جمهورية مصر العربية
وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة

وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة
الشركة القابضة لكهرباء مصر

الشركة القابضة لكهرباء مصر

التقرير السنوى ٢٠٢١/٢٠٢٢

جمهورية مصر العربية
وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة

وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة
الشركة القابضة لكهرباء مصر

الشركة القابضة لكهرباء مصر

التقرير السنوى ٢٠٢١/٢٠٢٢

السيد الدكتور مهندس

محمد شاكر المرقبي

وزير الكهرباء والطاقة المتجددة

السيد المهندس

جابر دسوقي مصطفى

رئيس مجلس إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر

المحتويات :

الشركة القابضة لكهرباء مصر	٦
إنتاج الطاقة الكهربائية	١٤
نقل الطاقة الكهربائية	٤٠
توزيع الطاقة الكهربائية	٥٦
الموارد البشرية والتدريب	٧٢
شركة الخدمات الطبية	٨٤
النشاط المالى والتجاري والتمويلي	٨٨

الشركة القابضة لكهرباء مصر

شركة مساهمة مصرية تتمتع بالجنسية المصرية تخضع لأحكام القانون رقم ١٥٩ لسنة ١٩٨١ وتعديلاته ولائحته التنفيذية وذلك فيما لايتعارض مع القانون ١٦٤ لسنة ٢٠٠٠ بتحويل هيئة كهرباء مصر إلى شركة مساهمة مصرية، وكذلك قانون الكهرباء رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٥، وتعديلاته ولائحته التنفيذية.

المركز الرئيسى	رأس المال المُصدر (مليار جنيه)	رأس المال المرخص (مليار جنيه)	العنوان	رقم التليفون
القاهرة	٧٠,٥٨٩	١٢٠,٠٠٠	العباسية – القاهرة	٠٢/٢٢٦١٦٤٨٧ ٠٢/٢٢٦١٦٣٠٦ ٠٢/٢٢٦١٢٢٣٩ فاكس الموقع الإلكترونى / www.eehc.gov.eg

الـرؤيـة:

الريادة والتميز عالميًا
لطاقة كهربائية مُستدامة.

الرسالـة:

توفير الطاقة الكهربائية المُستدامة من كافة المصادر لكافة العملاء وفقاً للمعايير العالمية وبأسعار تنافسية من خلال عمل مؤسسي يتبنى سياسات الجودة والاستخدام الأمثل للموارد والحفاظ على البيئة، اعتماداً على قدرات بشرية وتكنولوجية عالية الكفاءة وإنجاز الأعمال بطريقة مسئولة أخلاقيًا بما يحقق صالح عملائنا، عاملينا، مجتمعنا.

كلمة السيد المهندس
رئيس مجلس الإدارة

تُمثل التنمية المُستدامة أهمية محورية لقطاع الكهرباء والطاقة المتجددة بجمهورية مصر العربية، ومن هذا المنطلق تعمل الشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة على تنويع مصادر الطاقة والحرص دائماً على وجود فائض من قدرات التوليد بالشبكة يضمن تلبية احتياجات قطاعات الدولة المختلفة، المتمثلة في المشروعات القومية والاستثمارية الحالية والمستقبلية، مع الالتزام بالمحددات البيئية المحلية والعالمية وبأسعار تنافسية، وتواصل المحافظة عليها بالعديد من الإجراءات المحكمة، **ومنها على سبيل المثال لا الحصر:**

- التشغيل الاقتصادى والأمثل لمحطات التوليد الحرارية والطاقات المتجددة لتحقيق أفضل مؤشرات للأداء الفنى لمكونات الشبكة الموحدة ورفع كفاءة تشغيلها عن طريق تحديث واستحداث مراكز تحكم.
- التنسيق مع الشركة المصرية القابضة للغازات لتوفير احتياجات قطاع الكهرباء من الوقود (الغاز الطبيعي / الوقود السائل).
- تفعيل أنظمة استقرار الشبكة الموحدة، وحل ما يطرأ من مشاكل حفاظاً على التشغيل الآمن.
- تنفيذ استراتيجية وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة للوصول بمساهمة الطاقة المتجددة إلى حوالى ٤٢٪ من إجمالى الطاقات المولّدة بحلول عام ٢٠٣٥، وتطبيق السياسات الرامية لتشجيع القطاع الخاص للاستثمار فى إنشاء مشروعات توليد كهرباء من الطاقات الجديدة والمتجددة: (طاقة الرياح – الطاقة الشمسية).
- زيادة سعات محطات المحولات وأطوال خطوط وكابلات الشبكة للوفاء باحتياجات الطلب على الطاقة وتوفير خدمات ذات جودة عالية للمواطنين متطابقة مع المواصفات والمعايير العالمية، وذلك من خلال قنوات متعددة، مثل: مراكز الخدمة، والخط الساخن، والمنصة الموحدة لخدمات الكهرباء الذكية، وتطبيق المحمول.
- تدعيم وتطوير الشبكة القومية الموحدة لجعل مصر مركزاً إقليمياً لتبادل الطاقة بين الدول عن طريق دعم مشروعات الربط الإقليمى القائمة مع الأردن وليبيا والسودان، وكذلك مشروعات الربط المزمع تنفيذها مع كُلٍّ من: المملكة العربية السعودية، وأوروبا، وهيئة الربط الخليجى.
- الالتزام بالتوجه العالمى للحد من انبعاثات الكربون وتخفيف آثار تغير المناخ واستخدام أحدث التكنولوجيات العالمية فى إنتاج الطاقة الكهربائية، وقد تم التوقيع على عددٍ من مذكرات التفاهم وخطابات النوايا للتعاون مع بعض الدول الأوروبية للبدء فى دراسات تنفيذ مشروعات تجريبية لإنتاج الهيدروجين الأخضر كخطوة للتوسع فى هذا المجال وصولاً لإمكانية التصدير.

وقد أثمرت إجراءات الشركة وشركاتها التابعة عن تحقيق العديد من المؤشرات القياسية التى سيرد ذكرها بالتقرير.

وإيماناً من الشركة القابضة لكهرباء مصر بأهمية توثيق المعلومات، فإنها تصدر هذا التقرير الإحصائي عن أنشطتها وإنجازاتها عن العام ٢٠٢١/٢٠٢٢، ونأمل أن يكون مرجعاً للمختصين بشئون الطاقة الكهربائية.

وختاماً .. يسرني أن أقدم شكري وتقديري لجميع العاملين بالشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة الذين أسهموا في تحقيق كل ما ورد بالتقرير من إنجازات.

وكل عام وأنتم بخير،،،

رئيس مجلس الإدارة

مهندس / جابر دسوقي مصطفى

الهيكل التنظيمي للشركة القابضة لكهرباء مصر في ٢٠٢٢/٦/٣٠

وزير الكهرباء والطاقة المتجددة
ورئيس الجمعية العامة للشركة القابضة
دكتور مهندس/ **محمد شاكر المرقبي**

رئيس مجلس إدارة الشركة القابضة
ورئيس الجمعية العامة للشركات التابعة
مهندس/ **جابر دسوقي مصطفى**

- العضو المتفرغ للتخطيط والبحوث ومشروعات التوليد
  مهندس/ **محمد عبدالمنعم الطبلاوي**
- العضو المتفرغ للشئون المالية والتجارية والتمويل
  محاسبة/ **نادية عبدالعزيز قطري**
- العضو المتفرغ لشئون شركات الإنتاج
  مهندس/ **محمود محمد النقيب**
- العضو المتفرغ لشئون شركات التوزيع
  دكتور مهندس/ **خالد محمد الدستاوي**
- العضو المتفرغ للموارد البشرية والشئون الإدارية
  محاسب/ **محمد محمود السيسي**

الشركات التابعة

شركات الإنتاج

- القاهرة — مهندس/ طارق عبدالحميد طه
- شرق الدلتا — مهندس/ محمد عبدالباقي أبوسنة
- وسط الدلتا — مهندس/ حمدي أحمد ضرغام
- غرب الدلتا — مهندس/ محمد السعيد العبد
- الوجه القبلي — مهندس/ محمد مختار راغب
- المحطات المائية — مهندس/ هشام كمال محمد

الشركة المصرية لنقل الكهرباء

مهندسة/ صباح محمد مشالي

- شركة الخدمات الطبية — أ.د/ محمد إسماعيل الخواص

شركات التوزيع

- جنوب القاهرة — محاسب/ مدحت عويس فودة
- شمال القاهرة — مهندس/ حسام الدين حسن عفيفي
- القناة — مهندس/ سامي عرفة أبو وردة
- الإسكندرية — مهندس/ محمد عبدالحكم عبده
- جنوب الدلتا — مهندس/ حسن محمد البيلي
- شمال الدلتا — مهندس/ محمد أحمد عسل
- مصر الوسطى — مهندس/ رأفت حسين شمعة
- البحيرة — مهندس/ طارق محمد عبدالشافي
- مصر العليا — مهندس/ أحمد صدقي عبدالله

بتاريخ ٢٠٢٢/٥/٣١ صدرت قرارات رئيس الجمعية العامة بإعادة تشكيل مجالس إدارات شركات توزيع الكهرباء.

أعضاء مجلس الإدارة في ٢٠٢٢/٦/٣٠

مهندس/ جابر دسوقي مصطفى إبراهيم
رئيس مجلس الإدارة

ممثلو الشركة القابضة لكهرباء مصر

مهندس/ محمد عبدالمنعم الطبلاوي
عضو مجلس الإدارة المتفرغ للتخطيط والبحوث ومشروعات التوليد

محاسبة/ نادية عبدالعزيز قطري
عضو مجلس الإدارة المتفرغ للشئون المالية والتجارية والتمويل

مهندس/ محمود محمد النقيب
عضو مجلس الإدارة المتفرغ لشئون شركات الإنتاج

دكتور مهندس/ خالد محمد الدستاوي
عضو مجلس الإدارة المتفرغ لشئون شركات التوزيع

محاسب/ محمد محمود السيسي
عضو مجلس الإدارة المتفرغ للموارد البشرية والشئون الإدارية

أستاذ/ هشام أحمد فؤاد
عضو مجلس الإدارة ممثلاً عن العاملين

ممثلو الوزارات والأجهزة الحكومية

دكتور مهندس/ علي محمد عبدالفتاح
عضواً ممثلاً عن وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة

مهندس/ محمد محمد عبدالعاطي
عضواً ممثلاً عن مصلحة الميكانيكا والكهرباء

أستاذ/ محمد فريد عبدالفتاح
عضواً ممثلاً عن وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية

أستاذ/ محمد جمال الدين السبكي
عضواً ممثلاً عن وزارة المالية

أستاذ/ حامد أبوالمجد مهران
عضواً ممثلاً عن البنك المركزي المصري

دكتور مهندس/ مجدي محمد جلال الدين بدر
عضواً ممثلاً عن وزارة البترول والثروة المعدنية

أستاذ/ وليد عيد محمود الحداد
عضواً ممثلاً عن وزارة التعاون الدولي

بتاريخ ٢٠٢٢/٤/٢٨ صدر القرار الوزاري رقم ٨٢ لسنة ٢٠٢٢ بتشكيل مجلس إدارة الشركة القابضة لمدة ٣ سنوات.

أغـراض الـشـركـة:

١. العمـل على توفير الطاقـة الكهربائية على الجهود المختلفة لكافة الاسـتخدامات بكفاءة عالية وأسعار مناسبة.

٢. التخطيط والدراسات والتصميمات فى مجال اختصاص الشركة وشركاتها التابعة.

٣. إدارة محفظة الأوراق المالية للشـركة واسـتثمار أموالها من خلال الشـركات التابعة لهـا وغيرها مـن الجهات فى مجالات إنتاج ونقل وتوزيـع الكهرباء والأعمال المكملة والمرتبطة بها.

٤. شـراء الطاقـة الكهربائيـة المنتجة من محطـات التوليد التى يصرح للمسـتثمرين المحليين والأجانب بإنشائها وبيعها على شبكات الجهد الفائق.

٥. العمـل علـى تصحيـح الهيـاكل التمويلية والمسـار الاقتصـادى للشـركات التابعة وتعظيم ربحيتها وترشيد التكلفة.

٦. إجراء البحوث والاختبارات للمعدات الكهربائية ذات الجهود المختلفة.

٧. تنفيذ مشروعات إنتاج الطاقة الكهربائية من مصادر التوليد المختلفة (عدا الطاقة النوويـة) وطبقـاً للتكنولوجيات العالمية وما يرتبط بهذه المشـروعات من إنشـاء وإدارة محطات تحلية المياه وبيعها.

٨. القيام بالأعمال الاستشـارية والخدمية فى مجـال إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء محلياً ودولياً.

٩. اسـتغلال الطاقـة المتجـددة لإنتـاج الهيدروجين الأخضـر وتخزينه وتداولـه والاتجار فيـه داخـل البلاد وخارجها ومعالجته بقصد تحويله إلـى منتجات أخرى، وتداول تلك المنتجات وتخزينها والاتجار فيها داخل البلاد وخارجها.

١٠. تنفيـذ مشـروعات الربط الكهربائـى وتبادل الطاقـة الكهربائية مع الـدول الأخرى، وبيعها وشراؤها طبقاً للحاجة من الشبكات الكهربائية المرتبطة مع شبكة مصر.

١١. تقديم خدمات طبية.

١٢. التدريـب وعقد الورش للعاملين بالشـركة القابضة والشـركات التابعـة والوافدين محلياً ودولياً في مجالات التدريب الإدارية والمالية والفنية.

وتمارس الشـركة اختصاصاتها بنفسـها، أو مـن خلال الشـركات التابعة لها، أو الشركات المساهمة التى تؤسسها بنفسها، أو بالاشتراك مع آخرين.

الكهرباء عام ٢٠٢١/٢٠٢٢

البيـان		٢٠٢٠ / ٢٠٢١	٢٠٢١ / ٢٠٢٢	التطور ٪
القدرة الاسمية الكلية [١]	**(م.وات)**	**٥٨٨١٨**	**٥٩٨٦٦**	**١,٨**
• مائى	(م.وات)	٢٨٣٢	٢٨٣٢	٠
• حرارى (شركات تابعة ومحطات الشركة القابضة)[٢]	(م.وات)	٥٠٩٢٢	٥٢٤٠٥	٢,٩
• جديدة ومتجددة (رياح / شمسى/ شمسى حرارى)[٣]	(م.وات)	٣٠١٦	٣٢٦٤	٨,٣
• محطات قطاع خاص (حرارى)	(م.وات)	٢٠٤٨	١٣٦٥	(٣٣,٣)
الحمل الأقصـى	**(م.وات)**	**٣١٩٠٠**	**٣٣٨٠٠**	**٦**
إجمالى الطاقة المولدة على مستوى الجمهورية	**(ج.و.س)**	**٢٠٤٧٩٤**	**٢١٤٢٢٠**	**٤,٦**
• مائى	(ج.و.س)	١٤٧٦٩	١٤٦٤٦	(٠,٨)
• حرارى[٤]	(ج.و.س)	١٦٨٤٧٨	١٧٩٩٧٧	٦,٨
• الطاقات الجديدة والمتجددة [٥]	(ج.و.س)	١٠٢٠٢	١٠٥٣٧	٣,٣
• القطاع الخاص (BOOT)	(ج.و.س)	١١١٨٨	٨٨٩٠	(٢١)
• محطات احتياطية وغير المربوطة	(ج.و.س)	١٣٣	١٤٧	١٠,٥
• فائض الشركات الصناعية	(ج.و.س)	٢٤	٢٣	(٤,٢)
إجمالي استهلاك الوقود [٦]	**(ألف طن م.م)**	**٣٢٤٠٨**	**٣٤١٤٩**	**٥,٤**
• بشركات الإنتاج التابعة (شامل محطات الشركة القابضة)	(ألف طن م.م)	٣٠٠٣٤	٣٢٢٧٥	٧,٥
• بمحطات قطاع خاص (BOOT)	(ألف طن م.م)	٢٣٧٤	١٨٧٤	(٢١)
معدل استهلاك الوقود بشركات الإنتاج	(جم / ك.و.س مولد)	١٧٨,٣	١٧٩,٣	٠,٦
معدل استهلاك الوقود شامل BOOT	(جم / ك.و.س مولد)	١٨٠,٤	١٨٠,٨	٠,٢
الكفاءة الحرارية شامل BOOT	(٪)	٤٨,٦	٤٨,٥٤	(٠,١٢)
نسبة الغاز الطبيعى لإجمالى الوقود المستخدم شامل BOOT	(٪)	٩٨,٢	٨٩,٩	(٨,٥)
نسبة الغاز الطبيعى بالمحطات المرتبطة بشبكة الغاز شامل BOOT	(٪)	٩٩,٧	٩١,١	(٨,٦)
أطوال دوائر النقل «خطوط وكابلات» على الجهدين الفائق والعالى	(كم)	٥٣٨٥٤	٥٦٤٦٥	٤,٨
سعات محولات نقل الكهرباء على الجهدين الفائق والعالى	(م.ف. أ)	١٧٧٣٧٢	١٩٠٣١٠	٧,٣
أطوال الخطوط والكابلات على الجهدين المتوسط والمنخفض	(كم)	٥٥١١٠٢	٥٦٢٨٠٦	٢,١
سعات محولات التوزيع على الجهدين المتوسط والمنخفض	(م.ف.أ)	٩٣١٧٧	٩٣٣٥٧	٠,٢
عدد المشتركين بشركات التوزيع	(مليون مشترك)	٣٧,٩	٣٩,١	٣,٢
عدد المشتركين بالشركة المصرية لنقل الكهرباء (فائق وعالى ومتوسط)	(مشترك)	١٥٨	١٦٢	٢,٥
إجمالى عدد العاملين بالشركة القابضة وشركاتها التابعة	(ألف عامل)	١٤٨,٦	١٤٣,٧	(٣,٣)

(١) يوجد وحدات احتياطية وغير المربوطة بالشبكة بإجمالى قدرة اسمية حوالي ٢٢٨ م.وات.

(٢) محطات الشركة القابضة العملاقة (بنى سويف – البرلس – العاصمة الإدارية الجديدة) وهى وحدات تم تنفيذها بالتعاون مع شركة سيمنز الألمانية ومحطة سيدى كرير ٤,٣.

(٣) المكون الشمسى لمحطة الكريمات/ الشمسية الحرارية يبلغ ٢٠ م.وات.

(٤) شامل تجارب التشغيل ومحطات الشركة القابضة.

(٥) مرتبطة بالشبكة الكهربائية الموحدة.

(٦) بالإضافة إلى إجمالى كمية الوقود المستهلك بالمحطات احتياطية وغير المربوطة والبالغ ٢٨,٥ ألف طن وقود معادل.

إنتاج
الطاقة الكهربائية

شركات إنتاج الطاقة الكهربائية

- شركة القاهرة لإنتاج الكهرباء
- شركة غرب الدلتا لإنتاج الكهرباء
- شركة شرق الدلتا لإنتاج الكهرباء
- شركة الوجه القبلي لإنتاج الكهرباء
- شركة وسط الدلتا لإنتاج الكهرباء
- شركة المحطات المائية لإنتاج الكهرباء

أغراض شركات إنتاج الطاقة الكهربائية:

١ إنتاج الطاقة الكهربائية من محطات توليد الكهرباء التابعة لها.

٢ إدارة وتشغيل وصيانة محطات توليد الكهرباء التابعة لها، وتنفيذ عمليات الإحلال والتجديد اللازمة لهذه المحطات، مع الالتزام الكامل بتعليمات المركز القومي للتحكم في الشبكة الكهربائية الموحدة، وعلى الأخص فيما يتعلق بتحميل وصيانة وحدات التوليد، وبما يتفق مع مقتضيات التشغيل الاقتصادي وذلك لضمان التشغيل الأمثل من النواحي الفنية والاقتصادية.

٣ بيع الطاقة الكهربائية المنتجة من محطات التوليد التابعة لها إلى الشركة المصرية لنقل الكهرباء، وكذلك إلى شركات توزيع الكهرباء بالنسبة للطاقة المرسلة على الجهود المتوسطة.

٤ تنفيذ المشروعات الخاصة بإنتاج الطاقة الكهربائية من المحطات التي يوافق عليها مجلس إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر وطبقاً للبرامج الزمنية المحددة لها.

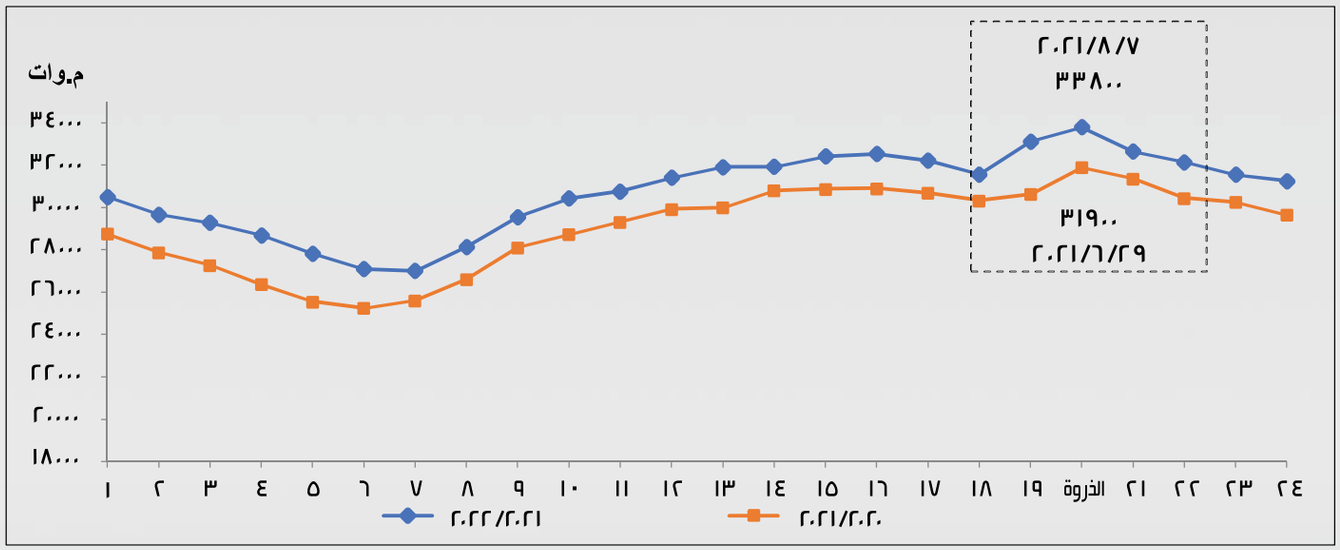
٥ القيام بأعمال الدراسات والبحوث في مجال نشاط الشركة.

٦ القيام بأية أعمال أو أنشطة أخرى مرتبطة أو مكملة لغرض الشركة.

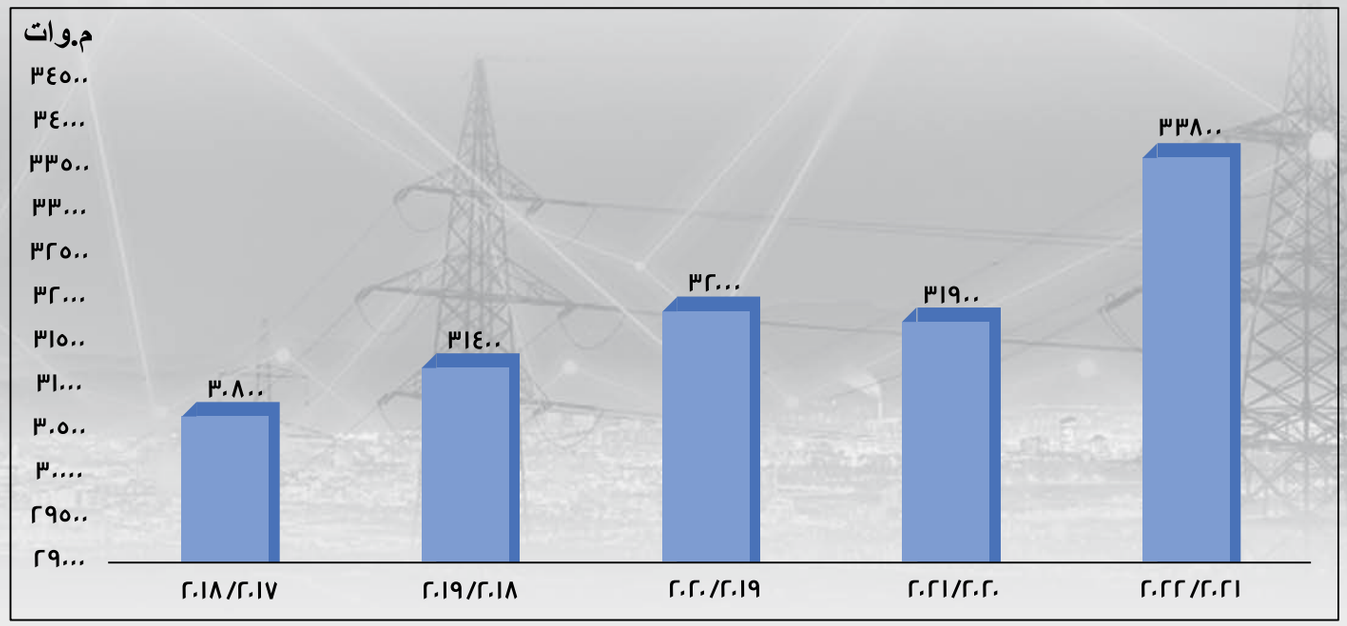
الحمل الأقصى

البيان	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	نسبه التطور ٪
الحمل الأقصى (م.وات)	٣١٩٠٠	٣٣٨٠٠	٦

منحنى يوم أقصى حمل



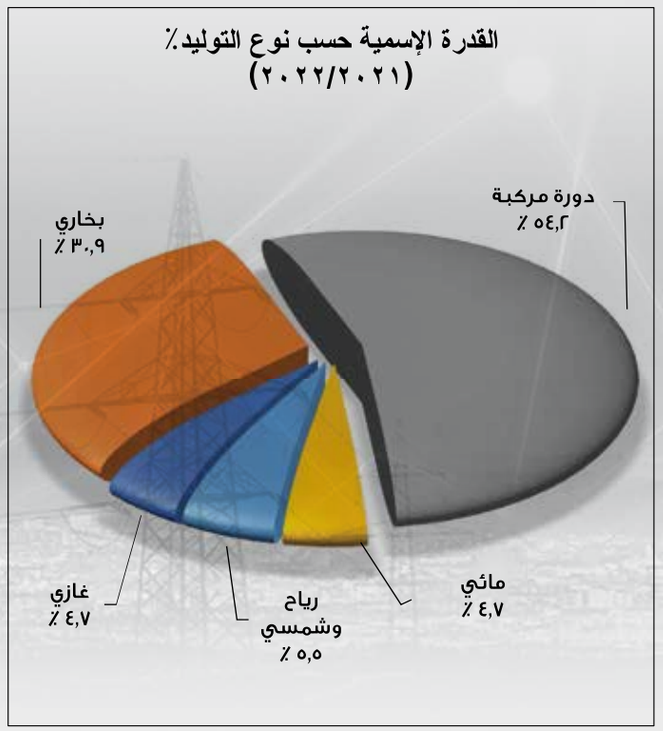
تطور الحمل الأقصى

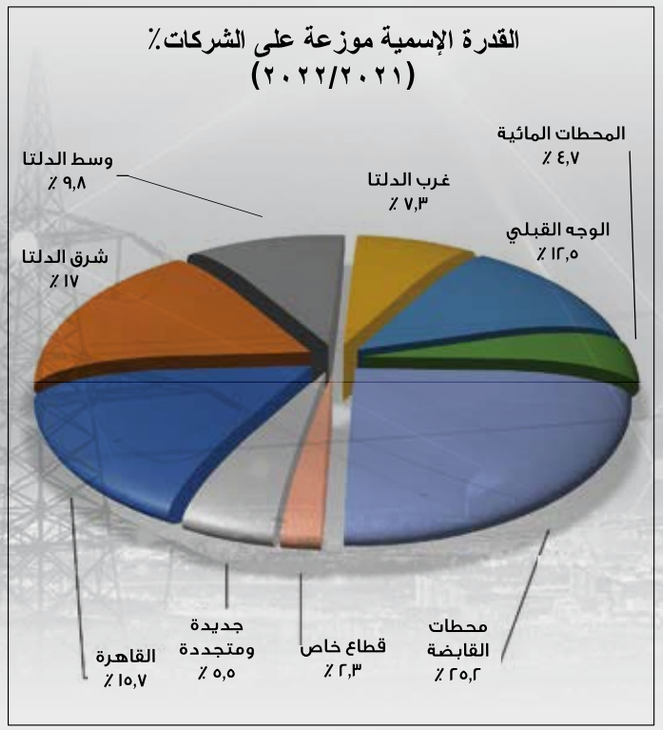


قدرات التوليد الإسمية ٢٠٢٢/٦/٣٠

البيان	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	نسبه التطور ٪
قدرات التوليد الإسمية (م.وات)	٥٨٨١٨	٥٩٨٦٦	١,٨

الشركة / بيان	القاهرة	شرق الدلتا	وسط الدلتا	غرب الدلتا	الوجه القبلى	المحطات المائية	محطات القابضة		قطاع خاص	جديدة ومتجددة	الإجمالى
							سيدي كرير ٣-٤	سيمنز			
غازى	٦٣٥	١٨٤٨	٣٣٦	٢٤	--	--	--	--	--	--	٢٨٤٣
بخارى	٣٩٧٠	٤١٥٦	٤٢٠	٣٤٣١	٤٤٥٤	--	٦٨٣	--	١٣٦٥	--	١٨٤٧٩
دورة مركبة	٤٨٣٤	٤٢٠٠	٥١٠٧	٩٠٧	٣٠٠٠	--	--	١٤٤٠٠	--	--	٣٢٤٤٨
مائى	--	--	--	--	--	٢٨٣٢	--	--	--	--	٢٨٣٢
رياح وشمسي	--	--	--	--	--	--	--	--	--	٣٢٦٤	٣٢٦٤
الإجمالى	٩٤٣٩	١٠٢٠٤	٥٨٦٣	٤٣٦٢	٧٤٥٤	٢٨٣٢	٦٨٣	١٤٤٠٠	١٣٦٥	٣٢٦٤	٥٩٨٦٦





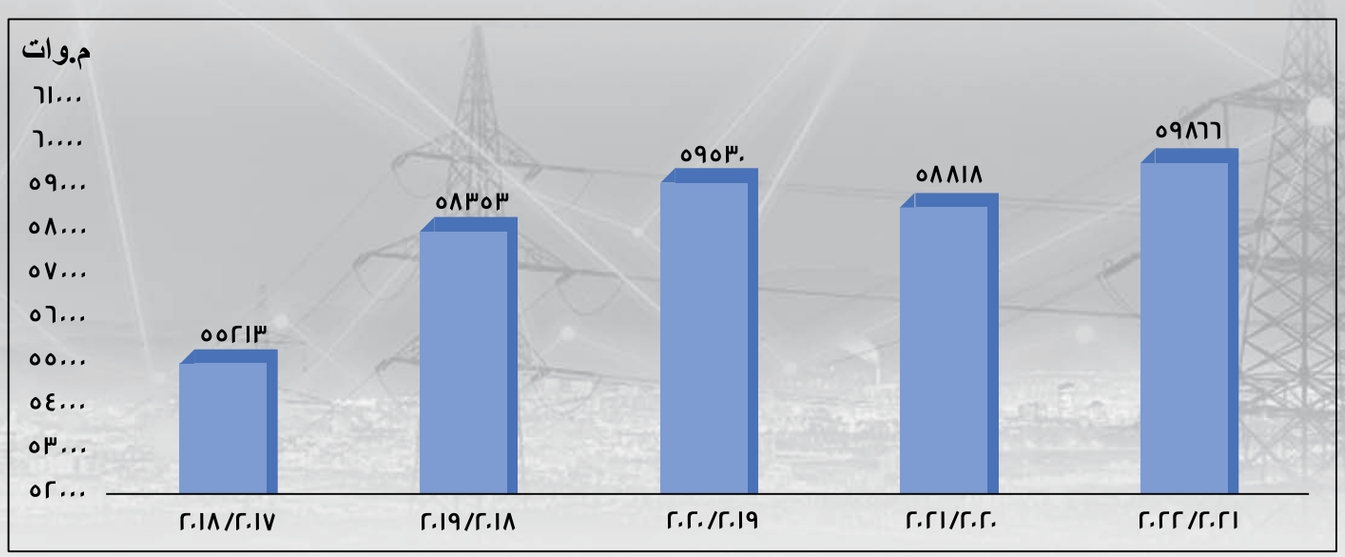
تطور القدرات الإسمية طبقاً لنوع التوليد(م.وات)

البيان	٢٠١٨/٢٠١٧	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١
غازي	٥٧٤٥	٤٠٥٥	٤٠٥٥	٣٣٤٣	٢٨٤٣
بخارى	١٥٤٤٩	١٦٧٤٩	١٧١٧٩	١٧١٧٩	١٨٤٧٩
دورة مركبة	٣٠٠٣٠	٣٢٤٧٠	٣٢٤٤٨	٣٢٤٤٨	٣٢٤٤٨
مائي	٢٨٣٢	٢٨٣٢	٢٨٣٢	٢٨٣٢	٢٨٣٢
جديدة ومتجددة	١١٥٧	٢٢٤٧	٣٠١٦	٣٠١٦	٣٢٦٤
الإجمالى	٥٥٢١٣	٥٨٣٥٣	٥٩٥٣٠	٥٨٨١٨	٥٩٨٦٦

خلال عام ٢٠٢١/٢٠٢٢ :

- الجديدة والمتجددة تشمل مزارع رياح بقدرة ١٦٣٣ م.وات ، محطة الكريمات شمسي / حراري قدرة ١٤٠ م.وات، منها مكون شمسى يبلغ ٢٠ م.وات، ١٤٦٥ م.وات شمسى (PV) بمنطقة بنبان (قطاع خاص)، و٢٦ م.وات (PV) محطة كوم أمبو.
- بالإضافة إلى وحدات توليد احتياطية وغير المربوطة بالشبكة بإجمالى قدرة إسمية تبلغ حوالى ٢٢٨ م.وات.

تطور القدرات الإسمية طبقاً لنوع التوليد



القدرات الإسمية لمحطات التوليد (٢٠٢٢/٦/٣٠) [١]

الشركة	المحطة		الوحدات	إجمالي القدرة الإسمية م.وات	إجمالي القدرة الفعلية م.وات	نوع الوقود	الربط على الشبكة	التشغيل التجاري
القاهرة	شبرا الخيمة	(ب)	٤×٣١٥	١٢٦٠	١٢٦٠	غاز طبيعى – مازوت	٨٣–٨٤–٨٥–١٩٨٨	٨٤–٨٥–١٩٨٨
	شبرا الخيمة	(غ)	١×٣٥	٣٥	٣٠	غاز طبيعى – سولار	١٩٨٥	١٩٨٦
	توسيع غرب القاهرة	(ب)	٢ × ٣٣٠ + ٢×٣٥٠	١٣٦٠	١٣٦٠	غاز طبيعى –مازوت	١٩٩٤–١٩٩٥ ٢٠١٠–٢٠١١	١٩٩٤ – ٢٠١١
	غرب القاهرة التاسعة [٢]	(ب)	١×٦٥٠	٦٥٠	٦٥٠	غاز طبيعى –مازوت	٢٠٢١	٢٠٢١
	جنوب القاهرة المركبة	(م)	١×١١٠+١×٥٥	١٦٥	١٥٠	غـاز طبيعـى – سولار	١٩٩٤	١٩٩٤
	شمال القاهرة المركبة	(م)	٤×٢٥٠+٢×٢٥٠	١٥٠٠	١٥٠٠	غازطبيعى – سولار	٢٠٠٤ – ٢٠٠٥ – ٢٠٠٦ – ٢٠٠٧	٢٠٠٤–٢٠٠٦–٢٠٠٨
	التبين	(ب)	٢×٣٥٠	٧٠٠	٧٠٠	غاز طبيعى – مازوت	٢٠١٠	٢٠١٠
	٦ أكتوبر	(غ)	٤×١٥٠	٦٠٠	٦٠٠	غاز طبيعى – سولار	٢٠١٢	٢٠١٢
	توسيع ٦ أكتوبر	(م)	٤×١٥٠+١×٣١٨,٧	٩١٨,٧	٩١٨,٧	غاز طبيعى – سولار	٢٠١٥–٢٠١٨	٢٠١٥–٢٠١٩
	شمال الجيزة المركبة	(م)	٦ × ٢٥٠ + ٣×٢٥٠	٢٢٥٠	٢٢٥٠	غاز طبيعى– سولار	٢٠١٤–٢٠١٥	٢٠١٤–٢٠١٥
الإجمالي [٣]				٩٤٣٩	٩٤١٩			
شرق الدلتا	عتاقة	(ب)	٢×١٥٠+٢×٣٠٠	٩٠٠	٨٤٠	غاز طبيعى – مازوت	١٩٧٦–١٩٨٣–١٩٨٦	٨٥–٨٨–١٩٨٩
	أبوسلطان	(ب)	٤×١٥٠	٦٠٠	٦٠٠	غاز طبيعى – مازوت	١٩٧٩–١٩٨١–١٩٨٤	٨٣–٨٤–١٩٨٦
	الشباب الجديدة المركبة	(م)	٨×١٢٥+٢×٢٥٠	١٥٠٠	١٥٠٠	غاز طبيعى – سولار	٢٠١١–٢٠١٧–٢٠١٨	٢٠١١ – ٢٠١٨
	العريش	(ب)	٢×٣٣	٦٦	٦٦	غاز طبيعى	١٩٩٣	١٩٩٥–١٩٩٦
	عيون موسى	(ب)	٢×٣٢٠	٦٤٠	٦٤٠	غاز طبيعى – مازوت	١٩٩٧	٢٠٠١
	دمياط الغازية الجديدة	(غ)	٤×١٢٥	٥٠٠	٥٠٠	غاز طبيعى – سولار	٢٠١١	٢٠١١
	غرب دمياط المركبة	(م)	٤×١٢٥+١×٢٥٠	٧٥٠	٧٥٠	غاز طبيعى – سولار	٢٠١٢ –٢٠١٣–٢٠١٨	٢٠١٢–٢٠١٣–٢٠١٨
	دمياط المركبة	(م)	٦×١٣٢ +٣×١٣٦	١٢٠٠	١١٦٤	غاز طبيعى – سولار	١٩٨٩–١٩٩٢	١٩٨٩ – ١٩٩٣
	توسيع غرب دمياط	(م)	٤×١٢٥+١×٢٥٠	٧٥٠	٧٥٠	غاز طبيعى – سولار	٢٠١٥–٢٠١٨	٢٠١٦–٢٠١٨
	المساعيد الغازية	(غ)	٢×٢٤,٢	٤٨,٤	٣٠	سولار	––	––
	العين السخنة	(ب)	٢×٦٥٠	١٣٠٠	١٣٠٠	غاز طبيعى – مازوت	٢٠١٤	٢٠١٥
	السويس الحرارية	(ب)	١×٦٥٠	٦٥٠	٦٥٠	غاز طبيعى – مازوت	٢٠١٦	٢٠١٧
	عتاقة الغازية	(غ)	٢×١٦٤+٢×١٥٦	٦٤٠	٦٤٠	غاز طبيعى– سولار	٢٠١٥	٢٠١٥
	توسيع بورسعيد	(غ)	٢×٤٢	٨٤	٨٤	غاز طبيعى – سولار	٢٠١٥	٢٠١٧
	توسيع الغردقة	(غ)	٦×٤٨	٢٨٨	٢٨٨	غاز طبيعى	٢٠١٥	٢٠١٧
	توسيع شرم الشيخ	(غ)	٦×٤٨	٢٨٨	٢٨٨	غاز طبيعى – سولار	٢٠١٥	٢٠١٧
الإجمالي				١٠٢٠٤	١٠٠٩٠			

(ب) : بخارى (غ) : غازي (م) : دورة مركبة

الشركة	المحطة		الوحدات	إجمالي القدرة الإسمية م.وات	إجمالي القدرة الفعلية م.وات	نوع الوقود	الربط على الشبكة	التشغيل التجاري
وسط الدلتا	طلخـا المركبـة	(م)	٨×٢٤٫٧×٢+٤٥٫٩	٢٩٠	٢٣٦	غاز طبيعى	١٩٧٨–١٩٧٩–١٩٨٨	٧٩–٨٠–١٩٨٩
	طلخـا ٢١٠	(ب)	٢×٢١٠	٤٢٠	٣٦٠	غاز طبيعى – مازوت	١٩٩٢ – ١٩٩٤	١٩٩٣–١٩٩٥
	طلخـا ٧٥٠ المركبـة	(م)	٢×٢٥٠ + ١×٢٥٠	٧٥٠	٧٥٠	غاز طبيعى	٢٠٠٦ – ٢٠١٠	٢٠٠٦–٢٠١٠
	النوبارية المركبة	(م)	٦×٢٥٠ + ٣×٢٥٠	٢٢٥٠	٢٢٥٠	غاز طبيعى – سولار	٢٠٠٥ – ٢٠٠٦ – ٢٠٠٩ – ٢٠١٠	٢٠٠٥–٢٠٠٦–٢٠١٠
	المحمودية المركبـة	(م)	٨×٢٥٠+٢×٥٨٫٥	٣١٧	٢٦٨	غاز طبيعى – سولار	١٩٨٢ – ١٩٩٤	١٩٨٣–١٩٩٥
	المحمودية الجديدة	(غ)	٢×١٦٨	٣٣٦	٣٣٦	غاز طبيعى – سولار	٢٠١٥	٢٠١٦
	العطف المركبة	(م)	٢×٢٥٠+١×٢٥٠	٧٥٠	٧٥٠	غاز طبيعى – سولار	٢٠٠٩ – ٢٠١٠	٢٠٠٩–٢٠١٠
	بنها المركبة	(م)	٢×٢٥٠ + ١×٢٥٠	٧٥٠	٧٥٠	غاز طبيعى – سولار	٢٠١٣ – ٢٠١٤	٢٠١٤–٢٠١٥
	الإجمالى			٥٨٦٣	٥٧٠٠			
غرب الدلتا	كفر الدوار	(ب)	٢×١١٠	٢٢٠	١٧٠	غاز طبيعى – مازوت	٨٤ – ١٩٨٥	٨٤–١٩٨٦
	دمنهـور توسيع	(ب)	١×٣٠٠	٣٠٠	٣٠٠	غاز طبيعى – مازوت	١٩٩٠	١٩٩٢
	دمنهـور المركبـة	(م)	٤×٢٤٫٦+١×٥٨	١٥٦٫٤	١٣٠	غاز طبيعى – سولار	١٩٨٤ – ١٩٩٤	١٩٨٥–١٩٩٥
	أبو قير الجديدة	(ب)	٢×٦٥٠	١٣٠٠	١٣٠٠	غاز طبيعى – مازوت	٢٠١٢	٢٠١٢–٢٠١٣
	أبو قير البخارية	(ب)	٤×١٥٠+١×٣١١	٩١١	٧٨٠	غاز طبيعى – مازوت	٨٢ – ٨٣ – ١٩٩٠	٨٣–٨٤–١٩٩١
	أبو قير الغازية	(غ)	١×٢٤٫٣	٢٤٫٣	٢٣	سولار	١٩٨٢	١٩٨٣
	سيـدى كريـر ٢،١	(ب)	٢ ×٣٢٠	٦٤٠	٦٤٠	غاز طبيعى – مازوت	١٩٩٨ – ١٩٩٩	١٩٩٩–٢٠٠٠
	سيدى كرير المركبة	(م)	٢×٢٥٠+١×٢٥٠	٧٥٠	٧٥٠	غاز طبيعى – سولار	٢٠٠٩ – ٢٠١٠	٢٠٠٩–٢٠١٠
	مطروح	(ب)	٢×٣٠	٦٠	٦٠	غاز طبيعى	١٩٨٩	١٩٩٠
	الإجمالى			٤٣٦٢	٤١٥٣			
الوجه القبلي	الوليديـة	(ب)	٢×٣٠٠	٦٠٠	٦٠٠	مازوت	١٩٩٢–١٩٩٧	١٩٩٢ – ١٩٩٧
	الكريمـات	(ب)	٢×٦٢٧	١٢٥٤	١٢٥٤	غاز طبيعى – مازوت	١٩٩٧–١٩٩٨	١٩٩٧ – ١٩٩٨
	الكريمـات المركبة ١	(م)	٢×٢٥٠+١×٢٥٠	٧٥٠	٧٥٠	غاز طبيعى	٢٠٠٦–٢٠٠٧–٢٠٠٨	٢٠٠٧ – ٢٠٠٩
	الكريمـات المركبة ٢	(م)	٢×٢٥٠+١×٢٥٠	٧٥٠	٧٥٠	غاز طبيعى	٢٠٠٨–٢٠١٠	٢٠٠٩ – ٢٠١١
	غرب أسيوط المركبة	(م)	٨×١٢٥+٢×٢٥٠	١٥٠٠	١٥٠٠	غاز طبيعى – سولار	٢٠١٥–٢٠١٨	٢٠١٥ – ٢٠١٩ – ٢٠٢٠
	جنوب حلوان	(ب)	٣×٦٥٠	١٩٥٠	١٩٥٠	غاز طبيعى – مازوت	٢٠١٨ – ٢٠١٩	٢٠١٩
	أسيوط الوليدية الجديدة[٤]	(ب)	١×٦٥٠	٦٥٠	٦٥٠	غاز طبيعى – مازوت	٢٠٢١	٢٠٢٢
	الإجمالي[٥]			٧٤٥٤	٧٤٥٤			
محطات الشركة القابضة	البرلس المركبة	(م)	٨×٤٠٠+٤×٤٠٠	٤٨٠٠	٤٨٠٠	غاز طبيعى	٢٠١٦–٢٠١٧–٢٠١٨	٢٠١٧ – ٢٠١٨
	بني سويف المركبة	(م)	٨×٤٠٠+٤×٤٠٠	٤٨٠٠	٤٨٠٠	غاز طبيعى	٢٠١٦–٢٠١٧–٢٠١٨	٢٠١٧ – ٢٠١٨
	العاصمة الإدارية المركبة	(م)	٨×٤٠٠+٤×٤٠٠	٤٨٠٠	٤٨٠٠	غاز طبيعى	٢٠١٦–٢٠١٧–٢٠١٨	٢٠١٧ – ٢٠١٨
	سيـدى كريـر ٤،٣ [٦]	(ب)	٢×٣٤١٫٢٥٠	٦٨٢٫٥	٦٨٢٫٥	غاز طبيعى – مازوت	٢٠٠١	٢٠٠٢
	الإجمالي			١٥٠٨٣	١٥٠٨٣			

(ب) : بخارى (غ) : غازي (م) : دورة مركبة

الشركة	المحطة		الوحدات	إجمالي القدرة الإسمية م.وات	إجمالي القدرة الفعلية م.وات	نوع الوقود	الربط على الشبكة	التشغيل التجاري
المحطات المائية	السـد العالى		١٧٥×١٢	٢١٠٠	٢١٠٠	مائى	١٩٦٧	١٩٦٧
	خـزان أسـوان ١		٤٠×٧	٢٨٠	٢٨٠	مائى	١٩٦٠	١٩٦٠
	خـزان أسـوان ٢		٦٧,٥×٤	٢٧٠	٢٧٠	مائى	١٩٨٥	١٩٨٥–٨٦
	إسنـــا		١٤,٣٨×٦	٨٦	٨٦	مائى	١٩٩٣	١٩٩٣
	نجع حمادى		١٦×٤	٦٤	٦٤	مائى	٢٠٠٨	٢٠٠٨
	أسيوط		٨×٤	٣٢	٣٢	مائى	٢٠١٨	٢٠١٨
	الإجمالي			٢٨٣٢	٢٨٣٢			
قطاع خاص	خليج السويس	(ب)	٣٤١,٢٥×٢	٦٨٢,٥	٦٨٢,٥	غاز طبيعى – مازوت	٢٠٠٢	٢٠٠٣
	شرق بورسعيد	(ب)	٣٤١,٢٥×٢	٦٨٢,٥	٦٨٢,٥	غاز طبيعى – مازوت	٢٠٠٢	٢٠٠٣
	الإجمالي			١٣٦٥	١٣٦٥			
جديدة ومتجددة	الزعفـــرانـة	(رياح)	٠,٦٦×١١٧ +٠,٦×١٠٣ +٠,٨٥×٤٧٣	٥٤١,١	٥٤١,١	رياح	من ٢٠٠١ – ٢٠٠٨ على مراحل	من ٢٠٠٧ – ٢٠١٠ على مراحل
	جبل الزيت	(رياح)	٢×٢٩٠	٥٨٠	٥٨٠	رياح	٢٠١٥–٢٠١٦–٢٠١٨	٢٠١٦–٢٠١٨–٢٠١٩
	رأس غارب (شقير)	(رياح)	١,٢×١٢٥	٢٦٢,٥	٢٦٢,٥	رياح	٢٠١٩	٢٠١٩
	لاكيلا (قطاع خاص) (٧)	(رياح)	٢,٦×٩٦	٢٤٩,٦	٢٤٩,٦	رياح	٢٠٢١	٢٠٢١
	الكريمات الشمسية / الحرارية		١ × ٧٠ + ١ × ٥٠ + ١ × ٢٠	١٤٠	١٤٠	غاز طبيعى – شمسى	٢٠١٠	٢٠١١
	بنبان قطاع خاص	خلايا ضوئية	١×٣٠+٢٥×٢٧ +١×٢٠+٢٥×٣	١٤٦٥	١٤٦٥	شمسى	٢٠١٧–٢٠١٨–٢٠١٩	٢٠١٨–٢٠١٩
	كوم أمبو	خلايا ضوئية	١×٢٦	٢٦	٢٦	شمسى	٢٠٢٠	٢٠٢٠
	الإجمالي			٣٢٦٤	٣٢٦٤			
إجمالى الشبكة الموحدة				٥٩٨٦٦	٥٩٣٦٠			

(ب) : بخارى (غ) : غازي (م) : دورة مركبة

(١) بالإضافة إلى ٢٢٨ م.وات وحدات احتياطية وغير المربوطة بالشبكة.

