

In association with energy research unit, the Central Energy Committee carried out a number of activities towards energy consumption reduction.

## I. Building upgrading

Applying LED lighting technology, remote monitoring of the electrical loads in order to assign the priority as well as installing clean energy-efficient PV stations.

- Upgrading Building B

[../..../openfiles/opencmsfiles/pdf\\_retreive\\_cms.php?disp\\_unit=3/7-2-004-1.pdf](http://.../openfiles/opencmsfiles/pdf_retreive_cms.php?disp_unit=3/7-2-004-1.pdf)

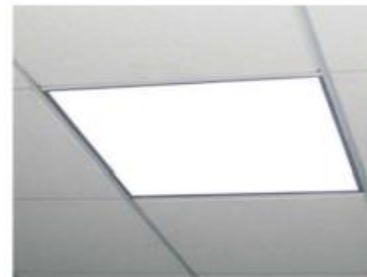
- **Modernization of air-conditioners to energy-saving central air-conditioning**



### Installing smart electricity meters and updating panels



### LED lighting



- Upgrading Building G

[../..../openfiles/opencmsfiles/pdf\\_retreive\\_cms.php?disp\\_unit=3/7-2-004-2.pdf](http://.../openfiles/opencmsfiles/pdf_retreive_cms.php?disp_unit=3/7-2-004-2.pdf)

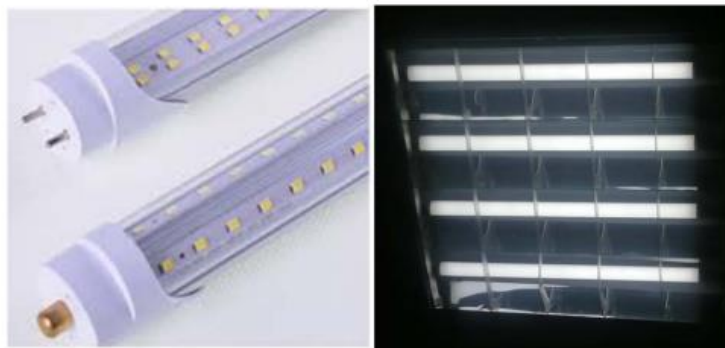
### Central air conditioning (chiller)



### Smart electricity meters.



### LED lighting



**50 kW Solar Power Plant (On-Grid) with Weather Station.  
Installed on floor of building G.**



• Buildings upgrading in different AASTMT in campuses

مقر الأكاديمية بإبي قبر :-

- 1- تطوير الإضاءة الخاصة بمبنى المحاكى ، المكتبة الرئيسية ، مبنى السلامة البحرية ، المبنى البحرى A وتحويلهم إلى ليد
- 2- تطوير إضاءة مطعم فندق د وفندق ه وكذا جميع حمامات فنادق الإسكان ومباني الهندسي وتحويلهم إلى ليد
- 3- تطوير لوحات التغذية العمومية الخاصة بمبنى هندسة الحاسبات
- 4- تطوير لوحات التغذية الرئيسية الخاصة بمحطة الحريق بمبنى الرئاسة

فرع الأكاديمية بمدينة العلمين الجديدة :-

- 1- تم إستحداث نظام KNX الخاص بإدارة الإضاءة داخل مباني B03-B06 للتحكم فيها
- 2- تم إنشاء منظومات تكييف مركزى تعتمد على ترشيد الكهرباء بمباني B03-B06

فرع الأكاديمية بمصر الجديدة :-

- 1- تم تغيير أجهزة التكييف الخاصة بمبنى كلية الإدارة بمرجع 1175 بفرع الأكاديمية بمصر الجديدة بأجهزة تكييف جديدة موفرة للكهرباء
- 2- تم تغيير أجهزة التكييف الخاصة بمبنى كلية الهندسة A بالمربع 1162 بفرع الأكاديمية بمصر الجديدة بأجهزة تكييف جديدة موفرة للكهرباء

مقار الأكاديمية بالأسكندرية (ميامى – جناكليس – و ابور المياة) :-

- 1- تطوير جميع كشافات الواجهات فوق الأسطح الخاصة بفرع ميامى إلى ليد
- 2- تطوير إضاءة الطرقات وبعض المكاتب والإضاءة الخارجية وتحويلها إلى ليد بمقار جناكليس و ابور المياة وتحويلها إلى ليد

## II. Planning to reduce loads

- Energy plan for energy reduction including lighting, HVAC, utility, etc

### Sources Consumption Ranking



- Meetings to reduce loads

[./././openfiles/opencmsfiles/pdf\\_retrieve cms.php?disp\\_unit=3/7-2-004-3.pdf](http://./././openfiles/opencmsfiles/pdf_retrieve/cms.php?disp_unit=3/7-2-004-3.pdf)

