıtım Yok			
MEVCUT ISITMA SİSTEMİ	Doğalgaz – 2 mtül			
YENİ ISITMA SİSTEMİ	Hidrojen – 1 mtül			
	Detaylar	**Ölçüm Öncesi**	**Ölçüm Sonrası**	**Fark**
ORTAM SICAKLIĞI (Ortalama)	**Isı Ölçer (3 Nokta)**	20.53 °C	22.70 °C	+2.17°C
	Kombi Sensörü	18.00 °C	23.00 °C	5.00°C
DUVAR SICAKLIĞI	**8 Nokta**	19.91 °C	21.75 °C	1.84°C
TAVAN SICAKLIĞI	**6 Nokta**	19.58 °C	21.58 °C	2.00°C
ISI ARTIRMA SÜRESİ	**Günlük**	24 Saat		
SAYAÇ DEĞERLERİ	**Günlük**	2632,626	2656.406	23,78 KW
	Aylık	Mesken Yüksek Kademe Grubu Yüksek Değerden Hesaplanmıştır. **2.6019 TL** (Ay 30 Gün – Yıl 6 Ay Alınmıştır)		713,4 KW
	Yıllık			4,280.4 KW
FATURA DEĞERLERİ	**Günlük**			61,87 TL
	Aylık			1.856,18 TL
	Yıllık			11.137,08 TL
PETEK ISI DEĞERİ	**Yıllık**	20.00 °C	70.00 °C	+41.00 °C

NOT: Bu ölçüm kurulan 1 mtül sistemin 24 saat çalıştığında maksimum yakabileceği elektrik miktarını görmek için yapılmıştır. 14.01.2023 Cumartesi günü saat 14:00'da kombiye start verilmiş ve 15.01.2023 Pazar günü saat 14.00'da kapatılmıştır. Bu işlemde test edilen odada mevcutta 2 mtül doğalgaz peteği bulunmaktadır. Duvarlarda yalıtım bulunmamakta olup, iç cepheye bakan duvarlar ortalama 18 °C, diğer cephelerdekiler ve taban ise 12 °C sıcaklığa sahiptir. Kombi kendi sensöründeki 18 °C sıcaklık değerini 23 °C'ye 24 saatte çıkartmış olup bu süreç zarfında saatte 1 kW tüketerek 38,60 m^2'lik alanı kombi sensörüne göre 5 °C , ısı ölçer sensörüne göre ise 2.17 °C artırmıştır.

Bu süreç zarfında kombi 2 mtül'ü besleyebilecek kapasitede iken 1 mtül'le test gerçekleştirilmiş olup, ortam ısısını 23 °C' ye çıkartabilmek için kombi 24 saat boyunca sürekli çalışmış ve ancak test süresinin sonunda bu değeri yakalayabilmiştir. Ayrıca kombi kazanı ortam ısısını 5 °C artırabilmek adına yaklaşık 11 saat boyunca $H_{2\ plazma}$ üretmiş ve bunu ısıya çevirmiştir. Bu veriler ışığında üreticinin tek petek için önerdiği 20.00 m^2'lik alanın yaklaşık iki katı alanı 24 saat boyunca 70 °C petek sıcaklığı ile ısıtmayı başarmıştır. Isı ölçüm işlemleri testo marka kalibrasyon sertifikasına sahip hassas ölçüm cihazı ile yapılmıştır.

testo
KALİBRASYON LABORATUVARI

KALİBRASYON SERTİFİKASI
Calibration Certificate

AB-0028-K
SK62907
07-22

Cihazın Sahibi / Customer	T.C. KONYA VALİLİĞİ SANAYİ VE TEKNOLOJİ İL MÜDÜRLÜĞÜ İhsaniye Mah. Alay Cad. No:32 Selçuklu/Konya		
Kayıt Numarası / Registration No	502968-1		
Makine/Cihaz / Instrument/Device	TESTO 835-T2 İnfrared Termometre		
İmalatçı / Manufacturer	Testo		
Tip / Type	Sıcaklık Ölçüm Cihazı		
Model ve Seri Numarası / Model and Serial Number	Cihaz 0560 8352 Prob --	43007873 --	
Kalibrasyon Tarihi / Date of Calibration	6.07.2022		
Sertifikanın Toplam Sayfa Sayısı / Number of total pages of the Certificate	3		