(٢) تم التشغيل التجارى للوحدة التاسعة البخارية بمحطة غرب القاهرة قدرة ٦٥٠ م.وات أغسطس ٢٠٢١.

(٣) تم مبادلة عدد (٦×٢٥ م.وات) وحدات متنقلة بشركة القاهرة للإنتاج بإجمالي قدرة ١٥٠ م.وات طراز GE مع قطاع البترول مقابل جزء من الديون المستحقة له طرف قطاع الكهرباء في يوليو ٢٠٢١.

(٤) تم التشغيل التجارى لمحطه أسيوط الوليدية الجديدة البخارية بقدرة ٦٥٠ م.وات يناير ٢٠٢٢.

(٥) تم مبادلة عدد (١٤×٢٥ م.وات) وحدات متنقلة بشركة الوجه القبلي للإنتاج بإجمالي قدرة ٣٥٠ م.وات طراز GE مع قطاع البترول مقابل جزء من الديون المستحقة له طرف قطاع الكهرباء في يوليو ٢٠٢١.

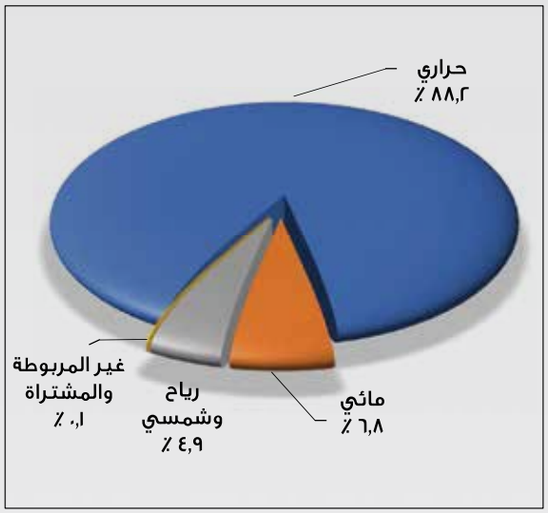
(٦) تم نقل ملكية محطة سيدي كرير (٤,٣) بقدرة ٦٨٢,٥ م.وات من قطاع خاص وضمها إلى محطات الشركة القابضة يناير ٢٠٢٢.

(٧) تم التشغيل التجارى لمزرعة رياح لاكيلا (قطاع خاص) بقدرة ٢٤٩,٦ م.وات يوليو ٢٠٢١.

الطاقة الكهربائية المولدة والمشتراة *

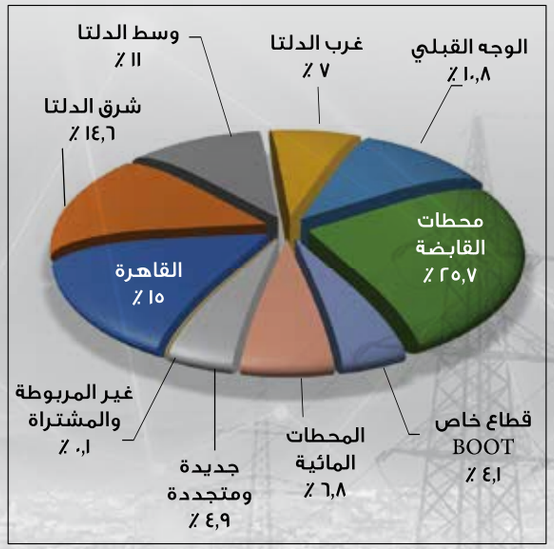
طبقاً لنوع التوليد (ج.و.س)

نوع التوليد		٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	التطور٪
بخارى	شركات تابعة	٤١٠٣٧	*٤٨٩٦٩	١٩,٣
	قطاع خاص	١١١٨٨	٨٨٩٠	(٢١)
غازى	شركات تابعة	٢٧٣٣	٣٥٧٨	٣١
دورة مركبة	شركات تابعه	٧٢٩٥١	٧٢٨١٥	(٠,٢)
	البرلس - العاصمة الإدارية - بنى سويف	٥١٧٥٧	٥٤٦١٥	٥,٥
إجمالى الحرارى*		١٧٩٦٦٦	١٨٨٨٦٧	٥,١
مائى		١٤٧٦٩	١٤٦٤٦	(٠,٨)
جديدة ومتجددة	رياح	٥٢٥٧	٥٧٨٤	١٠
	شمسي	٤٩٤٥	٤٧٥٣	(٣,٩)
إجمالي الشبكة		٢٠٤٦٣٧	٢١٤٠٥٠	٤,٦
الاحتياطية وغير المربوطة		١٣٣	١٤٧	١٠,٥
مشتراة من الشركات الصناعية		٢٤	٢٣	(٤,٢)
إجمالي**		٢٠٤٧٩٤	٢١٤٢٢٠	٤,٦



فى نطاق شركات إنتاج الكهرباء (ج.و.س)

الشركة		٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	التطور ٪
القاهرة		٣١٢١٣	٣٢٥٦٠	٤,٣
شرق الدلتا		٢٩١٥٢	٣١٣٢٣	٧,٤
وسط الدلتا		٢٢٦٠٣	٢٢٧٣٧	٠,٦
غرب الدلتا		١٣٤٣٣	١٥٢٢٩	١٣,٤
الوجة القبلى		٢٠٣٢٠	٢٣٢٣٣	١٤,٣
محطات الشركة القابضة	البرلس - العاصمة الإدارية - بنى سويف	٥١٧٥٧	٥٤٦١٥	٥,٥
	سيدى كرير٣-٤	---	*٢٨٠	---
المحطات المائية		١٤٧٦٩	١٤٦٤٦	(٠,٨)
جديدة ومتجددة		١٠٢٠٢	١٠٥٣٧	٣,٣
قطاع خاص BOOT		١١١٨٨	٨٨٩٠	(٢٠,٥)
إجمالي الشبكة		٢٠٤٦٣٧	٢١٤٠٥٠	٤,٦
الاحتياطية وغير المربوطة		١٣٣	١٤٧	١٠,٥
مشتراة من الشركات الصناعية		٢٤	٢٣	(٤,٢)
الإجمالى العام**		٢٠٤٧٩٤	٢١٤٢٢٠	٤,٦

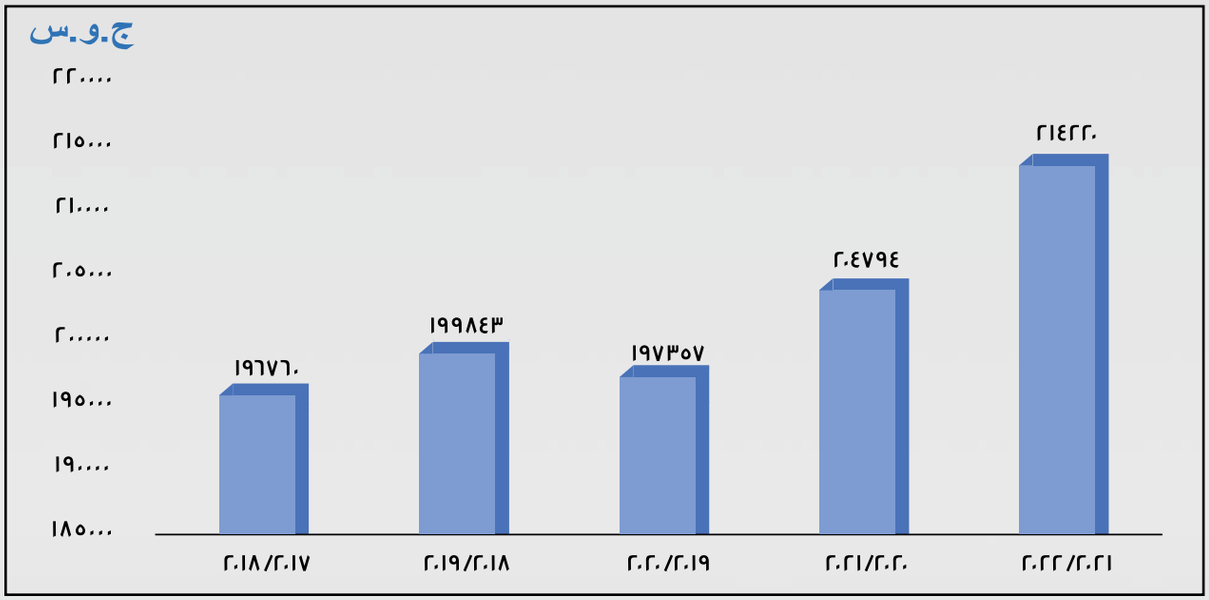


* تتضمن الطاقة المولدة من محطة سيدى كرير (٣ ، ٤) والبالغة ٢٨٠ ج.و.س بعد نقل تبعيتها لمحطات الشركة القابضة فى يناير ٢٠٢٢ وحتى نهاية العام المالي ٢٠٢١/٢٠٢٢.

** شاملة تجارب التشغيل.

تطور الطاقة الكهربائية المولدة و المشتراة *

البيان	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	نسبة التطور ٪
الطاقة الكهربائية المولدة والمشتراة (ج.و.س)	٢٠٤٧٩٤	٢١٤٢٢٠	٤,٦



* شاملة تجارب التشغيل والقطاع الخاص والمحطات غير المربوطة والاحتياطية والمشتراة من الشركات الصناعية.

إحصائيات متنوعة لمحطات التوليد ٢٠٢١/٢٠٢٢

الشركة	المحطة	الطاقة المولدة ج.و.س	الطاقة المرسلة ج.و.س	نسبة الاستهلاك الذاتي ٪	الوقود المستهلك ألف طن وقود معادل	معدل استهلاك الوقود مولد جم/ك.و.س	الكفاءة الحرارية ٪	أقصى حمل م.وات	معامل الحمل ٪	معامل السعة ٪	معامل الإتاحية ٪
القاهرة	شبرا الخيمة	٥٥٣٤,٣	٥٢٤٨,٧	٥,١٦	١٣٤٣,٩	٢٤٢,٨	٣٦,١	١١٨٥	٥٣,٣	٥٠,١	٩٠,٤
	غرب القاهرة ٥ - ٦	٨٦٩,٤	٨٢٦,٢	٤,٩	١٩٩	٢٢٨,٩	٣٨,٣	٥٢٠	١٩,٠٩	١٥,٠٤	٩٦,٣
	غرب القاهرة ٧ - ٨	١٤٦٩,٣	١٣٥٤,٨	٧,٨	٣٢٠,٨	٢١٨,٤	٤٠,٢	٥٧٨	٢٩,٠٤	٢٣,٩٦	٩٥,٣
	غرب القاهرة التاسعة	٣٢٨٦,٧	٣١٦٠,٨	٣,٨	٦٦٧	٢٠٢,٩	٤٣,٢	٦٤٦	٦٣,٥	٦٣,١	٨١,٦
	جنوب القاهرة (م)	٧٣	٦٨,٧	٥,٩	١٩,٢	٢٦٣,٥	٣٣,٣	١٢٥	٦,٧	٥,٦	٨,٢
	شمال القاهرة	٨٠٧٩,٨	٧٩١٥,٣	٢	١٣١٠,٣	١٦٢,٢	٥٤,١	١٣٩٤	٦٦,٢	٦١,٥	٩١,٥
	التبين	٢١٠٣,٨	١٩٤٥,٩	٧,٥	٤٣٧,٣	٢٠٧,٩	٤٢,٢	٥٤٠	٤٤,٥	٣٤,٣	٩١,٩
	٦ أكتوبر	٤٩٧,٥	٤٨٣,٢	٢,٩	١٤٣	٢٨٧,٥	٣٠,٥	٦١٣	٩,٣	٩,٥	٩٨,٦
	توسعة ٦ أكتوبر	٣٠٤٧,٨	٢٩٦٩,٦	٢,٦	٥٧٧,١	١٨٩,٤	٤٦,٣	٦٠٩	٥٧,١	٣٧,٩	٩١,٩
	شمال الجيزة	٧٥٩٨,٤	٧٤٥٥,٨	١,٩	١٢٤٢,٤	١٦٣,٥	٥٣,٧	١٨٠٠	٤٨,٢	٣٨,٦	٩٥,٨
	شبرا الخازية	٠,٠٣	٠,٠٣	٠	٠,٠٣	٩,٠٥	٩,٧	١٥	٠,٠٢	٠,٠١	١٠٠
	إجمالى القاهرة	**٣٢٥٦٠**	**٣١٤٢٩**	**٣,٥**	**٦٢٦٠**	**١٩٢,٣**	**٤٥,٦**	**٥٩٥٠**	**٦٢,٥**	**٣٩,٧**	**٩١,٦**
شرق الدلتا	عتاقة البخارية	٧٢١,٦	٦٧٦,٠١	٦,٣	١٨٦,٧	٢٥٨,٨	٣٣,٩	٢٤٠	٣٤,٣	٩,٨	٨٣,٣
	أبو سلطان	١٣٧٦,١	١٢٤٦,١	٩,٥	٣٥٣,٩	٢٥٧,٢	٣٤,١	٤٠٥	٣٨,٨	٢٦,٢	٩٠,٦
	الشباب الجديدة	٧٨٨٢,٨	٧٦٨٧,٩	٢,٥	١٤٣٥,٣	١٨٢,١	٤٨,٢	١٢٦٩	٧٠,٩	٥٩,٩	٨٤,٤
	العريش	٤٤٤,٦	٤١٢,٣	٧,٣	١١٨,٩	٢٦٧,٤	٣٢,٨	٥٦	٩٠,٦	٧٦,٩	٩٦,٦
	عيون موسى	٢٠٠٥,٦	١٨٩٤,٦	٥,٥	٤٣٥,٢	٢١٧	٤٠,٤	٥٨٠	٣٩,٥	٣٥,٨	٩٢,٩
	غرب دمياط (١)	١٨١٦,١	١٧٦٧,٨	٢,٧	٣٢٦,٢	١٧٩,٦	٤٨,٩	٥٨٠	٣٥,٨	٢٧,٦	٩٩,١
	غرب دمياط (٢)	١٦١٥,١	١٥٦٣,٦	٣,٢	٢٨٧,٧	١٧٨,٢	٤٩,٢	٥٤١	٣٤,١	٢٤,٦	٩٩,٩
	دمياط المركبة	٤٧٤٣,١	٤٦٤١,٨	٢,١	٩١٣,٤	١٩٢,٦	٤٥,٦	١٠٥٠	٥١,٦	٤٦,٥	٩٥,٢
	دمياط الجديدة	٤١٣,٦	٤٠٢,٩	٢,٦	١١٣,٤	٢٧٤,١	٣٢	٥٠٩	٩,٣	٩,٤	٨٥,٢
	المساعيد	٠,٠٢	(٠,٠٢)	١٦٤,٢	٠,٠٣	١٢٩٣,١	٦,٨	١٨	٠,٠٢	٠,٠١	١٠٠
	العين السخنة	٣٩٢٩,١	٣٨٠٥,٨	٣,١	٨٣١,٣	٢١١,٦	٤١,٥	١١٠٧	٤٠,٥	٣٤,٥	٩١,٩
	السويس	٣٧٢٥,٤	٣٥٩٥,٦	٣,٥	٨٠٠,٩	٢١٥	٤٠,٨	٦٥٠	٦٥,٤	٦٥,٤	٨٤,٩
	عتاقة الغازية	٥٩٩,٦	٥٨٧,٢	٢,١	١٥٦,٩	٢٦١,٦	٣٣,٥	٦٤٤	١٠,٦	١٠,٧	٩٩,٨
	توسعة بورسعيد	٢١,٨	٢١,١	٣,١	٤,٩	٢٢٧,٣	٣٨,٦	٦٧	٣,٧	٢,٩	٩٩,٥
	توسعة الغردقة	١٥٤٥,١	١٥٢٧,٨	١,١	٣٧٣,٥	٢٤١,٧	٣٦,٣	٢٥٠	٧٠,٦	٦١,٢	٩٠,٣
	توسعة شرم الشيخ	٤٨٣,٥	٤٧٧,٣	١,٣	١١٣	٢٣٣,٨	٣٧,٥	٢٧٠	٢٠,٤	١٩,٢	٩٩,٥
	إجمالى شرق الدلتا	**٣١٣٢٣**	**٣٠٣٠٨**	**٣,٢**	**٦٤٥١**	**٢٠٥,٩**	**٤٢,٦**	**٥٥٩٠**	**٦٣,٩**	**٣٥,٤**	**٩١,٦**

الشركة	المحطة	الطاقة المولدة ج.و.س	الطاقة المرسلة ج.و.س	نسبة الاستهلاك الذاتي ٪	الوقود المستهلك ألف طن وقود معادل	معدل استهلاك الوقود مولد جم/ك.و.س	الكفاءة الحرارية ٪	أقصى حمل م.وات	معامل الحمل ٪	معامل السعة ٪	معامل الإتاحية ٪
وسط الدلتا	طلخا البخارية	٣٦٧,١	٣٣٣,٢	٩,٢	٩٣,٤	٢٥٤,٥	٣٤,٥	١٦٠	٢٦,٢	١١,٦	٩٢
	طلخا المركبة	٢٦,٤	٢٠,١	٢٤,١	٩,١	٣٤٤,١	٢٥,٥	١٣٠	٢,٣	١,٣	٩٩,٩
	طلخا ٧٥٠	٤٧١٢,٨	٤٦٢٩,٤	١,٨	٧٦٣,٢	١٦١,٩	٥٤,٢	٧٤٦	٧٢,١	٧١,٧	٩١,٩
	النوبارية ٢,١	٦١٠١,٣٧	٥٩٧٣,٧٩	٢,٠٩	١٠١٩,٢٥١	١٦٧,٠٥	٥٢,٥٢٢	١٤٨٨	٤٦,٨	٤٦,٤٣	٩٧,٩
	النوبارية ٣	٢٩٤٢,١١	٢٨٧٨,٦٣	٢,١٦	٤٧٦,٧٨٠	١٦٢,٠٥	٥٤,١٤٢	٨٣٧	٤٠,١	٤٤,٧٨	٩٢,٥
	المحمودية المركبة	٢٢,٢	(٢,٨)	١١٢,٥	٨,٣	٣٧٣,٧	٢٣,٥	١٥٧	١,٦	٠,٩	٩٩,٣
	المحمودية الجديدة	١٧	١٣,٩	١٨,٥	٤,٩	٢٩٢,٩	٢٩,٩	١٧٠	١,١	٠,٦	٩٩,٩
	العطف المركبة	٤٩٥٨,٥	٤٨٥٣,٣	٢,١	٧٨٧,٢	١٥٨,٨	٥٥,٣	٧٩١	٧١,٦	٧٥,٥	٩٤,٦
	بنها المركبة	٣٥٨٩,٩	٣٥٢٣,١	١,٩	٥٧٩,٨	١٦١,٥	٥٤,٣	٧٨٣	٥٢,٣	٥٤,٦	٩٦,١
	إجمالي وسط الدلتا	**٢٢٧٣٧**	**٢٢٢٢٣**	**٢,٣**	**٣٧٤٢**	**١٦٤,٦**	**٥٣,٣**	**٤٤٧٧**	**٥٧,٩**	**٤٥,٥**	**٩٥,٦**
غرب الدلتا	كفر الدوار	٠	(٦,٩)	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٠٠
	توسيع دمنهور	١٨٦٩,٥	١٨٠٨,٣	٣,٣	٤٣٦,١	٢٣٣,٣	٣٧,٦	٣٠٠	٧١,١	٧١,١	٩٥,٣
	دمنهور المركبة	٠,٠٠	(٢,٨)	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠,٠٠	١٠٠
	أبو قير الجديدة	٥٣٢٤,٢	٥١٠٦,٥	٤,١	١١٤٩,٥	٢١٥,٩	٤٠,٦	١٢٠٠	٥٠,٧	٤٦,٧	٩٩,٥
	أبو قير (١-٤)	٢٠٤,٦	١٧٦,٧	١٣,٦	٥٣,٣	٢٦٠,٥	٣٣,٧	٢٤٠	٩,٧	٤,٩	٩٩,٩
	أبو قير (٥)	٤٢٠,٦	٣٩٤,٦	٦,٢	٩٩,٣	٢٣٦,١	٣٧,٢	٣٠٠	١٦	١٦	٥٦,٨
	أبوقير الغازية	٠	٠	٠	٠,٠١	٠	٠	٠	٠	٠	١٠٠
	سيدى كرير البخارية	٢٧٥٧,٥	٢٥٩٠,٢	٦,١	٦٢١,٣	٢٢٥,٣	٣٨,٩	٦٣١	٤٩,٩	٤٩,٢	٩٥,٨
	سيدى كرير المركبة	٤٤٢٩,٤	٤٣٠٥,٩	٢,٨	٧١٠,٦	١٦٠,٤	٥٤,٧	٧٥٠	٦٧,٤	٦٧,٤	٩٢,٦
	مطروح	٢٢٣,٤	٢٠٧,١	٧,٣	٦٢,٦	٢٨٠,١	٣١,٣	٥٢	٤٩	٤٢,٥	٥٠,٧
	إجمالي غرب الدلتا	**١٥٢٢٩**	**١٤٥٨٠**	**٤,٣**	**٣١٣٢**	**٢٠٥,٧**	**٤٢,٧**	**٢٧٦١**	**٦٣**	**٤١,٩**	**٩٣,٧**
الوجه القبلي	الوليدية	١٨٠٤,٨	١٧٤١,٣	٣,٥	٤٢٥,٥	٢٣٥,٨	٣٧,٢	٥٢١	٣٩,٥	٣٤,٣	٦٩,٧
	الكريمات البخارية	١٧٩٣,١	١٧٢٨,١	٣,٦	٣٩٣,٥	٢١٩,٥	٣٩,٩	٦٢٢	٣٢,٩	١٦,٣	٩٨,٦
	الكريمات المركبة ١	٢٠٢٥,٨	١٩٨٠	٢,٣	٣١٥,٤	١٥٥,٧	٥٦,٤	٧٦١	٣٠,٤	٣٠,٨	٩٩,٩
	الكريمات المركبة ٢	٣٣٠٦,٤	٣٢٣٨,٦	٢,٠٥	٥٠٩,٢	١٥٤	٥٧	٨٢١	٤٦	٥٠,٣	٩٩,٧
	غرب أسيوط المركبة	٥٨٤٤,٤	٥٦٥٢,٣	٣,٢٩	١٠٥١	١٧٩,٨	٤٨,٨	١١٤٩	٥٨	٤٤,٥	٩٧,٦
	جنوب حلوان	٦١٧٧,٣	٥٩٩١,٦	٣,٠١	١٢٥٣,٨	٢٠٢,٩	٤٣,٢	١٤٧٣	٤٧,٩	٣٦,٢	٦٨,٩
	أسيوط الوليدية الجديدة	٢٢٨١,٣	٢١٦٩,٥	٤,٩٠	٤٩٥,٢	٢١٧,١	٤٠,٤	٦٧٠	٧٨,٥	٨٠,٩	٧٢
	إجمالي الوجة القبلي	**٢٣٢٣٣**	**٢٢٥٠١**	**٣,٢**	**٤٤٤٤**	**١٩١,٣**	**٤٥,٩**	**٣٦٣٣**	**٧٣**	**٣٧,٢**	**٨٦,٩**
م الشركة القابضة	البرلس	١٩٠٧٦,٩	١٨٤٦٥,٥	٣,٢	٢٨٥٠,٣	١٤٩,٤	٥٨,٧	٤٢١٠,١	٥١,٧	٤٥,٤	٨٥,٩
	بنى سويف	١٩٠٥٨,٥	١٨٤٥١,١	٣,٢	٢٨٦٠,٣	١٥٠,١	٥٨,٥	٣٩٢٣	٥٥,٥	٤٥,٣	٨٧,٥
	العاصمه الإدارية	١٦٤٧٩,٩	١٥٩٤٥,٥	٣,٢	٢٤٧٨,٦	١٥٠,٤	٥٨,٣	٣٢٣٠	٥٨,٢	٣٩,٢	٨٨,٩٨
	سيدي كرير (٣ ، ٤) *	٢٧٩,٧	٢٥٠,٦	١٠,٤	٥٦,٦	٢٠٢,٢١	٤٣,٤	٦٨٠	١١,٥	١١,٤	٩٩,٦
	إجمالي محطات القابضة	**٥٤٨٩٥**	**٥٣١١٣**	**٣,٢**	**٨٢٤٦**	**١٥٠,٢**	**٥٨,٤**	**--**	**--**	**--**	**٨٨**

الشركة	المحطة	الطاقة المولدة ج.و.س	الطاقة المرسلة ج.و.س	نسبة الاستهلاك الذاتي ٪	الوقود المستهلك ألف طن وقود معادل	معدل استهلاك الوقود مولد جم/ك.و.س	الكفاءة الحرارية ٪	أقصى حمل م.وات	معامل الحمل ٪	معامل السعة ٪	معامل الإتاحية ٪
المحطات المائية	السد العالى	١٠١٣٠,٢	١٠٠٧٠,٩	٠,٥٨	--	--	--	٢٢٨٠	٥٠,٧	٥٥,١	٩٢,٢
	خزان أسوان ١	١٧٠١,٦	١٦٦٩,٥	١,٩	--	--	--	٢٧٤	٧٠,٩	٦٩,٤	٩٦,٨
	خزان أسوان ٢	١٦٢٩,٩	١٦١٩,٢	٠,٧	--	--	--	٢٧٠	٦٨,٩	٦٨,٩	٩١,٧
	إسنا الجديدة	٤٨٨,٢	٤٨١,٥	١,٤	--	--	--	٨٣,٧	٦٦,٦	٦٥	٩٣,١
	نجع حمادى	٤٥٦,٩	٤٥٠,٤	١,٤	--	--	--	٦٧,٦	٧٧,٢	٨١,٥	٩٦,١
	أسيوط	٢٣٩,٢	٢٣١,٩	٣,١	--	--	--	٤١,١٧	٦٦,٣	٨٥,٤	٩٨,٥
	إجمالي المائي	**١٤٦٤٦**	**١٤٥٢٣**	**٠,٩**	**--**	**--**	**--**	**٢٨٦٨**	**٥٨,٣**	**٥٩,٥**	**٩٢,٨**
القطاع الخاص	خليج السويس	٣٣٠١,٩٤	٣١١٩,٤٧	٥,٥٢٦	٧٠٧,٨٠٦	٢١٤,٣٦	٤٠,٩٣١	--	--	٥٥,٢٣	٨٢,٧١
	شرق بور سعيد	٣٦١٧,٢٣	٣٣٦٧,٤١	٦,٩٠٦	٧٦٣,٥٨٢	٢١١,١٠	٤١,٥٦٤	--	--	٦٠,٥٠	٩٢,٧٦
	سيدى كرير (٣ ، ٤)*	١٩٧٠,٨٦	١٨٢٧,٠١	٧,٢٩٩	٤٠٢,٤٩٤	٢٠٤,٢٢	٤٢,٩٦٢	--	--	٥٥,٩٠	٧٥,٥٧
	إجمالي محطات BOOT	**٨٨٩٠**	**٨٣١٣,٩٠**	**٦,٤٨**	**١٨٧٤**	**٢١٠,٨**	**٤١,٦٢٥**	**--**	**--**	**٤٩,٦**	**٨٣,٦٨**
الجديدة والمتجددة	الزعفرانة	١٣١٨,٠٢	١٢٩٢,٤	١,٩٤	--	--	--	--	--	--	--
	جبل الزيت	٢٣٩٠,٥	٢٣٦٩,٩	٠,٨٦	--	--	--	--	--	--	--
	رأس غارب (شقير)	١٢٥١,٦	١٢٥٠,٩	٠,٠٦	--	--	--	--	--	--	--
	لاكيلا (قطاع خاص)	٨٢٤	٨٢٣,٢	٠,١٠	--	--	--	--	--	--	--
	الكريمات الشمسية	٢٥٩,٩	٢٥١,٦	٣,١٩	--	--	--	--	--	--	--
	بنبان الشمسية (قطاع خاص)	٤٤٤٠,٨	٤٣١٨,٦	٢,٧٥	--	--	--	--	--	--	--
	كوم أمبو الشمسية	٥٢,٥	٥١,٦	١,٧١	--	--	--	--	--	--	--
	الإجمالى	**١٠٥٣٧**	**١٠٣٥٨,٣**	**١,٧**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**	**--**
إجمالى الشبكة المرتبطة		**٢١٤٠٥٠**	**٢٠٧٣٤٩**	**٣,١**	**٣٤١٤٩**	**١٨٠,٨**	**٤٨,٥٤**	**٣٣٨٠٠**	**--**	**--**	**--**
المحطات الاحتياطية وغير المربوطة		١٤٧	١٤٤	--	--	--	--	--	--	--	--
المشتراة من الشركات الصناعية		٢٣	٢٣	--	--	--	--	--	--	--	--
إجمالي الشبكة الموحدة*		**٢١٤٢٢٠**	**٢٠٧٥١٦**	**٣,١**	**٣٤١٤٩**	**١٨٠,٨**	**٤٨,٥٤**	**٣٣٨٠٠**	**--**	**--**	**--**

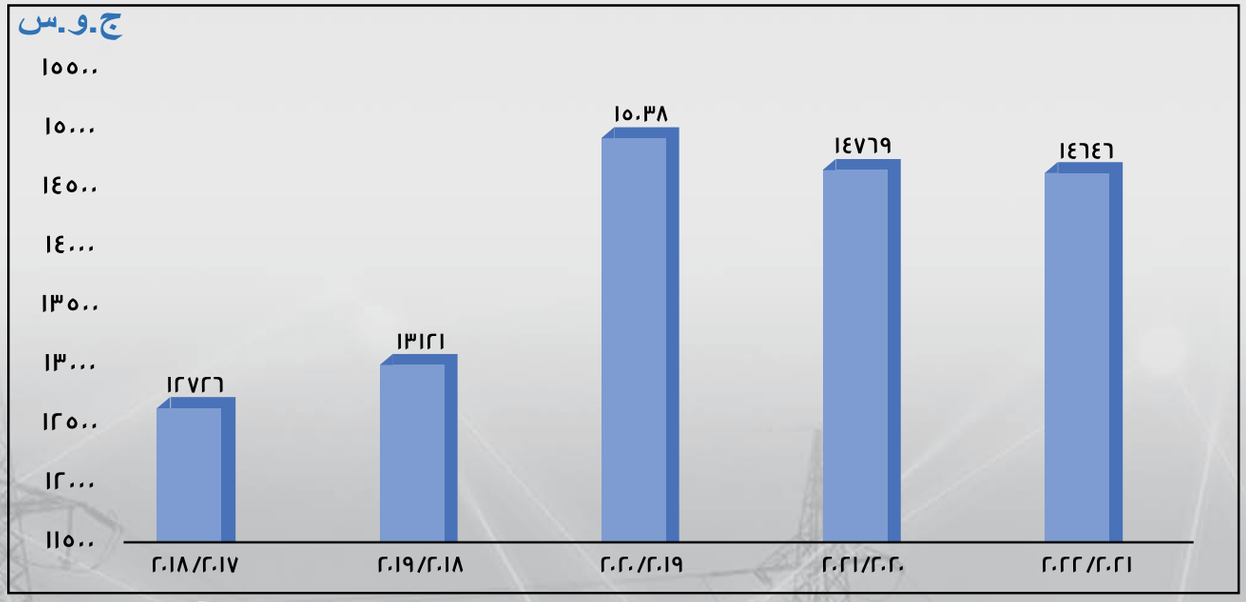
* شامل تجارب التشغيل.

- تم نقل ملكية محطة سيدي كرير (٣، ٤) بقدرة ٦٨٢,٥ م.وات من قطاع خاص وضمها إلى محطات الشركة القابضة يناير ٢٠٢٢.
- معدل استهلاك الوقود (مولد) (جم/ ك.و.س) = كمية الوقود المستهلك (طن وقود معادل) / كمية الطاقة المولدة (ج.و.س)
- الحمل المتوسط م.وات = (الطاقة المولدة خلال الفتره م. و. س / عدد ساعات الفترة)
- معامل الحمل ٪ = (الحمل المتوسط / أقصى حمل خلال الفترة) × ١٠٠
- معامل السعة ٪ = (الحمل المتوسط / القدرة الفعلية) × ١٠٠
- الكفاءة الحرارية ٪ = (٨٦٠ × ١٠٠٠ / ٩٨٠٠ × معدل استهلاك الوقود (مولد)) × ١٠٠
- معامل الإتاحية ٪ = (عدد ساعات التشغيل + عدد ساعات الاحتياطى) / عدد ساعات الفترة × ١٠٠

الطـــــاقة المـــائية

البيـــــان	السد العالى	خزان أسوان (١)	خزان أسوان (٢)	إسنا	نجع حمادى	أسيوط
الطاقة المولدة (ج.و.س)	١٠١٣٠,٢	١٧٠١,٦	١٦٢٩,٩	٤٨٨,٢	٤٥٦,٩	٢٣٩,٢
أقصى حمل (م.وات)	٢٢٨٠	٢٧٤	٢٧٠	٨٣,٧	٦٧,٦	٤١,٢
أقصى طاقة يومية مولدة (ج.و.س)	٤٦,٤	٦,٤	٦,٥	١,٩٨	١,٦	١,٠٢
أدنى طاقة يومية مولدة (ج.و.س)	٩,٣	٢	٢,٤	٠,٢	٠,٢	٠
الجودة ٪	٨٣,٨	٨٤,٤	٨٩,٥	٨٧,١	٨٥,٢	٨٧,٥

تطور الطاقة الكهربائية المولدة من الطاقة المائية



الوقـــــود

- تعتمد سياسة تشغيل محطات التوليد الحرارية على اعتبار الغاز الطبيعي الوقود الأساسي، نظراً لامتيازه الواضح من الناحية الاقتصادية والبيئية.
- بلغت نسبة استخدام الغاز الطبيعي، شاملاً محطات القطاع الخاص للمحطات المرتبطة بشبكة الغاز، ٩١,١٪ في عام ٢٠٢١/٢٠٢٢، بينما بلغت النسبة ٨٩,٩ ٪ من إجمالي الوقود المستهلك.

الوقود المستهلك حسب النوع

البيان	مازوت		غاز طبيعى		سولار مخصوص وعادى		الإجمالى
	ألف طن	ألف طن م.م	مليون م٣	ألف طن م.م	ألف طن	ألف طن م.م	ألف طن م.م
إجمالى الوقود ٢٠٢٠/٢٠٢١	٥٨٤,٧	٥٨٢	٣٧٧٨٧	٣١٨٢١,٢	٤,٦	٤,٨	**٣٢٤٠٨**
إجمالى الوقود ٢٠٢١/٢٠٢٢	٣٤٤٠	٣٤٠١	٣٦٥١٨	٣٠٧٢٧	٢٠,٥	٢١,٤	**٣٤١٤٩**
نسبة التطور ٪	٤٨٨,٣	٤٨٤,٤	(٣,٤)	(٣,٤)	٣٤٥,٧	٣٤٥,٨	**٥,٤**

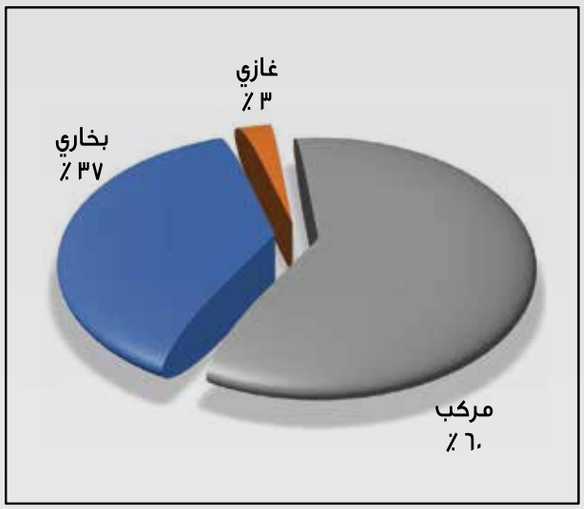
طن م.م : طن وقود معادل

الوقود المستهلك خلال العام ٢٠٢١/٢٠٢٢ يتضمن :

- وقود تجارب التشغيل والقطاع الخاص ومحطات الشركة القابضة.
- الوقود المستهلك بمحطات القطاع الخاص البالغ ٢٢٤٩,٤٢٥ مليون متر مكعب غاز طبيعى، و١,٥٨٢ ألف طن مازوت بإجمالي يعادل حوالى ١٨٧٤ ألف طن وقود معادل.
- الوقود المستهلك بمحطات الشركة القابضة (البرلس – العاصمة الإدارية – بنى سويف – سيدي كرير ٣ ، ٤) البالغ ٩٨٦٣,٩٩مليون متر مكعب غاز طبيعي بإجمالى يعادل ٨٢٤٦ ألف طن وقود معادل.
- لا يشمل استهلاك المحطات الاحتياطية وغير المربوطة والبالغ ٢٨,٥ ألف طن وقود معادل.

الوقود طبقاً لنوع التوليد (ألف طن وقود معادل)

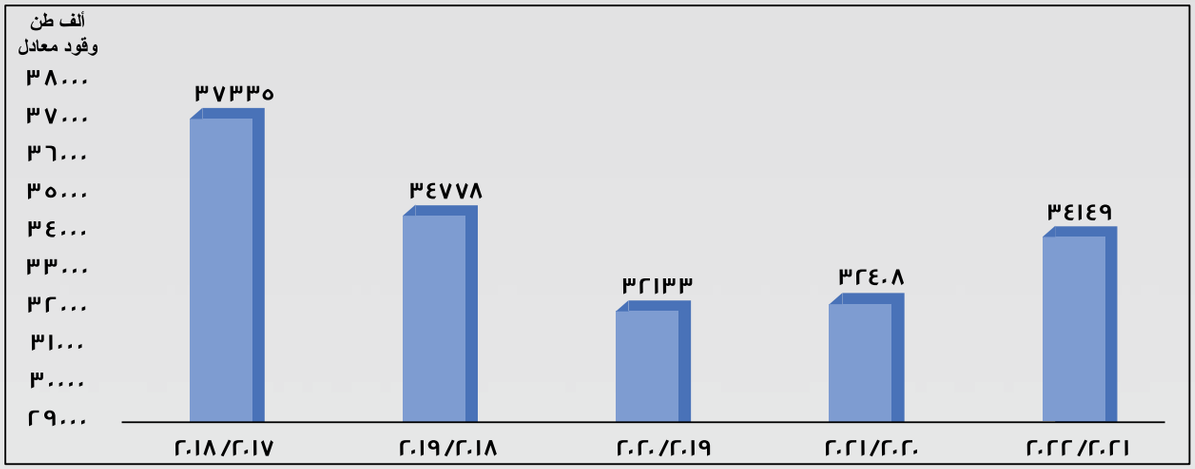
نوع التوليد		٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	التطور ٪
بخارى	شركات تابعة	٩١٠٣	*١٠٨٣٤	١٩
	قطاع خاص	٢٣٧٤	١٨٧٤	(٢١)
غازى	شركات تابعة	٧١٤	٩١٠	٢٧,٥
دورة مركبة	شركات تابعة	١٢٤٠٣	١٢٣٤٢	(٠,٥)
	البرلس - العاصمة الإدارية - بنى سويف	٧٨١٤	٨١٨٩	٤,٨
إجمالى**		٣٢٤٠٨	٣٤١٤٩	٥,٤



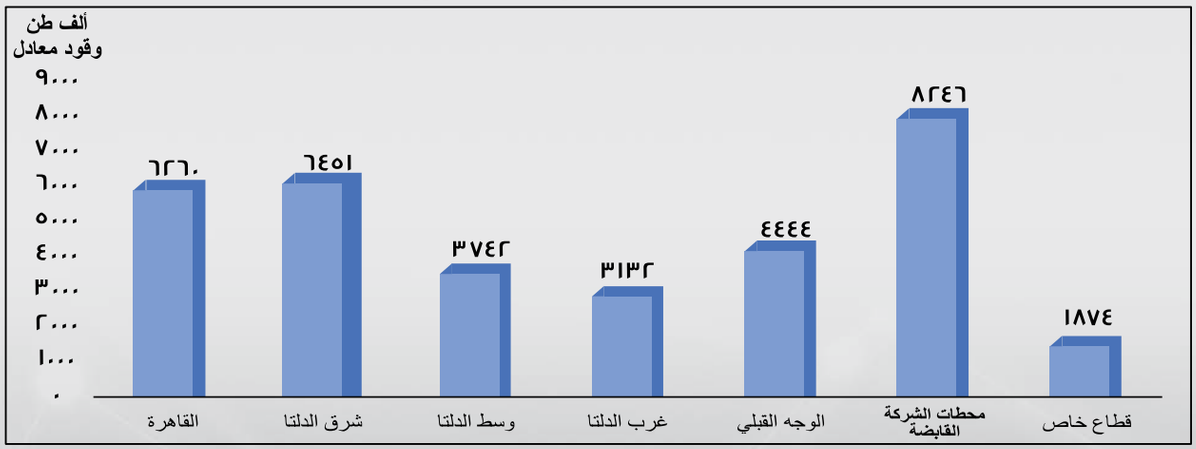
* يتضمن الوقود المستهلك من محطة سيدى كرير (٣ ، ٤) والبالغ ٥٦,٥ ألف طن وقود معادل بعد نقل تبعيتها لمحطات الشركة القابضة فى يناير ٢٠٢٢.