**محضر اجتماع لجنة ترشيد الطاقة**

انه في يوم الثلاثاء الموافق 2017/09/19 وفي حضور كل من :

الدكتور / عماد المغربي	مدير ادارة المرافق والصيانة
الدكتور / مصطفى عبد الجليل	رئيس قسم الهندسة الكهربائية بكلية الهندسة
المهندس / ابراهيم عطية	استشاري اعمال الكهرباء بالاكاديمية
مهندس / محمد حميس	عن ادارة المرافق والصيانة
الاسستاذ / كيب مختار	عن ادارة التخطيط والصيانة
مهندس / محمد احمد	عن ادارة المرافق والصيانة
السيد / أحمد الطوشي	عن شركة مكة

اجتمعت اللجنة وناقشت الموضوعات التي تم الاتفاق عليها بالمحضر السابق بتاريخ 2017/2/07 :-

1. بخصوص مناقشة كهرباء التوزيع تم الاتفاق على تقسيم للمنافسة مرحلة اول بعد تعديل للقياس الخاصة بالعملية ( شتايدر أو ABB ) وإعادة طرحها بعد مراجعتها من خلال ( د / مصطفى عبد الجليل بالتنسيق مع ( م / ابراهيم عطية ، م / محمد حميس ) ، ودراسة تركيب معدات 3 فاز ( تم الاتفاق على اعادة الطرح 2017/8/15 للمنافسة بعد وضع كافة الشروط الخاصة بالمنافسة ) .
2. اطلقت اللجنة على طرح المنافسة فور اجراء التعديلات التي قام بها الدكتور / مصطفى عبد الجليل بالتنسيق مع ( م / ابراهيم عطية والمهندس / محمد حميس ، كما اطلقوا على طرح موضوع المعدات من خلال المنافسة .
3. بخصوص موضوع تقارير لقياسات واحمال للسان وانسكن توزيعها تم اعطائها د / مصطفى عبد الجليل وحازي استكمال باقي البيانات من خلال شركة مكة . ( تم الاتفاق على تميز جهاز كمبيوتر من خلال الشئون لتأدية وتوفير مسئول من شركة مكة لادخال البيانات بصفة دورية بعد تدريبه من خلال المختصين ) .

اتفقت اللجنة على قيام المهندس / محمد احمد ( ادارة المرافق والصيانة ) بادخال البيانات الواردة من مسئول شركة مكة مرتين اسبوعيا اعتبارا من 2017/10/1 ثم ارسالها بصفة دورية للدكتور / مصطفى عبد الجليل للدراسة .

3. بخصوص موضوع مقارنة لقياسات كهرباء المقدس السابع وسى C وعرضها على لجنة ( تم اعداد القياسات من خلال م / محمد حميس وحازي ارسالها للدكتور / مصطفى عبد الجليل للدراسة ) .

اشار المهندس / محمد حميس لصعوبة قياس الاحمال بالمهندس السابع وتم الاتفاق على الانتظار لحين الت في الموضوع وارسال القياسات الشهرية للدكتور / مصطفى عبد الجليل الاسبوع القادم لحين تركيب المعدات الجديدة لاعداد التقارير اللازمة للموضوع .

*(Handwritten signatures and notes)*

10. بخصوص موضوع دراسة عدد CV 2 من خلال د/ مصطفى عبد الجليل لامكتاتبة تسببهم من عنده للجنة ، تم ارجاء الموضوع حين وضع تصور كامل لموضوع الصيانة المستدامة .

اتلفت اللجنة على ارجاء الموضوع حاليا .

11. يتم متابعة عرض شركة العربي للمباني من خلال ادارة المرافق والشبكات .

تم الاتفاق على بقاء الموضوع كما هو بالنسبة للشركة الموردة وذلك لحين حصولنا على عروض الفشل .

12. موضوع BMS ووضعه في الحساب عند تنفيذ مبنى الصيلة .

تم تبليغ المركز الهندسي والاتفاق معهم على ادراجها ضمن المشروعات المستقبلية ( د/ احمد ابو الوفا ) ويتم الرجوع للجنة لمراجعة المواصفات الفنية في حالة وضعها ضمن المواصفات قبل وبعد طرح اي عملية.

ما يستجد من أعمال:-

أ. تم الاجتماع بمتلويين من شركة نيك ميرج المسؤولة عن تركيب المحطة الشمسية بالمبنى الهندسي السابع وتم الاتفاق معهم على عمل مذكرة بوضع المحطة ومدى مطابقتها للمواصفات المطلوبة والعرض الفني المقدم من الشركة مع ذكر أسباب الاختلاف إن وجد مع إعداد القروضات والتكولوجيات النهائية وتحديد موعد التعريب على المحطة.