Bu kalibrasyon sertifikası, Uluslararası Birimler Sisteminde (SI) tanımlanmış birimleri realize eden ulusal ölçüm standartlarına izlenebilirliği belgeler.
This calibration certificate documents the traceabilty to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI)

Kalibrasyon laboratuvarı olarak faaliyet gösteren TESTO Kalibrasyon Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB-0028-K ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.
TESTO Kalibrasyon Laboratuvarı accredited by TÜRKAK under registration number AB-0028-K for TS EN ISO/IEC 17025:2017 as Calibration Laboratory"

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) kalibrasyon sertifikalarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.
Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of calibration certificates

Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.
The measurements, the uncertainties with confidence probability and calibration methods are given on the following pages which are part of this certificate.

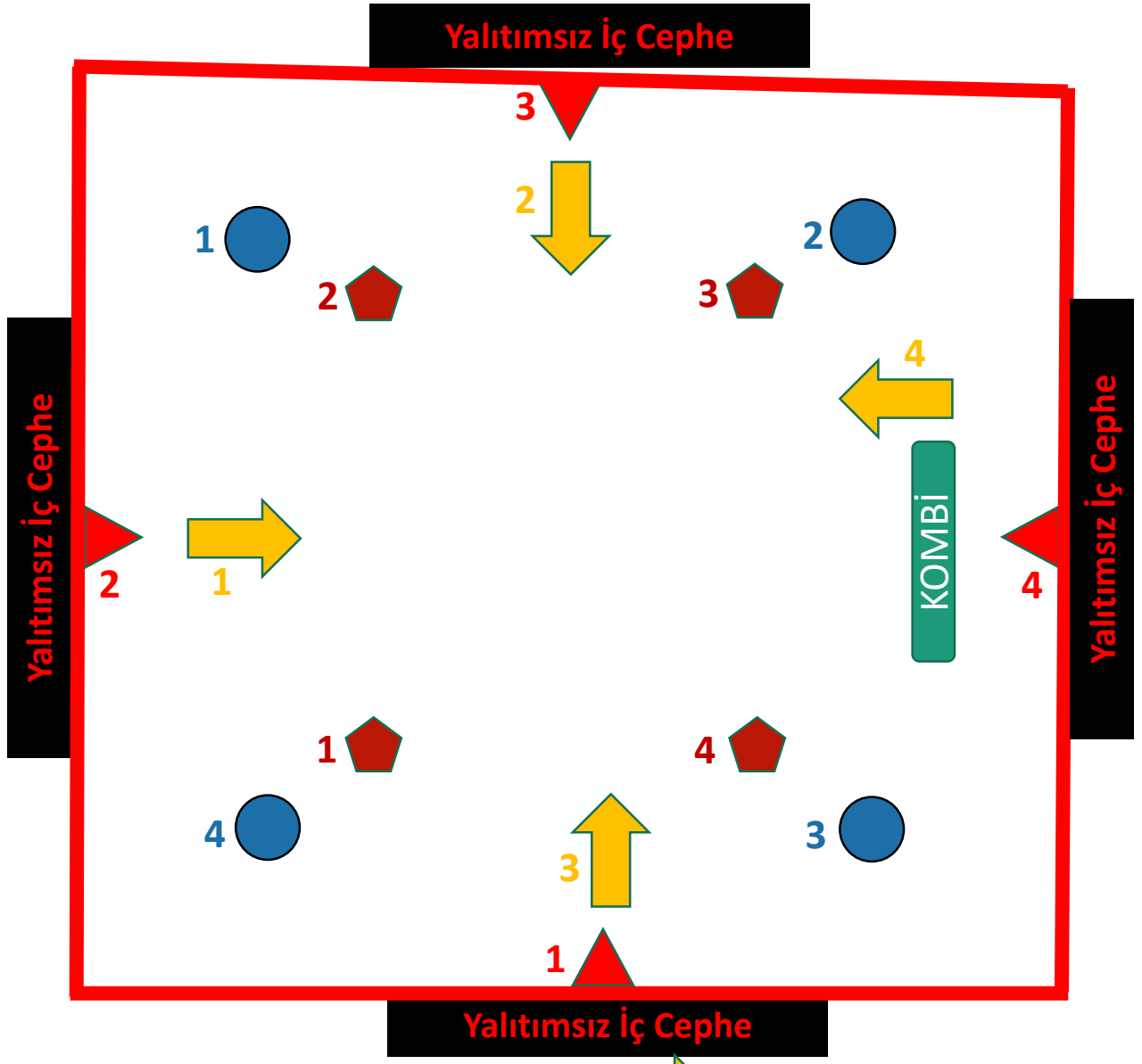
Mühür / Seal	Tarih / Date	Kalibrasyonu Yapan / Calibrated by	Onaylayan / Approval
	6.07.2022	Taha Yasin DAL	Melih TEMİZ