** إجمالى الوقود شامل وقود تجارب التشغيل.

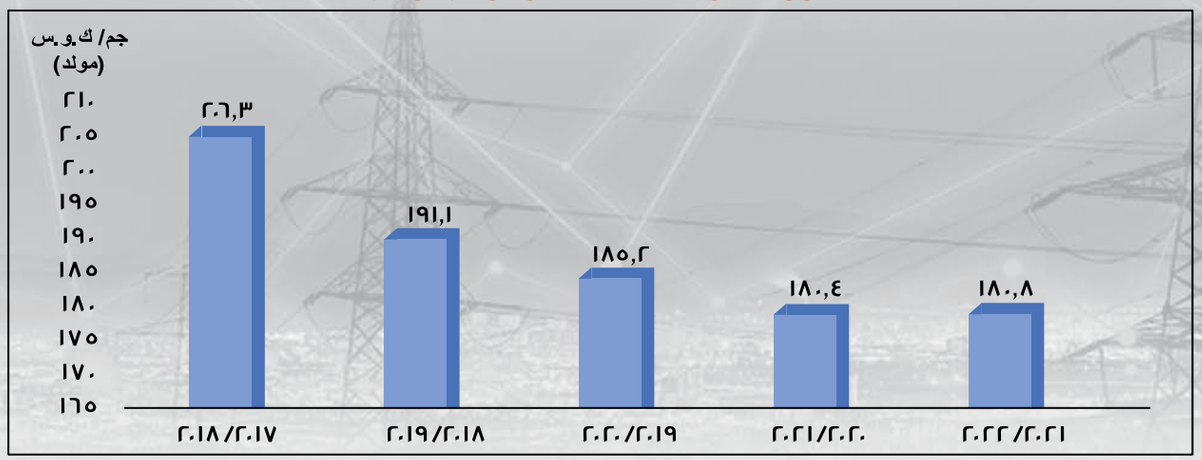
تطور إجمالى الوقود المستهلك*



الوقود المستهلك بالشركات للعام ٢٠٢١/٢٠٢٢



تطور معدل استهلاك الوقود (مولد) *



* شامل تجارب التشغيل.

المحطات الاحتياطية وغير المربوطة (٢٠٢١/٢٠٢٢)

توجد ببعض شركات الكهرباء محطات توليد احتياطية وغير المربوطة بالشبكة الموحدة لتلبية متطلبات المناطق النائية من الكهرباء اللازمة للمشروعات السياحية والأغراض الأخرى بإجمالي قدرة إسمية حوالي ٢٢٨ م.وات، بالإضافة إلى محطة الرياح قدرة ٥ م.وات بالغردقة.

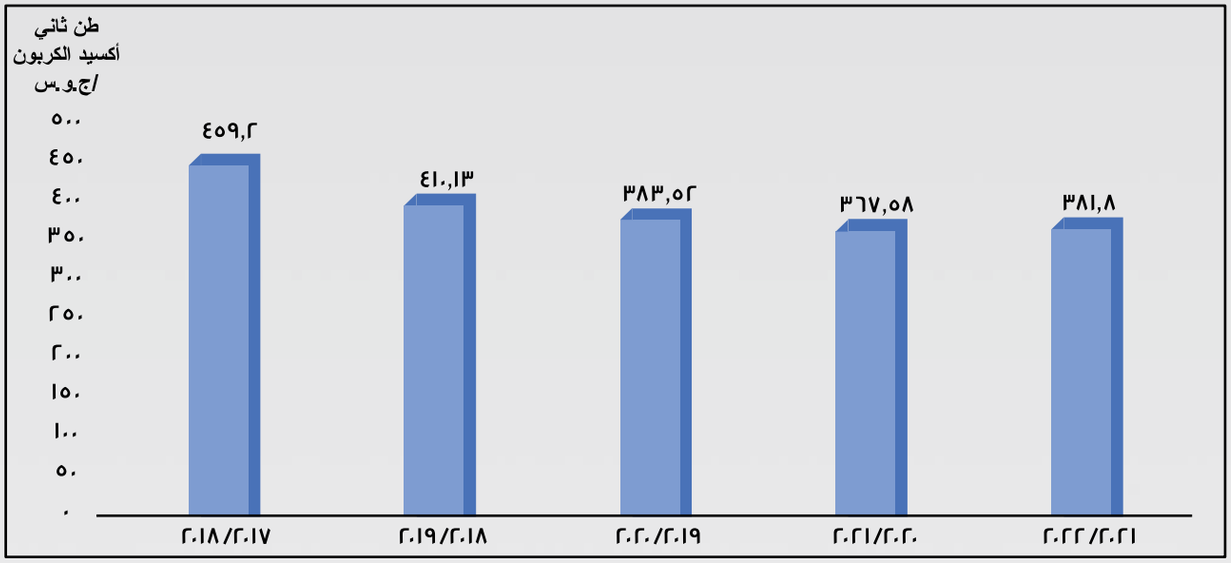
القدرة الإسمية والطاقة المولدة للمحطات الاحتياطية وغير المربوطة

شركة التوزيع	النوع	القدرة الإسمية (م.وات)		الطاقة المولدة (ج.و.س)		الطاقة المرسلة (ج.و.س)	
		٢٠٢٠/٢٠٢١	٢٠٢١/٢٠٢٢	٢٠٢٠/٢٠٢١	٢٠٢١/٢٠٢٢	٢٠٢٠/٢٠٢١	٢٠٢١/٢٠٢٢
القناة	ديزل	١٠٨	١٠٩,٧	٣٤,١	٣٨,٣٤	٣٣,٩	٣٨,٢٣
	شمسي	١٤	١٤	١٠,٣٥	٨,٦٤	١٠,٤	٨,٦٤
البحيرة	ديزل	٣٣,٩	٤١,١١	٤٢,٥	٤٩,٤٠	٤٠,٨	٤٨,٢
	شمسي	١٠,٣	١٠,٢٦	١١,٩	١٢,٣٦	١١,٩	١٢,٣٦
مصر الوسطى	ديزل	٤١,٨	٤٣,٧٠	٢٨,٨	٣٢,٤٤	٢٧,٦	٣١,٤
	شمسي	٦,٣	٦,٢٨	٥,٣	٥,٤٢	٥,٢	٥,٤٢
مصر العليا	ديزل	٢,٩	٢,٩٤	٠	٠	٠	٠
الإجمالي	ديزل	١٨٦,٦	١٩٧,٤٥	١٠٥,٤	١٢٠,١٨	١٠٢,٣	١١٧,٨٣
	شمسي	٣٠,٦	٣٠,٥٤	٢٧,٥	٢٦,٤٢	٢٧,٥	٢٦,٤٢
	ديزل + شمسي	٢١٧,٢	٢٢٨	١٣٢,٩	١٤٦,٦	١٢٩,٨	١٤٤,٢٥

- تشمل المحطات غير المربوطة بالشبكة التى تعمل لحساب الشركة ولحساب الغير.
- مصر العليا: تعمل الوحدات (٤ وحدات ديزل) احتياطياً لمحطة محولات أبو سمبل السياحية وعند الطوارئ والزيارات فقط.
- بلغ إجمالي الوقود المستهلك ٢٨,٥ ألف طن وقود معادل.

الالتزام البيئى للمحطات الحرارية

انبعاثات ثاني أكسيد الكربون



خلال عام ٢٠٢١/٢٠٢٢ تم:

١- ربط جميع محطات التوليد بشبكة مراقبة الانبعاثات البيئية بوزارة البيئة.

٢- استحداث دخول نظام أقل معدل صرف مياه صناعية (NZLD) لتقليل كمية مياه الصرف الصناعي.

٣- الالتزام بمعدلات الانبعاثات الأخرى (SO_X , NO_X) طبقاً لقانون البيئة المصري والقانون الدولي .

ونتيجة لهذه الجهود بلغ المؤشر البيئى لمحطات إنتاج الكهرباء الحرارية ٣٨١,٨ طن ثانى أكسيد الكربون /ج.و.س عام ٢٠٢١/٢٠٢٢، ويرجع ذلك الى:

- زيادة نسبة مشاركة الطاقات الجديدة والمتجددة (رياح/شمسى/مائى) من إجمالي الطاقة المولدة لتصل إلى ١١,٧٪ من إجمالى الطاقة المولدة عام ٢٠٢١/٢٠٢٢.
- دخول محطات الشركه القابضه (البرلس / بني سويف / العاصمة الإدارية) ذات الكفاءة العالية ومعدلات استهلاك الوقود المنخفض وارتفاع نسبة مشاركتها من إجمالي الطاقة المولدة إلى ٢٥,٥٪ .
- ارتفاع نسبة مشاركة التوليد المركب بشركات الإنتاج متضمناً محطات الشركة القابضة لتصل إلى ٥٩,٥٪ من إجمالي الطاقة المولدة.
- دخول المحطات البخارية التي تعمل بالضغوط فوق الحرجة ذات الكفاءة المرتفعة ومعدلات الاستهلاك الأقل، مثل: (العين السخنة – جنوب حلوان – غرب القاهرة التاسعة – أسيوط الوليدية الجديدة).

انبعاثات غازات الاحتباس الحرارى من محطات توليد الكهرباء الحرارية ٢٠٢١/٢٠٢٢

الشركة	المحطة	القدرة (م.وات)	غازات الإحتباس الحرارى (نطاق ١)* (كجم ثانى أكسيد كربون مكافئ)
القاهرة	شبرا الخيمة	١٢٩٥	٣٨٦١٢٦٨٩٥٥,٦٩
	غرب القاهرة ٥-٦	٦٦٠	١٤١٠٢٦٤٠٧,٩١
	غرب القاهرة ٧-٨	٧٠٠	
	غرب القاهرة التاسعة	٦٥٠	١٤١٢٤٨٧٥٧٩,٧٨
	جنوب القاهرة (م)	١٦٥	٤٥٩٦٤٩١٩,٢٢
	شمال القاهرة	١٥٠٠	٣١٩٨٦٥١٤٧٩,٤١
	التبين	٧٠٠	١٠١٥٣٥٦٦١٦,٠٨
	٦ أكتوبر	٦٠٠	١٧٣٥٧٨٩٠٥٣,٦٢
	توسعة ٦ أكتوبر	٩١٨,٧	
	شمال الجيزة	٢٢٥٠	٢٩٠٨٦٤٦٧٢٧,٥١
شرق الدلتا	عتاقة البخارية	٩٠٠	٤٥٠٨٢٧٧٣٩,٣٣
	أبو سلطان	٦٠٠	٩٧٥٣٨٣٥٨٢,١٨
	الشباب الجديدة	١٥٠٠	٣٤٧٧٦٦٢٠٨٦,٩٤
	العريش	٦٦	٢٨٧٨٤٠٠٦٤,٥٥
	عيون موسى	٦٤٠	١٠٧٠٤٧٢٣٩٩,٠١
	دمياط الجديدة	٥٠٠	٢٧٤٢٥٩٨١٢,٠٥
	غرب دمياط (١)	٧٥٠	٧٩٣٣١٦٧١٦,٦٦
	غرب دمياط (٢)	٧٥٠	٧٠٠٢٦٨٨٩٦,٤١
	دمياط المركبة	١٢٠٠	٢٢٢١٩٩٠٦٤٣,٧٩
	العين السخنة	١٣٠٠	٢١٠٣٧٠٩٧٩٦,٠١
	السويس	٦٥٠	٢١٣٨٣٠١٤٢٧,٠٤
	عتاقة الغازية	٦٤٠	٣٧٨٠٨٨٩٦٤
	توسعة شرم الشيخ	٢٨٨	٢٧٢٩٤٧١٨٢,٨٣
	توسعة الغردقة	٢٨٨	٨٠٥٣٠٨٧١٨,١٠
	توسعة بورسعيد	٨٤	١١٩٠٨٩٦٣,٧٠
	المساعيد	٤٩	٩٩٢٥١,٠٧

الشركة	المحطـــة	القـــدرة (م.وات)	غازات الإحتباس الحرارى (نطاق ١)* (كـجـم ثانى أكسـيـد كربون مكافئ)
وسط الدلتا	طلخا البخارية	٤٢٠	٢٢٦٠٥٣٣٤١,٥٤
	طلخا المركبة	٢٩٠	٢٢٥٥١٠٣٧,٥٩
	طلخا ٧٥٠	٧٥٠	١٨٢٦٨٥٥٩٣٢,٣٥
	بنها	٧٥٠	١٣٦٥٠٥٣٦٢٥,٩٠
	النوبارية المركبة	٢٢٥٠	٣٤٧٠٩٥١١٦٠,٣٦
	المحمودية المركبة	٣١٧	١٢٩٦٩٨١٠,٣١
	العطف المركبة	٧٥٠	١٨٤٢٨٨٦٢٩١,٧٤
	المحمودية الجديدة	٣٣٦	٢٠٦٥٧٨٢٢,٥١
غرب الدلتا	أبوقير (١-٥)	٩٣٥	٣٥٨٤٦١٥٩٧,٧٧
	أبوقير الجديدة	١٣٠٠	٣٤١٨٤١٨٥٠٠,٤٦
	سيدى كرير(ب)	٦٤٠	١٦٠٣٩٦١١٠٥,٥٨
	توسعة دمنهور	٣٠٠	١١٣١٨٧٨٢٧٦,٧٦
	مطروح	٦٠	١٤٥٣٥٣٢٤٨,٧٣
	سيدى كرير المركبة	٧٥٠	١٧٢٤٣٤١٢٣١,٥٠
الوجة القبلى	الوليديـــة	٦٠٠	١٣٧٨٩٤٧٦٣٥,٦٤
	الكريمـــات البخارية	١٢٥٤	١٠٩٨٢٨٣٣٧٥,٧٣
	الكريمـــات المركبة ١	٧٥٠	١٩٨٩٥٤٧٤٧٤,٤٤
	الكريمـــات المركبة ٢	٧٥٠	
	غرب أسيوط المركبة	١٥٠٠	٢٥٢٨٧٦٢٠٥٣,٠٢
	جنوب حلوان	١٩٥٠	٣٤٥٢٢٣٣٦٤٣,٥٤
	أسيوط الوليدية الجديدة	٦٥٠	١٢٦٠٦٩٣٤٢٧,٥٧
الشركة القابضة	بنى سويف	٤٨٠٠	٦٨٦٦٦٩٧٧٧٠,٣٨
	البرلس	٤٨٠٠	٦١٥٧٥٥٥١٩٣,٧٢
	العاصمة الإدارية	٤٨٠٠	٦٠١٧٦٧٥٢٤٣,٤٣
القطاع الخاص	خليج السويس	٦٨٢,٥	١٧٠٧٥٦٧٦٢١,٥٨
	شرق بور سعيد	٦٨٢,٥	١٨٥٣١٥٠٤١١,٦٠
	قطاع خاص سيدى كرير	٦٨٢,٥	٩٧٤٧٧٧٨٩٤,٤٨

* انبعاثات غازات الاحتباس الحرارى نطاق١ (CO_2, CH_4, N_2O, SF_6) يُشار إليها باسم «الغازات الدفيئة الناتجة عن المنشأة مباشرة»، والتي تُعرَّف على أنها «انبعاثات من المصادر التي تمتلكها المنشأة أو تتحكم فيها مباشرة».

* تم احتساب الانبعاثات طبقاً لـ UK Government GHG Conversion Factors for company reporting 2022 .

مشروع تنفيذ منظومة التصريف شبه الصفري للسوائل (NZLD) لمحطة العاصمة الإدارية الجديدة (دورة مركبة) بقدرة ٤٨٠٠ م.وات

فى ظل ارتفاع معدل النمو السكاني الهائل والذى أصبح ينذر بندرة المياه العذبة بالكميات الكافية. وبمرور الوقت، تتناقص هذه الكمية المتاحة من المياه العذبة نتيجةً للاحتباس الحراري والإفراط في استهلاكها من قبل البشر في مختلف الأنشطة المنزلية والصناعية. وتبين لنا الإحصاءات الديموغرافية انتشار العجز المائي بشكل كبير في الدول النامية بسبب الافتقار إلى البنية التحتية لمشاريع معالجة مياه الشرب ومياه الصرف الصحي وشبكات توزيعها. ولهذا تعتبر معالجة المياه وإعادة استخدامها وتحلية مياه البحر من البدائل الأساسية القابلة للتطبيق في السنوات القليلة القادمة.

نظام التصريف شبه الصفري للسوائل NZLD «Near Zero Liquid Discharge» هو عملية معالجة مياه الصرف الصناعي عن طريق إزالة جميع المواد الصلبة العالقة والمذابة منها مما ينتج عنه عدم تصريف لأي مواد صلبة في نهاية العملية. وتُستخدم عملية التصريف شبه الصفري للسوائل لتنقية مياه الصرف وإعادة تدويرها لغرض إعادة استخدامها.

وفي إطار جهود الشركة القابضة لكهرباء مصر لمواجهة المشكلات والمعوقات التي تهدد التشغيل الآمن والمستقر لمحطات توليد الكهرباء بجمهورية مصر العربية، ومع بدء تشغيل محطة كهرباء العاصمة الإدارية الجديدة واجهت المحطة مشكلة عدم استقرار في إمدادات المياه المطلوب توفيرها لسد احتياجات أنشطة التشغيل والصيانة، بالإضافة إلى عدم توافر أي نقطة تصريف لمياه الصرف الصناعى (شبكة صرف صحى/ صناعى عامة) وذلك لصرف المياه الناتجة عن أنشطة التشغيل والصيانة بالمحطة. وقد نتج عن ذلك تكاليف إضافية لشراء كميات من المياه لتغطية أي عجز غير مخطط له أو غير متوقع في المياه المطلوبة للمحطة والمستخدمة في عملياتها التشغيلية.

وفي ضوء المتابعة الدورية والمستمرة من السيد المهندس/ العضو المتفرغ للتخطيط والبحوث ومشروعات التوليد، بالشركة القابضة لكهرباء مصر، والذى شَدَّدَ على ضرورة إيجاد حل دائم ومُوثوق ومناسب لهذه المشكلة، اعتماداً على

استخدام أحدث التقنيات الهندسية التطبيقية المتاحة محلياً وعالمياً. وقد وجه بالاستعانة بنظام التصريف شبه الصفري للسوائل (NZLD) كأحد الحلول التقنية الهندسية، مع التوجيه بإجراء جميع الدراسات اللازمة والضرورية ذات الصلة. وبناء على ذلك، تم إعداد الدراسات اللازمة متضمنة النتائج والتوصيات التى تم عرضها على السيد المهندس/ جابر دسوقي، رئيس مجلس إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر، الذي أثنى على النتائج التى تم التوصل إليها والتي ستحققها هذه المنظومة بمحطة توليد كهرباء العاصمة الإدارية الجديدة (كمشروع تجريبي داخل قطاع الكهرباء) من حيث الاستدامة البيئية غير المسبوقة، والفنية، وتقليل نفقات التشغيل.

ومن هذا المنطلق، أخذت الشركة القابضة لكهرباء مصر زمام المبادرة لتجربة نظام التصريف شبه الصفري للسوائل الأول من نوعه في محطة توليد كهرباء العاصمة الإدارية الجديدة (بقدرة ٤٨٠٠ ميجاوات) في سبيل معالجة وإعادة استخدام جميع تدفقات مياه الصرف الصناعي الناتجة عن المحطة ولمجابهة ندرة المياه في محيطها. وقامت الشركة القابضة لكهرباء مصر بالتعاون مع شركة السويدي في إطار هذا المشروع الاستراتيجي، وذلك من خلال تصميم، وتشييد، وتشغيل المنظومة بسعة ٢١٥٠ متر مكعب/يوم، حيث اعتمدت المنظومة على العديد من المهمات والعناصر المصنعة محليًا بنسبة تصنيع محلى تصل إلى ٦٠٪، لتتخطى نسبة الاسترجاع الفعلية لمياه الصرف الصناعي المعالجة ٩٠ : ٩٢٪. وقد أسهم تدوير وإعادة استخدام مياه الصرف الصناعي المعالجة إلى انخفاض كبير وغير مسبوق في كمية المياه المستهلكة والمطلوبة فى أنشطة التشغيل والصيانة بمحطة توليد كهرباء العاصمة الإدارية.

يتضمن نظام معالجة المياه وإعادة تدويرها عن طريق منظومة التصريف شبه الصفري لسوائل العمليات التالية (على سبيل المثال لا الحصر):

- إزالة الزيوت من خلال عملية التعويم بالهواء المُذَاب.
- المعالجة الأولية عن طريق إزالة المواد الصلبة العالقة باستخدام نظام الترشيح.
- تقليل الأملاح الذائبة من خلال عملية التناضح العكسي (RO) التدريجية.

صُمِمَ نظام التصريف شبه الصفري للسوائل «NZLD» ليكون معتمدًا على التشغيل والتحكم الآلي بالكامل، واستخدام نظام المراقبة الإشرافية واحتياز البيانات (سكادا)، ومعدات التحكم. وتم تجهيز وسائل التحكم بحيث تكون قادرة على التكيُّف مع نسبة الملوثات والمياه شديدة الملوحة المركزة غير القابلة للاستهلاك وذلك للاستجابة بشكل سريع وملائم لتوفير المياه المنتجة بما يتوافق بشكل كامل مع جميع القوانين واللوائح ذات الصلة. وكذلك متطلبات تشغيل محطة الكهرباء. وقد حصلت الشركة القابضة لكهرباء مصر على الموافقة البيئية المطلوبة على منظومة «NZLD» من جهاز شئون البيئة المصري (ترخيص رقم ٣٨١١ لعام ٢٠٢٢).

إن الغاية المنشودة للشركة القابضة لكهرباء مصر هى التنمية المستدامة للطاقة فى ظل أعلى مقياس لحماية البيئة، وبتكلفة مناسبة لمجابهة الطلب عليها من قبل جميع القطاعات المستهلكة ومن خلال الكفاءة المثلى فى الإنتاج والاستخدام، وفى الوقت ذاته يتم تعزيز الحماية البيئية ومراعاتها، وهو ما تم إثباته، من أن أنظمة التصريف شبه الصفري للسوائل «NZLD» هي حلول هندسية بيئية واعدة يمكن تطبيقها بمحطات توليد الكهرباء الأخرى داخل مصر لإعادة تدوير جميع تدفقات مياه الصرف الصناعي وإعادة استخدامها، وهو ما يتماشى مع الاستراتيجية التي أعلنتها الشركة القابضة لكهرباء مصر بشأن تعزيز الاستدامة وتنفيذ الحلول الهندسية البيئية الفنية التي من شأنها تخفيف الفقر المائي وإحداث خفض غير مسبوق ومُجدٍ في استهلاك المياه العذبة.

مشروعات محطات إنتاج الكهرباء

مشروع إنشاء محطة ضخ وتخزين لتوليد الكهرباء قدرة ٢٤٠٠ م.وات بجبل عتاقة بالسويس:

- بتاريخ ٢٠١٨/٩/٣، تم توقيع اتفاقية تعاقد مع شركة Sinohydro خلال زيارة السيد رئيس الجمهورية إلى بكين /الصين والمشروطة باستكمال الشروط العامة والخاصة والمواصفات الفنية بتكلفة تقديرية ٢,٧ مليار دولار.
- تم عقد ورش عمل حتى تم الوصول إلي مسودة تعاقد للمشروع، وأثناء ذلك تم مخاطبة وزارة التعاون الدولي باستكمال إجراءات الحصول على التمويل والمنتهي بخطاب بتاريخ ٢٠٢٢/٦/٢٢ لمطالبة وزارة التعاون الدولي بمخاطبة السفارة الصينية بصورة رسمية لتوفير التمويل اللازم للمشروع بقرض تفضيلي وقد أفادت وزارة التعاون الدولي بعدم توفير التمويل المطلوب.
- وجاري دراسة تنفيذ المشروع طبقًا للمتغيرات العالمية الجارية من خلال نظام (EPC+Finance)، أو مجموعة مستثمرين أو عن طريق القطاع الخاص.

مشروع إنشاء محطة توليد كهرباء بمدينة العريش بقدرة ٢٧٥ م.وات:

- في إطار المشروع القومي لتنمية سيناء لمواجهة الأحمال المستقبلية المتوقعة، جارى نقل الوحدتين الغازيتين من محطة دمياط (كفر البطيخ) بقدرة إجمالية ٢٥٠م.وات، على أن يتم تحويلهما لاحقاً للعمل بنظام الدورة المركبة لتصبح القدرة الإجمالية ٣٧٥ م.وات.
- بتاريخ ٢٠٢١/١٢/٢٢، تم التعاقد مع شركة الاستشارات لهندسة محطات القوى (بيجيسكو) كاستشارى للمشروع، وبتاريخ ٢٠٢٢/٢/١ تم التعاقد مع شركة حسن علام للإنشاءات لتنفيذ المشروع بنظام تسليم المفتاح، ومن المخطط الانتهاء من التنفيذ إبريل ٢٠٢٣، وسيتم تحويلها إلى دورة مركبة بإضافة ١٢٥ م.وات لتصبح القدرة الإجمالية ٣٧٥ م.وات، وذلك في حال تدبير التمويل المطلوب.

الخطة الخمسية التاسعة (٢٠٢٢-٢٠٢٧):

- تم إعداد مجموعة من سيناريوهات نمو الحمل الأقصى والطلب على الطاقة حتى عام ٢٠٣٠/٢٠٢٩، وتم إعداد خطط التوسع فى قدرات التوليد المقابلة لهذه السيناريوهات، بهدف مواجهة الحمل الأقصى والطلب على الطاقة الكهربائية، مع توفير احتياطى آمن من قدرات التوليد، ومن المتوقع أن يكون السيناريو المتوسط للحمل والطاقة الأرجح حدوثاً، وعليه لا يوجد حاجة إلى إضافة قدرات توليد حرارية جديدة خلال هذه الفترة.

بيانات عن شركات إنتاج الكهرباء

اسم الشركة	النطاق الجغرافى	المركز الرئيسى	رأس المال (مليون جنيه)	نسبة رأس مال الشركة لاستثمارات الشركه القابضة ٪	العنوان	رقم التليفون
القاهرة	القاهرة الكبرى	القاهرة	٢٨٩١,٢٣٠	٪ ٧,٧	السبتية – ٢٢ شارع شنن	٠٢/٢٥٧٩٣٠٥٤ ٠٢/٢٥٧٤٠٥٥٠ www.cairoepc.com
شرق الدلتا	محافظات: دمياط والإسماعيلية وبور سعيد والسويس وشمال سيناء وجنوب سيناء والبحر الأحمر	محافظة الإسماعيلية	٦٤١٠,٦٨٥	٪١٧,٢	شارع شبين الكوم بجوار التحكم الاقليمى الإسماعيلية	٠٦٤/٣٢٠١٤٩٢ ٠٦٤/٣٢٠٥١٤٦ www.edepco.com.eg
وسط الدلتا	محافظات: الشرقية والدقهلية ومحافظة القليوبية حتى حدود النطاق الجغرافى للقاهرة الكبرى ومدينة المحمودية وكوم حماده من محافظة البحيرة	محافظة الدقهلية	٢٨٨٥,٨٣٥	٪٧,٧	طريق مصنع السماد – طلخا	٠٥٠/٢٥٢٤١٤٩ ٠٤٥/٣٥٤٧٣٨٠٤ www.mdepc.gov.eg
غرب الدلتا	محافظات: الإسكندرية ومطروح والبحيرة فيما عدا مدينة المحمودية و كوم حمادة	محافظة الإسكندرية	١٦٤٢,١٧٠	٪٤,٤	٧ شارع رياض جليم	٠٣/٥٧٦١٣٧٥ ٠٣/٥٧٤٤١٤٧ www.wdpc-alx.com
الوجه القبلى	محافظات: الجيزة (ما عدا ما يدخل فى نطاق القاهرة الكبرى)، والفيوم، وبنى سويف، والمنيا ،وأسيوط، والوادى الجديد، وسوهاج، وقنا والأقصر وأسوان	محافظة الجيزة	٧٢٢٦,٣٦٥	٪ ١٩,٤	بجوار حديقة الحيوان – الجيزة	٠٢/٣٨٧٨١٣٠٠ ٠٨٢/٩٢١٠٧٣٣ www.ueep.com
المحطات المائية	المحطات المائية التابعة فى جميع أنحاء الجمهورية	محافظة أسوان	٦٦٧,٨٧٤	٪١,٨	السد العالى – غرب صحارى	٠٩٧/٣٤٨٠٤١٢ ٠٩٧/٣٤٨١٩٧٤ www.hpgc.com.eg

نقـل
الطاقة الكهربائية

فـى ضـوء صـدور قانـون الكهربـاء رقـم ٨٧ لسـنة ٢٠١٥ أصبحت الشـركة المصريـة لنقل الكهرباء شـركة مسـتقلة، وكإجـراء أولى صدر قـرار رئيس مجلـس الـوزراء رقـم ١٩٥٩ لسـنة ٢٠١٧ بتشـكيل الجمعية العامة للشـركة المصرية لنقل الكهرباء، وتم إدراج نشـاط الشـركة المصرية للنقل ضمن أنشـطة الشـركة القابضة لكهرباء مصر، وإدراج رأس مال الشركة المصرية للنقل ضمن استثمارات الشركة القابضة لحين إتمام عملية الفصل.

الشركة المصرية لنقل الكهرباء

اسم الشركة	النطاق الجغرافى	المركز الرئيسى	رأس المال (مليون جنيه)	نسبة رأس مال الشركة إلى استثمارات الشركة القابضة %	العنوان	رقم التليفون
المصرية لنقل الكهرباء	شبكات نقل الطاقة الكهربائية على الجهود الفائقة والعالية فى جميع أنحاء الجمهورية	القاهرة	٩٠٥٢,٨٧٠	٢٤,٤٪	امتداد رمسيس – مدينة نصر – القاهرة	٠٢/ ٢٢٦١٨٥٧٩ ٠٢/ ٢٦٨٤٣٨٢٤ ٠٢/ ٢٢٦١٦٤٨٦

أغـراض الشـركـة:

١. التشغيل الأمثل لشبكة نقل الكهرباء بما يحقق الكفاءة والاستقرار والاعتمادية.

٢. إدارة وصيانة شبكة نقل الكهرباء وتنفيذ مشروعات نقل الكهرباء على الجهود الفائقة والعالية على النحو الاقتصادى الأمثل وإعداد دراسات وخطط التنبؤ بالأحمال.

٣. التنسيق مع الشركة القابضة لكهرباء مصر فيما يتعلق بالدراسات الخاصة بإنتاج ونقل الكهرباء للوفاء باحتياجات كافة المستهلكين.

٤. تنفيذ مشروعات الربط الكهربائى وتبادل الكهرباء مع الدول الأخرى طبقاً للاتفاقيات التى تتم فى هذا الشأن.

٥. إتاحة المعلومات والإحصاءات لأطراف مرفق الكهرباء دون تمييز.

٦. التنسيق مع هيئة المحطات النووية لإعداد الدراسات طبقاً لمتطلبات الوكالة الدولية للطاقة الذرية للربط بشبكة نقل الكهرباء القومية.

٧. التنسيق مع هيئة المحطات المائية وهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة فى إعداد الدراسات للربط بشبكة نقل الكهرباء القومية.

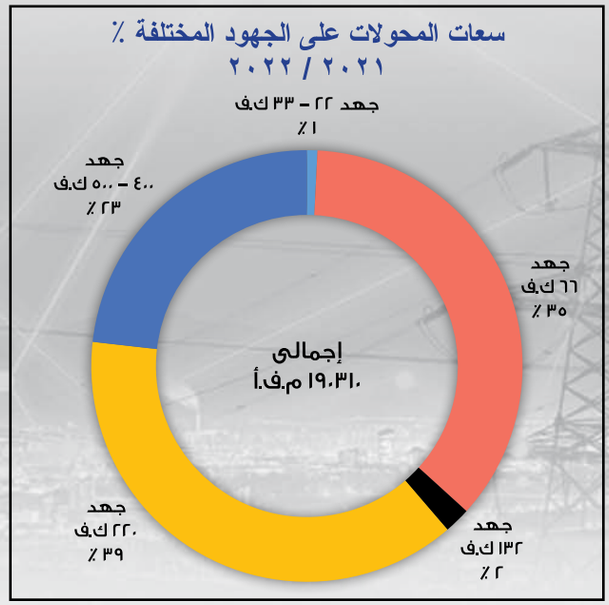
٨. تنفيذ مشروعات نقل الطاقة الكهربائية على الجهود الفائقة والعالية، وإعداد دراسات وخطط التنبؤ بالأحمال العالية.

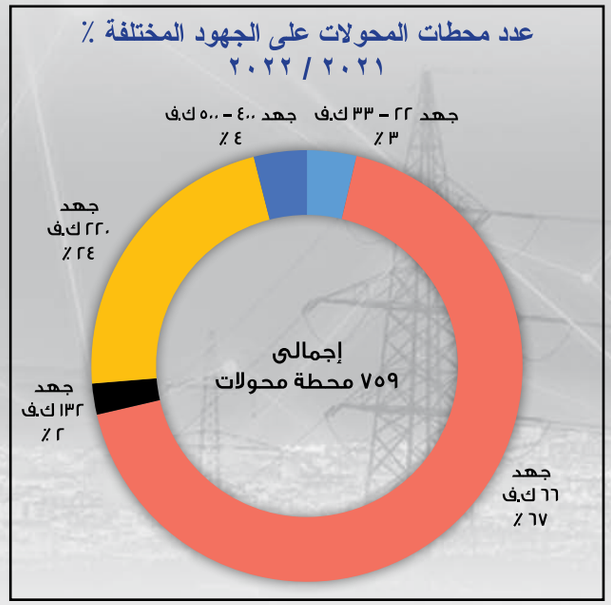
إحصائيات شبكات نقل الكهرباء في ٢٠٢٢/٦/٢٠

محطات المحولات:

البيان		٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	نسبة التطور٪
على الجهدين الفائق والعالى	إجمالي سعات المحولات م.ف.ا	١٧٧٣٧٢	١٩٠٣١٠	٧,٣
	عدد محطات المحولات	٧٣٠	٧٥٩	٤
	عدد المحولات	٢٨٧٤	٢٩٩٥	٤,٢

الجهد (ك.ف)	٢٠٢١/٢٠٢٠			٢٠٢٢/٢٠٢١		
	السعة	عدد المحطات	عدد المحولات	السعة	عدد المحطات	عدد المحولات
	م.ف.أ	محطة	محول	م.ف.أ	محطة	محول
٢٢-٣٣	١٣٩١	٢٧	١٠٥	١٢٧٩	٢٥	٩٧
٦٦	٦٣٧٧٣	٤٩٤	٢٠٦٧	٦٧٢٢٧	٥٠٨	٢١٤٩
١٣٢	٣٤٨٠	١٧	٧٧	٣٥١٤	١٦	٧٦
٢٢٠	٦٧٥٥٣	١٦٣	٥٤٨	٧٥١١٥	١٨٠	٥٩٤
٤٠٠-٥٠٠	٤١١٧٥	٢٩	٧٧	٤٣١٧٥	٣٠	٧٩
الإجمالي	١٧٧٣٧٢	٧٣٠	٢٨٧٤	١٩٠٣١٠	٧٥٩	٢٩٩٥

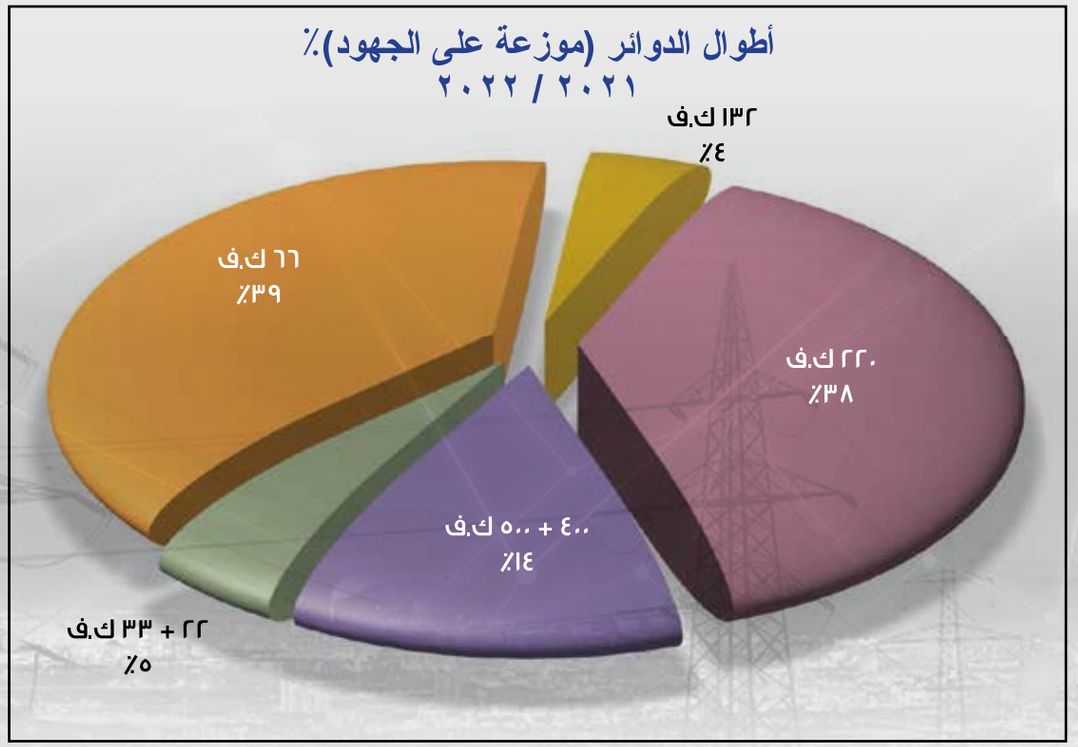




إجمالي أطوال الدوائر (خطوط هوائية + كابلات) كم:

البيان		٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١	نسبة التطور٪
على الجهدين الفائق والعالى	إجمالي أطوال الدوائر(كم)	٥٣٨٥٤	٥٦٤٦٥	٤,٨

الجهد (ك.ف)	٢٠١٨/٢٠١٧	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١
٢٢	٢١	٢١	٢١	٢١	١٠٢٤
٣٣	١٧٩٠,٤	١٦٩٢,١	١٧٤٦	١٧٤٦	١٧٨٥
٦٦	٢٠٠١٨,٤	٢٠٤٦٦	٢٠٧١٩	٢١٠٠٣	٢١٨٠٥
١٣٢	٢٤٨٥	٢٤٨٥,١	٢٤٨٥	٢٤٨٥	٢٥٥٩
٢٢٠	١٨٤٦٥	١٨٥٨٩	٢٠٧٠٠	٢١٣٩٥	٢١٦٠١
٤٠٠-٥٠٠	٤١١٠,٢	٥٥٧٨,٨	٦٢٨٥	٧٢٠٤	٧٦٩١
الإجمالي (كم)	٤٦٨٩٠	٤٨٨٣٢	٥١٩٠٦	٥٣٨٠٤	٥٦٤٦٥



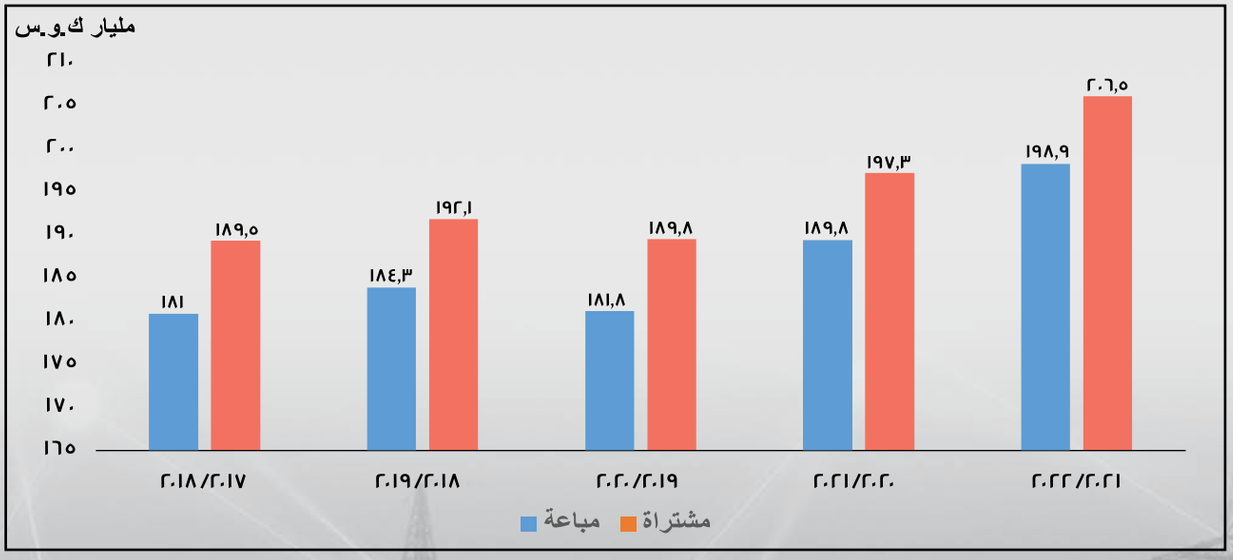
إجمالي الطاقة المشتراة والمباعة:

البيان		٢٠٢٠ / ٢٠٢١	٢٠٢١ / ٢٠٢٢	نسبة التطور %
الطاقة المشتراة	ج.و.س	١٩٧٣١٦	٢٠٦٤٩٣	٤,٧
الطاقة المباعة	ج.و.س	١٨٩٧٦١	١٩٨٩٢٥	٤,٨

الطاقة المباعة من الشركة المصرية لنقل الكهرباء للعام ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ متضمنة:

- ١٦٨٤٧٢ ج.و.س مباعة شركات التوزيع.
- ٣٠٤٥٣ ج.و س مباعة للقطاع الخاص (BOOT) وللعملاء والمستعمرات وطاقة عينية صادرة لدول الربط.

الطاقة المباعة من الشركة المصرية لنقل الكهرباء
متضمنة الطاقة المباعة لشركات التوزيع



الربط الكهربائى

تحرص وزارة الكهرباء والطاقة الجديدة والمتجددة على تدعيم وتطوير الشبكة القومية الموحدة، لجعل مصر مركزاً إقليمياً ودولياً لتبادل الطاقة بين الدول العربية وأفريقيا وأوروبا.