ب. على إدارة المرافق والصيانة ترشيح عدد من 2 المهندسين لحضور التعريب على المحطة وتشغيلها مع العلم إن التعريب 4 ساعات يومياً لمدة 4 أيام مع تحديد التاريخ المناسب لهذه المورة بالصين مع د. مصطفى عبد الجليل.

ج. على الشركة عمل تصور لعقد الصيانة الخاص بالمحطة بعد فترة الضمان رسة من تاريخ الإسلام وتقديم اللجنة قبل إجراءات الإسلام.

#### أعضاء اللجنة

السيد/ احمد الطوخي



الإستاذ/ لبيب مختار



المهندس / ابراهيم عطية

المهندس / محمد احمد



المهندس / محمد حميس



الدكتور / عماد المغربي



الدكتور / مصطفى عبد الجليل



### III. Energy saving campaigns

#### June 2021: Environment Day Initiative

In concern of realizing and activating sustainable developments goals, the energy research unit in AAST, Abukir announces the environment day initiative which will take place on Monday the 20<sup>th</sup> of June, 2021 as demonstrated in the poster below



**Environment Day Initiative**

Your role in activating sustainable development goals (Sdgs), with respect to energy and water preservation, is quite important ! Participate with us in consumption conservation on the Environment Day taking place on **20/6/2021** by following these instructions:

1. Switch off lights and conditioners in empty rooms and offices.
2. Use lights and conditioners only when mandatory.
3. Adjust the conditioner reference temperature to not less than room temperature (25°C)
4. Preserve water use and don't waste it in vain.

**Be Positive**

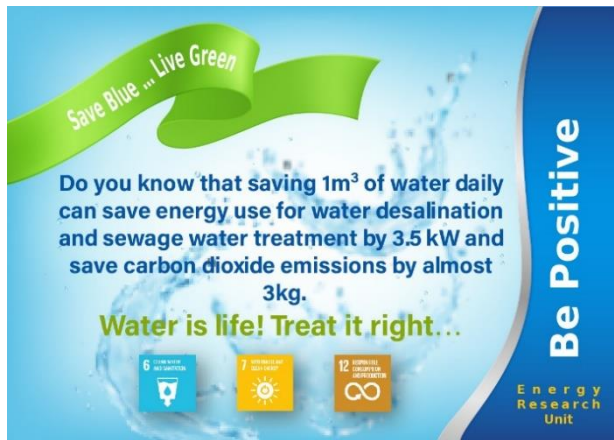
Energy Research Unit

6 CLEAN WATER AND SANITATION

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION

#### Awareness campaigns for energy conservation



Save Blue ... Live Green

Do you know that saving 1m<sup>3</sup> of water daily can save energy use for water desalination and sewage water treatment by 3.5 kW and save carbon dioxide emissions by almost 3kg.

**Water is life! Treat it right...**

**Be Positive**

Energy Research Unit

6 CLEAN WATER AND SANITATION

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



حافظ على المياه والكثافة والبيئة بأفضل! استهلك المياه

هل نعلم أن توفير لتر من الماء يوفر في استهلاك طاقة تحلية مياه النيل وهالكة الصرفة ٣,٥ ك.وات ويوفر كمية من ثاني أكسيد الكربون بحوالي ٣ كيلو جرام.

**كن ايجابيا**

وحدة بحوث الطاقة

6 CLEAN WATER AND SANITATION

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



**كن ايجابيا**

هل تعلم أن إطفاء قاعة لمدة ساعة في اليوم توفر تقريبا 1/2 (نصف) كيلو جرام من غاز ثاني أكسيد الكربون!!!

ساهم في تقليل ثاني أكسيد الكربون بإطفاء الأنوار و مكيف الهواء في أي قاعة او مكتب بعد الإستخدام

وحدة بحوث الطاقة

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

8 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY




**December 2021: Orientation seminar on The Importance of GOING GREEN and the benefits of reducing energy consumption on the environment**

[https://aast.edu/en/news.php?unit\\_id=656&language=1&event=511&get\\_event\\_type=1](https://aast.edu/en/news.php?unit_id=656&language=1&event=511&get_event_type=1)



**A seminar for students of the Faculty of Management under the Department of Environmental Conservation and the benefits of reducing energy consumption on the environment**

An Orientation session for students of College of Management and Technology Alamein Hull on Sunday 12th December 2021 about "The Importance of Going Green and the benefits of reducing plastic consumption for the environment" presented by Dr. Mahmoud El Bishbishy - Former President of Rotary Alexandria West.

 **PUBLISHED ON:** SUNDAY,12 DEC 2021

 **TAGS:** ENVIRONMENT, PRESENTED, CONSUMPTION