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanamaz çoğaltılamaz.
İmzasız ve mührüz sertifikalar geçersizdir.
This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory.
Calibration certificates without signature and seal are not valid.

LOTUS HİDROJEN KOMBİ ISITMA SİSTEMİ TESTİ (BAYAN MESCİD)

48 Saat Test Gerçekleştirildi

NET ISITILACAK 25.0 m² ALANDA ÖLÇÜM NOKTALARI



Hidrojen Kombi
(1 mt petek)

Duvar Isı Kontrol Noktası (1.75m) 4 Adet

Tavan Isı Kontrol Noktası (3.50m) 4 Adet

Hava Isı Kontrol Noktası (1.50m) 4 Adet

Zemin Isı Kontrol Noktası (0.00m) 4 Adet

Hidrojen Kombi (1 mtül petek)

SENSÖR

SENSÖR
Ölçüm Öncesi

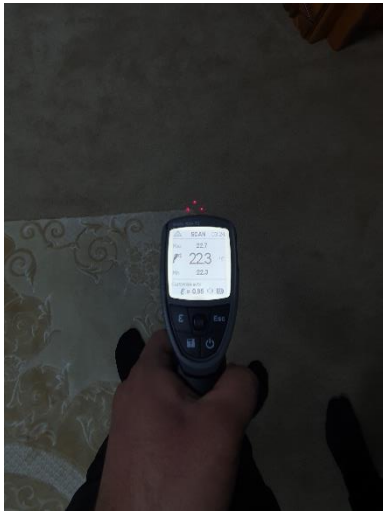