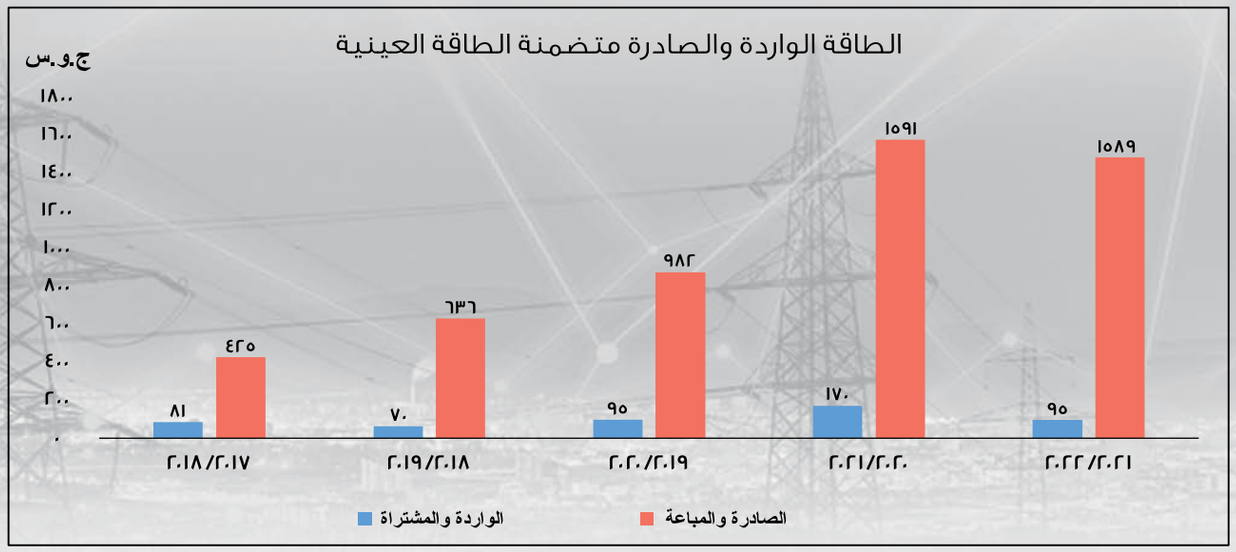
حيث تنتهج الشركة القابضة لكهرباء مصر سياسات جديدة تهدف إلى إنشاء بنية أساسية لتجارة الطاقة على المستويين الإقليمي والدولي، وذلك عن طريق الربط الكهربائي مع دول الجوار من خلال الربط القائم بين الأردن وسوريا وليبيا والسودان، والمشروع الجاري تنفيذه مع المملكة العربية السعودية، وكذلك المشروعات المزمع تنفيذها مع كلٍّ من: قبرص، اليونان، وهيئة الربط الخليجى.

أولاً- الربط الإقليمي مع دول الجوار:

الربط الثنائي القائم:

البيان	خط الربط المصرى/ الليبى	خط الربط المصري / الأردني			خط الربط المصرى/ السودانى
تاريخ الربط	مايو ١٩٩٨	أكتوبر ١٩٩٨			إبريل ٢٠٢٠
جهد الربط (ك. ف)	٢٢٠	٤٠٠			٢٢٠
دول الربط	ليبيا	الأردن	سوريا	لبنان	السودان
الطاقة الصادرة والمباعة (ج. و. س)*	٥٩٧	٣٩١	-	-	٥.٥
الطاقة الواردة والمشتراة (ج. و.س)*	٠	٠	-	-	-

* بالإضافة إلى ٩٦ ج.و.س طاقة صادرة عينية و ٩٥ ج.و.س طاقة واردة عينية خلال العام.



تطور مشروعات الربط الكهربائى القائمة:

الربط المصري / الأردنى :

- تم الانتهاء من دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية لرفع السعة الحالية لخط الربط المصري/ الأردني من قبل لجنة التخطيط بالجانبين، مما يتيح إمكانية تبادل الطاقة حتى ٢٥٥٠ م.وات بدلاً من ٥٥٠ م.وات.
- اتفق الجانبان على تعيين استشاري لوضع مواصفات الكابل البحري، وتم طرح الأعمال الاستشارية بتاريخ ٢٠٢٢/٧/٧ لإعداد مستندات الطرح للكابلات البحرية والإسناد والإشراف على التنفيذ حتى الاستلام النهائي.
- مخطط نهو المشروع بنهاية عام ٢٠٢٤.

الربط المصري/ الليبي :

- تم إجراء دراسة مبدئية لرفع القدرة المنقولة للجانب الليبي من ٢٤٠ م.وات على جهد ٢٢٠ ك.ف إلى ٢٠٠٠ م.وات على جهد ٥٠٠ ك.ف.
- تم الانتهاء من إنشاء الخط الكهربى برج العرب/ مرسى مطروح جهد ٥٠٠ ك.ف رباعي الموصل ثنائى الدائرة بطول ٢٥٥ كم، ويتم تشغيله حالياً على جهد ٢٢٠ ك.ف لدعم شبكة الساحل الشمالي، على أن يتم الاستفادة منه لتدعيم خط الربط المصرى/ الليبى وتشغيله لاحقاً على جهد ٥٠٠ ك.ف بعد توسيع محطتي محولات برج العرب ومرسى مطروح بجهد ٥٠٠ ك.ف.

الربط المصري / السوداني :

- بدءاً من ٢٠٢١/٤/٢٠ يتم تغذية الشبكة السودانية من الشبكة المصرية ضمن المرحلة الأولى للتغذية وبقدرة تصل إلى ٨٠ م.وات.
- جاري استكمال المرحلة الثانية من التغذية الكهربية لخط الربط المصري / السوداني والوصول إلى نقل قدرة تصل إلى ٣٠٠ م.وات بتركيب عدد (٢) جهاز معوض قدرة (STATCOM) في محطتي محولات مروي ودنقلة في السودان بقدرة ١٥٠ م.فار لكل منهما.
- بتاريخ ٢٠٢٠/٣/٢٩ تم توقيع العقد والإسناد لشركة سيمنز الألمانية، وبمدة تنفيذ ١٨ شهراً.
- بتاريخ ٢٠٢١/٦/٢٣ تم إسناد الأعمال الاستشارية لمكتب SNC–Lavalin الكندي.
- بتاريخ ٢٠٢٢/٧/٦ تم التعاقد من الجانب السوداني على تنفيذ الأعمال المدنية.
- تم وصول بعض المهمات لدولة السودان وتخزينها بموقعي محطتي مروى ودنقلة.

مشروع الربط المصري / السعودي:

- يهدف مشروع الربط المصري السعودي إلى تبادل قدرة ٣٠٠٠ م.وات بين البلدين، وذلك من خلال تكنولوجيا النقل بالجهد الفائق ذي التيار المستمر (HVDC) على جهد ± ٥٠٠ ك.ف. ويتكون المشروع من ثلاث حزم، وتم نهو توقيع كافة عقود حزم المشروع بالجانبين فى ٢٠٢١/١٠/٥.
- كما تم صرف الدفعة المقدمة لكل حزمة (المكون الأجنبي والمحلي) وجاري التنفيذ.

الربط المصري / الخليجي :

- بتاريخ ٢٠١٩/١١/٦ تم توقيع مذكرة التفاهم واتفاقية سرية المعلومات بين كلٍّ من هيئة الربط الكهربائي بمجلس التعاون الخليجي GCCIA من جهة وكلٍّ من الشركة الوطنية الأردنية NEPCO والشركة المصرية لنقل الكهرباء EETC من جهة أخرى، وتم الانتهاء من دراسة جدوى المشروع.
- جاري حالياً دراسة هيكل المشروع بمعرفة الاستشاري (EGI) المعين من قِبل هيئة الربط الخليجي.

الربط الكهربائي بين مصر /قبرص / اليونان :

- يهدف هذا المشروع إلى تبادل قدرة كهربية مقدرها (٢٠٠٠ م.وات) على الجهد ٥٠٠ ك.ف ذو التيار المستمر (HVDC).
- جاري حالياً دراسة السيناريوهات المختلفة فنياً واقتصادياً لاختيار الأنسب منها لتنفيذ هذا الربط.
- بتاريخ أكتوبر ٢٠٢١ تم توقيع مذكرات تفاهم ثنائية بين كل من (الجانب المصري / الجانب القبرصي) و(الجانب المصري / الجانب اليوناني)، وكذلك تم توقيع مذكرة تفاهم ثلاثية (مصر / قبرص / اليونان)، وجاري التنسيق مع الجانبين القبرصي واليوناني لتفعيل مذكرات التفاهم التي تم توقعيها.

الربط المصري / اليونانى :

- يهدف المشروع إلى تبادل قدرة كهربائية تصل إلى حوالي ٣٠٠٠ م.وات على الجهد ٥٠٠ك.ف ذي التيار المستمر HVDC في المرحلة الأولى، ومن المستهدف أن تصل إلى ٦٠٠٠ م.وات في المرحلة الثانية.
- بتاريخ ٢٠٢٢/٦/٢٢ ورد تصور مبدئي لمشروع الربط الكهربائي بين مصر – اليونان والمقدم من شركة (ELICASA) لنقل الطاقة المتجددة إلى أوروبا بقدرة ٣٠٠٠ م.وات وجهد ± ٥٠٠ ك.ف وبإجمالي طول (١٣٧٣) كم.
- بتاريخ ٢٠٢١/١٠/١٤ تم توقيع مذكرة التفاهم بين الجانبين المصري واليوناني لدراسة تنفيذ مشروع الربط.
- جاري الانتهاء من إجراءات الطرح لأعمال الخدمات الاستشارية اللازمة لإعداد دراسة الجدوى للمشروع بالإضافة إلى الدراسات البيئية والاجتماعية.

ثانياً- الربط الكهربائى القارى:

مشروع الربط الكهربائي القاري وسوق الكهرباء:

- وجّه السيد رئيس الجمهورية بالموافقة على رعاية مصر لمشروع الربط الكهربائي القاري، على أن يكون في صورة دعم فني للمشروع، وذلك بناءً على طلب وكالة النيباد، ويجرى حالياً عقد العديد من الاجتماعات (من خلال تطبيقات الوسائط المتعددة) مع تجمعات الطاقة الخمسة بأفريقيا للتنسيق والتواصل المستمر خلال الدراسة فيما يتعلق بالتخطيط والنمذجة ولتحديد الفجوات للوصول لخطة رئيسية قارية لتجمعات الطاقة الخمسة بأفريقيا والتي ستساعد بدورها على تنفيذ سوق الكهرباء الموحد بافريقيا.
- تم الانتهاء من المرحلة الأولى من الدراسة في أكتوبر ٢٠٢٠، ويتم العمل الآن في المرحلة الثانية من الدراسة.

عضوية الشركة القابضة لكهرباء مصر في تجمع الطاقة لدول شرق أفريقيا (EAPP) :

- إن مصر بتاريخها وموقعها وإمكانياتها البشرية تتولى الريادة في النظام الكهربائي في القارة الأفريقية وخاصة الربط الكهربائي مع الدول والتجمعات الأفريقية من خلال عضوية مصر في تجمع الطاقة لدول شرق أفريقيا (EAPP) وبعضوية حتى الآن (١١) دولة على رأسها مصر بالقدرات الكبيرة والتي تمثل ٢٢٪ من قدرات القارة الأفريقية وحوالي ٧٠٪ من قدرات التجمع، بالإضافة إلى كفاءة وجودة وأمان المنظومة الكهربائية المصرية، حيث تشترك مصر في جميع الفعاليات والاجتماعات والأنشطة التي يقوم بها التجمع من خلال مشاركتها الفعالة في اجتماعات المجلس الوزاري واللجنة التوجيهية للتجمع، وكذلك في عضوية لجان التشغيل والتخطيط وسوق الكهرباء بالتجمع.

- تم العمل – خلال السنوات السابقة – على إنشاء سوق لتجارة الكهرباء من خلال الربط بين دول التجمع لتأمين القدرات الكهربية المولدة من الطاقات المتجددة والمتوفرة بصورة كبيرة في القارة الأفريقية وأيضاً عن طريق الربط مع تجمعات الطاقة الأخرى، حيث تم الانتهاء من دراسة تأثيرات الربط بين تجمع الطاقة لدول شرق وجنوب أفريقيا في ٢٠١٨ بمشاركة الدول الاعضاء بالتجمع، ويتم العمل الآن من خلال لجان التشغيل والتخطيط وسوق الكهرباء بالتجمع من خلال المشاركة في النشاطات والمشروعات التالية:

١- دراسة جاهزية التشغيل لدول تجمع الطاقة لشرق أفريقيا:

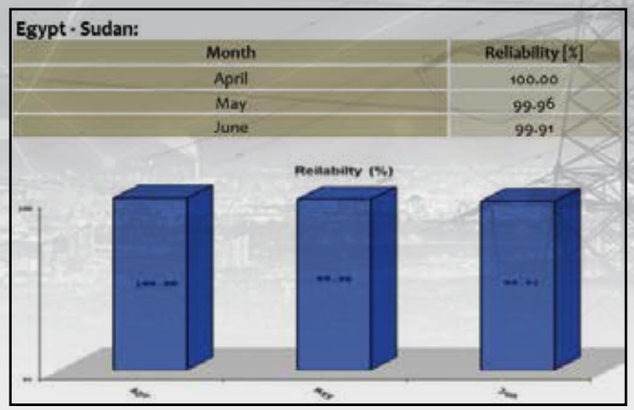
- تشترك مصر مع دول تجمع الطاقة لدول شرق أفريقيا EAPP بالتعاون مع البنك الدولى WB لدراسة جاهزية التشغيل لدول تجمع EAPP، وذلك بناءً على قرارات المجلس الوزارى رقم (١٤) الذى تم انعقاده بتاريخ ٢٠١٩/٢/٢١ بعنتيبى – أوغندا، والتى تتضمن استكمال تنفيذ الخطة الاستراتيجية العشرية للتجمع، وتضمنت الدراسة ما يلي:
- المهمة «١» – الامتثال لكود الشبكات.
- المهمة «٢» – توازن القدرات.
- المهمة «٣» – تقييم برامج تدريب مشغلي الشبكات الحالية.
- المهمة «٤» ـ نمذجة وتحليل نظم القوى الكهربائية.
- الانتهاء من التدليل التشغيلي للتجمع (Operation guidelines).

٢- التقرير الربع سنوى لمؤشرات الأداء للربط المصرى Interconnection Performance Report:

من المهم تقييم أداء شبكات الربط الكهربائي التي تشارك بها مصر، حيث يتم إعداد البيانات الخاصة بمؤشرات الأداء لخطوط الربط المصرى الليبى، وكذلك المصرى السودانى، كل ثلاثة شهور لسكرتارية التجمع من خلال أعضاء لجنة التشغيل، وذلك لإصدار التقرير الربع سنوي لمؤشرات الأداء الخاصة بخطوط الربط الكهربائي داخل التجمع.

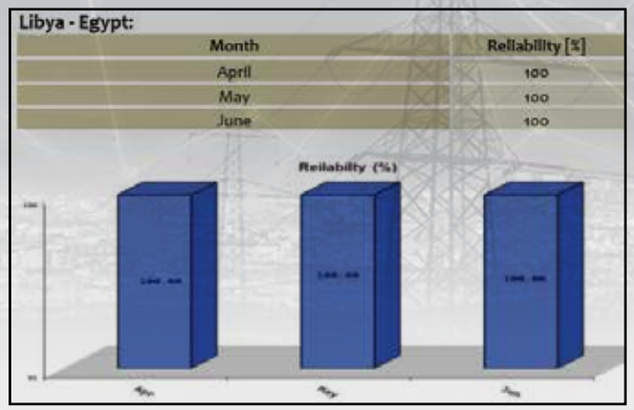
Egypt - Sudan:

Month	Reliability [%]
April	100.00
May	99.96
June	99.91



Libya - Egypt:

Month	Reliability [%]
April	100
May	100
June	100



٢- سوق الكهرباء لدول تجمع الطاقة لشرق أفريقيا:

تم إعداد اتفاقية تجارة الطاقة وسياسة التسعير بين دول التجمع، وهي اتفاقية ثنائية يتم توقيعها بين الدول الراغبة في نقل وتجارة الكهرباء داخل التجمع، حيث تمت مراجعتها من قِبل الدول الأعضاء من خلال أعضاء مجموعة العمل المنوطة بهذا النشاط داخل التجمع. هذا، وقد بدأ العمل بمشروع تشغيل سوق الكهرباء التجريبي بمشاركة أعضاء تجمع الطاقة لدول شرق أفريقيا (EAPP) والذي يعد الإعداد النهائي لبدء تشغيل الفعلي لسوق الكهرباء الإقليمي بالتجمع.

ممر نقل الكهرباء القاهرة-كيب تاون والتعاون مع الدول الأفريقية:

- في يناير ٢٠٢٠، تم إعداد دراسة مبدئية للربط الكهربائي القاري بين (القاهرة – كيب تاون) والموازي للطريق البري الجاري العمل عليه بين القاهرة وكيب تاون والذي يشمل المرحلة الأولى من المشروع بين (مصر – السودان – إثيوبيا)، على أن يستخدم ذلك الممر كمسار رئيسي للربط عبر أفريقيا، وقد تم إدراج هذا المشروع ضمن دراسة الربط الكهربائي القاري برعاية وكالة النيباد. هذا، ويجرى العمل بالتعاون مع وكالة النيباد على تحديث الخطة الرئيسية لتجمع الطاقة لدول شرق أفريقيا.
- يشمل التعاون مع الدول الأفريقية في مجال الطاقة المتجددة بصفة عامة، وفي توريد وتنفيذ نظم الطاقة الشمسية بصفة خاصة، وتبادل الخبرات فى مجالات إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء والطاقة المتجددة وإيفاد خبراء لبحث ودراسة المشروعات الكهربائية والاطلاع على متطلباتهم الفعلية، بغرض تقديم الخدمات الاستشارية اللازمة، وذلك حسب احتياجات الدول الأفريقية.
- وجدير بالذكر أن الشركة القابضة لكهرباء مصر تشارك في جميع الفعاليات والاجتماعات مع الوزارات المعنية في المشاريع ذات الصلة، وعلى سبيل المثال: مشروع الممر الملاحي من بحيرة فيكتوريا Vic– Med.

برنامج شراكة الطاقة المصرية الدنماركية:

يتضمن اتفاق التعاون القطاع الاستراتيجي الخاص ببرنامج «شراكة الطاقة المصرية الدنماركية» ٢٠٢٠–٢٠٢٣ Strategic Sector Cooperation (SSC) بين مصر والدنمارك والمتضمن تقديم عدد من مجالات الدعم الفني من الجانب الدنماركي، حيث يهدف توطيد التعاون بين الجانب الدنماركي مع الشركاء من الجانب المصري (وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة، والشركة القابضة لكهرباء مصر، والشركة المصرية لنقل الكهرباء، وهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة، وجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك) إلى تقديم الدعم الاستشاري لتعزيز قدرة نظام الطاقة على دمج الطاقة المتجددة المولدة في نظام الطاقة بطريقة فعالة من حيث التكلفة ونقل الخبرات الدنماركية والأوروبية في مجال تحرير أسواق الطاقة إلى الشركاء المصريين، وتوفير الخدمات المساعدة وضمان استقرار ومرونة نظام الطاقة في مصر.

صاغت وكالة الطاقة الدنماركية برنامج عمل يُعرض فيه أربعة خطوط عمل رئيسية:

١- زيادة القدرة على تخطيط قطاع الطاقة للطاقة المتجددة المتغيرة.

٢- تعزيز قدرة نظام الطاقة على إدماج الطاقة المتجددة المولدة في نظام الطاقة بطريقة فعالة من حيث التكلفة.

٣- تقييم واستعراض خيارات تطوير مشاريع طاقة الرياح في مصر.

٤- كفاءة الطاقة في قطاعات الطاقة في مصر.

وتشارك الشركة القابضة لكهرباء مصر في مجموعات العمل الخاصة ببرنامج نمذجة الطاقة Balmoral Model وتصميم سوق الكهرباء وأكواد الشبكة.

عضوية مصر في المنظمات الدولية:

- في إطار سعي قطاع الكهرباء المصري لتحويل مصر إلى مركز محوري للطاقة، ومن أجل استغلال الفرص الكبيرة لتوليد الكهرباء النظيفة من الطاقة الشمسية ومزارع الرياح والإجراءات التي يتم اتخاذها لإنشاء أول مصنع لإنتاج

مهمات الطاقة الشمسية ومزارع الرياح، ومن أجل الاستفادة من فرص الاستثمار في الطاقة، فقد وقعت وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة بروتوكول تعاون مع منظمة التنمية والتعاون للربط العالمي للطاقة GEIDCO في مجالات التدريب والشبكات الذكية والدعم الفني. كذلك تشارك الشركة القابضة لكهرباء مصر (بصفتها عضواً في المنظمة) في الاجتماعات والمؤتمرات وورش العمل التي تنظمها منظمة GEIDCO على المستويين الأفريقي والعالمي في مجالات الربط الدولي وأسواق الكهرباء والطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة. هذا، ويتم رفع تقارير دورية عن دراسات الربط الكهربائي العالمي التي تقوم بها المنظمة ومشاركتها مع الجهات المعنية داخل الدولة بعد قيام القطاع بدراستها ومراجعتها مع كافة الجهات السيادية والمعنية.

- من خلال عضوية مصر في العديد من الجهات الدولية حول حوض البحر الأبيض المتوسط، مثل: رابطة مشغلي نظم شبكة النقل حول المتوسط (Med-TSO)، والاتحاد من أجل المتوسط (UFM)، ومرصد الطاقة لدول حوض البحر الأبيض المتوسط (OME)، فقد تم:

  – الاشتراك في إعداد وثيقتي مشروعي برنامجي عمل محفل السوق الإقليمي للكهرباء ومحفل الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة.

  – دراسة مدى مطابقة الكود الوطني مع الكود الخاص بمشغلي شبكات النقل حول المتوسط، بهدف الوصول إلى الربط الكهربائي المشترك حول البحر الأبيض المتوسط.

السوق العربية المشتركة للكهرباء- الربط الكهربائي العربي الشامل:

- تشارك جمهورية مصر العربية في مشروع الربط الكهربائي العربي الشامل، الذي يؤسس لإنشاء السوق العربية المشتركة للكهرباء، من خلال تمثيلها في: المكتب التنفيذي (رئاسة المكتب)، ولجنة خبراء الكهرباء بالدول العربية (رئاسة اللجنة)، واللجنة التوجيهية (رئاسة اللجنة)، وفريق عمل دراسة الربط الكهربائي العربي الشامل (فريق متخصص من الشركة القابضة لكهرباء مصر: قانوني وفني ومالي).

- تقوم السوق العربية المشتركة على أساس وجود إطار مؤسسي قوي مع بنية تحتية متكاملة تأخذ في الاعتبار الجوانب الفنية، ولتحقيق تكامل سوق الكهرباء المشتركة تم وضع إطار تشريعي يقوم على أساس أربع وثائق أساسية لحوكمة السوق، وهي: مذكرة التفاهم، الاتفاقية العامة، اتفاقية السوق العربية المشتركة للكهرباء، وقواعد تشغيل الشبكات العربية.

- نظمت مجموعة البنك الدولي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، بالاشتراك مع الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، المؤتمر الأول لتجارة الطاقة في المنطقة العربية بالقاهرة، بمشاركة واسعة لوزراء وخبراء إقليميين ودوليين والذي يمثل حدثاً رئيسياً بارزاً نحو نجاح إتمام المرحلة التأسيسية لإقامة السوق العربية المشتركة للكهرباء.
- صدر قرار المجلس الوزاري العربي للكهرباء في يوليو ٢٠٢٠ بالموافقة المبدئية على مسودة النسخة النهائية من اتفاقيتي السوق العربية المشتركة للكهرباء، وتم تعميم المسودة النهائية من اتفاقيتي السوق العربية المشتركة للكهرباء على الدول العربية الأعضاء بتاريخ ٢٠٢٢/٥/١١ للحصول على الموافقات النهائية على الاتفاقيات تمهيداً للعرض على المجالس المختصة.
- بتاريخ ٢٠٢٢/٣/٧ عُقد الاجتماع المشترك الخامس للجنة خبراء الكهرباء ولجنة خبراء الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في الدول العربية (عن بعد) برئاسة السيد المهندس/ رئيس الشركة القابضة لكهرباء مصر (رئيس لجنة خبراء الكهرباء بالدول العربية). كما عُقدت الدورة الرابعة عشرة للمجلس الوزاري العربي للكهرباء (الدوحة – قطر) بتاريخ ٢٠٢٢/٣/٢٠، حيث تسلمت مصر رئاسة الدورة الجديدة من دولة ليبيا.
- تم الانتهاء من تنفيذ المرحلة الخامسة للبرنامج التجريبي لوظائف السوق العربية المشتركة للكهرباء وآلية التسعير الإقليمية والذي تستضيفه الشركة السعودية للكهرباء (المشتري الرئيس) بالمملكة العربية السعودية وبمشاركة الدول العربية الأعضاء من خلال ممثلين عن كل دولة في مجموعات عمل تمثل الشق الفني والاقتصادي والتنظيمي، للتدريب على كيفية تنظيم وإدارة تجارة الكهرباء داخل السوق العربية المشتركة.
- بالإضافة إلى عضوية مصر فى الاتحاد العربى للكهرباء والذى أنشئ فى ١٩٨٧ ويهدف إلى تنمية وتطوير قطاع الكهرباء بالوطن العربى بما يشمله من مجالات التوليد والنقل والتوزيع والتصنيع وغيرها. يضم الاتحاد حالياً في عضويته ٣٢ عضواً عاملاً من مختلف الوزارت والهيئات والمؤسسات العاملة بقطاع الطاقة الكهربائية. وتشارك مصر بأعضاء فى اللجان المنبثقة من الاتحاد وخاصة لجنة تنسيق تشغيل شبكات الربط الكهربائى العربى التى تشرف مصر برئاسة اللجنة .
- في مارس ٢٠٢٢، شاركت مصر فى المؤتمر العام السابع للاتحاد العربى للكهرباء والذى أقيم فى دولة قطر فى الحوارات الهامة، وهي:
  - السوق الكهربائية العربية المشتركة من ضرورات التكامل الطاقي العربي.
  - الربط الكهربائي البيني للدول العربية والربط مع الدول الأجنبية «مشاريع وتجارب قائمة وخطط مستقبلية».
  - وسائل التحكم في مساهمة الطاقات المتجددة الموصولة بشبكة الربط الكهربائي.

سوق الكهرباء المصري:

يسير التطوير في قطاع الكهرباء المصري وفق سياسات عدة محددة وخطط وبرامج متكاملة وقوانين وتشريعات تنظيمية، فقد صدر «قانون الكهرباء» رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٥ ولائحته التنفيذية بهدف دعم منظومة التحول الهيكلي في سوق الكهرباء المصري من خلال تشغيل منظومة الكهرباء المصرية وفق معايير اقتصادية وبيئية تكفل تكافؤ الفرص بما يحافظ على مصالح منتجي ومستهلكي الكهرباء، حيث تقوم حالياً الشركة القابضة لكهرباء مصر بدراسة توفيق أوضاعها من خلال التعاون مع خدمات استشارية يابانية تهدف إلى المساعدة في وضع خطة عمل لتوفيق أوضاعها بما يتوافق ومتطلبات الفتح التدريجي لسوق الكهرباء المصري، حيث يجرى العمل على تنفيذ خطوات التطوير، حيث تم الانتهاء من تنفيذ مشروع تجريبي باختيار نموذجين استرشاديين من شركتي (القاهرة لإنتاج الكهرباء وشمال القاهرة لتوزيع الكهرباء)، وقد تم إصدار التقريرين النهائيين للمشروع التجريبي لكلٍّ من شركتي الإنتاج والتوزيع مشتملين على كافة التوصيات الهامة والتي تهدف إلى تطوير العمل داخل منظومة الإنتاج والتوزيع بالشركة القابضة لكهرباء مصر، كما يجرى العمل من أجل الاتفاق مع الجانب الياباني على مد نطاق الأعمال الاستشارية لتشمل وضع أهم الركائز لجعل مصر مركزاً رئيسياً لتجارة الكهرباء من خلال الربط الكهربائي الدولي.

مشاركة القطاع الخاص في مشروعات الطاقة المتجددة

في إطار تنفيذ استراتيجية وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة للوصول بمساهمة الطاقة المتجددة ٤٢٪ من إجمالي الطاقات المولدة بحلول عام ٢٠٣٥.

ولتحقيق هذا الهدف قامت الشركة المصرية لنقل الكهرباء بطرح مناقصات عالمية واختيار أفضل العروض المقدمة من المستثمرين بالاستعانة بمجموعات استشارية عالمية ومحليه لعدد من المشروعات، وذلك على النحو التالى خلال العام ٢٠٢١/٢٠٢٢:

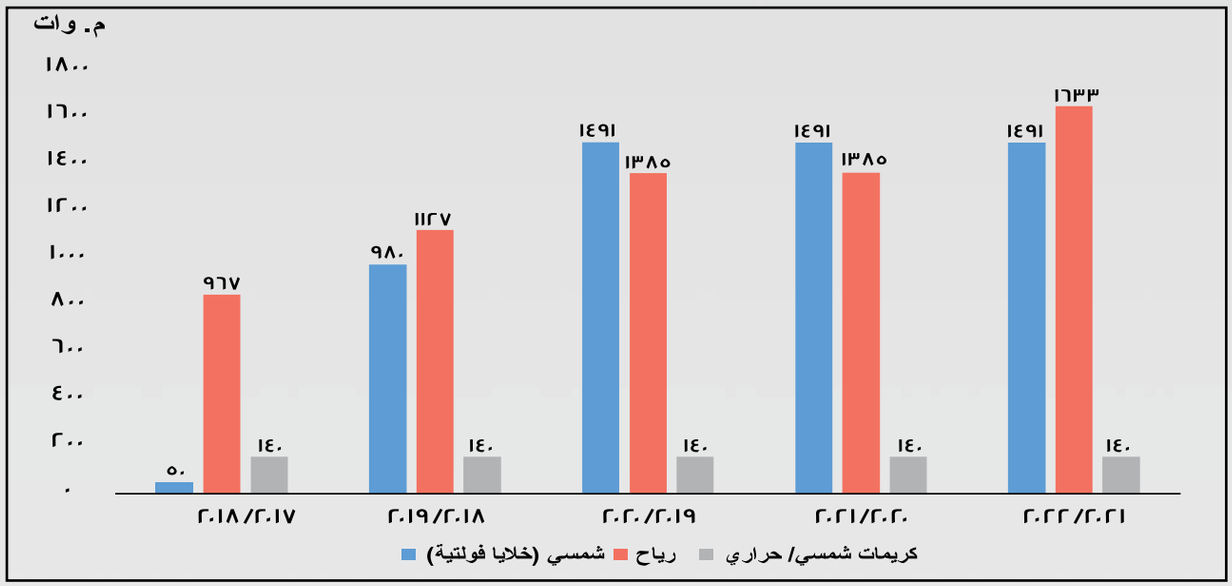
أولاً - مشاركة القطاع الخاص من الطاقة الشمسية:

- التوقيع النهائى مع شركة أكواباور السعودية على اتفاقية شراء الطاقة من مشروع محطة طاقة شمسية باستخدام تكنولوجيا الخلايا الفوتوفلطية PV بمنطقة كوم أمبو بأسوان المنفذة بنظام BOO بقدرة ٢٠٠ م.وات، ومن المخطط التشغيل التجاري لها خلال عام ٢٠٢٣.
- التوقيع مع مجموعة النويس الإماراتية على اتفاقية شراء الطاقة من مشروع محطة طاقة شمسية باستخدام تكنولوجيا الخلايا الفوتوفلطية PV بمنطقة كوم أمبو بأسوان المنفذه بنظام BOO بقدرة ٥٠٠ م.وات، ومن المخطط التشغيل التجارى لها فى النصف الثاني من عام ٢٠٢٤.

ثانياً- مشاركة القطاع الخاص من طاقة الرياح:

- التوقيع على اتفاقية شراء الطاقة مع تحالف تويوتا / انجي / أوراسكوم (شركة البحر الأحمر) من مزرعة الرياح بمنطقة خليج السويس المنفذة بنظام BOO بقدرة ٥٠٠ م.وات ومن المتوقع الانتهاء من التشغيل التجاري خلال الربع الأول من عام ٢٠٢٥.
- التوقيع على اتفاقية شراء الطاقة مع مجموعة النويس الإماراتية (شركة أمونت) لمحطة طاقة الرياح بمنطقة خليج السويس بقدرة ٥٠٠ م.وات بنظام BOO، ومن المتوقع التشغيل التجاري خلال الربع الأول من عام ٢٠٢٥.
- التوقيع على اتفاقية شراء الطاقة مع تحالف أكوا باور / حسن علام (شركة رياح السويس) لمحطة طاقة الرياح بمنطقة خليج السويس بقدرة ١١٠٠ م.وات بنظام BOO، ومن المتوقع التشغيل التجاري خلال الربع الثاني من عام ٢٠٢٧.

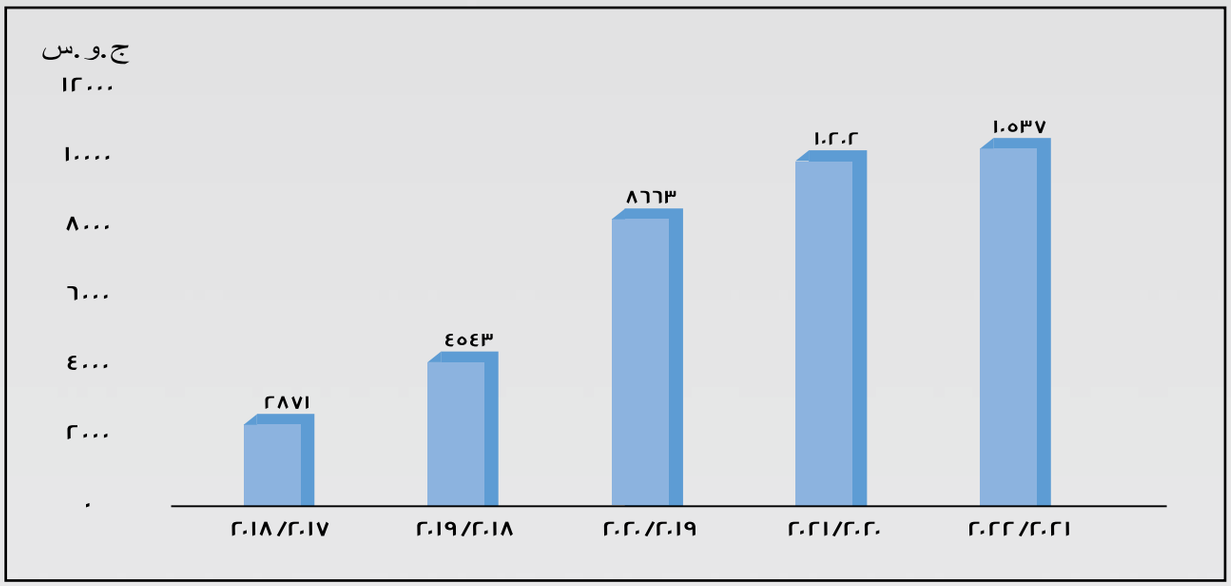
القدرة الاسمية للطاقات المتجددة*



* مرتبط بالشبكة القومية الموحدة.

- غير شامل محطة رياح بالغردقة قدرة ٥ م.وات.
- عام ٢٠١١ تم التشغيل التجارى لأول محطة شمسية حرارية لتوليد الكهرباء قدرة ١٤٠ م.وات منها ٢٠ م.وات مكون شمسى بمنطقة الكريمات.
- محطات الطاقة الشمسية تشمل ١٤٦٥ م.وات بمنطقة بنبان (قطاع خاص) و٢٦ م.وات بمنطقة كوم أمبو.
- مزارع الرياح تشمل ٥٤١,١ بالزعفرانة و٥٨٠ م.وات بجبل الزيت و٢٦٢,٥ م.وات برأس غارب شقير (قطاع خاص)، ٢٤٩,٦ م.وات مزرعة رياح غرب بكر لاكيلا (قطاع خاص).

تطور الطاقة المولدة من الطاقات المتجددة*



* مرتبط بالشبكة القومية الموحدة.

- تعتمد الطاقة المولدة من الطاقات المتجددة على سرعة الرياح وشدة السطوع الشمسى.
- بلغ إجمالى الطاقات المولدة من طاقة الرياح ٥٧٨٤ ج.و.س، ومن المحطات الفوتوفولطية (PV) ٤٤٩٣ ج.و.س، ومن محطة الكريمات الشمسية ٢٦٠ ج.و.س.

توزيـــع
الطاقة الكهربائية

شركات التوزيع

- شركة شمال القاهرة لتوزيع الكهرباء
- شركة جنوب القاهرة لتوزيع الكهرباء
- شركـة الإسكندرية لتوزيع الكهرباء
- شركـة القنـاة لتـوزيـع الكـهربـاء
- شركـة شمال الدلتـا لتوزيـع الكهربـاء
- شركـة جنوب الدلتـا لتوزيـع الكهربـاء
- شركـة البحيرة لتـوزيـع الكـهربـاء
- شركة مصر الوسطى لتوزيع الكهرباء
- شركـة مصـر العليـا لتوزيع الكهرباء

أغراض شركات توزيع الكهرباء:

١. توزيع وبيع الطاقة الكهربائية للمشتركين على الجهود المتوسطة والمنخفضة المشتراة من الشركة المصرية لنقل الكهرباء ومن شركات إنتاج الكهرباء على الجهود المتوسطة. وكذلك الطاقة الكهربائية المشتراة من المنشآت الصناعية وغيرها والزائدة عن حاجتها بشرط موافقة مجلس إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر على ذلك.

٢. إدارة وتشغيل وصيانة شبكات الجهد المتوسط والمنخفض بالشركة مع الالتزام الكامل بتعليمات مراكز التحكم بما يتفق مع مقتضيات التشغيل الاقتصادى.

٣. إعداد دراسات خطط التنبؤ بالأحمال والطاقة للمشتركين فى نطاق الشركة وكذلك خطط التنبؤ المالى والاقتصادى للشركة.

٤. القيام بأعمال الدراسات والبحوث والتصميمات وتنفيذ مشروعات توصيل التيار الكهربائى للاستخدامات المختلفة وذلك على الجهود المتوسطة والمنخفضة والقيام بكافة الأعمال المرتبطة والمكملة لذلك.

٥. إدارة وتشغيل وصيانة محطات توليد الكهرباء المعزولة عن الشبكة الكهربائية الموحدة بالشركة.

٦. القيام بأى أعمال أو أنشطة أخرى مرتبطة أو مكملة لغرض الشركة بالإضافة إلى ما تعهد به إليها الشركة القابضة لكهرباء مصر من أعمال تدخل فى اختصاصها.

٧. القيام بما يعهد به الغير للشركة من أعمال تدخل فى نشاطها بما يحقق عائداً اقتصادياً للشركة.

إحصائيات شبكات توزيع الكهرباء فى ٢٠٢٢/٦/٣٠

شركات التوزيع / البيان		شمال القاهرة	جنوب القاهرة	الإسكندرية	القناة	شمال الدلتا	جنوب الدلتا	البحيرة	مصر الوسطى	مصر العليا	الإجمالى
عدد المشتركين (ألف مشترك)		٤٩٢٩	٦٢٦٥	٢٩٣١	٤٧٥٠	٤٧٣٤	٥١٤٠	٢٥٨٣	٤٢٠٥	٣٥٨٥	٣٩١٢٣
الطاقة المباعة للمشتركين* (ج.و.س)		١٧٩٤٨	٢١٣١٧	٨٦١٥	٢٤٩١٥	١١٩٧٦	١٠٩٣٨	١٠٤٣٤	١٦١٣٢	١١٢٥٧	١٣٣٥٣٢
إجمالي الطاقة المشتراة** (ج.و.س)		٢٢٧٢٧	٣١٠٩٤	١٠٢٨٦	٢٨٦٢٨	١٥٢٤٩	١٤٠٠١	١٣٣٩٠	٢٠٠٣٤	١٤٤٦٦	١٦٩٨٧٧
موزعات الجهد المتوسط (عدد)		٥٢٥	٤٧٧	٢٧٤	١٠٢٨	٢٥١	٢٤٦	٣٣٧	٢١٠	٢٤٢	٤٠٩٠
النسبة من الإجمالي العام (٪)		١٢,٨٤	١١,٦٦	٦,٧٠	٣٧,٣٦	٦,١٤	٦,٠١	٨,٢٤	٥,١٣	٥,٩٢	١٠٠,٠٠
أطوال شبكة الجهد المتوسط (كم)	خطوط	١٢٠	٣٣٧٩	٥٦٤	١٥٨٦٩	٩٩٨١	٧٧١١	١٦٨٨٧	٢١٩٢٩	١١٦٢٥	٨٨٠٦٤
	كابلات	٢٧٣٦٦	٢٨٦٥٠	١٢٨٠١	٢٥٧١٧	٩٢٠٠	٨٠٨٩	٩٥٢٥	١١٤٤٦	١١٦٥٦	١٤٤٤٥٢
	إجمالى	٢٧٤٨٦	٣٢٠٢٩	١٣٣٦٥	٤١٥٨٦	١٩١٨١	١٥٨٠٠	٢٦٤١٢	٣٣٣٧٥	٢٣٢٨١	٢٣٢٥١٦
اطوال شبكة الجهد المنخفض (كم)	خطوط	٣٥٧٠	٥٠٠٧	٤٥٣٧	٣٣٤٩٨	٢٣٧٠٠	١٩٠٩٢	٢١٦٤٦	٣٨٨٦٩	٣٨٤٢٣	١٨٨٣٤٢
	كابلات	٤٠٢٩٩	٦١٠٤٨	٦٧٩٧	١٧٣٩٤	٣٣٧٤	١١٥٨	٣٣٣٥	٤٤٥٣	٤٠٩٠	١٤١٩٤٨
	إجمالي	٤٣٨٦٩	٦٦٠٥٥	١١٣٣٤	٥٠٨٩٢	٢٧٠٧٤	٢٠٢٥٠	٢٤٩٨١	٤٣٣٢٢	٤٢٥١٣	٣٣٠٢٩٠
إجمالي أطوال الخطوط والكابلات (كم)		٧١٣٥٥	٩٨٠٨٤	٢٤٦٩٩	٩٢٤٧٨	٤٦٢٥٦	٣٦٠٥٠	٥١٣٩٣	٧٦٦٩٧	٦٥٧٩٤	٥٦٢٨٠٦
النسبة من الإجمالى العام (٪)		١٢,٧	١٧,٤	٤,٤	١٦,٤	٨,٢	٦,٤	٩,١	١٣,٦	١١,٧	١٠٠,٠
عدد المشتركين (بالألف) / إجمالي الأطوال (كم)		٠,٠٦٩	٠,٠٦٤	٠,١١٩	٠,٠٥١	٠,١٠٢	٠,١٤٣	٠,٠٥٠	٠,٠٥٥	٠,٠٥٤	٠,٠٧٠
الطاقة المباعة (ج.و.س) / إجمالي الأطوال (كم)		٠,٢٥	٠,٢٢	٠,٣٥	٠,٣١	٠,٢٦	٠,٣٠	٠,٢٠	٠,٢١	٠,١٧	٠,٢٤
عدد محولات التوزيع		٢٠٠٨٤	٢٣٧٢٤	٩٣٢٩	٣٨٤٩٣	١٩١١٢	١٩٢٣٩	٢٨٩٤٦	٣٠٢٠٩	٢٤٩٥١	٢١٤٠٨٧
الطاقة المباعة (ج.و.س) / عدد المحولات		٠,٩٠	٠,٩٠	٠,٩٣	٠,٧٤	٠,٦٣	٠,٥٧	٠,٣٦	٠,٥٤	٠,٤٥	٠,٦٤
سعات محولات التوزيع (م. ف. ا)		١٧٤٢٦	١٦٤٥٥	٦٥٠٢	١٦٤١٩	٦٤٨٣	٦٨٨٥	٧٥٣٥	٨٣٣٦	٧٣١٦	٩٣٣٥٧
نسبة عدد المحولات من الإجمالي العام (٪)		٩,٤	١١,١	٤,٤	١٨,٠	٨,٩	٩,٠	١٣,٥	١٤,١	١١,٧	١٠٠,٠
عدد صناديق ولوحات الجهد المنخفض		٦٩٨٠٥	٧٣١٠٣	٩٣٢٩	٥٥٩٩٠	٢٢٣٨٨	١٩٥١٥	٣١٨٨٩	١٥٤١١	١٤٧٣٩	٣١٢١٦٩
النسبة من الإجمالي العام (٪)		٢٢,٤	٢٣,٤	٣,٠	١٧,٩	٧,٢	٦,٣	١٠,٢	٤,٩	٤,٧	١٠٠,٠

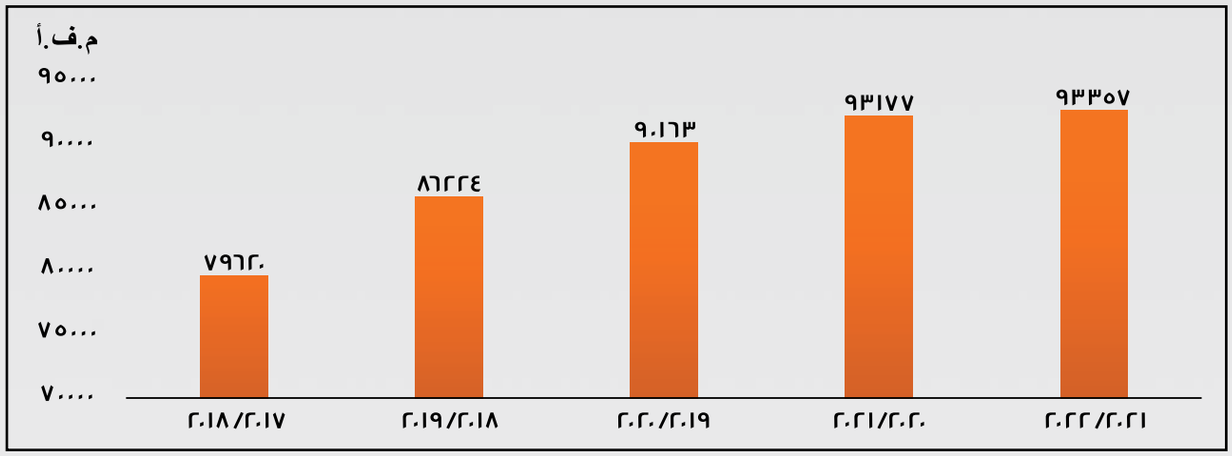
* الطاقه المباعة للمشتركين فقط بدون المباعة لشركات الإنتاج/ التوزيع.