Ölçüm Sonrası

Ölçüm Öncesi

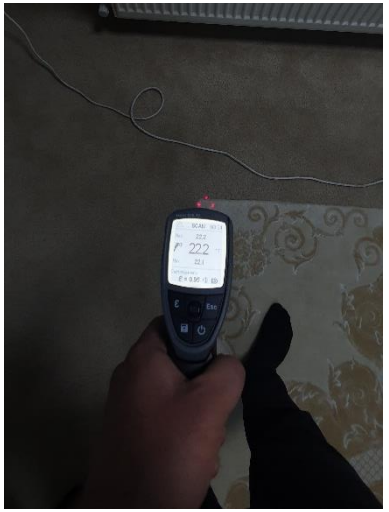
Ölçüm Sonrası

Zemin Isı Kontrol Noktası (0.00m) 4 Adet

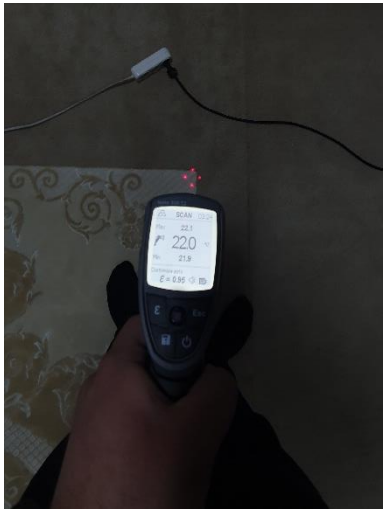
1 Ölçüm Öncesi



2 Ölçüm Öncesi



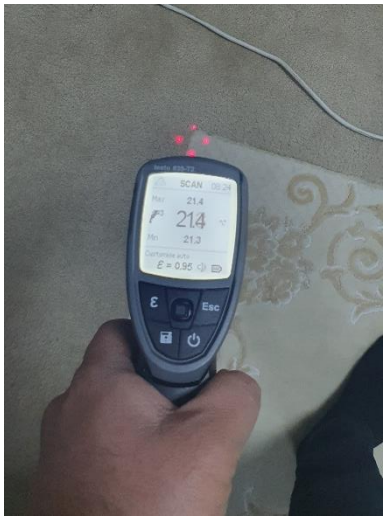
3 Ölçüm Öncesi



4 Ölçüm Öncesi

1 Ölçüm Sonrası

2 Ölçüm Sonrası



3 Ölçüm Sonrası

4 Ölçüm Sonrası

Hava Isı Kontrol Noktası (1.50m) 4 Adet

1 Ölçüm Öncesi

2 Ölçüm Öncesi

3 Ölçüm Öncesi

4 Ölçüm Öncesi

1 Ölçüm Sonrası

2 Ölçüm Sonrası

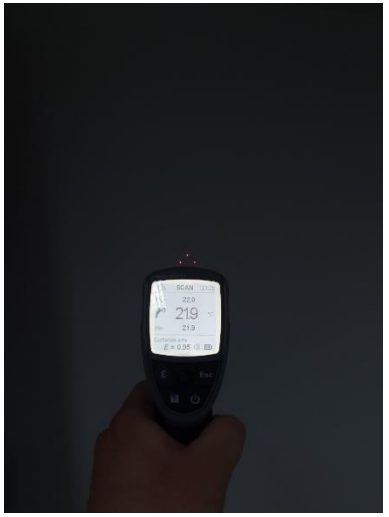
3 Ölçüm Sonrası

4 Ölçüm Sonrası

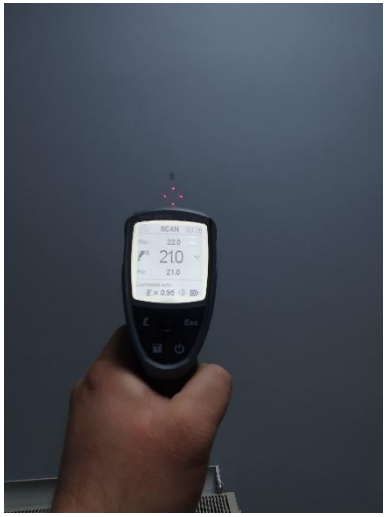
Duvar Isı Kontrol Noktası Ölçümleri (1.75m) 4 Adet

1 Ölçüm Öncesi

2 Ölçüm Öncesi

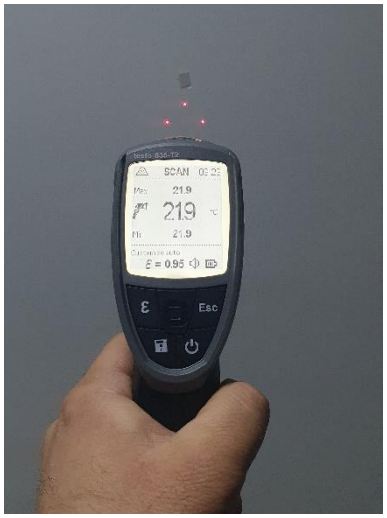


3 Ölçüm Öncesi

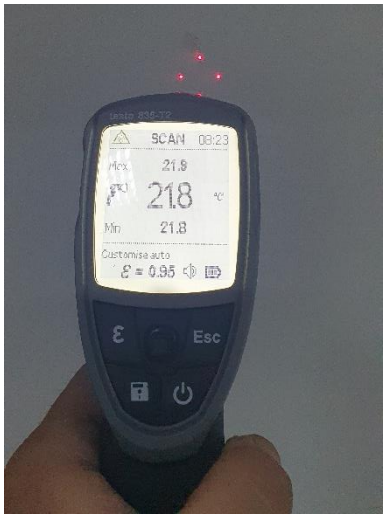


4 Ölçüm Öncesi

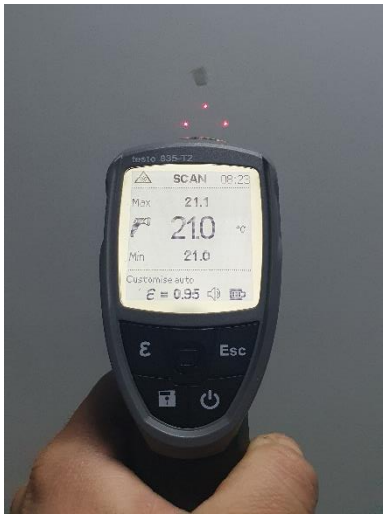
1 Ölçüm Sonrası



2 Ölçüm Sonrası



3 Ölçüm Sonrası

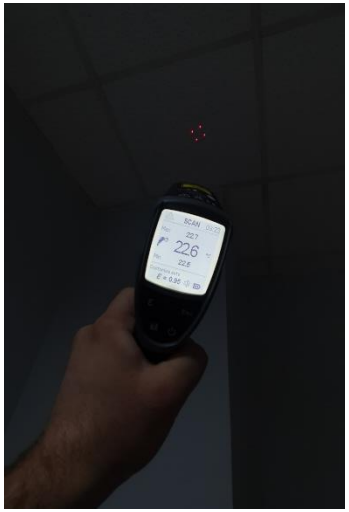


4 Ölçüm Sonrası

Tavan Isı Kontrol Noktası (3.50m) 4 Adet

1 Ölçüm Öncesi

2 Ölçüm Öncesi



3 Ölçüm Öncesi

4 Ölçüm Öncesi

1 Ölçüm Sonrası

2 Ölçüm Sonrası

3 Ölçüm Sonrası

4 Ölçüm Sonrası

BAYAN MESCİD BULGULAR

ISITILACAK M2	25.00 m^2			
YALITIM	Yalıtım Yok			
MEVCUT ISITMA SİSTEMİ	Doğalgaz – 1 mtül			
YENİ ISITMA SİSTEMİ	Hidrojen – 1 mtül			
	Detaylar	**Ölçüm Öncesi**	**Ölçüm Sonrası**	**Fark**
ORTAM SICAKLIĞI (Ortalama)	**Isı Ölçer (4 Nokta)**	23.37 °C	23.25 °C	-0.12°C
	Kombi Sensörü	21.00 °C	21.00 °C	0.00°C
YER SICAKLIĞI	**4 Nokta**	22.12 °C	21.45 °C	-0.67°C
DUVAR SICAKLIĞI	**4 Nokta**	21.92 °C	21.82 °C	-0.10°C
TAVAN SICAKLIĞI	**4 Nokta**	22.82 °C	22.38 °C	-0.44°C
ISI SABİT TUTMA SÜRESİ	**Günlük**	48 Saat		
SAYAÇ DEĞERLERİ	**Günlük (6.28KW/2)**	2656,582	2662.869	3.14 KW
SAYAÇ DEĞERLERİ	**Aylık**	Mesken Yüksek Kademe Grubu Yüksek Değerden Hesaplanmıştır. **2.6019 TL** (Ay 30 Gün – Yıl 6 Ay Alınmıştır)		94.20 KW
SAYAÇ DEĞERLERİ	**Yıllık**			565.20 KW
FATURA DEĞERLERİ	**Günlük**			8.17 TL
FATURA DEĞERLERİ	**Aylık**			245.10 TL
FATURA DEĞERLERİ	**Yıllık**			1,470.60 TL
PETEK ISI DEĞERİ	**Yıllık**	50.00 °C	70.00 °C	20.00 °C