** إجمالى الطاقة المشتراة بدون التوليد الذاتى للشركات.

إحصائيات شركات التوزيع (على الجهدين المتوسط والمنخفض)

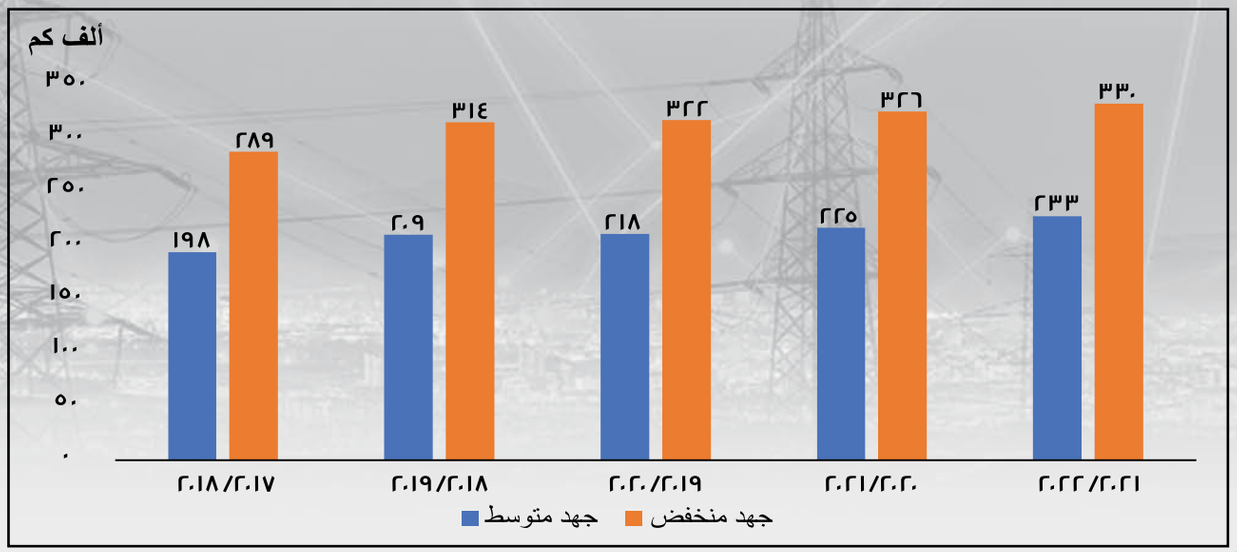
١ إجمالي سعات محولات التوزيع:

البيان	٢٠٢٠ / ٢٠٢١	٢٠٢١ / ٢٠٢٢	نسبة التطور ٪
إجمالي سعات محولات التوزيع على الجهدين المتوسط والمنخفض (م.ف.أ)	٩٣١٧٧	٩٣٣٥٧	٠,٢



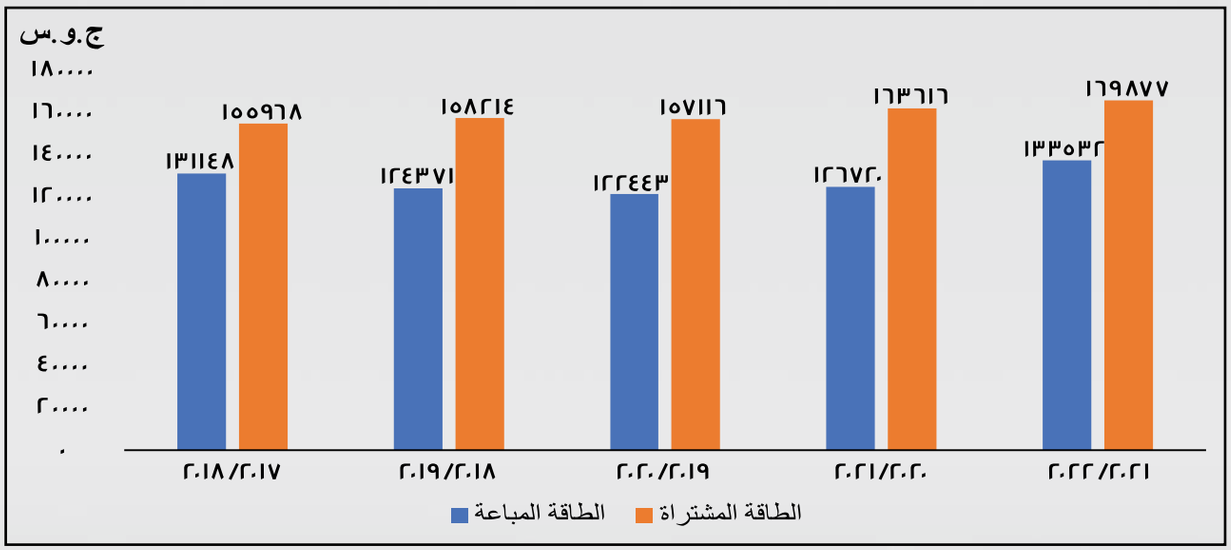
٢ أطوال خطوط وكابلات الجهدين المتوسط والمنخفض:

البيان	٢٠٢٠ / ٢٠٢١	٢٠٢١ / ٢٠٢٢	نسبة التطور ٪
إجمالي أطوال الخطوط الهوائية وكابلات الجهد المتوسط (ألف كم)	٢٢٥	٢٣٣	٣,٥
إجمالي أطوال خطوط وكابلات الجهد المنخفض (ألف كم)	٣٢٦	٣٣٠	١,٢



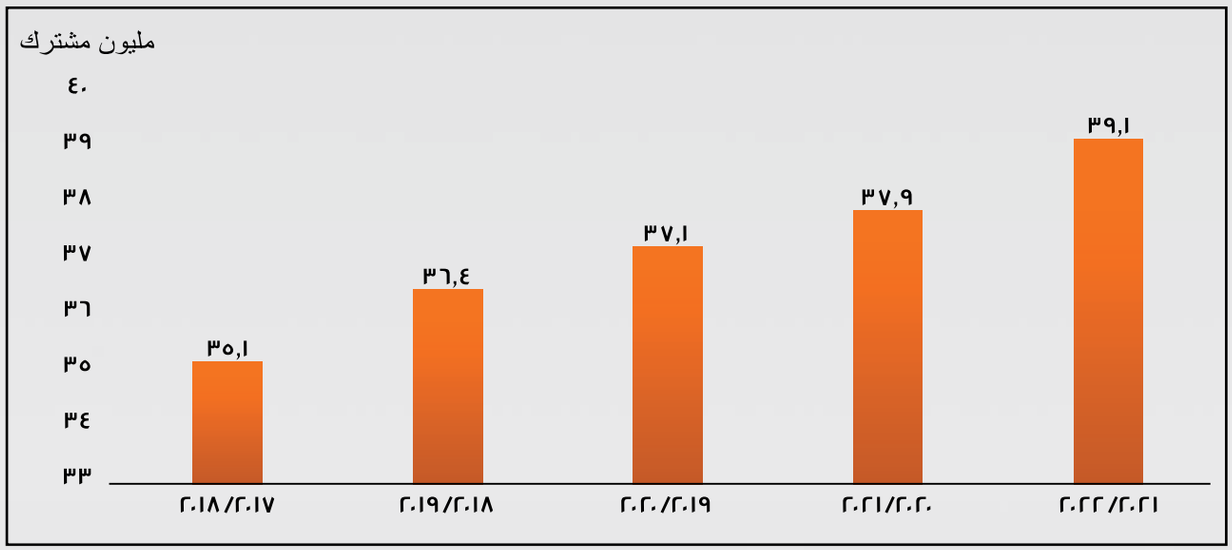
٣ كمية الطاقة المشتراة والمباعة بشركات التوزيع:

البيان	٢٠٢٠ / ٢٠٢١	٢٠٢١ / ٢٠٢٢	نسبة التطور ٪
إجمالي الطاقة المشتراة (ج.و.س)	١٦٣٦١٦	١٦٩٨٧٧	٣,٨
إجمالي الطاقة المباعة (ج.و.س)	١٢٦٧٢٠	١٣٣٥٣٢	٥,٤



٤ عدد المشتركين:

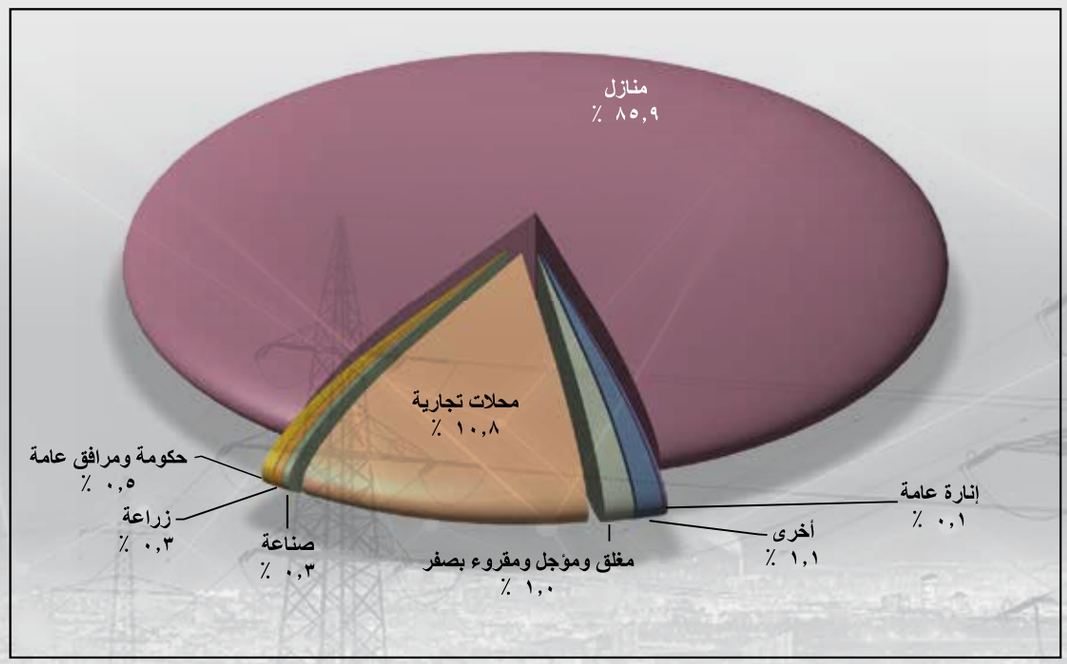
البيان	٢٠٢٠ / ٢٠٢١	٢٠٢١ / ٢٠٢٢	نسبة التطور ٪
إجمالي عدد المشتركين على الجهدين المتوسط والمنخفض (مليون مشترك)	٣٧,٩	٣٩,١	٣,٢



٥ عدد المشتركين (على الجهدين المتوسط والمنخفض) موزعة على الأغراض فى ٢٠٢٢/٦/٣٠:

البيان	عدد المشتركين (ألف مشترك)
صناعة	١١٦
زراعة	١٢٦
حكومة ومرافق عامة	١٩١
منازل	٣٣٦٢٣
محلات تجارية	٤٢١٠
مغلق ومؤجل ومقروء بصفر ومفصول عنه التيار ولم يقوموا بالشحن	٣٧٨
إنارة عامة	٥١
أخرى	٤٢٨
إجمالى	**٣٩١٢٣**

أخرى: (مراكز الشباب – شرق العوينات – هيئة اقتصادية – .....).



الخدمات الذكية:

فى إطار سعي الشركة القابضة لتحسين مستوى الخدمات المقدمة للمواطنين بما يضمن توفير خدمات ذات جودة عالية متطابقة مع المواصفات والمعايير العالمية يتم تقديمها من خلال قنوات متعددة، مثل: مراكز الخدمة، الخط الساخن، المنصة الموحدة لخدمات الكهرباء الذكية، التطبيق الإلكترونى.

أ- مراكز خدمة العملاء:

بلغ إجمالي عدد مراكز الخدمة ٤٦٥ مركزاً خلال عام ٢٠٢٢/٢٠٢١، وطبقاً لنموذج معايير جودة مراكز الخدمة الذي تم إعداده بتاريخ ٢٠٢٠/٣/١، وباستبيانه تبين أن تصنيف المراكز كما يلي:

- ١٦٤ مركزاً متميزاً عالي الجودة.
- ١٨٩ مركزاً متوسط الجودة.
- ١١٢ مركزاً بحاجة لتطوير شامل.

جارى إعداد المواصفات القياسية والمعايير الخاصة (بمراكز تكنولوجية لخدمة العملاء) لتتوافق مع رؤية الدولة في الارتقاء بمنظومة الخدمات وفقاً لرؤية مصر ٢٠٣٠ والتي تستهدف تقديم خدمات مميزة للمواطنين من خلال قنوات اتصال فعالة قادرة على تلبية الاحتياجات الأساسية والمتغيرة، وجارى إعداد دليل تقييم جودة الخدمات المقدمة من خلال الأنظمة التكنولوجية ومراكز الخدمة، وكذلك بناء هيكل يضمن رفع كفاءة مراكز الخدمة وتيسير دورها ليتوافق مع استراتيجية الرقمنة بقطاع الكهرباء والطاقة المتجددة والجاري تنفيذها على مراكز الخدمة خلال العامين ٢٠٢٢/٢٠٢١ ، ٢٠٢٣/٢٠٢٢ لتصبح مراكز تكنولوجية بالكامل.

التميز فى خدمة العملاء:

- فى يناير ٢٠٢٢ تم تدشين برنامج تدريبى مع الأكاديمية البحرية للعلوم والتكنولوجيا، لتدريب عدد (٥٤٠) موظفاً من شركات التوزيع من المتعاملين مع العملاء على برنامج التميز فى خدمة العملاء من خلال (١٠) مجموعات.
- تم الانتهاء من تدريب عدد (٤٤٨) موظفاً.
- جارى التفاوض على زيادة عدد المتدربين ليتم تدريب الموظفين من ذوى الهمم.

الهوية البصرية:

- تم اعتماد الهوية البصرية لمراكز الخدمة فى شهر ٢٠٢٢/٦، وجارى العمل على تحقيقها بجميع مراكز الخدمة والشحن التابعة لشركات التوزيع.
- تم تنفيذ مراكز شحن بالمنيا غرب وبنى سويف والفيوم وأسيوط بشركة مصر الوسطى لتوزيع الكهرباء، وشرق المنصورة بشركة شمال الدلتا للتوزيع، وشرم الشيخ بشركة القناه للتوزيع، وسموحة وبرج العرب وأبو قير بشركة الإسكندرية للتوزيع، طبقاً لمواصفات الهوية البصرية وجارى العمل عل جميع مراكز الخدمة طبقاً لخطة التطوير الخاصة بكل شركة.

ب- منظومة الاتصال بمركز خدمة العملاء على الرقم الموحد (١٢١) خلال المنصة الموحدة لخدمة الكهرباء الذكية:

- اعتباراً من ٢٠١٦/٦/٢٦ تم التعاقد مع شركة إكسيد (Xceed) لتقديم خدمة (Call center) لتلقى البلاغات والشكاوى من خلال الاتصال بالرقم الموحد (١٢١) وتقوم شركة (Xceed) بإعادة الاتصال بالسادة العملاء للتأكد من الاستجابة وحل المشكلة للبلاغات المقدمة منهم وذلك بنسبة ٢٠٪ للبلاغات الفنية و ١٠٠٪ للبلاغات التجارية بكل شركة توزيع.

- بلغ عدد المكالمات التى تم استقبالها حوالى (١٥,٥ مليون مكالمة) وبلغ متوسط الاستجابة للبلاغات الفنية ٩٩,٩ ٪ والبلاغات التجارية ٩٩,٨٪ حتى ٢٠٢٢/٩/٣٠م.
- للارتقاء بجودة الخدمات المقدمة للمواطنين وإتاحة قنوات متعددة لتقديم الخدمة من خلال المنصة الموحدة لخدمات الكهرباء الذكية تم الانتهاء من ربط المنصة مع نظام تلقى الشكاوى والأعطال (١٢١) وتم بالفعل تشغيل الخدمة من خلال تقديم بلاغات الشكاوى التجارية والأعطال الفنية والانقطاعات من خلال المنصة الموحدة.

ج- المنصة الموحدة لخدمات الكهرباء الذكية:

فى إطار رؤية الدولة لتعظيم الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمى والتيسير على المواطنين وإتاحة قنوات ذكية لتقديم طلبات الحصول على الخدمات فى سهولة ويسر، تم:

- إطلاق المنصة الموحدة لخدمات الكهرباء الذكية من خلال شبكة الإنترنت وإتاحتها على الموقع الإلكترونى للشركة القابضة لكهرباء مصر https://eservices.eehc.gov.eg ليتمكن من خلالها المواطن من تقديم طلب الحصول على الخدمة وكذلك متابعة حالة الطلب فى كافة مراحله كما تمكنه أيضاً من سداد الرسوم وقيمة المقايسات من خلال طرق السداد الإلكترونى دون التوجه لمركز الخدمة.
- إطلاق المنصة بخدمة تحويل الممارسات إلى عدادات كودية ووصل عدد الطلبات التى تم تقديمها على المنصة ٢,٥ مليون طلب وتم بالفعل الانتهاء من إغلاق وتركيب حوالي عدد ١,٢٠٢ مليون طلب بإجمالى عدد ١,٤٢١ مليون عداد حتى منتصف نوفمبر ٢٠٢٢.
- تفعيل وإطلاق عدد (٢٥) خدمة، منها: (تسجيل بيانات عداد بالحساب – شهادة بيانات تعاقد – تركيب عداد بدل فاقد – طلب فحص عداد «عداد بدل تالف» – توصيل التيار للمنشآت الاستثمارية والمشروعات الصغيرة والمتوسطة – سداد الفواتير – خدمة الشكاوى والأعطال مع الخط الموحد ١٢١ وخدمات أخرى).
- إتاحة عدد (٥) خدمات على منصة مصر الرقمية، وهى: (عداداتى، إضافة عداد، تسجيل قراءة عداد، الاستعلام عن الفواتير، احسب فاتورتك) كما أنه جارى اتخاذ الإجراءات للتكامل والربط مع منصة مصر الرقمية لعدد (٦) خدمات أخرى بنهاية نوفمبر ٢٠٢٢.
- إطلاق تطبيق المحمول الخاص بالخدمات الذكية والربط مع المنصة الموحدة لخدمات الكهرباء.

د- خدمة تطبيق «واصل» لذوى الإعاقة السمعية وصعوبات التخاطب:

- في إطار تنفيذ اتفاقية التعاون التي وقعت بتاريخ ٢٠٢٠/٧/١ بين وزارتي الكهرباء والطاقة المتجددة والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتوفير خدمات وزارة الكهرباء للأشخاص ذوي الإعاقة، حيث تهدف الاتفاقية إلى الإتاحة التكنولوجيه لذوى الإعاقة عبر المنصة الموحدة لخدمات الكهرباء – تم توفير أجهزة لوحية وحاسبات مزودة تعمل باللمس للتواصل الفعال مع ذوى الإعاقه السمعيه والبصرية لعدد ٢٥ فرعاً لشركات التوزيع.
- تم تسليم الأجهزة الخاصة لعدد (٢٥) مركز خدمة بالشركات وتم تركيب وتشغيل الأجهزة بمراكز الخدمة لتوفير الإتاحة لذوى الإعاقة السمعية وسهولة التواصل فيما بينهم وبين العاملين بالمركز للحصول على الخدمات.
- إطلاق خدمة الرد على شكاوى واستفسارات خدمات الكهرباء عن طريق المركز التقنى لخدمات الأشخاص ذوي الإعاقة السمعيه وإعاقات التخاطب.
- تمت الإتاحة التكنولوجية لخدمات استفسارات وشكاوى الكهرباء بلغة الإشارة ليستفيد منها الأشخاص ذوو الإعاقة السمعية وصعوبات التخاطب عبر تطبيق «واصل» وتحويلها إلى شركات التوزيع المسئولة، والتي تعمل بدورها على سرعة الحل.

هـ- تطبيق المحمول لتقديم الخدمات الذكية:

- تم إطلاق المشروع بنجاح من خلال عدة تطبيقات لشحن العدادات مسبوقة الدفع من خلال أجهزة المحمول باستخدام خاصية NFC، وهى: تطبيق (سهل - الكهرباء خالص - MY Fawry) ويتم متابعة تأمين هذه المنظومة من خلال المخابرات العامة، ويتم الإعلان من خلال وسائل التواصل والقنوات الإعلامية الخاصة بوزارة الكهرباء والطاقة المتجددة للتوعية عن كيفية استخدام خاصية الـNFC ومميزاتها وما توفره من سهولة فى شحن العدادات، وبلغ عدد المشتركين فى هذه الخدمة حوالى ٨٢ ألف مشترك.
- جارى العمل لتشغيل خدمة الشحن باستخدام خاصية NFC من الهاتف المحمول عبر التطبيق الخاص بالمنصة الموحدة لخدمات الكهرباء (تم بالفعل الانتهاء من شركة المصرية لصناعة العدادت الذكية وجارى العمل مع باقى شركات العدادات).

التحول الرقمي:

فى إطار سعى قطاع الكهرباء، ممثلاً فى الشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة ليكون جزءاً فعالاً من منظومة التحول الرقمى، وبالتعاون مع هيئة الرقابة الإدارية ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بتنفيذ مشروع توحيد قواعد بيانات المشتركين وربط المشتركين مكانياً على خرائط المناطق واليوميات.

- تم الانتهاء من أعمال الربط فى عدد (١١) محافظة (بورسعيد - السويس - الإسماعيلية - جنوب سيناء - الأقصر - أسوان - بنى سويف - المنيا - أسيوط - الفيوم - الوادى الجديد) بإجمالى عدد حوالى ٥,٩ مليون مشترك.
- جارى أعمال الربط بعدد (٦) محافظات (قنا - سوهاج - البحر الأحمر - العاشر والمدن الجديدة - القاهرة - الجيزة) بإجمالى عدد مشتركين ١٣,١ مليون مشترك، وتم الانتهاء من ربط عدد ٥,٢ مليون مشترك.
- تم الانتهاء من أعمال المسح الميدانى وتوقيع اليوميات على الخرائط لعدد (٩) محافظات (دمياط - كفر الشيخ - القليوبية - البحيرة - مرسى مطروح - المنوفية - الغربية - الدقهلية - الشرقية) وجارى التجهيز لبدء أعمال الربط.
- جاري التجهيز لتنفيذ المسح الميدانى لمحافظة شمال سيناء آخر محافظة متبقية.

الإعداد للانتقال للعاصمة الإدارية:

- تم تشكيل وحدة التحول الرقمي من خلال المقابلات مع وزارة الاتصالات وتلقي التدريبات اللازمة لكل مسمى وظيفي.
- الانتهاء من أعمال رقمنة المستندات والوثائق الخاصة بكافة قطاعات الشركة القابضة لكهرباء مصر كمرحلة أولى.
- الانتهاء من دراسة وتحليل العروض الواردة من الشركة المصرية للاتصالات (We) الخاصة IP Telphon وعمل حصر لاحتياجات الشركة القابضة لكهرباء مصر وتم الانتهاء من العقد مع الشركة المصرية .
- تم الانتهاء من المرحلة الثانية للرقمنة بعدد ٢ مليون ورقة تقريباً وجاري الاختبار والبدء في تهجيرها لبرنامج OPEN TEXT بالعاصمة الإدارية.

العدادات الذكية:

- **مايو ٢٠١٧**، تم توقيع عقد توريد وتركيب وتشغيل وصيانة أنظمة القياس المتقدمة للبنية التحتية بنظام تسليم مفتاح لتوريد وتركيب وتشغيل عدد ٢١٣ ألف عداد ذكى كمشروع تجريبى فى نطاق ست شركات (شمال القاهرة - جنوب القاهرة - الإسكندرية - القناة - جنوب الدلتا - مصر الوسطى) لتوزيع الكهرباء.

- تم إنشاء وتشغيل مراكز بيانات بعدد ٦ شركات التوزيع وإنشاء مركز البيانات الرئيسى والمركز التبادلى.
- تم تركيب وتشغيل حوالى ٢١٣ ألف عداد وإصدار فواتير المنظومة حوالى ١٨١ ألف عداد.
- تم التسليم الابتدائى للمشروع بجميع شركات التوزيع.
- **تم طرح مناقصة عامة بتاريخ ٢٠٢١/٧/٧ لتركيب حوالي ٥٣٠ ألف عداد ذكي للأكشاك والمحولات والموزعات وكبار المشتركين على مستوى شركات توزيع الكهرباء، وأهداف تنفيذ المشروع هي:**
  - قياس الفقد بين شركة النقل والموزعات وبين الموزعات والمحولات بصورة دقيقة.
  - قياس الطاقة المشتراة بصورة دقيقة دون الحاجة إلى العامل البشرى.
  - متابعة أحمال الموزعات والمحولات والكابلات عن بعد ودون الحاجة إلى العامل البشرى.
  - متابعة الجهود ومعامل القدرة وذلك لاتخاذ الإجراءات اللازمة لتحسينها.
  - تحديد الحمل الأقصى لكل شركة توزيع بصورة دقيقة.
  - تحديد احتياجات شركات التوزيع في الخطة الاستثمارية بصورة دقيقة.
  - تم الانتهاء من التحليل الفنى والمالى للمناقصة والترسية على الشركات وجارى التعاقد والتوريد.
  - جارى الانتهاء من التحليل الفنى والمالى وتم الترسية على الشركات وتُجرى اختبارات الأمن السيبرانى طبقاً لقرار اللجنة الفنية الأمنية العليا.
- تم إسناد المرحلة الثانية الخاصة بالعدادات الذكية بعدد ١,٦ مليون عداد إلى شركة وادى النيل وتم مراجعة العقد تمهيداً لتوقيعه.

العدادات مسبقة الدفع:

تم بدء التوسع فى استخدام هذا النوع من العدادات منذ عام ٢٠١١ وتم تعميمها فى عام ٢٠١٤ حيث تم تركيب حوالي ١٣,٧ مليون عداد حتى ٢٠٢٢/٩/٣٠، وتهدف العدادات مسبقه الدفع إلى:

- تحقيق سيولة مالية لشركات الكهرباء نتيجة الدفع المسبق بقيمة الشحن.
- تلافى المشاكل مع بعض المستهلكين، مثل: تقدير كمية الاستهلاك وارتفاع قيمة بعض الفواتير، بالإضافة إلى توفير الأمان للمشترك لعدم الاحتياج لدخول أى شخص لمنزل المشترك.
- خلال عام ٢٠٢١/٢٠٢٢ تم الانتهاء من تركيب ٢ مليون عداد ومن المستهدف تركيب عدد ٣ مليون عداد خلال العام ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

مشروع تحسين كفاءة الطاقة بشبكات التوزيع:

١- **فبراير ٢٠١٦**، تم التوقيع على اتفاقية القرض الممول من الهيئة اليابانية للتعاون الدولى (JICA) بمبلغ حوالي ٢٤,٨ مليار ين ياباني لتنفيذ مشروع إنشاء شبكة ذكية متكاملة فى ثلاث شركات توزيع.

٢- **يونيو ٢٠١٦**، تم توقيع عقد الاستشاري مع شركة TEPSCO.

٣- **نوفمبر ٢٠٢٠**، تم توقيع عقد بين شركة شمال القاهرة وتحالف شركتى (تويوتا – السويدى) لتنفيذ مركز تحكم الحلمية وتركيب عدد ٤٩٠ ألف عداد ذكي ومتوقع الانتهاء أغسطس ٢٠٢٣.

٤- **سبتمبر ٢٠٢٢**، تم توقيع العقد بين شركة الإسكندرية وشركة سيمنز الألمانية لتنفيذ تحكم غرب الإسكندرية ومدة تنفيذ المشروع ٣٠ شهراً بالإضافة إلى سنتين ضمان، والانتهاء من التنفيذ فبراير ٢٠٢٥.

- بالنسبة لتحكم دمياط التابع لشركة شمال الدلتا، تم الانتهاء من المفاوضة مع شركة سيمنز الألمانية، وتم إرسال مسودة التعاقد وتقرير المفاوضة إلى الجايكا لاستكمال الإجراءات والتعاقد.
- مدة تنفيذ المشروع ٣٠ شهراً بالإضافة إلى سنتين ضمان، كما متوقع توقيع العقد فى نوفمبر ٢٠٢٢، والانتهاء من التنفيذ مارس ٢٠٢٥.

منظومة تأمين العدادات:

- تم تطبيق منظومة تأمين العدادات بجميع شركات التوزيع وجاري تفعيل المنظومة الأمنية DR الخاصة بشركة شمال القاهرة لتوزيع الكهرباء.

تأمين البنية التحتية:

- تم الانتهاء من المرحلة الأولى.
- تم التعاقد على المرحلة الثانية وجاري التوريد والتنفيذ على مستوى تسع شركات توزيع وجارى المتابعة.

إنشاء وتطوير تحكمات شركات التوزيع:

- تقوم وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة والمتمثلة فى الشركة القابضة لكهرباء مصر بتطوير الشبكات بشركات التوزيع، وذلك لرفع مستوى الأداء وتحسين مستوى جودة التغذية الكهربائية، حيث تم وضع خطة لإنشاء وتطوير عدد (٤٧) مركز تحكم في شبكات توزيع الكهرباء على عدة مراحل موزعة جغرافياً على سائر أنحاء الجمهورية والتى ستعمل على مراقبة شبكة توزيع الكهرباء وتحسين أدائها وستكون قادرة على تلبية احتياجات النمو السكانى فى البلاد، بالإضافة إلى متطلبات التنمية الصناعية والتى من فوائد تنفيذها الآتى:

  – تشغيل المهمات والمعدات بالشكل الأمثل.
  – تخفيض تكلفة التشغيل والصيانة بشبكات التوزيع.
  – خفض نسبة الفقد.
  – زيادة اعتمادية الشبكات وجودة التغذية الكهربائية.

الافتتاح التجريبي لمركز تحكم القاهرة الجديدة

يجرى حالياً تنفيذ المشروع بإجمالى عدد ٥ مراكز تحكم كمرحلة أولى، وجارى السير فى إجراءات التعاقد لعدد ١٠ مراكز تحكم للمرحلتين الثانية والثالثة بشركات التوزيع (شمال القاهرة وجنوب القاهرة والإسكندرية والقناة ومصر الوسطى وجنوب الدلتا) كالآتى:

المرحلة الأولى:

- تم الانتهاء من تنفيذ عدد (٤) مراكز تحكم بشركات شمال القاهرة وجنوب القاهرة والإسكندرية لتوزيع الكهرباء وجاري الانتهاء من مركز تحكم الدقي بشركة جنوب القاهرة لتوزيع الكهرباء.
- سيتم استكمال تنفيذ باقي مراكز التحكم طبقاً لجاهزية الشبكة الكهربائية.

التشجيع على انتشار الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية حتى ٢٠ م.وات):

- **بلغ إجمالي عدد المحطات الشمسية التي تم تنفيذها إلى (١٣٣٤) محطات بقدرة إجمالية ١٢٠,١ م.وات كما يلى:**

١- تنفيذ عدد (١٦٣) محطة بإجمالي قدرات حوالي ٩,٢٥٣ ميجاوات بأعلى مباني الشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة.

٢- تنفيذ عدد (٦٥) محطة بإجمالي قدرات حوالي ١٨,٥٤ ميجاوات من قبل المشتركين بنظام التعريفة المميزة، (Feed In Tariff).

٣- تنفيذ عدد (١٠٩٩) محطة بإجمالي قدرات حوالي٦٨,٣٣ ميجاوات من قبل المشتركين بنظام المقاصة (Net Metering).

٤- تنفيذ عدد (٧) محطات طاقة شمسية بقدرات إجمالية ٢٤ ميجاوات معزولة عن الشبكة.

- التشجيع على رفع كفاءة استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي والتجاري.
- توعيه المواطنين بالترشيد لرفع كفاءة الطاقة الكهربائية والطاقة المتجددة في نطاق شركات التوزيع.

السيارات الكهربائية:

- تم تركيب جهاز قياسات الجودة الكهربائية لثلاث شركات توزيع الكهرباء، وهي: شمال القاهرة، وجنوب القاهرة، وإسكندرية، وتم عمل دراسة فنية لعناصر الشبكة الكهربائية لوحدات الشحن بالتيار المتناوب ووحدات الشحن بالتيار المستمر، وذلك لنشر وتوسيع استخدام وسائل التنقل الكهربي لما له من أثر إيجابي في الحفاظ على البيئة وتوطين التصنيع المحلي للسيارات الكهربائية.

مشروع تطوير المناطق العشوائية:

- في إطار توجيهات السيد رئيس الجمهورية للقضاء على العشوائيات بتاريخ ٢٠١٦/١١/٢٣، تم توقيع بروتوكول تعاون بين صندوق تطوير المناطق العشوائية ووزارة الكهرباء والطاقة المتجددة بشأن تطوير المناطق العشوائية غير الآمنة الواقعة في حرم خطوط الكهرباء.
- اعتباراً من أكتوبر ٢٠١٧، تم البدء في تنفيذ المرحلة الأولى من المشروع ولمدة أربع مراحل متتالية بنطاق جميع شركات توزيع الكهرباء، حيث بلغ إجمالي ما تم تنفيذه من كابلات بنهاية المرحلة الرابعة خلال العام المالي ٢٠٢١/٢٠٢٢ حوالى ١٧٤٠ كم بالإضافة إلى مهمات ربط هذه الكابلات، بإجمالي تكلفة بلغت حوالى ١٨٢٥ مليون جنيه بتمويل من الخزانة العامة للدولة.
- بتاريخ ٢٠٢١/٧/١ تم البدء فى تنفيذ المرحلة الخامسة من المشروع للعام المالى (٢٠٢١/٢٠٢٢) حيث بلغ إجمالى الكابلات المنفذة بنهاية العام المالى فى ٢٠٢٢/٦/٣٠ حوالى ٧٠,٢ كم بإجمالى تكلفة بلغت حوالى ٨٩,٨ مليون جنيه.
- وفى إطار التنسيق مع بنك الاستثمار القومى ووزارة التخطيط تم إعداد خطة لاستكمال تنفيذ المشروع بنطاق شركات التوزيع، حيث تم اعتماد مبلغ ٢٠٠ مليون جنيه لاستكمال تنفيذ العمليات المستهدفة ضمن المشروع بنطاق شركات التوزيع خلال العام المالى ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

مركز أبحاث الجهد الفائق:

- يقوم مركز أبحاث الجهد الفائق بإجراء كافة الاختبارات الكهربائية وغير الكهربائية على مهمات الشبكة الكهربائية الموحدة، حيث يمتلك المركز العديد من المعامل الثابتة والمتنقلة التي تمكنه من إجراء تلك الاختبارات.
- تطبيقًا لمتطلبات الجودة التي يتم تطبيقها بالمركز يتم معايرة كافة الأجهزة المستخدمة في إجراء الاختبارات طبقًا لخطة المعايرة الموضوعة لكافة الأجهزة الموجودة بالمركز، حيث تم إجراء المعايرة على عدد (٢٧) جهازاً من الأجهزة المستخدمة في الاختبارات.
- حصل مركز أبحاث الجهد الفائق على شهادة الاعتماد كجهة تقييم مطابقة لمتطلبات المواصفة القياسية الدولية ISO/IEC 175025:2017 فى بعض الاختبارات التى تجرى على كابلات جهد ٦٦ ك.ف فقط من قِبل المجلس الوطنى للاعتماد (إيجاك) وتم التجديد لعامى ٢٠٢١ ، ٢٠٢٢.
- حصل المركز على شهادة نظام الجودة طبقاً لمتطلبات المواصفة القياسية الدولية ISO/IEC 9001 خلال شهر أكتوبر ٢٠٢٢.
- تم استكمال معمل اختبارات العدادات الذكية ومسبقة الدفع، بهدف إجراء اختبارات المطابقة مع المتطلبات القياسية العالمية.
- إدخال الفواتير على portal الخاص بمصلحة الضرائب، حيث تم حتى تاريخه إدخال أكثر من ١٠٠٠ فاتورة إلكترونية منذ شهر مايو ٢٠٢١ حتى تاريخه بدون أى غرامة تأخير.
- تم تحقيق عائد حوالى ٢٠,١ مليون جنيه خلال العام ٢٠٢١/٢٠٢٢.

ويمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات على الرابط الإلكتروني:
http://www.eehc.gov.eg

بيانات عن شركات توزيع الكهرباء

شركة التوزيع	النطاق الجغرافى	المركز الرئيسى	رأس المال (مليون جنيه)	نسبة رأس مال الشركة لاستثمارات الشركه القابضة٪	العنوان	رقم التليفون
شمال القاهرة	أحياء شمال وشرق محافظة القاهرة الكبرى ومدينة القاهرة الجديدة ومدينة السلام ومدينة العبور بمحافظة القاهرة والخانكة وشبرا الخيمة والقناطر الخيرية وبهتيم بمحافظة القليوبية	محافظة القاهرة	٧٩٦,٨٣٥	٢,١٪	٢ طريق النصر بجوار قسم أول مدينة نصر– القاهرة	٠٢/ ٢٢٧٢٥٠٩٥ ٠٢/ ٢٢٧٢٤٤٠٩ www.ncedc.gov.eg
جنوب القاهرة	أحياء غرب وجنوب محافظة القاهرة وكامل أحياء محافظة الجيزة	محافظة القاهرة	٦٩٤,٥٢٦	١,٩٪	٥٣ ش ٢٦ يوليو – القاهرة	٠٢/ ٢٥٧٦٦٤٠٠ www.scedc.gov.eg
الإسكندرية	من أبو قير شرقاً حتى الكيلو ٦٦ غرب طريق الإسكندرية/ مطروح	محافظة الإسكندرية	٣٧٧,٠٠٨	١٪	٩ شارع سيدى المتولى – العطارين – الإسكندرية	٠٣/ ٣٩١١٩٦٧ ٠٣/ ٤٩٤٨١٠٧ www.aedc.gov.eg
القناة	محافظات: الإسماعيلية وبورسعيد والسويس والشرقية وشمال سيناء وجنوب سيناء والبحر الأحمر والمدن الجديدة بالنطاق الجغرافي للشركة	محافظة الإسماعيلية	١٤٥٥,٤١٩	٣,٩٪	ميدان عثمان أحمد عثمان – الشيخ زايد – الإسماعيلية	٠٦٤/ ٣٢٠٩٦٠٠ ٠٦٤/ ٣٢٣٢١٣٠ www.cced.gov.eg
شمال الدلتا	محافظات: الدقهلية ودمياط وكفر الشيخ	محافظة الدقهلية	٤٨٦,٦٩٤	١,٣٪	ش الجمهورية – أمام مبنى ديوان عام محافظة الدقهلية – الدقهلية	٠٥٠/ ٢٣٠٤١٨٦ ٠٥٠/ ٢٣٠٤١٨٧ www.ndedco.org
جنوب الدلتا	محافظات: القليوبية (ماعدا امتداد القاهرة الكبرى) والمنوفية (ماعدا مدينة السادات والقرى التابعة لها ومركز الخطاطبة) والغربية	محافظة الغربية	٤٥٧,٢١٤	١,٢٪	أول طريق كفر الشيخ – طنطا – الغربية	٠٤٠/ ٣٤٥٥٥١٦ ٠٤٠/ ٣٤٥٥٥١٩ www.sdedc.net
البحيرة	محافظات: البحيرة ومطروح وما بعد الكيلو ٦٦ طريق الإسكندرية/ مطروح ومدينة السادات والقرى التابعة لها ومركز الخطاطبة بمحافظة المنوفية	محافظة البحيرة	٦٠٠,٠٠٠	١,٦٪	شارع الجمهورية – دمنهور– البحيرة	٠٤٥/ ٣٢٢١٥٩ www.bedc.gov.eg
مصر الوسطى	محافظات: بنى سويف والفيوم والمنيا وأسيوط والوادى الجديد	محافظة المنيا	١٠١٨,٢١٧	٢,٧٪	٧٨ شارع الحرية – المنيا	٠٨٦/ ٢٣٤٦٧٣٣ ٠٨٦/ ٢٣٥٣٥٢٧ www.meedco.gov.eg
مصر العليا	محافظات: سوهاج وقنا والأقصر وأسوان	محافظة أسوان	٤٨٤,٥٤٧	١,٣٪	السد العالى غرب أسوان	٠٩٧/ ٣٤٨٠٣١٧ ٠٩٧/ ٣٤٨٠٣١٦ www.ueedc.com

الموارد البشرية والتدريب

تحرص الشركة القابضة لكهرباء مصر على مواكبة أحدث المتغيرات والتوجهات العالمية، وإيماناً من قيادة الشركة بأهمية المورد البشري وقدرته على المساهمة إيجابياً فى تحقيق الأهداف ودفع عملية الإنتاج ، فإنه يتم – بصفة مستمرة – تطوير وتنمية قدرات الموارد البشرية ورفع قدرتها في التعامل مع التطور التكنولوجي ومستحدثاته.