NOT: Bu ölçüm kurulan 1 mtül sistemin 24 saatte optimum çalıştığında yakacağı elektrik miktarını görmek için yapılmıştır. 15.01.2023 Pazar günü saat 15:00'da kombiye start verilmiş ve 17.01.2023 Salı günü saat 15.00'da kapatılmıştır. Bu işlemde test edilen odada mevcutta 1 mtül doğalgaz peteği bulunmaktadır. Duvarlarda yalıtım bulunmamakta olup, iç cepheye bakan duvarlar ortalama 18 °C, diğer cephelerdekiler ve taban ise 12 °C sıcaklığa sahiptir. Kombi kendi sensöründeki 21 °C sıcaklık değerini 48 saat boyunca koruyarak bu süreç zarfında saatte 0.13 kW tüketerek 25,00 m^2'lik alanı kombi sensörüne göre 0°C , ısı ölçer sensörüne göre ise -0.33 °C azaltarak korumuştur.

Bu süreç zarfında kombi 2 mtül'ü besleyebilecek kapasitede iken 1 mtül'le test gerçekleştirilmiş olup, ortam ısısını 21 °C' de tutabilmek için kombi 48 saat boyunca aralıklı olarak çalışmış ve test süresinin sonunda bu değeri koruyabilmiştir. Ayrıca kombi kazanı ortam ısısını koruyabilmek adına yaklaşık 3 saat boyunca $H_{2\ plazma}$ üretmiş ve bunu ısıya çevirmiştir. Bu veriler ışığında üreticinin tek petek için önerdiği 20.00 m^2'lik alanla yaklaşık aynı büyüklükteki alanın 48 saat boyunca aralıklı olarak 70 °C petek sıcaklığı ile ısısını korumayı başarmıştır. Isı ölçüm işlemleri testo marka kalibrasyon sertifikasına sahip hassas ölçüm cihazı ile yapılmıştır.

testo
KALİBRASYON LABORATUVARI

KALİBRASYON SERTİFİKASI
Calibration Certificate

AB-0028-K
SK62907
07-22

Cihazın Sahibi / Customer	T.C. KONYA VALİLİĞİ SANAYİ VE TEKNOLOJİ İL MÜDÜRLÜĞÜ İhsaniye Mah. Alay Cad. No:32 Selçuklu/Konya
Kayıt Numarası / Registration No	502968-1
Makine/Cihaz / Instrument/Device	TESTO 835-T2 İnfrared Termometre
İmalatçı / Manufacturer	Testo
Tip / Type	Sıcaklık Ölçüm Cihazı
Model ve Seri Numarası / Model and Serial Number	Cihaz 0560 8352 43007873 Prob -- --
Kalibrasyon Tarihi / Date of Calibration	6.07.2022
Sertifikanın Toplam Sayfa Sayısı / Number of total pages of the Certificate	3

Bu kalibrasyon sertifikası, Uluslararası Birimler Sisteminde (SI) tanımlanmış birimleri realize eden ulusal ölçüm standartlarına izlenebilirliği belgeler.
This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI)

Kalibrasyon laboratuvarı olarak faaliyet gösteren TESTO Kalibrasyon Laboratuvarı, TÜRKAK'tan AB-0028-K ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.
TESTO Kalibrasyon Laboratuvarı accredited by TÜRKAK under registration number AB-0028-K for TS EN ISO/IEC 17025:2017 as Calibration Laboratory"

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) kalibrasyon sertifikalarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.
Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of calibration certificates

Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.
The measurements, the uncertainties with confidence probability and calibration methods are given on the following pages which are part of this certificate.

Mühür / Seal	Tarih / Date	Kalibrasyonu Yapan / Calibrated by	Onaylayan / Approval
	6.07.2022	Taha Yasin DAL	Melih TEMİZ

Türk Akreditasyon Kurumu TÜRKAK AB-0028-K

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanamaz çoğaltılamaz.
İmzasız ve mühürsüz sertifikalar geçersizdir.
This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory.
Calibration certificates without signature and seal are not valid.

SONUÇLAR (GENEL)

- Öncelikle Bu ölçümlerin yanı sıra; Elektrikli ısıtıcı ve Hidrojen kazanı arasındaki fark ölçülerek; elektrikte 1 lt suyu 1°C artırmak için 1.42 watt (Genel Kabul 1.16 watt) enerji gerekirken, $H_{2\ plazma}$ da ise bu değerin 0.69 watt ile sağlandığı gözlemlenmiştir.
- Yapılan ilk testte Hidrojen Kombinin 1 mtül alüminyum petek ile yaklaşık 40 m2 alanın sıcaklık değerini kendi sensörüne göre 5°C, ortam ısısını ölçen sensörlerin tesis edilen kontrol noktaları ölçümlerine göre ise ortalama 2°C artırdığı gözlemlenmiştir. Testte kullanılan sistem hemen hemen 2 mtül alüminyum peteği kaldıracak kapasiteye sahip olmasına karşılık tek radyatör ile 24 saat kesintisiz çalıştığındaki elektrik tüketiminin ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda sistem alanın sıcaklığını 24 saat boyunca sürekli 70°C petek ısısı sağlamak koşuluyla saatlik ortalama 1 kw enerji tüketerek toplam 23.78kw ile 5°C artırmayı başarabilmiştir. Ayrıca Kombi toplam 11 saat süre ile $H_{2\ plazma}$ üretimi yapmıştır.
- Yapılan ikinci testte Hidrojen Kombinin 1 mtül alüminyum petek ile yaklaşık 25 m2 alanın sıcaklık değerini kendi sensörüne göre 0°C, ortam ısısını ölçen sensörlerin tesis edilen kontrol noktaları ölçümlerine göre ise ortalama -0.3°C azaltarak koruduğu gözlemlenmiştir. Testte kullanılan sistem hemen hemen 3 mtül alüminyum peteği kaldıracak kapasiteye sahip olmasına karşılık tek radyatör ile 48 saat optimum çalıştığındaki elektrik tüketiminin ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda sistem alanın sıcaklığını 48 saat boyunca aralıklı 70°C petek ısısı sağlamak koşuluyla saatlik ortalama 0.13kw enerji tüketerek toplam 6.28kw ile 0°C farkla korumayı başarabilmiştir. Ayrıca Kombi toplam 3 saat süre ile $H_{2\ plazma}$ üretimi yapmıştır.
- Kombi sistemlerinin genel olarak 70–90°C aralığında çalıştığı, petek ısısının ortalama 45°C olduğu, sistemin günlük ortalama 6 saat çalıştığı düşünüldüğünde 2 test verisi neticesinde 6 mtül petek ile 100 m2 alana sahip bir evin sıcak su kullanımı hariç saatlik ortalama 4kw olmak üzere günlük 24kw gibi bir tüketim değeriyle 20-22°C aralığında ısıtılabileceği düşünülmektedir. Burada ki veriler ışığında $H_{2\ plazma}$ sisteminin doğalgaz faturasına kıyasla %25-35 daha fazla elektrik enerjisi tükettiği ancak diğer fosil yakıtlara ve elektrikli kombi sistemlerine kıyasla %50-60 daha avantajlı olduğu görülmektedir. Ayrıca sistemin direkt olarak GES ile çalışabilmesi, saatlik maksimum 6kw olmak üzere daha düşük kw ile de $H_{2\ plazma}$ üretebilmesi ve Boyler sistemleri ile kurulmasıyla, ilk kurulum maliyeti hariç ısınmanın bir daha herhagibir bedel ödenmeden yapılabileceği gözler önüne sermektedir.
- Bu değerler diğer kombilerde olduğu gibi yalıtım, cephe, tavan yüksekliği, hava sıcaklığı vb. parametrelere göre değişkenlik gösterecektir. 100-120 m2 alana sahip bir evin örnek hesaplaması aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