القـــوى العـامـلـــة

بلغ إجمالي عدد العاملين بالشركة القابضة وشركاتها التابعة ١٤٣٧٤٤ عاملاً في ٢٠٢٢/٦/٣٠ مقابل ١٤٨٦٤٩ عاملاً في ٢٠٢١/٦/٣٠ وبنسبة انخفاض ٣,٣ ٪ كما يلي:

الشركة القابضة لكهرباء مصر الإجمالى = ٢٣١٥ عاملاً

شركات الإنتاج

الإجمالى = ٢٨٥٨٦ عاملاً

- القاهرة = ٤٣٨٨
- شرق الدلتا = ٥٨٩٧
- وسط الدلتا =٥٧٥٣
- غرب الدلتا = ٦٥٢٢
- الوجه القبلى = ٣٤٤٩
- المحطات المائية = ٢٥٧٧

شركات التوزيع

الإجمالى = ٨٥٧٧٤ عاملاً

- شمال القاهرة =١١٠٣١
- جنوب القاهرة = ١٥٠٧٣
- الإسكندرية = ٩٩٦١
- القناة = ١٣٠٩٩
- شمال الدلتا = ٦٩٨٧
- جنوب الدلتا = ٧٩٩٩
- البحيرة = ٦٩٩١
- مصر الوسطى = ٨٠٨٨
- مصر العليا = ٦٥٤٥

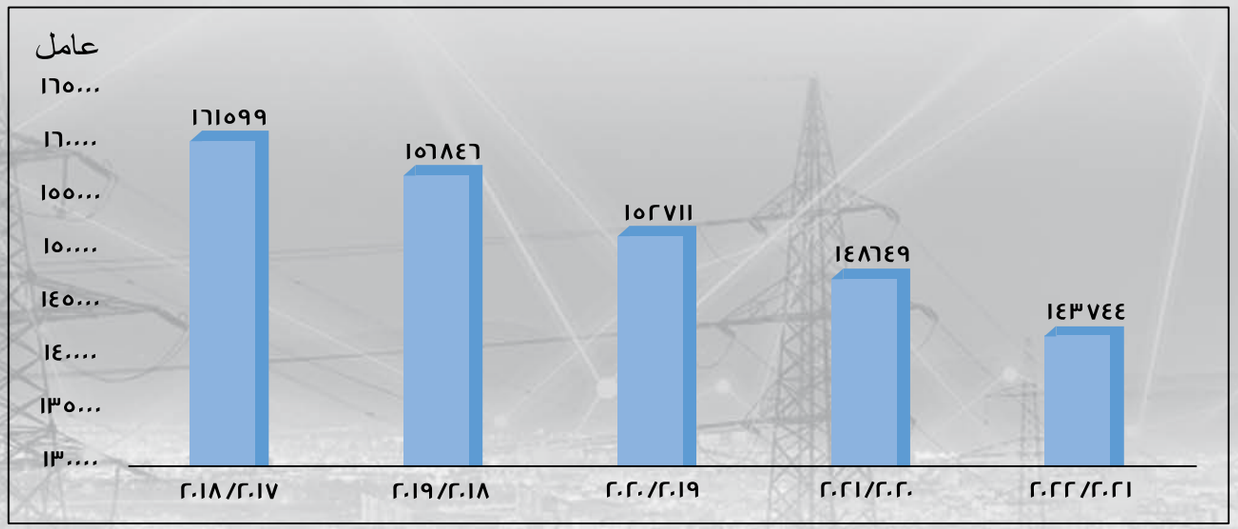
الشركة المصرية لنقل الكهرباء

الإجمالى = ٢٥٤٦١ عاملاً

شركة الخدمات الطبية

الإجمالى = ١٦٠٨ عاملين

تطور إجمالي عدد العاملين بالشركة القابضة وشركاتها التابعة



تنمية وتطوير الموارد البشرية وتحسين الأداء

- **إيمانًا من قيادة الشركة القابضة لكهرباء مصر بالتغيير الذي يمكن أن يحدثه المورد البشري، كونه أهم عناصر العملية الإنتاجية، مما يحتم علينا التغيير من سياستنا واستراتيجيتنا، بما يمكننا من مواجهة التحديات لضمان الاستمرارية، وانطلاقاً من ذلك فقد تم الآتي:**
- التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية، والتي تعد من محاورها الرقمية تخطيط الموارد البشرية، والتي تهدف إلى استقطاب العناصر ذات الكفاءة لتحقيق استراتيجية ورسالة ورؤية الشركة القابضة وشركاتها التابعة.
- تقديم الدعم الفني للشركات باستكمال بياناتها عبر المنظومة المتكاملة للموارد البشرية والمراجعة الدورية للتحقق من دقة البيانات والتنسيق مع قطاع نظم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنفيذ والمطابقة مع قاعدة بيانات الموارد البشرية بوزارة الكهرباء والطاقة المتجددة.
- تطبيق سياسة الإحلال والتعاقب الوظيفي، وتحسين عملية التعيين للوظائف القيادية والتطوير الفعال للخلفاء المحتملين.
- تم البدء في تفعيل منظومة الاستحقاقات والأجور في تسع شركات (القناة، والبحيرة، والإسكندرية، وشمال القاهرة لتوزيع الكهرباء، وشمال وجنوب الدلتا لتوزيع الكهرباء، وشرق وغرب الدلتا لإنتاج الكهرباء، والقاهرة لإنتاج الكهرباء)، تمهيداً لربطها بالمنظومة المتكاملة للموارد البشرية.
- إعداد دراسة تحليلية للهيكل التنظيمي والوظيفي وإعداد دراسة خاصة بالهيكل الموحد للتحكم الآلى وبما يتسق مع هياكل شركات التوزيع.
- تعزيز العمل بروح الفريق ورفع درجة رضا العاملين وتحسين إنتاجيتهم من خلال تطوير النظام الداخلي والسياسات التي تحكم منظومة العمل.

الرعاية الصحية

تحرص الشركة القابضة لكهرباء مصر على تطوير وتحسين تقديم الرعاية الصحية للعاملين، وذلك من خلال:

- إنشاء شركة الخدمات الطبية لتقديم رعاية صحية شاملة متميزة كما سيرد تفصيلاً لاحقاً.
- إعداد استراتيجية القطاع الطبى بالشركة القابضة لكهرباء مصر والتى ترتكز على ما يلى:

– الارتقاء بمستوى خدمات الرعاية الطبية الأولية وقائياً وعلاجياً وتثقيفياً والتوسع في تقديم الخدمات المتكاملة وعلى سبيل المثال:

⋆ إعداد قاعدة بيانات كاملة عن العاملين وأعمارهم والأمراض التى يعانون منها والوظيفة ومخاطرها وعلى أساسها يتم اعداد خطة فحص شاملة للعامل.

⋆ تنفيذ برامج التثقيف الطبي ورفع الثقافة الصحية بين العاملين من خلال عقد محاضرات ودورات تدريبية.

– تطوير العيادات الخارجية والخدمات العلاجية والعاجلة وتطوير الخدمة الصحية المقدمة للمرضى المترددين على العيادات بالمركز الطبى حيث تم:

⋆ إعادة هيكلة القطاع الطبي ووضع هيكل جديد لتنظيم العمل وتقسيم المهام للارتقاء بمستوى جودة الخدمة الطبية وتكاملها.

⋆ الاتفاق مع جميع المستشفيات والمعامل ومركز الأشعة على أن يتمتع أفراد الأسرة بالخصم الممنوح للعاملين بالكهرباء.

⋆ إنشاء عيادة إسعافات أولية مجهزة بالعاصمة الإدارية وإعداد خطة لربط عيادات ومكاتب العاصمة الإدارية بباقي عيادات القطاع.

⋆ تطوير منظومة الصيادلة وتوصيل الأدوية إلى المنازل لأصحاب المعاشات لراحة المرضى.

⋆ يتم استرداد قيمة الأدوية غير المتوفرة على بطاقات الائتمان للعاملين بالتنسيق مع الشئون المالية.

⋆ ميكنة قرارات القومسيون وملفات المرضى والمعاشات والسعي نحو استكمال وإنشاء نظام معلومات متكامل للقطاع الطبي يساعد على تقديم الخدمة الطبية بأعلى جودة مع الحفاظ على التشغيل الاقتصادي.

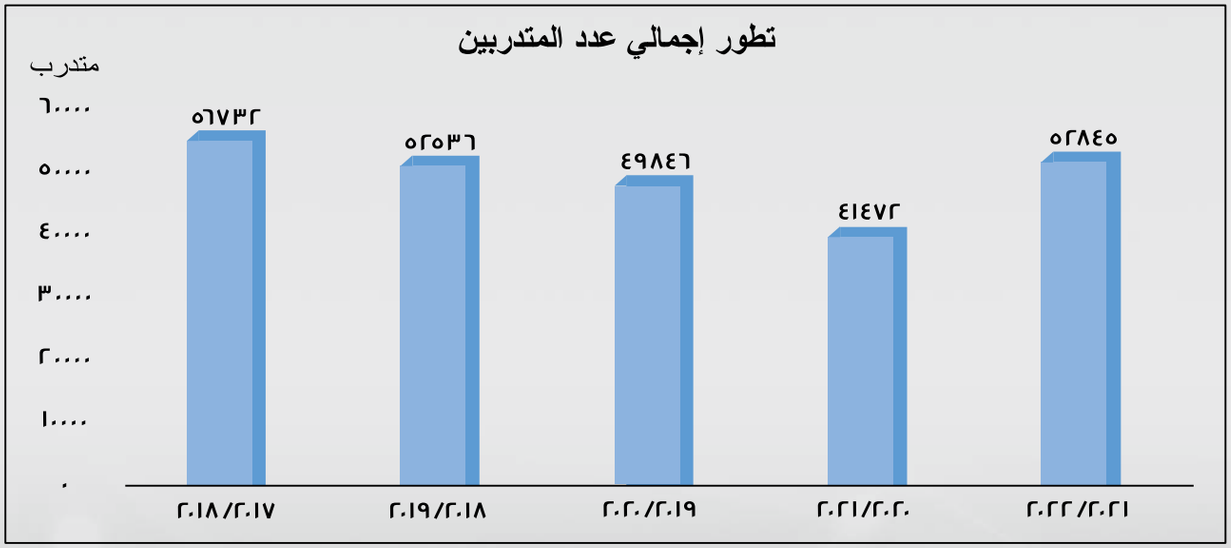
⋆ التعاقد مع مستشفيات خارجية لتقديم خدمة مميزة للعاملين بخلاف مستشفى الكهرباء.

التدريب وبناء القدرات

إن الهدف الاستراتيجي للتدريب هو المساهمة فى نجاح الشركة واستمرارها عن طريق وضع استراتيجية تدريبية ملائمة تحافظ على مستوى عالٍ من المهارات والقدرات التنافسية للعاملين والأداء المتميز، حيث تم خلال العام المالى ٢٠٢١/٢٠٢٢:

أ- تدريب العاملين:

تم تنفيذ برامج تدريبية فنية وإدارية وقيادية للعاملين بالشركة القابضة لكهرباء مصر والشركات التابعة وديوان عام وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة، وذلك من خلال مركز إعداد القادة بالشركة القابضة ومراكز تدريب الشركات التابعة والمراكز الخارجية.



وكذلك تم تدريب عدد ٥٤٢ متدرباً من الشركات التابعة على دورات تدريبية فنية متخصصة تم حصرها ضمن الاحتياجات التدريبية للشركات.

ب- الدراسات العليا:

- حرصاً من الشركة القابضة لكهرباء مصر والشركات التابعة على التطور الدائم، وذلك عن طريق البحث العلمي والدراسات العليا في المجالات المختلفة (هندسي – طبي – مالي – إداري) تم التحاق عدد ٤٢ من العاملين بالشركة القابضة لكهرباء مصر والشركات التابعة بالدراسات العليا لعام ٢٠٢١/٢٠٢٢.

ج - تدريب آخرين دعماً للمسئولية الاجتماعية للشركة القابضة:

- تم تدريب ٧٢٢٦ طالباً تدريباً صيفياً بالشركة القابضة لكهرباء مصر والشركات التابعة من (طلبة كليات الهندسة والمعاهد العليا وكلية التجارة والتعليم العالي الصناعي).
- طبقاً للاتفاقية مع وزارة التربية والتعليم بلغ عدد الخريجين من الفصول المشتركة للتعليم الصناعى ١٤٩ والملتحقين ١٣٨ خلال العام ٢٠٢١/٢٠٢٢.

د - تدريب من داخل وخارج قطاع الكهرباء داخل جمهورية مصر العربية:

- تم تدريب عدد ٢٠٥ متدرب بالشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة.
- تم عقد ندوات لعدد ٣٣٧ مشاركاً بالشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة.

هـ - التسويق للإمكانيات التدريبية:

اسم المشروع	عدد الدورات	عدد المتدربين	الدولة المشاركة
التعاون فى مجال التدريب مع الدول الأفريقية	١٣	١٥٨	دول حوض النيل والقرن الأفريقي
شبكة المراكز المتميزة بأفريقيا التابعة لاتحاد مرافق الطاقة فى أفريقيا (APUA/ANCEE)	٥	١٣	شركة EGENCO بدولة مالاوى
	٣	١٤	شركة EEC بدولة ايسواتينى
	٣	١٥	شركة ZESCO بدولة زامبيا
وكالة التعاون الدولية اليابانية (JICA)	١	٩	دولة العراق (إقليم كردستان)
التعاون مع الوكالة المصرية للشراكة من أجل التنمية (EAPD) بوزارة الخارجية المصرية	٢	٤٥	(١٦) دولة أفريقية متعددة

- تم تدريب عدد (٣٩) من المختصين بالشركة القابضة وشركاتها التابعة بإجمالى عدد (٦) دورات تدريبية فى مجال نظم المعلومات فى إطار التعاون بين الشركة القابضة لكهرباء مصر وشركة هواوى للتكنولوجيا (مصر).
- توقيع بروتوكول تعاون فى مجال التدريب وبناء القدرات بين الشركة القابضة لكهرباء مصر والشركة العامة للأعمال الكهربائية بدولة ليبيا.
- توقيع بروتوكول تعاون فى مجال التدريب وبناء القدرات بين الشركة القابضة لكهرباء مصر وجامعة بنى سويف التكنولوجية.

مركز إعداد القادة لقطاع الكهرباء

انطلاقاً من الحرص على الاكتشاف المبكر للعناصر المؤهلة للقيادة والإعداد للصف الثاني، فقد تم إنشاء مركز إعداد القادة في عام ١٩٩٥ لتحقيق رسالة تمثلت في «إعداد جيل جديد من القادة قادر من خلال معارفه وسلوكياته وخبراته على تحقيق رسالة القطاع» هذا وقد تمثلت إنجازات المركز للعام المالي ٢٠٢١/٢٠٢٢ في الآتي:

- إعداد وتأهيل صف ثان من القيادات قادرة على مواكبة تحديات وطموحات قطاع الكهرباء، حيث تم تخريج الدفعتين (٣٢ و ٣٣) من برنامج إعداد القادة.
- تجديد شهادة الأيزو الممنوحة للمركز من الشركة البريطانية SGS.
- عقد دورات «نشر إجراءات قيم النزاهة والشفافية والتوعية بمخاطر الفساد وسبل منعه» تنفيذاً للتوصيات الصادرة من اللجنة الوطنية لمكافحة الفساد.
- تم تطوير وإضافة العديد من الدورات التى يتم عقدها بالمركز في جميع المجالات.
- تم تنمية وتعزيز قدرات العاملين المنتقلين إلى العاصمة الإدارية الجديدة في مجالات اللغة الانجليزية والحاسب الآلى.
- بالإضافة إلى أنه قد تم تقديم الأعمال الاستشارية لتجديد شهادة **ISO (9001/2015)** لكلٍّ من: (شركة مصر العليا لتوزيع الكهرباء، وشركة الوجه القبلى لإنتاج الكهرباء، وشركة شرق الدلتا لإنتاج الكهرباء، وشركة جنوب الدلتا لتوزيع الكهرباء).
- خلال العام المالي ٢٠٢١/٢٠٢٢ بلغ إجمالي إيرادات المركز حوالى ٨,٧ مليون جنيه.

تطوير اللوائح والهياكل التنظيمية للشركة القابضة والشركات التابعة

لمواكبة كافة المستجدات التي تطرأ علي منظومة العمل تم إصدار وتعديل بعض اللوائح والإجراءات القائمة، من أجل خلق بيئة عمل محفزة، والتي نذكر منها على سبيل المثال :

- إقرار واعتماد اللائحة التنظيمية لقواعد العمل وقائمة أسعار الاختبارات لقطاع المعامل والبحوث والاختبارات من مجلس إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر .
- الانتهاء من إعداد كلٍّ من القواعد التنفيذية للائحة العقود والمشتريات الموحدة والقواعد التنفيذية للائحة المالية، وجارى اتخاذ الترتيبات اللازمة لإقرارهما والعمل بهما.
- وافقت الجمعية العامة غير العادية بتاريخ ٢٠٢٢/٢/٣ على تعديل النظام الأساسى للشركة القابضة لكهرباء مصر لمواكبة تحويلات الطاقة الجارية على الصعيد العالمى، حيث تم تعديل مادة (٤) بإضافة إلى أغراض الشركة «استغلال الطاقة المتجددة لإنتاج الهيدروجين الأخضر وتخزينه وتداوله والاتجار فيه داخل البلاد وخارجها ومعالجته بقصد تحويله إلى منتجات أخرى وتداول تلك المنتجات وتخزينها والاتجار فيها داخل البلاد وخارجها».
- إقرار واعتماد بعض تعديلات على بعض بنود لائحة نظام العاملين بالشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة لمواكبة المستجدات التى طرأت على سياسات الموارد البشرية بما يتفق مع أحكام كلٍّ من: قانون العمل رقم ١٢ لسنة ٢٠٠٣، وقانون التأمين الاجتماعى رقم ١٤٨ لسنة ٢٠١٩، وقانون ٧٣ لسنة ٢٠٢١، وكذلك ما يتبعه من تعديلات بعض البنود بلائحة المخالفات والجزاءات.
- إقرار واعتماد لائحة الإسكان الموحدة بالشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة، وبما يتفق مع أحكام قرار رئيس الجمهورية رقم ٣٥١ لسنة ٢٠٢١ بتنظيم شروط وقواعد انتفاع العاملين المدنيين بالدولة بالمساكن الملحقة بالمرافق والمنشآت الحكومية وتعديلاته.
- إعداد واعتماد بطاقات الوصف الوظيفى للإدارة العامة للضبطية القضائية وتحديث بطاقات الوصف الوظيفى لبعض القطاعات بالشركة القابضة وشركاتها التابعة متضمنة (الجدارات السلوكية/ مؤشرات قياس الأداء/ العلاقات الداخلية والخارجية).
- هيكلة إدارة خدمة العملاء على مستوى شركات التوزيع، وذلك لتطوير مراكز خدمة العملاء وتقييم مستمر للعاملين لتوفير الجدارات المدرجة ببطاقات الوصف.

لجنة المراجعة

خلال العام المالي ٢٠٢١/٢٠٢٢ قامت اللجنة بمناقشة العديد من الموضوعات على النحو التالي:

- مراجعة الموازنة التخطيطية للشركة القابضة لكهرباء مصر عن العام المالي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ والتوصية بالعرض على مجلس إدارة الشركه الموقر للنظر في اعتمادها.
- تقييم مدى تنفيذ خطة الالتزام ومتابعة تقارير إدارة الالتزام.
- بحث ودراسة تطوير الأنظمة لإدارة المخاطر والأزمات التي تواجه الشركة القابضة لكهرباء مصر والشركات التابعة واقتراح الأساليب لمواجهة تلك المخاطر.
- مراجعة القوائم المالية المبدئية والنهائية للعام المالي ٢٠٢١/٢٠٢٢ للشركة القابضة لكهرباء مصر.
- دراسة تقارير لجان المراجعة للشركات التابعة وما يصدر عنها من توصيات.

الحوكمة

إحدى الركائز الاستراتيجية لتعزيز القدرة التنافسية وتهيئة شركات الكهرباء للسوق التنافسي هو الالتزام بمعايير الحوكمة، لذلك تتضافر جهود مجلس إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر مع الإدارة التنفيذية على تنفيذ مبادئ وقواعد « الحوكمة»، وذلك من خلال:

- إعداد دليل إجراءات لإدارة المراجعة الداخلية للشركة القابضة وشركاتها التابعة وتفعيل العمل به.
- الانتهاء من تعديل مدونة قواعد السلوك المهني للشركة القابضة لكهرباء مصر والشركات التابعة لمواكبة المستجدات.
- تفعيل منظومة تقييم أداء لشاغلي الوظائف القيادية في الشركة القابضة والشركات التابعة يستند على مبدأ الإدارة بالأهداف وتكون مرجعية في اتخاذ قرار استمرارية شاغلي الوظائف القيادية في الوظيفة من عدمه.
- البدء فى تنفيذ مشروع المساعدة الفنية لدعم تنفيذ الإجراءات الرئيسية لإصلاح قطاع الطاقة فى مصر الممول من الوكالة الفرنسية للتنمية AFD .
- تم إعداد تقرير للحوكمة يوضح مدى الالتزام بمختلف قواعد ممارسات الحوكمة ومدى توافر بيئة رقابية.

المسئولية المجتمعية والبيئية

- **تسهم الشركة القابضة وشركاتها التابعة فى خدمة المجتمع فى عدة مجالات منها:**

١- مشروع (حياة كريمة) للقرى الأكثر احتياجاً:

- تم مراجعة الدراسات الاسترشادية لشركات التوزيع التابعة بشأن المرحلة الأولى من المبادرة الرئاسية (حياة كريمة) والتى تستهدف تطوير قرى الريف المصرى بعدد ٥٢ مركزاً على مستوى الجمهورية وإرسالها للجهات المنفذة (الهيئة الهندسية للقوات المسلحة وأجهزة التعمير التابعة لوزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية) على أن يقوم استشاري المشروع بإعداد الرسومات التصميمية واعتمادها من شركات التوزيع، والمشاركة فى الاجتماعات المعنية بهذه المبادرة.
- تم الانتهاء من معاينة أسطح ٣٢٣٢ مدرسة لاستغلالها لتوليد الطاقه الشمسية ضمن المشروع القومى (حياة كريمة) وجارى التنسيق مع هيئة تنمية واستخدام الطاقه الجديدة والمتجددة فى هذا الشأن.

٢- إجراءات وقائية لمواجهة جائحة فيروس كورونا:

- تخصيص جزء من مستشفى الكهرباء لعزل مصابي فيروس كورونا من العاملين، وذلك بعد موافقة وزارة الصحة على ملاءمة المستشفى لذلك، وأنه يمتلك كافة الإمكانيات اللازمة لتقديم الرعاية الصحية المطلوبة لمصابي فيروس كورونا.
- مشاركه الشركات التابعة في تعقيم القرى المجاورة للمحطات التابعة لها للوقاية من الإصابه بفيروس كورونا، وكذلك تم إمداد القرى المجاورة بمياه الشرب اللازمة أثناء فترة انقطاع المياه بسبب السيول.
- حرصت وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة على توفير الطاقة وتأمينها لكافة المستهلكين وخاصة لمراكز الرعاية الصحية والمستشفيات.

٢- المشاركة الفعالة مع المجتمع:

- اتخاذ قرار بتأجيل دفع فواتير الكهرباء لقطاع السياحة وإعادة جدولتها.
- تبرع الشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة إلى مؤسسة مجدي يعقوب لأمراض القلب.
- خدمة الأهداف القومية لتطوير المراكز والقرى بتصنيع أعمدة الجهد المنخفض لشركات توزيع الكهرباء طبقاً لتعليمات الشركة القابضة لكهرباء مصر.
- مشاركة سيارات الإطفاء والإسعاف بمحطات الشركات التابعة فى عمليات الإطفاء أو إنقاذ مصابين فى القرى المجاورة أو على الطرق السريعة.
- المشاركة الفعالة فى تنمية المجتمع المحلى بعقد دورات تخصصية وحاسب آلى ولغة إنجليزية لأسر العاملين لتنمية مهاراتهم التدريبية.
- استمرار التعاون مع وزارة التعليم العالى لتدريب طلاب الجامعات والمعاهد الحكومية والخاصة بمراكز التدريب التابعة للشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة وذلك لخدمة سوق العمل.
- تخريج أجيال مدربة من المدارس الصناعية نظام (٣) سنوات و(٥) سنوات.
- توفير زيارات ميدانية لطلاب المدارس الفنية لمحطات الإنتاج لتنمية روح الانتماء لديهم وإطلاعهم على الإنجازات التى تمت ومواكبة التكنولوجيات فى مجال إنتاج الكهرباء.

٤- الحفاظ على البيئة وتقليل انبعاثات الكربون:

- المحافظة على التوافق البيئي لمحطات التوليد التزاماً بقانون البيئة رقم (٤) لسنة ١٩٩٤.

- اعتماد خطة الطوارئ لمكافحة تلوث مياه النيل للمحطات التى تقع على نهر النيل، وذلك من خلال قطاع الأزمات والكوارث البيئية – جهاز شئون البيئة.
- اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة للحد من تأثير الانبعاثات الخارجة من المحطات الحرارية والعمل على ربط أجهزة قياس الانبعاث بالمحطات مع جهاز شئون البيئة.
- التوقيع على ١٦ مذكرة تفاهم لإنتاج الهيدروجين الأخضر والأمونيا الخضراء مع أكبر التحالفات العالمية والمحلية ، بالإضافة إلى مذكرات تفاهم وخطابات إبداء الاهتمام من مؤسسات استثمار عالمية أخرى، على أن يتم تنفيذ تلك المشروعات على عدة مراحل خلال السنوات المقبلة.

الأنشطة الرياضية

- تلعب الرياضة دوراً هاماً فى رفع مستوى الصحة البدنية والنفسية، مما يشيع روح التعاون والتفاؤل بين العاملين ويؤدى إلى زيادة الإنتاج، وتقوم الشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة بتنمية كافة الأنشطة الرياضية المتاحة، حيث يشمل النشاط الرياضى (التجديف – كرة الصالات – كرة السلة – فريق ألعاب القوى – المدارس الرياضية – الدورات الرمضانية لكرة القدم).
- **وعلى مدار الأعوام الخمسة السابقة، وفي عهد معالى وزير الكهرباء والطاقة المتجددة، نجح قطاع الكهرباء فى تحقيق العديد من الانجازات، منها:**

– صعود فريق كرة القدم لشركة القناة لتوزيع الكهرباء إلى القسم الثاني من دورى كرة القدم.

– فوز فريق كرة القدم الخماسى بشركة القاهرة لإنتاج الكهرباء على المركز الأول فى البطولة العربية للشركات للمرة الثامنة على التوالي.

– صعود فريق كرة الصالات لدورى القسم الأول الممتاز.

– مشاركة فريق كرة السلة بالدورى الممتاز (ب).

– حصول فريق ألعاب القوى للمعاقين على كأس مصر والدرع على مستوى الجمهورية (ويضم لاعبين بالفرق القومية).

– بالإضافة إلى حصول الشركات التابعة للشركة القابضة لكهرباء مصر على العديد من الميداليات والكؤوس المتنوعة في المجالات الرياضية المختلفة.

- هذا، وقد صدر قرار السيد رئيس الجمهورية بمنح وسام الرياضة من الطبقة الثالثة للكابتن علاء الدين حسن كامل، مدير المنتخبات القومية لرفع الأثقال والمشرف على النشاط الرياضى وسفيرها فى كافة الفعاليات الرياضية، لما بذله من جهد خلال دورة البحر المتوسط ٢٠٢٢، وكذلك لمشاركة فريق رفع الأثقال بالفرق القومية الممثلة لمصر فى المحافل الدولية.
- وامتداداً لجهود الشركة القابضة لكهرباء مصر للرعاية الرياضية لكافة العاملين وتطويرها بشكل دائم ومستدام، فقد تم شراء قطعة ارض بالعاصمة الإدارية الجديدة بمساحة ٢١ فداناً لإنشاء نادي للعاملين بالكهرباء، وقد تم البدء في التنفيذ، ومن المتوقع الإنتهاء خلال عام ٢٠٢٤/٢٠٢٥.

شركة الخدمات الطبية

وافقت الجمعية العمومية للشركة القابضة لكهرباء مصر فى ٢٠٢٠/٢/١٦
على تشكيل أول مجلس إدارة مستقل لشركة الخدمات الطبية.

اسم الشركة	النطاق الجغرافى	المركز الرئيسى	رأس المال (مليون جنيه)	نسبة رأس مال الشركة إلى استثمارات الشركة القابضة ٪	العنوان	رقم التليفون
الخدمات الطبية	جميع محافظات الجمهورية	مدينة نصر القاهرة	١٨٥,٦٠٠	٠,٥ ٪	الكيلو ٤,٥ طريق السويس امتداد ش الثورة، القاهرة	٠٢-٢٦٧٨٦١٧٩ الخط الساخن:١٥٦٣٧ www.eehc.gov.eg/msc

وتتمثل رؤية شركة الخدمات الطبية في:

تقديم رعاية صحية شاملة ومتميزة تواكب التقدم الطبي محلياً وخارجياً.

الرسالة:

تقديم خدمات طبية متميزة وآمنة ذات جودة عالية وبتكلفة مقبولة، مع الالتزام بالتطوير والتحسين والابتكار والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة من خلال كوادر طبية مؤهلة – تقنيات حديثة والمساهمة في إنشاء خدمة صحية بمشتملاتها، بهدف رفع مستوى الرعاية الصحية للعاملين بالكهرباء والمجتمع المصري.

وتتمثل أهداف الشركة فيما يلى:

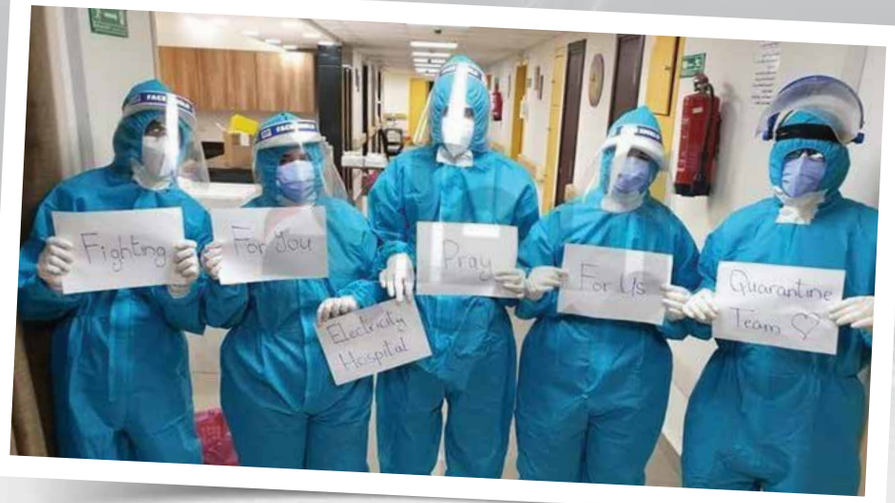
- التطوير الشامل للمنظومة الصحية والخدمات الطبية المقدمة (كماً وكيفاً)، مع الأخذ فى الاعتبار التكلفة الاقتصادية والمردود المالى لما يُقدَّم من خدمات، مع تيسير سبل القياس والتقييم.
- توحيد معيار الخدمات الطبية لكل العاملين على كافة المستويات.
- استدامة التطوير والتدريب ومواكبته، وذلك برفع كفاءة عناصر تقديم الخدمة (الموارد البشرية – التجهيزات – البنية التحتية).
- استحداث منظومة النظم والمعلومات لربط جميع قطاعات الشركة.
- رفع الثقافة الصحية لجميع العاملين بالكهرباء.
- العمل على إعداد المستشفيات الطبية الخاصة بالشركة وتأهيلها للحصول على الاعتماد المصرى للجودة كخطوة أولى ثم تأهيلها للحصول على JCI .
- المحافظة على البيئة وفقاً للمعايير القومية والعالمية والمشاركة المجتمعية.

أهم أعمال الشركة خلال العام المالي ٢٠٢١/٢٠٢٢

تتكون شركة الخدمات الطبية من ستة قطاعات طبية (القاهرة، الجيزة، الإسماعيلية، أسيوط، المنصورة، الإسكندرية)، حيث تم توحيد المعايير فيما يتعلق بتقديم الخدمة الطبية بجميع الشركات وإضافة بعض المزايا للعاملين، مما يعود بالنفع على العاملين وصالح الشركات.

خلال عام ٢٠٢١/٢٠٢٢ قامت الشركة باتخاذ العديد من الإجراءات، فعلى سبيل المثال:

- الارتقاء بمستوى خدمات الرعاية الطبية الأولية وقائياً وعلاجياً وتثقيفياً والتوسع في تقديم الخدمات المتكاملة.
- تحسين مستوى الخدمة المقدمة للمرضى المترددين على العيادات بالمراكز الطبية بالشركات وتقديم خدمة متميزة.
- استكمال تطوير البنية التحتية لمستشفى الكهرباء بالقاهرة والإسماعيلية.
- جاري إنشاء مستشفى جديد بطلخا بمحافظة الدقهلية.
- تطوير خدمات القلب واستحداث جراحات القلب المفتوح وإجراء أول جراحة قلب مفتوح بنجاح.
- استحداث وحدة السكتة الدماغية والتعامل الفوري مع حالات جلطات المخ.
- استحداث خدمة الرنين المغناطيسي بالتخدير الكلي باستخدام أحدث أجهزة التخدير في هذا المجال.
- استحداث صيدلية خاصة بمستشفى الكهرباء لصرف العلاج الكيماوي وأمراض الدم والعلاج البيولوجي.
- تحديث بروتوكول التعامل مع فيروس كورونا بناءً على توصيات وزارة الصحة المصرية ومنظمة الصحة العالمية واستمرار تخصيص جناح للعزل بمستشفى الكهرباء بالقاهرة مع ٦ أسرَّة رعاية مركزة للعزل.
- وضع خطة تدريبية والبدء في تنفيذها لهيئة التمريض والمشرفين بمستشفى كهرباء ألماظة بحيث تضم مجموعة من البرامج التدريبية المتخصصة.
- استحداث سياسات لتحفيز العناصر المتميزة من هيئة التمريض بتكريم المتميزين وتخصيص حوافز تشجيعية لهم.
- الانتهاء من تغطية ٩٩٪ من مساحة الجمهورية بتعاقدات مع الجهات المختلفة لتقديم الخدمات الطبية للعاملين بالشركة القابضة وشركاتها التابعة من (مستشفيات – صيدليات – معامل – مراكز أشعة – مراكز علاج طبيعي – مراكز أورام ... إلخ).
- تم قبول أول دفعة بمعهد القمة الفني للتمريض للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢.



النشاط المالي والتجاري والتمويلي

تقوم الشركة القابضة لكهرباء مصر بإدارة محفظة الأوراق المالية واستثمار أموالها بما يعزز إدارة السيولة النقدية المتاحة لتأمين سداد الالتزامات الحتمية، منها: مستحقات قطاع البترول، وأعباء القروض، والأجور، وكذلك تدبير التمويل اللازم لتنفيذ المشروعات الاستثمارية بالشركة القابضة وشركاتها التابعة.

إعـــادة تســـعـيـر الكـهـــربـاء

- **ترمى سياسات التسعير المتعارف عليها عالمياً إلى أن:**
  - » تحقق الأسعار الكفاءة الاقتصادية والمالية لمرفق الكهرباء.
  - » تغطى الأسعار التكلفة طبقاً لجهد التغذية.
  - » تعطى الأسعار المؤشر الصحيح لاستخدام الكهرباء، مراعاة البعد الاجتماعى (أى أن يستطيع المستهلك تحمل قيمة فاتورة الكهرباء)، والشفافية والسهولة والعدالة.
- **وفقاً لقانون الكهرباء فقد تم تكليف جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك بمراجعة الأسعار المعتمدة من مجلس الوزراء لبيع الكهرباء، وقد صدر قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٢٥٧ لسنة ٢٠١٤ بشأن إعادة هيكلة تعريفة بيع الكهرباء والمعدل بالقرار رقم ٢٢٥٩ لسنة ٢٠١٥.**
- **بتاريخ ٢٠٢٠/٤/٢٨ صدر قرار مجلس إدارة جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك بجلسته التاسعة لعام ٢٠٢٠/٢٠١٩ بإقرار تعريفة بيع الكهرباء للخمس سنوات المقبلة بدءاً من ٢٠٢١/٢٠٢٠.**
- **بتاريخ ٢٠٢٠/٦/٩ صدر قرار السيد وزير الكهرباء والطاقة المتجددة رقم ١٠٠ لسنة ٢٠٢٠ والمتضمن بالمادة الأولى منه «تحدد تعريفة الطاقة الكهربائية ومقابل خدمة العملاء للخمس سنوات القادمة اعتبارا من ٢٠٢٠/٧/١».**
- **تم ثبات تعريفة بيع الكهرباء للعام المالي ٢٠٢٣/٢٠٢٢ والتى كانت مقررة من برنامج إصلاح هيكل تعريفة أسعار بيع الطاقة الكهربائية اعتباراً من أول يوليو ٢٠٢٢ وحتى نهاية يونيو ٢٠٢٣، وذلك بأسعار عام ٢٠٢٢/٢٠٢١ تخفيفاً للأعباء الاقتصادية على المواطنين.**

والجدول التالي يوضح تعريفة بيع الكهرباء ومقابل خدمة العملاء المحدد للاستخدامات المختلفة للعامين ٢٠٢١/٢٠٢٢ و ٢٠٢٢/٢٠٢٣:

غرض الاستخدام	مقابل قدرة[1] (جنيه/ ك.و-شهر)	متوسط سعر الطاقه[2] (قرش/ ك.و.س)	خارج الذروة[3] قرش/ ك.و.س	داخل الذروة[3] قرش/ ك.و.س	مقابل خدمة العملاء جنيه/ مشترك - شهر
الجهد الفائق (٢٢٠ – ١٣٢ ك.ف)					
كيما	–	٧٢,٠	––		٣٥,٠
مترو الأنفاق	–	١٠٠,٠	––		
باقي المشتركين	٤٠	١٠٥,٠	٩٦,٩	١٤٥,٤	
الجهد العالي (٦٦ – ٣٣ ك.ف)					
مترو الأنفاق	–	١٠٥,٠	––		٣٥,٠
باقي المشتركين	٥٠	١١٠,٠	١٠١,٥	١٥٢,٣	
الجهد المتوسط (٢٢ – ١١ ك.ف)					
أغراض الري	٦٠	٩٩,٩	٩٢,٢	١٣٨,٣	٣٥,٠
شركات المياه والصرف الصحي	–	١٢٠,٠	٠,٠	٠,٠٠	
باقي المشتركين	٦٠	١١٥,٠	١٠٦,٢	١٥٩,٢	
الجهد المنخفض (٣٨٠ فولت)					
الري	–	٩٥,٠	–	–	٤,٠
باقي المشتركين	–	١٢٥,٠	–	–	١٥
إنارة عامة	–	١٢٥,٠	–	–	

الاستخدامات المنزلية

شرائح الاستهلاك (ك.و.س/ شهر)	قرش/ ك.و.س
٠ – ٥٠	٤٨,٠
٥١ – ١٠٠	٥٨,٠
المستهلك من ١٠١ إلى ٦٥٠ ك.و.س	
٠ – ٢٠٠	٧٧,٠
٢٠١ – ٣٥٠	١٠٦,٠
٣٥١ – ٦٥٠	١٢٨,٠
المستهلك أكثر من ٦٥٠ ك.و.س	
من صفر إلى أقل من ١٠٠٠	١٢٨,٠
من صفر لأكثر من ١٠٠٠	١٤٥,٠

المحلات التجارية

شرائح الاستهلاك (ك.و.س/ شهر)	قرش/ ك.و.س
٠ – ١٠٠	٦٥,٠
المستهلك من ١٠١ إلى ٢٥٠ ك.و.س	
٠ – ٢٥٠	١٢٠,٠
المستهلك من ٢٥١ إلى ١٠٠٠ ك.و.س	
٠ – ٦٠٠	١٤٠,٠
٦٠١ – ١٠٠٠	١٥٥,٠
المستهلك أكثر من ١٠٠٠ ك.و.س	
من صفر لأكثر من ١٠٠٠	١٦٠,٠

مقابل خدمة العملاء

شرائح الاستهلاك (ك.و.س/ شهر)	جنيه/مشترك - شهر
الاستخدامات المنزلية	
٠ – ٥٠	١,٠
٥١ – ١٠٠	٢,٠
١٠١ – ٢٠٠	٦,٠
٢٠١ – ٣٥٠	١١,٠
٣٥١ – ٦٥٠	١٥,٠
٦٥١ – ١٠٠٠	٢٥,٠
أكثر من ١٠٠٠	٤٠,٠
المقروء بصفر والمغلق	٩,٠
المحلات التجارية	
٠ – ١٠٠	٥,٠
١٠١ – ٢٥٠	١٥,٠
٢٥١ – ٦٠٠	٢٠,٠
٦٠١ – ١٠٠٠	٢٥,٠
أكثر من ١٠٠٠	٤٠,٠
المقروء بصفر والمغلق	٩,٠

* **الأسعار تطبق على أساس معامل قدرة ٠,٩٢**

١- يتم تطبيق مقابل القدرة على أساس الحمل الأقصى للمشترك كل ثلاثة شهور.

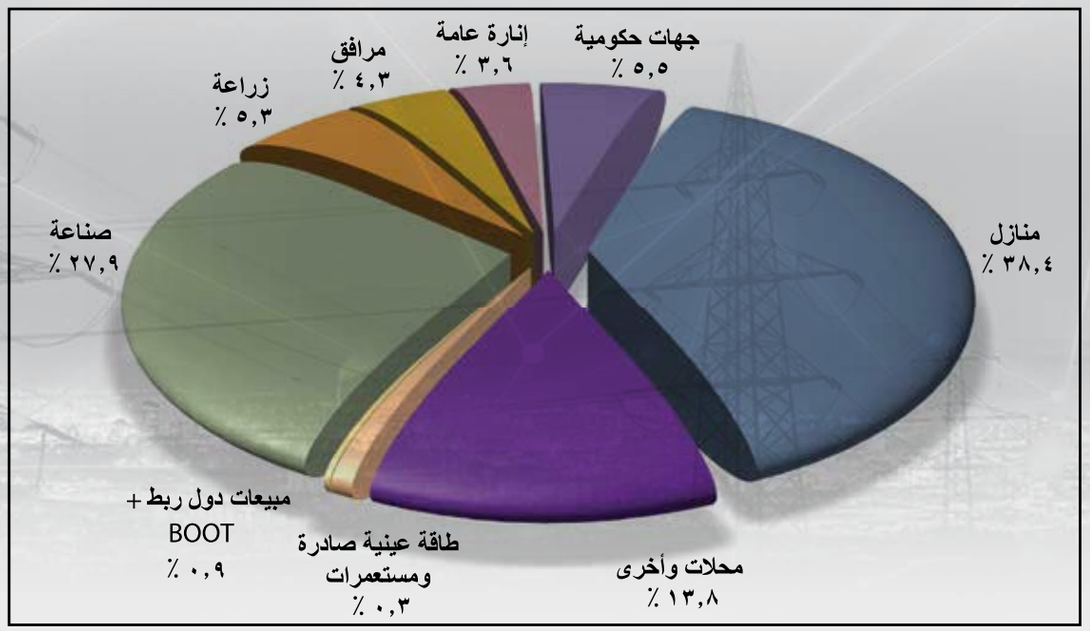
٢- في حالة عدم توفر العدادات يتم تطبيق متوسط سعر الطاقة.

٣- يتم تطبيق تعريفة وقت الاستخدام طبقا لبرنامج تطبيق العدادات الذكية وفترة الذروة ٤ ساعات تحدد بدايتها وزارة الكهربا ء والطاقة المتجددة.

كمية الطاقة المباعة موزعة على الأغراض (٢٠٢٢/٢٠٢١)

الأغراض	شركات توزيع الكهرباء		الشركة المصرية لنقل الكهرباء		الإجمالى العام	
	الكمية (ج.و.س)	النسبة ٪	الكمية (ج.و.س)	النسبة ٪	الكمية (ج.و.س)	النسبة ٪
صناعة	٢١٩٨٨	١٦,٥	٢٣٧١٣	٧٧,٩	٤٥٧٠١	٢٧,٩
زراعة	٧٠٩١	٥,٣	١٥٤٨	٥,١	٨٦٣٩	٥,٣
مرافق	٦٥١٢	٤,٩	٦٠٢	٢,٠	٧١١٤	٤,٣
جهات حكومية	٨٩٤٨	٦,٧	١١٨	٠,٤	٩٠٦٦	٥,٥
منازل	٦٢٩١٢	٤٧,١	٠	٠,٠	٦٢٩١٢	٣٨,٤
إنارة عامة	٥٨٧٩	٤,٤	٠	٠,٠	٥٨٧٩	٣,٦
محلات وأخرى	٢٠٢٠٢	١٥,١	٢٥١٨	٨,٢	٢٢٧٢٠	١٣,٨
مبيعات دول الربط + BOOT	٠	٠,٠	١٥٠١	٤,٩	١٥٠١	٠,٩
طاقة عينية صادرة ومستعمرات	٠	٠,٠	٤٥٣	١,٥	٤٥٣	٠,٣
الإجمالى العام	١٣٣٥٣٢	١٠٠	٣٠٤٥٣	١٠٠	١٦٣٩٨٥	١٠٠

الطاقة المباعة على جميع الجهود على الأغراض (٪)
للعام المالي ٢٠٢٢/٢٠٢١



تطور إجمالى الطاقة المباعة على جميع الجهود موزعة على الأغراض (ج.و.س)

البيان	٢٠١٨/٢٠١٧	٢٠١٩/٢٠١٨	٢٠٢٠/٢٠١٩	٢٠٢١/٢٠٢٠	٢٠٢٢/٢٠٢١
صناعة	٤٣٦٢٣	٤٤٤١٦	٤١١٤٧	٤٢١٢٣	٤٥٧٠١
زراعة	٧٠٥٧	٧٢١١	٧٣٧٣	٧٩٢٣	٨٦٣٩
مرافق	٦٧٣٣	٦٥٧٨	٦٤٨٧	٦٨٦٦	٧١١٤
إنارة عامة	٤٩٢٧	٥٢٨٢	٤٧٣١	٥٤٦٣	٥٨٧٩
جهات حكومية	٨٥٦٢	٧٧٠٥	٦٩٠٥	٧٤٧٢	٩٠٦٦
منازل	٦٦٨٠٩	٦٠١١٥	٦١٥٤٢	٦٢٣٩٣	٦٢٩١٢
محلات وأخرى	١٩١٧٩	١٩٦٥١	١٩٠٤٥	٢٠٠٢٢	٢٢٧٢٠
مبيعات دول الربط + BOOT	٢٢٨	٥٦٨	٨٩١	١٤٢٧	١٥٠١
طاقة عينية صادرة ومستعمرات	٤٩١	٣٨٢	٣٩٦	٤٨٧	٤٥٣
شركة ألفا للطاقة	٠	٠	٠,٠٧	٠	٠
الإجمالي العام	١٥٧٦١٠	١٥١٩٠٨	١٤٨٥١٧	١٥٤١٧٦	١٦٣٩٨٥

الموقف المالي للشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة

البيـــــــان		٢٠٢٠/٢٠٢١	٢٠٢١/٢٠٢٢	التطور (٪)
صافي الأصول الثابتة	(مليار جنيه)	٤١٧,٦	٤٥٦,٠	٩,٢
المخزون	(مليار جنيه)	٤٣,٩	٤٤,٨	٢,١
رصيد النقدية	(مليار جنيه)	١٥,٤	٢٦,٣	٧٠,٨
صافي رأس المال العامل	(مليار جنيه)	(٢٦,٨)	(٧,٢)	--
حقوق الملكية	(مليار جنيه)	٩١,٥	١٣٨,٠	٥٠,٨
إجمالى الإيرادات (بدون إيرادات الطاقة المتبادلة)	(مليار جنيه)	١٨٢,٥	٢٠٣,٥	١١,٥
إجمالى التكاليف والمصروفات (بدون مصروفات الطاقة المتبادلة)	(مليار جنيه)	١٦٠,٨	١٧٩,٤	١١,٦
صافى الربح (الخسارة)	(مليون جنيه)	٢١,٧	٢٤,١	١١,١
اجمالي الاستثمارات المنفذة	(مليار جنيه)	٢٠,٥	١٨,٧	(٨,٨)
أعباء التمويل (قسط، فائدة)	(مليار جنيه)	٥٢,٩	٤٨,٩	(٧,٦)
أرصدة القروض	(مليار جنيه)	٢٩٢,٢	٢٨٤,٤	(٢,٧)

أهم المؤشرات المالية

شهد العام المالي ٢٠٢١/٢٠٢٢ تحسن عدد من المؤشرات المالية نذكر منها:

- نسبة التداول ليصبح ٠,٩٦ مرة بدلاً من ٠,٨٥ مرة في العام المالي السابق نتيجة لزيادة الأصول المتداولة.
- نسبة السيولة لتصبح ٠,٧١ مرة بدلاً من ٠,٥٩ مرة في العام المالي السابق نتيجة لزيادة النقدية بالبنوك والصندوق.
- إنتاجية العامل لتصبح ١٣٣٧,٧٢ جنيه/عامل بدلاً من ١١٤٥,١٠ جنيه /عامل نتيجة لزيادة إيرادات النشاط الجاري وانخفاض عدد العاملين.
- نسبة القروض / حقوق الملكية لتصبح ١:٢,٠٧ بدلاً من ١:٣,٢٣ في العام المالي السايق نتيجة للزيادة في حقوق الملكية والانتظام في سداد أرصدة القروض.
- نسبة إجمالي الالتزامات / حقوق الملكية لتصبح ٣٨٢,٣١ ٪ بدلاً من ٥٨٥,٠٨٪ في العام المالي السابق نتيجة لزيادة حقوق الملكية والانخفاض في قيمة إجمالي الالتزامات.
- في حين انخفض معدل العائد على حقوق الملكية ليصبح ٢٠,٩٧٪ بدلاً من ٣١,٦٧٪ في العام المالي السابق نتيجة لزيادة حقوق الملكية.

الشركات التى تشارك الشركة القابضة فى رأسمالها

اسم الشركة	رأس المال المدفوع	نسبة المشاركة في عدد أسهم الشركة
الشركة المصرية لصناعة العازلات الكهربائية	٧٢,٥ مليون جنيه مصرى	٪ ٤,٩٧
الشركة المصرية لهندسة نظم القوى الكهربائية	٥ ملايين جنيه مصرى	٪ ٤٠
الشركة المصرية الألمانية للمنتجات الكهربائية (إجيماك)	٢٥٠ مليون جنيه مصرى	٪ ٦٢,٤٨
الشركة الاستشارية الهندسية لمحطات القوى الكهربائية (بجيسكو)	٥ ملايين جنيه مصرى	٪ ٢٠
الشركة العربية للاستشارات والخدمات الهندسية (إسيسكو)	٣ ملايين دولارأمريكي	٪ ٤٩
الشركة المصرية السورية للدراسات والاستشارات الهندسية*	٢٠ مليون ليرة سورية	٪ ٥٠
الشركة الإفريقية للمشروعات الكهربائية والميكانيكية (ليبيا)	٥ ملايين دينار ليبى	٪ ١٠
شركة النصر لصناعة المحولات (إلماكو)	٥١,٣ مليون جنيه مصرى	٪ ٣٠,٧٧

* سيتم التواصل مع المسئولين للتحقق من تواجد الاستثمار وقيمته واتخاذ القرار بشأن عمل الاضمحلال أو استئناف العمل هناك.

الشركة القابضة لكهرباء مصـــــــــر
قطاع الدراسات والتخطيط المالي والتمويل
الادارة العامـــة للشئون المالية المركزية

قائمة المركز المالى المجمعة للشركة القابضة والشركات التابعة
فى ٢٠٢٢/٦/٣٠

القيمة بالألف جنيه

الصافى	المخصص	التكلفة	البيـــــــــان	مقارن لعام ٢٠٢١/٦/٣٠
			الأصول:	
			الأصول غير المتداولة	
٤٥٦٠٤٤٦٣٣	١٤٦١٦١٩٥٢	٦٠٢٢٠٦٥٨٥	الأصول الثابتة	٤١٧٦٤٦٩٩٦
٢٦٦٤٩٥١٧		٢٦٦٤٩٥١٧	مشروعات تحت التنفيذ	٥٢٢٢٣٢٥٥
٢٨١٧٥٠	١٧٤٠٦	٢٩٩١٥٦	أصول أخرى	٢٧٣١٣٩
٢٨٤٣٢٨		٢٨٤٣٢٨	إستثمارات طويلة الأجل	٢٨٣٩٨٣
٨٠٥٠٢٤٣		٨٠٥٠٢٤٣	قروض وارصدة مدينة طويلة الأجل	٩٣٥٩٥٢٥
٤٩١٣١٠٤٧١	١٤٦١٧٩٣٥٨	٦٣٧٤٨٩٨٢٩	مجموع الأصول الغير متداولة	٤٧٩٧٨٦٥٩٨
			الأصول المتداولة:	
٣٣٣	١٩٠٥	٢٢٣٨	اصول محتفظ بها بغرض البيع	٣٨٥
٤٤٨١٢٥٩١	٨٦٣٤٩	٤٤٨٩٨٩٤٠	المخزون	٤٣٩٢٤٦٠٣
١٠٣٠٧٥٠٦٠	٩١٣٦٤١٢	١١٢٢١١٤٧٢	عملاء واوراق قبض وحسابات مدينة	٨٧٦٤٢٤٥٦
٢٦٢٨٥١٤٢		٢٦٢٨٥١٤٢	نقدية بالبنوك والصندوق	١٥٣٨١٦٥١
١٧٤١٧٣١٢٦	٩٢٢٤٦٦٦	١٨٣٣٩٧٧٩٢	مجموع الأصول المتداولة	١٤٦٩٥٢٨٩٥
٦٦٥٤٨٣٥٩٧	١٥٥٤٠٤٠٢٤	٨٢٠٨٨٧٦٢١	إجمالى الأصول	٦٢٦٧٣٩٤٩٣
			حقوق الملكية:	
٧٠٥٨٩٣٧٠		٧٠٥٨٩٣٧٠	رأس المال المدفوع	٥٣٧١٧٦٧٦
			الإحتياطات :	
١٨٢٣٢٣٢١		١٨٢٣٢٣٢١	إحتياطى قانونى	١٢١٢٤٠٨٥
٢٣١٩٩٥٥		٢٣١٩٩٥٥	إحتياطى راسمالى	٩٤٩٥٩٦
٩٨٧٠١		٩٨٧٠١	إحتياطيات أخرى	١٢٠١٨٢
٤٦٠٣٥		٤٦٠٣٥	فائض اعادة التقيم	٤٦٠٣٥
٤٦٦٩١٠١٢		٤٦٦٩١٠١٢	أرباح (خسائر) مرحلة	٢٤٥٢٥٤٤٢
١٣٧٩٧٧٣٩٤	٠	١٣٧٩٧٧٣٩٤	مجموع حقوق الملكية	٩١٤٨٣٠١٦
			الإلتزامات غير المتداولة:	
٢٠٨٤٨٠٢٢٧		٢٠٨٤٨٠٢٢٧	قروض من بنوك	٢٢٢٤٧٥٩٤٤
٣١٨٢١٩٠١		٣١٨٢١٩٠١	قروض من جهات أخرى	٣٢٥١٤١٧٦
١٠٠٨٧٣٠١٦		١٠٠٨٧٣٠١٦	الإلتزامات طويلة الأجل أخرى	١٠٦٥٤٣٥٨٩
٣٤٦١٧٥١٤٤	٠	٣٤٦١٧٥١٤٤	مجموع الإلتزامات غير المتداولة	٣٦١٥٣٣٧٠٩
			الإلتزامات المتداولة :	
٤٩١١٤٩٨		٤٩١١٤٩٨	المخصصات	٥٨٤١٧٢٧
٠		٠	بنوك دائنة	٦٨٥٦٣
١٧٦٤١٩٥٦١		١٧٦٤١٩٥٦١	موردون وأوراق دفع وحسابات دائنة	١٦٨٨١٢٤٧٨
١٨١٣٣١٠٥٩	٠	١٨١٣٣١٠٥٩	مجموع الإلتزامات المتداولة	١٧٣٧٢٢٧٦٨
٦٦٥٤٨٣٥٩٧	٠	٦٦٥٤٨٣٥٩٧	مجموع حقوق الملكية والإلتزامات	٦٢٦٧٣٩٤٩٣

عضو مجلس الإدارة المتفرغ
للشئون المالية والتجارية والتمويل

محاسبة / نادية عبد العزيز قطرى

رئيس مجلس الإدارة

مهندس/ جابر دسوقى مصطفى

الشركة القابضة لكهرباء مصـــــــر
قطاع الدراسات والتخطيط المـــالى والتمويل
الإدارة العامة للشئون المالية المركزية

قائمة الدخـــل المجمعة للشركة القابضة والشركات التابعة
عن الفترة المالية من ٢٠٢١/٧/١ حتى ٢٠٢٢/٦/٣٠

القيمة بالألف جنيه

البيـــــــــان	جزئى	كلى	المقارن
إيرادات النشـــــاط الجارى:			
صافى مبيعـــــات التاج تام (أعمال خارجية)	٦٢٦٦٢٨		٣٢٧٣٤٠
صافى مبيعـــــات التاج تام (طاقة)	٩١٤٢٨		٤٨٥٦٦
صافى مبيعات بضـائع مشتراة (طاقة)	١٧٠٦٣٢٧٣٨		١٥٢١٠٣٠٢٠
صافى مبيعات بضـائع مشتراة (أعمال)	٣٢٣٥		٣١٤٦
خدمـــــات مبـــــاعة (خدمة صلاه)	٢٨٩٢٦٦٢		٢٨٠٠٨١٠
خدمـــــات مبـــــاعة (أخرى)	٥٥٠٣٨٨٦		٥٥٧٩٨١٦
ايرادات تشـــغيل للـــــغير	٤٠٢٢٠٣٢		٣٤٧٢٧١٠
إيرادات الخدمات الطبية	١٢٩٢٢		١١٩٢٤
إيرادات النـــــشاط الاخرى	٥٥١٠٠		٣٥٠٠٥
إجمالى إيرادات النشاط الجارى		١٨٣٨٤١٦٣١	١٦٤٣٨٢٣٣٧
تكلفة النتاج او شراء الوحدات المباعة	١٥٢٨٢٦٧٠٦-		١٤٢٠٥٣٩٢٥-
فوائد قروض تأجير تمويلى	١٦٥٢٠٩-		١٧١٢٧٥-
اهلاك اصول مؤجرة تمويليا	٣٧١٥٧٥-		٢٨١٨٧٠-
يضـــاف اليه			
منـح واعانات (دعم وزارة المالية فى فرق سعر الغاز)	٢٨٥٤٦٠٧		٤٩٨٠٤٢٦
منـح واعانات أخرى	١٠١٤		٠
منـح واعانات (خفض فى أسعار الطاقة للصناعة)	٤٠٠١٦٣٣		٣٦١٠٥٦١
منـح واعانات (نصيب وزارة المالية من فائدة قرض الخطة الطموحة)	٢٢٢٣٩٤٠		٢٠٥٦٤٨٦
مجمل الربح (الخسارة)		٣٩٥٥٩٢٣٥	٣٢٥٢٣٠٤٠
يضاف اليه			
إيرادات الاستـــــــثمارات:			
إيرادات استثمارات مالية أخرى	١٥٩٤٣		١٣٧٦٤
إيرادات وارباح أخرى:			
مخصصات انتفى الغرض منها	١٧٠٠١٣		٧٥٣٩٣
إيرادات وارب ـــــاح متنوعة	٦٢٥٢٢١٧		٥٦٤٠٤٤٨
يخصم منه			
المصروفـــات الادارية والعمومية			
رواتب مقطوعة وبدلات حضور وانتقال أعضاء مجلس الإدارة	٤٦٥٠٤-		٣٧٤٦٣-
مصروفات إدارية أخرى	٧٢٤٦٣٨٩-		٦٩٥٩٧٨٠-
تكاليف تمويلية	٦٢٩٦٣٥٧-		٥٤٥١٣٩١-
اعباء وخسائر			
مخصصات (بخلاف الاهلاك - ومخصصات هبوط أسعار المخزون)	٣٤٠٩٤٤٦-		٣١٣٤٥٣٣-
ديـــــــون معدومة	٥٦-		٣٨٤٥٧-
اعباء وخسائر متنوعة	٤٧٧٥٤٩-		٩٧٤٦٧٨-
مصروفات تمويلية			
عمولات ومصاريف وخطابات ضمان	٢٥٩٢٢٦-		٤٥٠٢٧-
يضاف اليه			
فـــــوائد دائنة	١٩٣٤١٢٥		٩٢٦٤٠٤
يضاف اليه أو (يخصم منه)			
ارباح (خسائر) فروق عملة	٧٦٥٠٨٥٨-		٩١٩٦٦٤-
ارباح (خسائر) رأســـمالية	١٣٦٤١٩٨		١٧١٣٥٦
ارباح (خسائر)غير عادية	٧٥١١٤٦		٦٢٨٩٤٠
صافى الربح (الخسارة) قبل ضرائب الدخل		٢٤٦٦٠٦٩٢	٢٢٤١٨٣٥٢
ضرائب الدخل*		٦٠٠٧١٩	٦٩٧٦٨١
صافى الربح (الخسارة)		٢٤٠٥٩٩٧٣	٢١٧٢٠٦٧١

* ضرائب الدخل تخص شركة المعملات المالية والخدمات الطبية وشركات التوزيع ماعدا شمال وجنوب الدلتا وسصر الوسطى وبنى سويف الإنتاج .

عضو مجلس الإدارة المتفرغ
للشئون المالية والتجارية والتمويل
محاسبة / نادية عبد العزيز قطرى

رئيس مجلس الإدارة
مهندس / جابر دسوقى مصطفى

Consolidated Income Statement of EEHC and Subsidiary Companies for the Financial Year ended on 30.6.2022

(Amounts in 1000 LE)

Comparative Year	Item	1.7.2021 to 30.6.2022	
	Revenues of Current Activity:		
327340	Net Sales of Finished Products (Other than Electricity Sales)	626628	
48566	Net Sales of Finished Products (Energy)	91428	
152103020	Net Sales of purchased goods (Energy)	170633738	
3146	Net Sales of purchased goods (Lamps)	3235	
2800810	Rendered Services (customer service)	2892662	
5579816	Rendered Services (Other)	5503886	
3472710	Revenues of Operation for Others	4022032	
11924	Medical Services Revenues	12922	
35005	Other Revenues of Current Activity	55100	
164382337	**Total Revenues of Current Activity**		**183841631**
	Less:		
-142053625	Cost of Production and Purchasing Sold Units	-152826706	
-171275	Interests of Lease Financing Loans	-165209	
-281870	Depreciation of Lease Financing Assets	-371575	
	Plus:		
4980426	Grants and Subsidies (MOF support in gas price difference)	2854607	
0	Grants and Other Subsidies	1014	
3610561	Grants and Subsidies (Decrease in Energy prices for Industry)	4001633	
2056486	Grants and Subsidies (MOF share in the interests of the two ambitious plan loans)	2223940	
32523040	**Gross Profit (Loss)**		**39559335**
	Plus:		
	Investment Revenues:		
13764	Revenues of Other Financial Investments	15943	
	Other Revenues & Profits:		
75393	Provisions No Longer Required	170013	
5640448	Miscellaneous Revenues & Profits	6252317	
	Less:		
	Administrative Expenses:		
-37463	Lump sum Salaries, Attendance & Transport Allowances for Board Members	-46504	
-6959780	Other Administrative Expenses	-7246389	
-5451391	**Costs of marketing**	-6296357	
	Burdens and Losses:		
-3134533	Provisions (other than Depreciation and Fall of Inventory Prices)	-3409446	
-38457	Bad Debts	-56	
-974678	Miscellaneous Burdens and Losses	-477549	
	Financing Expenses		
-45027	Fees and expenses for letters of guarantee	-259226	
	Plus:		
926404	Credit Interests	1934125	
	Plus (or Less) :		
-919664	Profits (Losses) of Foreign Exchange Differences	-7650858	
171356	Capital Profits (Losses)	1364198	
628940	Extraordinary Profits (Losses)	751146	
22418352	**Net Profit (Loss) Before Income Taxes**		**24660692**
697681	*Income Taxes		**600719**
21720671	**Net Profit (Loss)**		**24059973**

* Income Taxes belong to Hydro Plants, Medical Service and distribution companies except for North Delta, South Delta, Middle Egypt electricity distribution companies and the rest of production companies.

Board Member
Financial , Commercial & Financing Affairs

N. Katary

ACC. Nadia Abdel-Aziz Katary

Chairman

Gaber

Eng. Gaber Dessouki Moustaf

Consolidated Balance Sheet of EEHC and Subsidiary Companies as at 30.6.2022

(Amounts in 1000 LE)

comparative year	ITEM	Cost	Cumulative Depreciation	Net Value
	ASSETS			
	Non-Current Assets			
417646696	Fixed Assets	602206585	146161952	456044633
52223255	projects in progress	26649517		26649517
273139	Other Assets	299156	17406	281750
283983	Long-term investments	284328		284328
9359525	Long- term loans & debit balances	8050243		8050243
479786598	**Total Non-Current Assets**	**637489829**	**146179358**	**491310471**
	CURRENT ASSETS			
385	Retained assets for sale	2238	1905	333
43924603	Inventory	44898940	86349	44812591
87646256	Clients, notes receivable & debit accounts	112211472	9136412	103075060
15381651	Cash	26285142		26285142
146952895	**Total Current Assets**	**183397792**	**9224666**	**174173126**
626739493	**Total Assets**	**820887621**	**155404024**	**665483597**
	Equity			
53717676	Paid-up Capital	70589370		70589370
	Reserves			
12124085	Legal Reserve	18232321		18232321
949596	Capital Reserve	2319955		2319955
120182	Other Reserves	98701		98701
46035	Revaluation Surplus	46035		46035
24525442	Carried Profit (Loss)	46691012		46691012
91483016	**Total Equity**	**137977394**	**0**	**137977394**
	NON-CURRENT LIABILITIES			
222475944	Long-Term Loans From Banks	208480227		208480227
32514176	Long-Term Loans From Other Entities	36821901		36821901
106543589	Other Long Term Liabilities	100873016		100873016
361533709	**Total Non-Current Liabilities**	**346175144**	**0**	**346175144**
	Current Liabilities			
4841727	Provisions	4911498		4911498
68563	Creditor Banks			0
168812478	Suppliers , Notes Payable & Credit Accounts	176419561		176419561
173722768	**TOTAL CURRENT LIABILITIES**	**181331059**	**0**	**181331059**
626739493	**TOTAL EQUITY & LIABILITIES**	**665483597**	**0**	**665483597**

Board Mermber
Financial , Commercial & Financing Affairs

ACC. Nadia Abdel-Aziz Katary

Chairman

Eng. Gaber Dessouki Moustafa

Companies Having Capital Shares by EEHC

Name of Company	Paid up capital	Percentage of Capital Participation
The Egyptian Company for Manufacturing Electrical Insulators	72.5 Million EGP	4.97 %
Electric Power System Engineering Company	5 Million EGP	40%
Egyptian German Electric Manufacturing Company (EGEMAC)	250 Million EGP	62.48 %
Power Generation Engineering and Services Company (PGESCO)	5 Million EGP	20 %
ARABIAN Consultancy Engineering Services Company (ACESCO)	3 Million USD	49 %
Egyptian Syrian Company for Studies and Engineering Consultations *	20 Million SYP	50 %
African Company for Electrical and Mechanical Projects (Libya)	5 Million LYD	10 %
El-Nasr Transformers & Electrical Products (ELMACO)	51.3 Million EGP	30.77 %

* Officials will be communicated to verify the investment existence and value to make a decision on carrying out the necessary impairment or the resumption of work there.

Financial Position of EEHC and Subsidiaries

Description	Unit	2020/2021	2021/2022	Variation %
Net Fixed Assets	Billion EGP	417.6	456.0	9.2
Inventory	Billion EGP	43.9	44.8	2.1
Cash and Banks	Billion EGP	15.4	26.3	70.8
Net Working Capital	Billion EGP	(26.8)	(7.2)	-
Equity	Billion EGP	91.5	138.0	50.8
Total Revenues (excluding revenues from exchanged energy)	Billion EGP	182.5	203.5	11.5
Total Costs & Expenses (excluding expenses of exchanged energy)	Billion EGP	160.8	179.4	11.6
Net Profit (Loss)	Million EGP	21.7	24.1	11.1
Total Executed Investments	Billion EGP	20.5	18.7	(8.8)
Financing burdens (installments & Interests)	Billion EGP	52.9	48.9	(7.6)
Balances of Loans	Billion EGP	292.2	284.4	(2.7)

Most Significant Financial Indicators:

The financial year 2021/2022 witnessed an improvement in a number of financial indicators as follows:

- The current ratio improved to 0.96 times against 0.85 times in the previous financial year as a result of the increase in current assets.
- The liquidity ratio improved to 0.71 times against 0.59 times in the previous financial year as a result of the increase in cash in hand and at banks.
- The worker productivity improved to 1337.72 EGP/worker against 1145.10 EGP/worker as a result of the increase in the revenues of the current activity and the decrease in the number of workers.
- The debt-equity ratio (D/E) improved to 2.07:1 against 3.23:1 in the previous financial year as a result of the increase in equity and regular repayment of loan balances.
- The ratio of total liabilities to equity improved to 382.31% against 585.08% in the previous financial year as a result of the increase in equity and the decrease in the value of total liabilities.
- While the rate of return on equity decreased to 20.97% against 31.67% in the previous financial year as a result of the increase in equity.

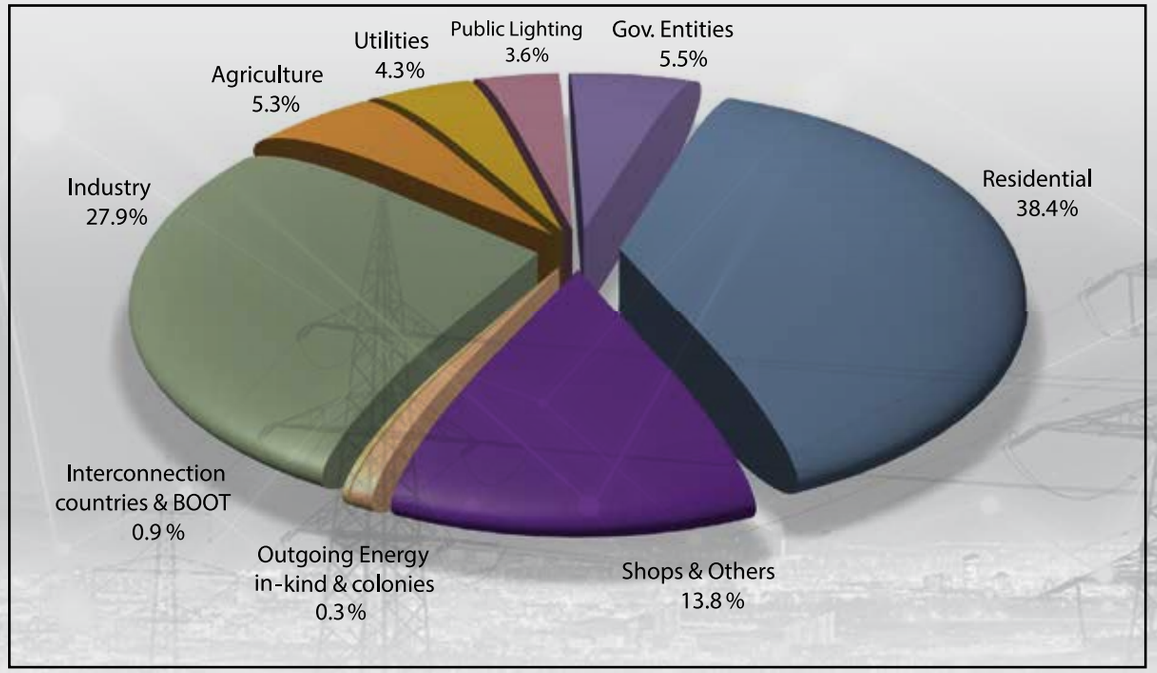
Development in Energy Sold on All Voltages Classified According to Usage (GWh)

Type of Usage	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Industry	43623	44416	41147	42123	45701
Agriculture	7057	7211	7373	7923	8639
Utilities	6733	6578	6487	6866	7114
Public lighting	4927	5282	4731	5463	5879
Gov. Entities	8562	7705	6905	7472	9066
Residential	66809	60115	61542	62393	62912
Shops & Other	19179	19651	19045	20022	22720
Interconnection & BOOT	228	568	891	1427	1501
Outgoing energy in-kind & Colonies	491	382	396	487	453
Alfa Company	0	0	0.7	0	0
Grand Total	**157610**	**151908**	**148517**	**154176**	**163985**

Quantities of Sold Energy According to Purposes (2021/2022)

Type of Usage	Distribution Companies		Transmission Company		TOTAL	
	Quantity GWh	Percentage (%)	Quantity GWh	Percentage (%)	Quantity GWh	Percentage (%)
Industry	21988	16.5	23713	77.9	45701	27.9
Agriculture	7091	5.3	1548	5.1	8639	5.3
Utilities	6512	4.9	602	2.0	7114	4.3
Gov. Entities	8948	6.7	118	0.4	9066	5.5
Residential	62912	47.1	0	0.0	62912	38.4
Public Lighting	5879	4.4	0	0.0	5879	3.6
Shops & Others	20202	15.1	2518	8.2	22720	13.8
Interconnection Countries & BOOT	0.0	0.0	1501	4.9	1501	0.9
Outgoing energy in – kind & colonies	0.0	0.0	453	1.5	453	0.3
Grand Total	133532	100	30453	100	163985	100

2021/2022



The following table illustrates the electricity tariff and customer service charge for different uses for the Years 2021/2022 and 2022/2023.

Purpose of Usage	Demand Charge[1] LE / kWh/m.	Energy Average Price[2] Piaster / kWh	Off Peak [3] Piaster / kWh	On Peak [3] Piaster/ kWh	Customer Service Charge LE / Cons. / m.
Ultra-High Voltage (220 -132 kV.)					
Kima	-	72.0	-		35.0
Metro	-	100.0	-		
Other Subscribers	40.0	105.0	96.9	145.4	
High Voltage (66 - 33 kV.)					
Metro	-	105.0	-		35.0
Other Subscribers	50.0	110.0	101.5	152.3	
Medium Voltage (22 – 11 kV.)					
Irrigation Purposes	60.0	99.90	92.2	138.3	35.0
Water & Sanitation Companies	-	120.0	0.0	0.0	
Other Subscribers	60.0	115.0	106.2	159.2	
Low Voltage (380 V)					
Irrigation	-	95.0	-	-	4.0
Other Subscribers	-	125.0	-	-	15.0
Public Lighting	-	125.0	-	-	

Residential Usages	
Consumption brackets (kWh / month)	Piaster / kWh
0 - 50	48.0
51 - 100	58.0
Consumption from 101 to 650 kWh	
0 - 200	77.0
201 - 350	106.0
351 - 650	128.0
Consumption more than 650 kWh	
0 – less than 1000	128.0
0 – 1000 and more	145.0

Commercial Stores	
Consumption brackets (kWh / month)	Piaster / kWh
0 - 100	65.0
Consumption from 101 to 250 Kwh	
0 - 250	120.0
Consumption from 251 to 1000 Kwh	
0 - 600	140.0
601 - 1000	155.0
Consumption more than 1000 kWh	
0 – 1000 and more	160.0

Customer service charge	
Consumption brackets (KWh / month)	LE/Cons./m.
Residential Usages	
0-50	1.0
51-100	2.0
101-200	6.0
201-350	11.0
351-650	15.0
651-1000	25.0
More than 1000	40.0
Zero reading & closed units	9.0
Commercial Stores	
0-100	5.0
101-250	15.0
251-600	20.0
601-1000	25.0
More than 1000	40.0
Zero reading & closed units	9.0

*** Prices are based on a 0.92 Power Factor.**

1. The demand charge is based on the maximum demand of a consumer over 3-month period.
2. In case no meters are available, the applied tariff is the average energy price.
3. The ToU tariff is applied in accordance with the smart meter application program and the peak hour duration is 4 hours starting at a time defined by the Ministry of Electricity and Renewable Energy.

Electricity Repricing

The globally recognized pricing policies aims to achieve the following:

- Prices realize financial and economic efficiency of the electricity utility.
- Prices cover costs according to feeding voltage level.
- Prices reflect the right indicator of electricity usage, taking into consideration the social dimension (i.e., affordable price to consumer), transparency, simplicity, and justice.

- **According to the Electricity Law, EgyptERA (Regulator) has been mandated to review the prices approved by the Council of Ministers for electricity selling tariff, and the Prime Minister's Decision no. 1257 of 2014 was issued in regard to restructuring the selling tariff, as amended by the Decision no. 2259 of 2015.**
- **On 28.4.2020, a decision was issued by the Regulator in its 9th session in FY 2019/2020 approving the electricity selling tariff for the coming 5 years as from 2020/2021.**
- **On 9.6.2020, the Decree of the Minister of Electricity & Renewable Energy No. 100 of 2020 was issued, which stated in Article (1) that: "The electricity tariff and customer service charge shall be determined for the coming 5 years starting 1.7.2020 onwards."**
- **Stabilizing the electricity selling tariff for the FY 2022/2023, which was decided by the reform program of the tariff structure of electric energy prices from the 1st of July 2022 to the end of June 2023, at the prices of 2021/2022 to alleviate the economic burdens on citizens.**

Commercial, Financial and Financing Activity

EEHC undertakes the management of its securities portfolio and the investment of its funds In a way that enhances the management of available cash liquidity to secure the payment of the inevitable obligations, including petroleum sector dues, loan and wage burdens, and to arrange the necessary financing to implement investment projects in the Holding Company and its subsidiaries.

The Most Important Activities of the Company

The Medical Services Company is composed of six medical sectors (Cairo, Giza, Ismailiyah, Assiut, Mansoura and Alexandria) where standards have been unified in terms of providing medical service at all companies and adding further advantages for the benefit of the employees and the interest of the companies.

During the year 2021/2022, the Company took multiple actions including, for example:

- Upgrading the level of primary medical care services (whether preventive, curative or educational) and expanding the provision of integrated services.
- Improving the level of service provided to outpatients visiting clinics of the companies' medical centers and providing distinctive service.
- Completing infrastructure development at Electricity Hospitals in Cairo and Ismailiyah.
- The construction of a new hospital in Talkha, Daqahliyah Governorate, is underway.
- Developing cardiac services, introducing open heart surgeries, and successfully operating the first open heart surgery.
- Introducing a stroke unit for instant dealing with brain clot cases.
- Introducing MRI service under general anesthesia, using the latest anesthesia equipment in this field.
- Establishing a special pharmacy at the Electricity Hospital to dispense chemotherapy, blood diseases and biological medication.
- Updating the protocol for dealing with the Corona virus based on the recommendations of the Egyptian Ministry of Health and the World Health Organization, and continuing to allocate an isolation ward at the Electricity Hospital in Cairo with six ICU beds for isolation.
- Developing and start implementing a training plan for the nursing staff and supervisors at Almaza Electricity Hospital which includes a set of specialized training programs.
- Introducing policies for motivating the distinguished elements of the nursing staff by honoring eminent members and allocating incentives for them.
- Completing covering of up to 99% of the country area through contracts with various parties to provide medical services for the workers of the Holding Company and its subsidiaries, including hospitals, pharmacies, labs, radiology centers, physiotherapy centers, oncology centers, etc.
- Admitting the first batch at the Summit Nursing Institute for the academic year 2021/2022.

Vision of the Medical Services Company:

- Provide comprehensive and distinguished health care that keeps pace with medical progress locally and abroad.

Mission of the Medical Services Company:

- Provide privileged and secure medical services of high quality at reasonable cost with a commitment to development, improvement, innovation and optimal use of available resources through qualified medical cadres and state-of-the-art technologies, and contribute to the establishment of health service with all its contents to raise the level of health care for the employees of Electricity Sector and the Egyptian community as a whole.

Objectives of the Company:

- Make inclusive development of the health system and medical services provided, in quality and quantity, with due consideration to the economic cost and financial return on the services, while facilitating the means of measurement and assessment.
- Unify the standard of medical services for all employees at all levels.
- Sustain development and training to keep pace with the latest systems by way of raising the efficiency of all elements providing the service (human resources, equipment, and infrastructure).
- Introduce an information system that links all medical sectors of the Company.
- Raise health culture for all employees of the Electricity Sector.
- Work on equipping the Company's hospitals and qualifying them for the Egyptian quality accreditation as a first step, then qualifying them for JCI accreditation.
- Preserve the environment in line with national and global standards and community participation.

Medical Services Company

On February 16, 2020, the General Assembly of the Egyptian Electricity Holding Company approved the composition of the 1st independent Board of Directors of the Medical Services Company.

Company Name	Geographical Zone	Head Office	Equity Capital (m. EGP)	Ratio of Capital to EEHC's Investments	Address	Phone & Website
Medical Services Company (MSC)	All Governorates of Egypt	Nasr City, Cairo	185.6	% 0.5	Kilo 4.5 on Suez Road, Thawra St. Extension, Cairo	02/26786179 Hotline: 15637 www.eehc.gov.eg/msc

IV. Preserving Environment and Reducing Carbon Emissions

- Preserving the environmental compatibility of power plants in compliance with Environment Law No. 4 of 1994.
- Adopting an emergency plan to combat Nile water pollution for power plants located on the Nile River through the Environmental Crises and Disasters Sector - EEAA.
- Taking all necessary measures to reduce the impact of emissions from thermal power plants, and working to link emission measuring devices at plants with the Environmental Affairs Agency.
- Signing of 16 memoranda of understanding for the production of green hydrogen and green ammonia with the largest global and local alliances, in addition to memoranda of understanding and expressions of interest from other international investment institutions, provided that these projects will be implemented in several phases during the coming years.

Sports Activities

- Sports play an essential role in raising the level of physical and psychological health and spreading a spirit of cooperation and optimism among the employees that leads to increased production. The Holding Company and its subsidiaries work hard on developing all available sports activities including rowing, fustal, basketball, athletics team, sports schools, and Ramadan football tournaments:
- Over the past five years under the auspices of H.E. the Minister of Electricity & Renewable Energy, the Electricity Sector succeeded in achieving multiple accomplishments, for example:
  - Promotion of the football team of Canal Electricity Distribution Company to the second section of the football league.
  - The five-a-side football team of Cairo Electricity Production Company won 1st place in the Arab Championship for Companies for the 8th time in succession.
  - Promotion of the futsal team to the premier league.
  - Participation of the basketball team in the Premier League (B).
  - The athletics team for the disabled won the Egyptian Cup and the Shield at the Republic level, and a number of the team players are chosen in the national teams.
  - Besides, EEHC subsidiaries obtained a diverse range of medals and cups in various sports fields.
- In addition, a Presidential Decree was issued to grant the Sports Medal of 3rd Class to Captain Aladdin Hassan Kamel, Manager of the National Weightlifting Teams, Supervisor of Sports Activity in the Electricity Club and its ambassador in all sporting events, for his efforts during the 2022 Mediterranean Games, as well as for the participation of the weightlifting team in the national sports missions representing Egypt in international tournaments.
- Within the framework of efforts exerted by the Holding Company for supporting sports activities for all employees and its permanent and sustainable development, a plot of land was purchased in the New Capital with an area of 21 acres for the purpose of constructing a new club for the Electricity employees. Construction has begun and the club is expected to be completed in the year 2024/2025.

Community & Environmental Responsibility

- **The Egyptian Electricity Holding Company and its subsidiaries actively participate in society service in a diverse fields, like for example:**

I. Decent Life for Villages the Most in Need

- Guiding studies of affiliated distribution companies in respect of Phase I of the Presidential Initiative "Decent Life" which aims to develop the Egyptian rural villages with a number of 52 centers nationwide were reviewed and sent to the executing agencies (Engineering Authority of the Armed Forces and reconstruction agencies of the Ministry of Housing, Utilities & Urban Communities), provided that the Project Consultant prepares the design drawings and have them approved by the Distribution Companies and participates in meetings relevant to this Initiative.

- Inspections of the rooftops of 3232 schools were completed to be exploited in generating solar energy within the national project "Decent Life", and coordination is underway with the New and Renewable Energy Authority (NREA) in this regard.

II. Preventive Measures for Combating Coronavirus Pandemic

- Allocating part of the Electricity Hospital for isolation of Coronavirus infected employees upon the approval of the Ministry of Health that the Hospital is properly prepared for that purpose and has all necessary capabilities for providing the required health care to Coronavirus patients.
- Participation of affiliated companies in sterilizing the villages adjacent to their respective power plants to prevent infection with the Coronavirus, as well as supplying the neighboring villages with the necessary drinking water during the period of water interruption due to torrents.
- MoERE has always been keen on providing and securing energy to all consumers, especially health care centers and hospitals.

III. Active Participation with the Community

- Taking a decision to postpone electricity bill payments for the tourism sector and rescheduling them.
- Donation by the Holding Company and its subsidiaries to Magdi Yacoub Heart Foundation.
- Serving the national objectives of developing centers and villages by manufacturing low voltage poles for electricity distribution companies according to instructions of the Holding Company.
- Participation of firefighting and ambulance vehicles at the power plants of affiliated companies in firefighting operations or rescuing injured people in neighboring villages or on highways.
- Active participation in the development of the local community by holding specialized courses, computer and English language courses for the employees' families to develop their skills.
- Continuing cooperation with the Ministry of Higher Education to train students of universities and governmental and private institutes at the training centers of the Holding Company and its subsidiaries in order to serve the labor market.
- Graduating trained generations from industrial schools (3-year and 5-year system).
- Arranging field visits for students at technical schools to the power plants to develop their sense of affiliation, inform them of the achievements made, and to acquaint them with the new technologies in the field of electricity production.

Governance

One of the strategic pillars to enhance competitiveness and prepare electricity companies for the competitive market is compliance with the standards of governance. Therefore, efforts of the Board of Directors of the Holding Company are combined with those of the Executive Management to abide by the principles and rules of governance through the following:

- Preparing a procedures manual for the Internal Audit Department in EEHC and its subsidiaries and activating it.
- Completing the amendment of the code of professional conduct of the Holding Company and its subsidiaries to cope with the relevant developments.
- Activating a performance appraisal system for incumbents of leading positions in the Holding Company and its subsidiaries based on the principle of "management by objectives" to be a reference in making a decision on whether or not a holder of leading position will continue in the job.
- Starting implementation of the "Technical Assistance Project to Support the Implementation of Key Measures for Reforming the Energy Sector in Egypt" funded by the French Development Agency (AFD).
- Preparing the Governance Report that shows the extent of compliance with the various rules of governance practices and the availability of a control environment.

Development of Regulations & Organization Structures of EEHC & Subsidiaries

In order to keep up with all developments on work system, some existing regulations and procedures have been issued or modified to create a stimulating work environment, and these are represented in the following:

- Approving the regulations of work rules and the list of test prices for the Laboratories, Research and Test Sector by the Board of Directors of the Holding Company.
- Completing preparation of the executive rules for both the Unified Contracting & Procurement Regulation and the Financial Regulation, and the necessary arrangements are underway for their approval and putting them into effect.
- The Extraordinary General Assembly agreed on 3/2/2022 to amend the Articles of Association of EEHC to keep pace with the ongoing energy convesion at global level, where Article (4) has been amended to add the following activity to the Company's objectives: "Utilizing renewable energy in producing green hydrogen and storing, circulating, and trading it inside and outside the Country, and processing it with the intent of converting it into other products to be circulated, stored and traded inside and outside the Country."
- Approving some amendments to certain provisions of the Personnel Regulation of EEHC and its subsidiaries to keep abreast of developments in the policies of human resources in line with the provisions of Labor Law No. 12 of 2003, Social Insurance Law No. 148 of 2019 and Law No. 73 of 2021, as well as what followed by the amendment of some provisions in the Violations and Penalties Regulation.
- Approving the Unified Housing Regulation of EEHC and its subsidiaries in accordance with the provisions of Presidential Decree No. 351 of 2021 regulating the conditions and rules for the State civil workers to benefit from housing units attached to government utilities and facilities and its amendments.
- Preparing and approving job description cards for the General Department of Judicial Police and updating job description cards for some sectors of EEHC and its subsidiaries, including behavioral competence, measurement indicators, and performance of internal and external relations.
- Structuring the customer service department at the level of Distribution Companies seeking to develop customer service centers, with continuously evaluating the employees to provide the competencies listed in the job description cards.

Audit Committee

During the year 2021/2022, the Committe discussed multiple issues such as:

- Reviewing the budget of EEHC for FY 2022/2023 and recommending its presentation to the Company's Board of Directors to consider its approval.
- Assessing the extent of implementing the compliance plan and following up the Compliance Department reports.
- Studying and probing the development of systems for managing risks and crises facing the Holding Company and its subsidiaries and proposing methods to confront such risks.
- Reviewing the preliminary financial statements and final accounts of FY2021/2022 for EEHC.
- Studying the reports of the audit committees of affiliated companies and the recommendations, they make.

Leadership Development Center of the Electricity Sector

Stemming from the keenness on early detection of elements qualified for leadership and preparation of second-row leaders, the Leadership Development Center (LDC) was established in 1995 to achieve a mission represented in "Preparing a new generation of leaders who are capable through their knowledge, behaviors and experience to achieve the Sector's mission."

The achievements of the LDC in 2021/2022 are represented in the following:

- Preparing and qualifying a second row of leaders capable of keeping pace with the challenges and ambitions of the Electricity Sector, where the two batches (32) and (33) of the Leadership Development Program graduated.
- Renewing ISO Certificate granted to the Center by SGS of the United Kingdom.
- Holding courses in "Disseminating Measures of Integrity & Transparency Values and Awareness of the Risks of, and Means to Prevent, Corruption" in implementation of the recommendations issued by the National Anti-Corruption Committee.
- Developing and adding to the various training courses held at the Center in all fields.
- Developing and upgrading capabilities of the employees who are moving to the New Capital in the field of English language and computer.
- Additionally, the consultancy works were presented for the renewal of ISO (9001/2015) Certificate for each of Upper Egypt and South Delta Electricity Distribution Companies, and Upper Egypt and East Delta Electricity Production Companies.
- The total revenues to the Center amounted to about EGP 8.7 million in 2021/2022.