BULGULAR (GENEL)

Isı Yalıtımı her ısıtma sistemi için vazgeçilmez olmakla birlikte bu değişken göz ardı edilerek test sonuçlarından faydalanılarak, Hidrojen Kombi Sisteminin 100-120 m^2 lik oturum alanına sahip bir evin ısınması amacıyla üretip ısıya dönüştüreceği $H_{2\ plazma}$ nın elde edilmesinde tüketeceği elektrik enerjisi miktarı aşağıda hesaplanmıştır.

Doğalgaz ile 100-120 m^2 lik oturum alanına sahip bir evin ısınması aylık ortalama 1400 TL (bireysel kombi ile sıcak su ve kombi elektrik tüketimi dahil) iken $H_{2\ plazma}$ da aylık 1873.37 TL (bireysel kombi ile sıcak su ve kombi elektrik tüketimi dahil) lik tutara aynı şekilde ısınma sağlanmaktadır.

Bu değerler ışığında; doğalgaz faturasına oranla %25'lik bir fark ile dışa bağımlı olmadan ve sıfır karbon ile ısınmak, hatta başabaş noktasını yakalamak adına %25'lik farkı kapatacak 1-2kw lık ya da tamamını karşılayacak GES entegrasyonu ile ısınmanın ücretsiz sağlanabileceği düşünülmektedir.

Yapılan kaba hesaplamalar neticesinde mevcut yakıt türüne göre değişkenlik göstermek üzere ortalama 2-4 yıl arasında bir geri dönüş süresi ile bir daha ısınmaya ücret ödemeyecek şekilde bu dönüşüm yapılabileceği görülmektedir.

100-120 m^2 lik Ev Hesabı (20-22 °C sıcaklıkla GES Yok)				
ISITILACAK M2	100.00 m^2			
YALITIM	Yalıtım Yok			
YENİ ISITMA SİSTEMİ	Hidrojen – 6 mtül			
	Detaylar	**Ölçüm Öncesi**	**Ölçüm Sonrası**	**Fark**
ORTAM SICAKLIĞI (Ortalama)	20.00-22.00 °C			
ISI SABİT TUTMA SÜRESİ	**Günlük**	24 Saat		
KOMBİ KAZAN ÇALIŞMA SÜRESİ	**Günlük**	6 Saat		
KOMBİ SAATLİK ENERJİ TÜKETTİMİ	**Saatlik**	4 KW / Max 6 KW		
SAYAÇ DEĞERLERİ	**Günlük**	Mesken Yüksek Kademe Grubu Yüksek Değerden Hesaplanmıştır. **2.6019 TL** (Ay 30 Gün – Yıl 6 Ay Alınmıştır)		24 KW
SAYAÇ DEĞERLERİ	**Aylık**			720 KW
SAYAÇ DEĞERLERİ	**Yıllık**			4320 KW
FATURA DEĞERLERİ	**Günlük**			62.45 TL
FATURA DEĞERLERİ	**Aylık**			**1873.37 TL**
FATURA DEĞERLERİ	**Yıllık**			11,240.21 TL

NOT: Burada; ısınmayı etkileyen, yalıtım, cephe, tavan yüksekliği, petek miktarı vb. hususlar diğer tüm sistemlerde de aynı etkiyi göstermektedir. Test ortamındaki tavan yüksekliği standart evlere göre yaklaşık 70 cm daha fazla olsa da hesap 3.5m üzerinden yapılmış olup, ayrıca evde 6 mtül alüminyum petek kullanılacağı ve evin 20-22 °C sıcaklıkla tutulacağı ve Sıcak su kullanımının da sağlanacağı varsayılmıştır. Bunun yanı sıra tarife en üst gruptan değerlendirilmiştir.