H. Marketing of Training Capabilities:

Project Name	Number of Courses	Number of Trainees	Participating Countries
Cooperation in the Field of Training with African Countries	13	158	Nile Basin & Horn of Africa Countries
African Network of Centers of Excellence of Electricity of the Association of Power Utilities of Africa (APUA/ANCEE)	5	13	EGENCO of Malawi
	3	14	EEC of Eswatini
	3	15	ZESCO of Zambia
Japanese International Cooperation Agency (JICA)	1	9	State of Iraq (Kurdistan Region)
Cooperation with the Egyptian Agency of Partnership for Development (EAPD) of the Ministry of Foreign Affairs of Egypt	2	45	(16) different African countries

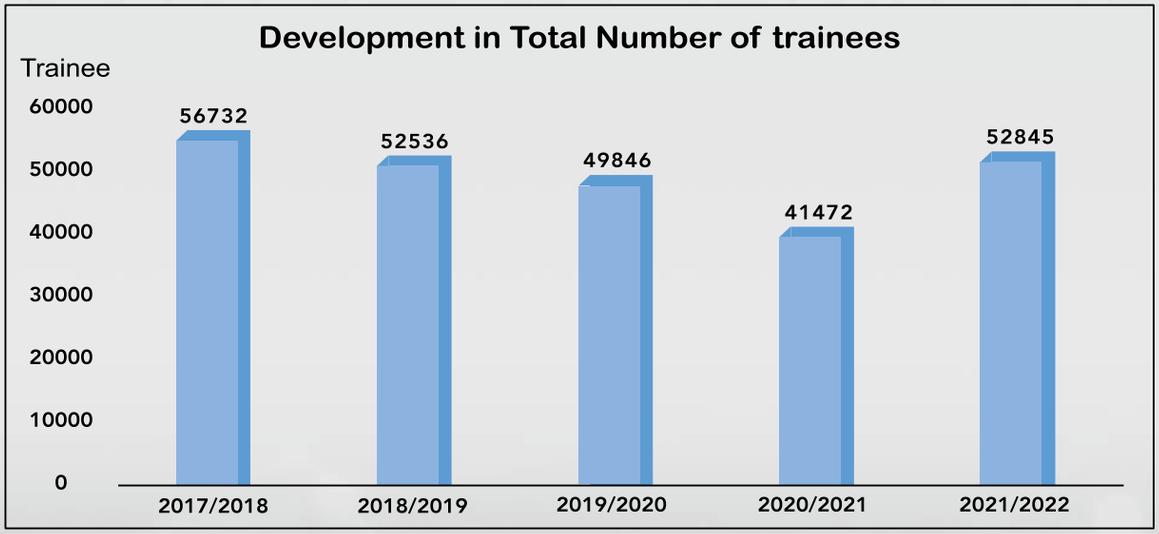
- A number of (39) specialists of EEHC and its subsidiaries were trained in a total of (6) training courses in the field of Information Systems within the framework of cooperation between the Holding Company and Huawei Technologies Egypt Co., Ltd.
- A Protocol of Cooperation in the field of training and capacity building was signed between EEHC and the General Electricity Company of Libya (GECOL).
- A Protocol of Cooperation in the field of training and capacity building was signed between EEHC and the Beni-Suef Technological University.

Training & Capacity Building

The strategic goal of training is to participate in the Company's success and continuity by way of developing an appropriate training strategy that maintains high level of skills, competitive capabilities and distinctive performance of employees, where the following activities were implemented during the year 2021/2022:

A. Staff Training:

Technical, managerial and leadership training programs were implemented for the benefit of the employees of the Holding Company, its subsidiaries, and the MoERE's head office through the Leadership Development Center (LDC) of the Holding Company, the training centers of affiliated companies and other external centers.



Also, a number of 542 trainees from the affiliated companies attended specialized technical training courses that have been enumerated within the companies' training needs.

B. Postgraduate Studies:

- Out of the keenness of the Holding Company and its subsidiaries on continuous development through scientific research and postgraduate studies in the various fields (engineering, medical, financial and administrative), a number of 42 employees of EEHC and subsidiaries were enrolled in postgraduate studies for the year 2021/2022. .

C. Training of Others in Support of Social Responsibility:

- A summer training program was conducted at EEHC and subsidiaries for (7226) students of faculties of engineering, higher institutes, faculties of commerce, and higher industrial education.
- With regard to co-education industrial classes under the agreement concluded with the Ministry of Education, the number of graduates reached (149) with (138) enrolled students during the year 2021/2022.

D. Training from Inside and Outside the Electricity Sector in Egypt:

- 205 person were trained at the Holding Company and its subsidiaries.
- 337 participants attended seminars at the Holding Company and its subsidiaries.

Medical Care

The Holding Company is very keen on developing and improving the provision of health care to the employees through the following:

- Establishing the Medical Services Company (MSC) to provide comprehensive and distinguished health care, as will be detailed later in this report.
- Developing the strategy of the Medical Sector of the Holding Company based on:
  - Upgrading the level of primary medical care services (preventive, curative and educational) and expanding the provision of integrated services, for example:
    - » Developing an integral database of the employees, including their ages, diseases suffered, and job risks, on the basis of which an inclusive examination plan is prepared for each employee.
    - » Implementing medical education programs and raising health culture among employees by holding lectures and training courses.
  - Developing outpatient clinics and curative and emergency services, and upgrading the health service offered to patients who visit clinics at the medical center, where the following actions have been taken:
    - » Restructuring the whole Medical Sector and introducing a new structure to organize work and distribute tasks, with the aim to upgrade the quality and integration of medical service.
    - » Contracting with all hospitals, laboratories and scan centers to grant the same discounts offered to the Electricity employees to their family members.
    - » Establishing an equipped first aid clinic in the Administrative Capital and preparing a plan to link the clinics and offices of the Administrative Capital to the rest of the Sector's clinics.
    - » Developing the system of pharmacies and delivering medicines at homes of pensioners for patients' convenience.
    - » In coordination with the Financial Department, the value of unavailable medicines is refunded to the employees' credit cards.
    - » Automating the medical commission decisions and the files of patients and pensioners, striving towards completing and establishing an integrated information system for the Medical Sector that helps provide medical services of the highest quality while maintaining economical operation.
    - » Contracting with external hospitals, other than the Electricity Hospital, to provide distinctive service to the employees.

Development of Human Resources and Performance Improvement

EEHC's Management strongly believes in the change the human resource can make, being the most important element of the production process, driving us to change our policy and strategy to be able to overcome challenges to ensure robust continuity, and therefore the following have been achieved:

- Shifting from traditional to strategic management of human resources of which the human resource planning is a digital axis that aims at attracting efficient elements to achieve the strategy, vision, and mission of the Holding Company and its subsidiaries.
- Providing technical support to subsidiaries to complete their data on the integrated system of human resources, conducting periodical reviews to verify data accuracy, and coordinating with the Information Technology and Communication Sector for implementation and conformity to the human resources' database at the MoERE.
- Implementing job replacement and succession policy, improving the appointment process for leading positions, and effectively developing the capabilities of potential successors.
- Starting activation of the entitlements and wages automated system in nine companies (Canal, Beheira, Alexandria, North Cairo, South Cairo, North Delta and South Delta DISCOs, and East Delta, West Delta and Cairo GENCOs) in preparation to linking them to the integrated system of human resources.
- Preparing an analytical study of the organizational and functional structure, and preparing a study on the unified structure of the automatic control, in line with the structures of DISCOs.
- Enhancing teamwork, raising the degree of employee satisfaction and improving their productivity through developing the internal system and policies that govern the work system.

Workforce

The total number of staff in EEHC and its subsidiaries amounted to 143744 employees on 30/6/2022 compared to 148'649 employees on 30/6/2021, at a decrease rate of 3.3%, as demonstrated below:

Egyptian Electricity Holding Company (EEHC) Total: 2315 employees

Production Companies
Total: 28586 employees

- Cairo 4388
- East Delta 5897
- Mid Delta 5753
- West Delta 6522
- Upper Egypt 3449
- Hydro Power 2577

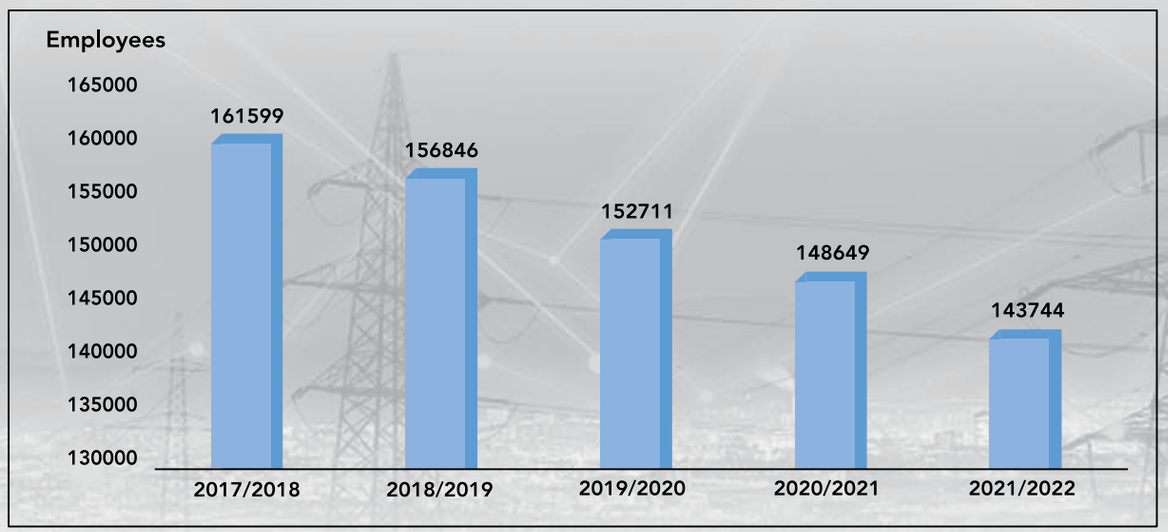
Distribution Companies
Total: 85774 employees

- North Cairo 11031
- South Cairo 15073
- Alexandria 9961
- Canal 13099
- North Delta 6987
- South Delta 7999
- Beheira 6991
- Middle Egypt 8088
- Upper Egypt 6545

Egyptian Electricity Transmission Company
Total: 25461 employees

Medical Services Company
Total: 1608 employees

Development in Total Number of Employees



Human Resources and Training

The Egyptian Electricity Holding Company pays special attention to keeping pace with the latest global changes and trends. Out of its strong belief in the importance of the human element and its ability to contribute positively to achieving goals and driving the production process, the Company's leadership is striving hard for the continuous development of the human resource capabilities and upgrading its capacity to deal with technology advancements and innovations.

Information about Dis.Cos

DISCO	Geographical Zone	Headquarter	Equity Capital (m. EGP)	Ratio of Capital to EEHC's Investments	Address	Phone & Website
North Cairo	North & East Districts of Greater Cairo, New Cairo, El-Salam and El-Obour Cities in Cairo Governorate; Khanka, Shoubra El-kheima. El-Qanater & Bahteem in Qalyoubeya Governorate;	Cairo Governorate	796.835	2.1%	2 El-Nasr Road, Next to Nasr City Police Station I, Cairo	02/22725095 02/22724409 www.ncedc.gov.eg
South Cairo	West & South Districts in Cairo Governorate; and all districts of Giza Governorate	Cairo Governorate	694.526	1.9%	53, 26th July St., Cairo	02/25766400 www.scedc.gov.eg
Alexandria	From Abu-Qir westwards to K. 66 Alex/Matrouh Road	Alexandria Governorate	377.008	1%	9, Sedi El-Metwally St., Attareen, Alex.	03/3911967 03/4948107 ww.aedc.gov.eg
Canal	Ismailiya, Port Said, Suez, Sharqeya, North Sinai, South Sinai & the Red Sea Governorates & new cities within the Company's geographical zone	Ismailiya Governorate	1455.419	3.9%	Osman Ahmed Osman Square, Sheikh Zayed, Ismailiya	064/3209600 064/3232130 www.cced.gov.eg
North Delta	Daqahleya, Damietta & Kafr El-Sheikh Governorates	Daqahleya Governorate	486.694	1.3%	Gomhoreya St., Opposite Governorate Building, Daqahleya	050/2304186 050/2304187 www.ndedco.org
South Delta	Qalyoubeya (Except Greater Cairo extension); Menoufeya (Except Sadat City and its affiliated villages & El-Khatatba Center) & Gharbeya Governorates	Gharbeya Governorate	457.214	1.2%	Kafr El-Sheikh Road, Tanta, Gharbeya	040/3455516 040/3455519 www.sdedc.net
Beheira	Beheira & Matrouh Governorates and beyond K. 66 Alex/Matrouh Road; Sadat City and its affiliated villages & Khatatba Center in Menoufeya Governorate	Beheira Governorate	600.000	1.6%	Gomhoreya St. Damnhour, Beheira	045/322159 www.bedc.gov.eg
Middle Egypt	Beni-Suif, Fayoum, Minia, Assiut & New Valley Governorates	Minia Governorate	1018.217	2.7%	78, Horreya St. Minia	086/2346733 086/2353527 www.meedco.gov.eg
Upper Egypt	Sohag, Qena, Aswan and Luxor Governorates	Aswan Governorate	484.547	1.3%	High Dam, West Aswan	097/3480316 097/3480317 www.ueedc.com

Development of Squatter Settlements Project:

- Within the framework of the President of the Republic's directives for eliminating squatter areas, a protocol of cooperation was signed on 23.11.2016 between the Informal Settlements Development Fund (ISDF) and MoERE for the development of unsafe squatter areas located within the precinct of electricity transmission lines.
- As of October 2017, the implementation of the 1st Phase of the project started in a series of four consecutive phases within the scope of all DisCos, where the total cables implemented by the end of the 4th Phase in FY 2021/2022 amounted to about 1740 km, in addition to the supplies of connecting these cables, at a total cost of about EGP 1825 million, funded by the State public treasury.
- On 1.7.2021, the 5th Phase of the Project started for FY 2021/2022, where the total lengths of cables implemented reached about 70.2 km on 30.6.2022 at a total cost of approximately EGP 89.8 million.
- In coordination with the National Investment Bank and the Ministry of Planning, a plan has been developed for completion of the Project implementation within the scope of DisCos, where an amount of EGP 200 million has been allocated for completing execution of targeted operations during FY 2022/2023.

Ultra-High-Voltage Research Center:

- The UHV Research Center conducts all electrical and non-electrical tests on the components of the unified national grid, as the Center has many fixed and mobile laboratories that enable it to conduct these tests.
- In application of the quality requirements that are applied in the Center, all devices used in conducting the tests are calibrated according to the calibration plan established for all Center devices, as calibration was performed on (27) testing devices.
- The UHV Research Center obtained a certificate of accreditation, from the National Accreditation Council (EGAC), as an evaluation body conforming to the requirements of the international standard ISO/IEC 175025:2017 in some tests that are conducted on 66 kV cables only, and it was renewed for the years 2021 and 2022.
- The Center obtained a quality system certificate in accordance with the requirements of international standard ISO/IEC 9001 in October 2022.
- The smart and prepaid meter testing laboratory has already been completed with the aim of conducting conformity tests with international standard requirements.
- Entering bills on the Tax Authority Portal, where more than 1,000 electronic bills have been entered since May 2021 to date without any delay penalty.
- A return of about EGP 20.1 million was achieved during the year 2021/2022.

For more information, please visit the website:
http://www.eehc.gov.eg

- The Project is currently being implemented with a total of (5) control centers as a first phase, and contracting procedures are underway for (10) other control centers for the second and third phases (in North Cairo, South Cairo, Alexandria, Canal, Middle Egypt and South Delta DisCos) as follows:

Phase 1:

- (4) control centers in North and South Cairo and Alexandria DisCos have already been implemented, while the Dokki Control Center in South Cairo DisCo is still being implemented.
- Other control centers are be implemented according to the readiness of the electrical network.

Encouraging the spread of renewable energy (solar energy up to 20 MW):

- The total number of implemented solar facilities has reached 1334 stations with a total capacity of 120.1 MW, as follows:

1. Implementing 163 stations with a total capacity of about 9.253 MW on top of the buildings of EEHC and its subsidiaries.
2. Implementing 65 stations with a total capacity of about 18.54 MW by subscribers of the Feed-In-Tariff system.
3. Implementing 1099 stations with a total capacity of about 68.33 MW by subscribers of the Net- Metering system
4. Implementing 7 solar stations with a total capacity of 24 MW isolated from the grid.

- Encouraging the raise of consumption energy efficiency in the industrial and commercial sectors.
- Raising the awareness of citizens about consumption rationalization to boost the efficiency of electrical energy and renewable energy within the scope of the distribution companies.

Electric Vehicles:

- An electrical quality measurement device was installed in (3) DisCos (North Cairo, South Cairo, and Alexandria), and a technical study was conducted on the electrical network elements of AC and DC current charging units in order to spread and expand the use of the means of e-mobility for its positive impact on preserving the environment and localizing the manufacture of electric vehicles.

Improving Energy Efficiency in Distribution Networks:

1) **February 2016,** a loan agreement was signed with the Japanese International Cooperation Agency (JICA) in an amount of J¥ 24.8 billion to finance the construction of an integrated smart network in three DisCos.
2) **June 2016,** a consultancy service contract was signed with TEPSCO.
3) **November 2020,** a contract was signed between North Cairo DisCo and the Consortium "Toyota-ElSewedy" for the construction of Helmeya Control Center and the installation of 490'000 smart meters, expected to be completed by August 2023.
4) **September 2022,** a contract was signed between Alexandria DisCo and Siemens AG for implementing Alex West Control Center with an implementation period of 30 months and two-year warranty, to be completed by February 2025.

- As for Damietta Control Center affiliated to North Delta DisCo, negotiations with Siemens AG have been completed, and the draft contract agreement along with the negotiation minutes have been sent to JICA to finalize procedures for contracting.
- The project duration is 30 months with two-year warranty. The contract is expected to be signed in November 2022, and implementation completed by March 2025.

Infrastructure Security:

- The 1st phase of the Project is now completed.
- A contract has been signed for the 2nd phase, and the supply and implementation works are being carried out at the level of nine DisCos.

Meter Security System:

- The meter security system has been implemented in all DisCos, and the DR security system is being activated in North Cairo DisCo.

Establishment and Development of Distribution Controls:

- The Ministry of Electricity, represented in EEHC, is carrying out a development process of DisCos networks to raise the level of performance and improve the quality of electric feeding, where a plan was drawn up to establish and develop a number of (47) control centers in the distribution networks in several stages distributed geographically across the country. These will monitor the electricity distribution network and improve its performance and will be able to meet the needs of population growth nationwide as well as the requirements of industrial development, where the following advantages will be realized:
  - Operating equipment and supplies in an optimal way;
  - Reducing the cost of operation and maintenance of distribution networks;
  - Reducing the loss rate; and
  - Increasing networks' reliability, and upgrading the quality of electrical supply.

Trial Opening of New-Cairo control center

- Data centers were established and operated in six DisCos, and the main data center and the exchange center were also established.
- About 213000 smart meters were installed and operated, and the system bills were issued for about 181000 meters.
- The provisional acceptance of the Project has been realized in all DisCos.
- On 7.7.2021, a public tender was issued to install about 530,000 smart meters for kiosks, transformers, distributors and major subscribers at the level of DisCos. The objectives of implementing the project are:
  - Measuring the loss between the Transmission Company and distributors, and between distributors and transformers precisely.
  - Measuring the purchased energy accurately without need for human intervention.
  - Monitoring the loads of distributors, transformers and cables remotely and without need for any human element.
  - Monitoring voltages and power factor in order to take the necessary actions to improve them.
  - Determining the peak load for each DisCo accurately.
  - Determining the exact needs of DisCos in the investment plan.

The technical and financial analysis of bids and awarding have been completed, and contracting and supply is underway.

Cybersecurity tests are being conducted in accordance with the decision of the Higher Security Technical Committee.

- The second phase of the smart meters project for a number of 1.6 million meters has been awarded to Wadi El-Nile Company, and the Contract has been reviewed in preparation for signing.

Data Center Operation Room

Installed Smart-meters

Pre-Paid Meters:

The use of this type of meters had been expanded since 2011 and was generalized in 2014, with about 13.7 million meters installed up to 30.9.2022. Using pre-paid meters aims to:

- Achieve financial liquidity for electricity companies resulting from prepayment of charging value.
- Avoiding problems with some consumers such as estimating the amount of consumption and the high value of some bills, as well as ensuring security to subscribers where no need for any person to enter a subscriber's home.

- In 2021/2022, two million meters were installed, and it is targeted to complete installing 3 million meters during the year 2022/2023.

E- Mobile Application for Providing Smart Services:

- The project has been successfully launched through multiple applications for charging prepaid meters online by mobile with NFC technology, i.e., Sahl, Electricity Khales and My Fawry. The security of this system is monitored by the General Intelligence Service. Advertising is made through the means of communication and media channels of MoERE to raise awareness of how to use the NFC feature, its advantages, and the ease it provides in charging electricity meters. The number of subscribers to this service reached about 82,000.
- Work is underway to operate the charging service using the NFC feature from mobile phones through the application of the Unified Platform for Electricity Services (the part with the Egyptian Smart Meters Company has already been completed and work is in progress with the rest of the meter companies).

Digital Transformation:

The Electricity Sector, represented in EEHC and its subsidiaries seeks to be an active player in the digital transformation system in collaboration with the Administrative Control Authority and the Ministry of Communication and Information Technology. A project is being implemented for unifying subscribers' databases and linking them spatially with region maps:

- Linking of (11) governorates (namely: Port-Saeed, Suez, Ismaileya, South Sinai, Luxor, Aswan, Beni-Suef, Minya, Assiut, Fayyoum, and the New Valley) has already been executed in a total number of about 5.9 million subscribers.
- Linking works are underway in (6) governorates (Qena, Suhag, Red Sea, 10th of Ramadan and the new cities, Cairo, and Giza) with subscribers totaling 13.1 million of which the linking of 5.2 million subscribers have already been completed.
- Field survey works and setting out journals have been completed for (9) governorates (Damietta, Kafr El-Sheikh, Qalyoubeya, Beheira, Marsa Matrouh, Menoufeya, Gharbeya, Daqahleya, and Sharqeya) and preparations are being made to start linking works.
- Preparations are underway for implementing the field survey for North Sinai Governorate, being the last remaining one.

Preparation for Moving to the Administrative Capital:

- The Digital Transformation Unit was formed through interviews conducted with the staff of the Ministry of Communications, and the necessary training was received for each job title.
- The works of digitizing documents and files related to all sectors of the Holding Company have been finalized as a first stage.
- The proposals of Telecom Egypt (WE) for the IP Telephon have been studied and analized, the needs of the Holding Company have been enumerated, and the contract document has been finalized.
- The second phase of digitization has already been completed with approximately 2 million sheets, and testing is underway and they will be transferred to Open Text Program in the Administrative Capital.

Smart Meters:

- In May 2017, a contract was signed for the supply, installation, operation, and maintenance of the advanced measurement systems for infrastructure on turn-key basis for a number of 213'000 smart meters as a pilot project within the geographic range of six DisCos (i.e., North and South Cairo, Alexandria, Canal, South Delta, and Middle Egypt).

- The number of incoming calls amounted to about 15.5 million calls, and the average response rate for technical reports reached 99.9% and for commercial reports 99.8%.
- In order to improve the quality of services offered to citizens and make available multiple channels to provide the service through the Unified Platform for smart electricity services, the Platform has been linked to the hotline (121) system for receiving complaints and faults, and the service is now in operation by submitting reports of commercial complaints, technical faults, and interruptions through the unified Platform.

C- The Unified Platform for Smart Electricity Services:

Along with the State's vision to maximize the benefit from information technology and digital transformation, and in order to facilitate procedures for citizens and provide smart channels for submitting requests for access to services with ease and comfort, the following has been realized:

- Launching the Unified Platform for smart electricity-related services that can be easily accessed on the Holding Company's website: https://eservices.eehc.gov.eg to enable citizens submit requests for obtaining the service and follow-up the request status in all its stages, and also pay fees and estimate costs through electronic payment methods without need to head to the service center.
- Launching the Platform with the service of converting practices into coded meters where the total number of submitted requests amounted to 2.5 million requests, and about 1.202 million applications have already been closed and installed with a total number of 1.421 million meters until mid-November 2022.
- A number of 25 services have been activated and launched on the Platform (including registration of meter data to the account, certificate of contracting data, installation of replacement meter, meter checking requests, connecting electric current to investment facilities and SMEs, bill payment, complaints and faults' service on the unified number (121) and others….).
- Five services have been made available via Digital Egypt platform (i.e., my meters, adding a meter, registering a meter reading, inquiring about bills, calculate your bill), and measures are being taken to integrate and link with the Digital Egypt platform for six other services by end of November 2022.
- The mobile application for smart services has also been launched and linked to the Unified Electricity Services Platform.

D- Wassel Application for People with Hearing Impairment and Speech Disorders:

- On 1.7.2020 an agreement was signed between MoERE and the Ministry of Communications and Information Technology to provide services of MoERE to people with disabilities. The agreement aims at making technological tools available for the disabled through the Unified Platform for electricity services, providing tablets and computers equipped with touch screens for effective communication with people with hearing and visual disabilities for 25 branches of DisCos.
- The devices were delivered to 25 service centers in DisCos, and they were installed and operated in the service centers to provide access for people with hearing disabilities and ease of communication between them and the workers in the center to obtain services.
- Launching a service to respond to complaints and inquiries about electricity services through the Technical Center for Services for People with Hearing and Communication Disabilities.
- A technological tool has been made available for electricity-related inquiries and complaints' service in sign language for the benefit of persons with hearing disabilities and communication difficulties through "Wassel" application, and such complaints are transferred to the concerned DisCos which in turn work on solving problems in a speedy manner.

Smart Services:

The Holding Company permanently endeavors to improve the level of services offered to citizens to ensure the provision of high-quality services in conformity with the international specifications and standards through multiple channels such as service centers, the hotline, the unified platform for smart electricity services, and the electronic application:

A. Customer Service Centers:

The total number of customer service centers amounted to 465 centers in 2021/2022, According to the service center quality standards model that was prepared on 1.3.2020 and the questionnaire results, it was found that the centers are classified as follows:

- 164 high-quality centers of excellence.
- 189 centers of medium quality.
- 112 centers are in need of comprehensive improvement.

Standard specifications for customer service technological centers are being developed in line with the State's orientation for upgrading the services system in accordance with Egypt's vision 2030 which aims to provide distinguished services to citizens through effective communication channels capable of meeting basic and changing needs. A guide for evaluating the quality of services provided is being prepared, as well as a structure that ensures raising the efficiency of service centers and facilitating their role in conformity with the digitization strategy of the Electricity and Renewable Energy Sector that is being implemented on service centers during the years 2021/2022 and 2022/2023 to become full technological centers.

Excellence in Customer Service:

- In January 2022, a training program was launched with the Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport (AASTMT) to train 540 employees of the distribution companies who deal with customers on the Customer Service Excellence Program in 10 groups.
- Training of 448 employees has been completed.
- Negotiations are underway to increase the number of trainees to include the employees of special needs (people of determination).

Visual Identity:

- The visual identity of the service centers was approved in June 2022, and work is underway to implement it in all service and charging centers of the distribution companies.
- Charging centers have been established in Minya West, Beni Suef, Fayoum, and Assiut in Middle Egypt Electricity Distribution Co., East Mansoura in North Delta Electricity Distribution Co., Sharm El-Sheikh in Canal Electricity Distribution Co., and in Somouha, Burj Al-Arab and Abu Qir in Alexandria Electricity Distribution Co., according to the visual identity specifications, and work is underway on all service centers according to the development plan at each company.

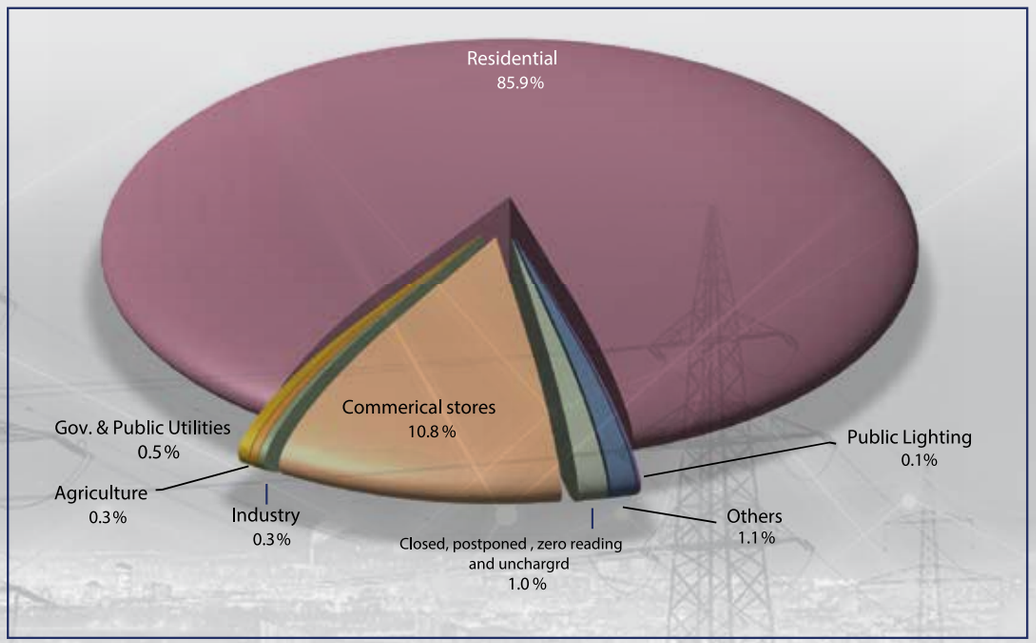
B- The Customer Service Unified Number (121) System through the Unified Platform for Smart Services

- On 26.6.2016 a contract with signed with Xceed Company to provide a Call Center service for receiving reports and complaints from customers on the unified number (121), then Xceed re-contacts the calling customers to make sure that their complaints have been resolved, at a rate of 20% for technical reports and 100% for commercial reports in each DisCo.

5 Number of Subscribers (on medium & low voltages) According to Purpose on 30/6/2022

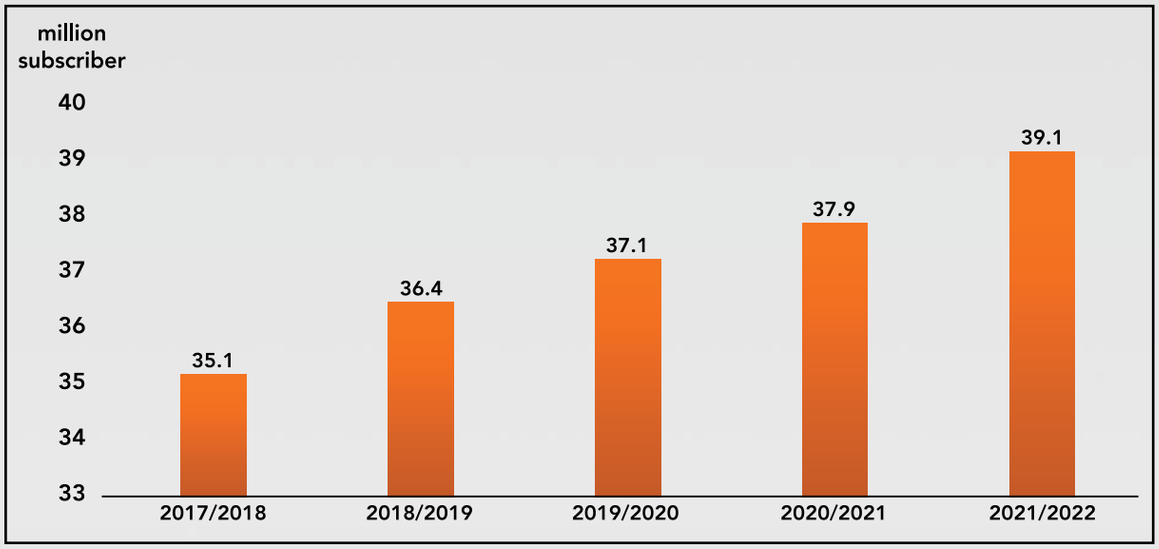
Purpose of Usage	No. of Subscribers (in 1000s)
Industry	116
Agriculture	126
Government & public utilities	191
Residential	33623
Commercial Stores	4210
Closed, postponed, zero reading and uncharged	378
Public lighting	51
Others	428
Total	**39123**

* Others: Youth centers, East Owaynat project, Economic Authority….



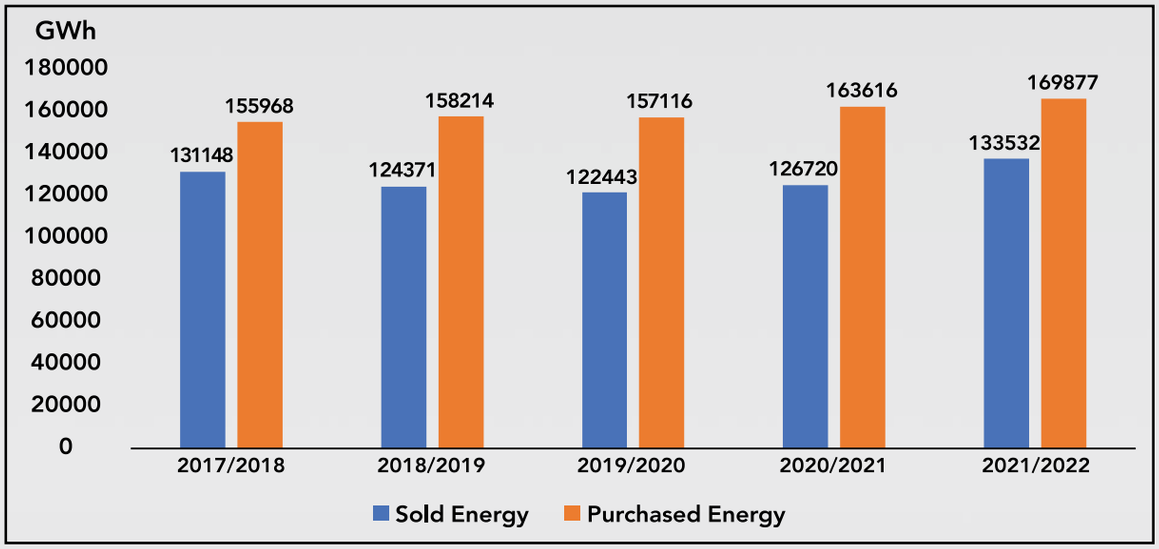
4 Number of Subscribers:

Description	2020/2021	2021/2022	Variation %
Total number of subscribers on medium and low voltages (in million)	37.9	39.1	3.2



3 Purchased & Sold Energy in Distribution Companies:

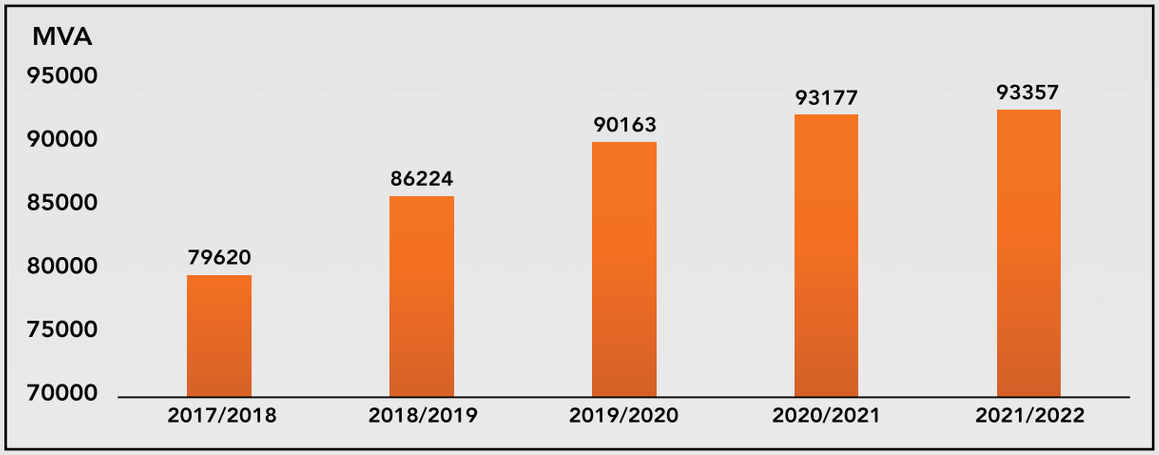
Description	2020/2021	2021/2022	Variation %
Total Purchased Energy (GWh)	163616	169877	3.8
Total Sold Energy (GWh)	126720	133532	5.4



Statistics of Distribution Companies (on medium and low voltages)

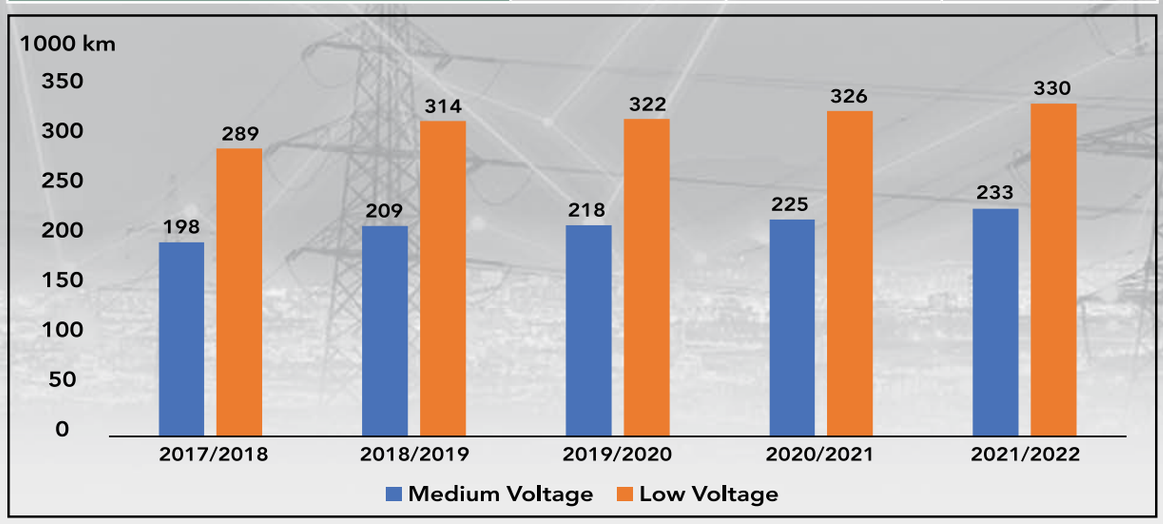
1 Total Distribution Transformers' Capacities

Description	2020/2021	2021/2022	Variation %
Total distribution transformers' capacities on medium & low voltages (MVA)	93177	93357	0.2



2 Total Lengths of Medium & Low Voltage Lines and Cables

Description	2020/2021	2021/2022	Variation %
Total lengths of medium voltage overhead lines & cables (1000 km)	225	233	3.5
Total lengths of low voltage lines & cables (1000 km)	326	330	1.2



Electricity Distribution Network Statistics (as at 30/6/2022)

Company / Description		North Cairo	South Cairo	Alex.	Canal	North Delta	South Delta	Beheira	Middle Egypt	Upper Egypt	Total
No. of Subscribers (K)		4929	6265	2931	4750	4734	5140	2583	4205	3585	39123
Energy Sold to Subscribers * (GWh)		17948	21317	8615	24915	11976	10938	10434	16132	11257	133532
Purchased Energy ** (GWh)		22727	31094	10286	28628	15249	14001	13390	20034	14466	169877
Number of MV Distributors		525	477	274	1528	251	246	337	210	242	4090
Percentage of overall total (%)		12.84	11.66	6.70	37.36	6.14	6.01	8.24	5.13	5.92	100
Length of MV Network (km)	Lines	120	3379	564	15869	9981	7711	16887	21929	11625	88064
	Cables	27366	28650	12801	25717	9200	8089	9525	11446	11656	144452
	Total	27486	32029	13365	41586	19181	15800	26412	33375	23281	232516
Length of LV Network (km)	Lines	3570	5007	4537	33498	23700	19092	21646	38869	38423	188342
	Cables	40299	61048	6797	17394	3374	1158	3335	4453	4090	141948
	Total	43869	66055	11334	50892	27074	20250	24981	43322	42513	330290
Total Lengths of Lines & Cables (Km)		71355	98084	24699	92478	46256	36050	51393	76697	65794	562806
Percentage of overall total (%)		12.7	17.4	4.4	16.4	8.2	6.4	9.1	13.6	11.7	100
Number of Subscribers (K) / Total Length (Km)		0.069	0.064	0.119	0.051	0.102	0.143	0.050	0.055	0.054	0.070
Sold Energy (GWh) / Total Lengths (Km)		0.25	0.22	0.35	0.31	0.26	0.30	0.20	0.21	0.17	0.24
Number of Distribution Transformers		20084	23724	9329	38493	19112	19239	28946	30209	24951	214087
Sold Energy (GWh) / Number of Transformers		0.90	0.90	0.93	0.74	0.63	0.57	0.36	0.54	0.45	0.64
Capacity of Distribution Transformers MV		17426	16455	6502	16419	6483	6885	7535	8336	7316	93357
Percentage of transformers' number of overall total (%)		9.4	11.1	4.4	18.0	8.9	9.0	13.5	14.1	11.7	100
Number of LV boxes and panels		69805	73103	9329	55990	22388	19515	31889	15411	14739	312169
Percentage of overall total (%)		22.4	23.4	3.0	17.9	7.2	6.3	10.2	4.9	4.7	100

* Energy sold to subscribers only excluding Distribution & Production companies.

** Total purchased energy excluding companies' self-generation.

Objectives of the Distribution Companies:

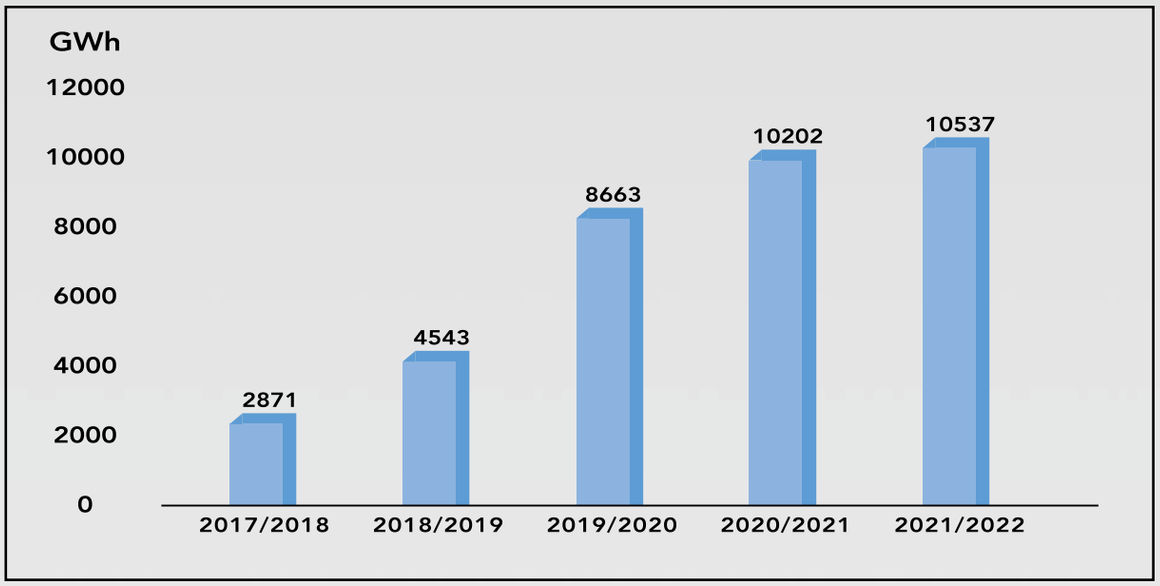
1. Distributing and selling electric power to subscribers on medium and low voltages purchased from the Egyptian Electricity Transmission Co. (EETC) and from electricity production companies on medium voltage, as well as energy purchased from industrial facilities and others in excess of their needs, subject to approval of EEHC's Board of Directors.
2. Managing, operating, and maintaining medium and low voltage networks of the Company with full adherence to the instructions of control centers and in consistency with the economical operation requirements.
3. Preparing forecast studies on loads and energy for the Company's subscribers and also economic and financial forecast for the Company itself.
4. Conducting studies, research and designs, implementing projects for the supply of electric power for different purposes on medium and low voltages, and carrying out all associated and complementary works.
5. Managing, operating, and maintaining isolated generation units which are not connected to the unified grid.
6. Carrying out any other works or activities related to or complementing the Company's objectives in addition to any other work that may be entrusted to the Company by EEHC within its competence.
7. Carrying out other works entrusted to the Company by other parties within its scope of activity that achieve an economic return for the Company.

Distribution of Electrical Energy

The Electricity Distribution Companies

- North Cairo Electricity Distribution Co.
- South Cairo Electricity Distribution Co.
- Alexandria Electricity Distribution Co.
- Canal Electricity Distribution Co.
- North Delta Electricity Distribution Co.
- South Delta Electricity Distribution Co.
- Beheira Electricity Distribution Co.
- Middle Egypt Electricity Distribution Co.
- Upper Egypt Electricity Distribution Co.

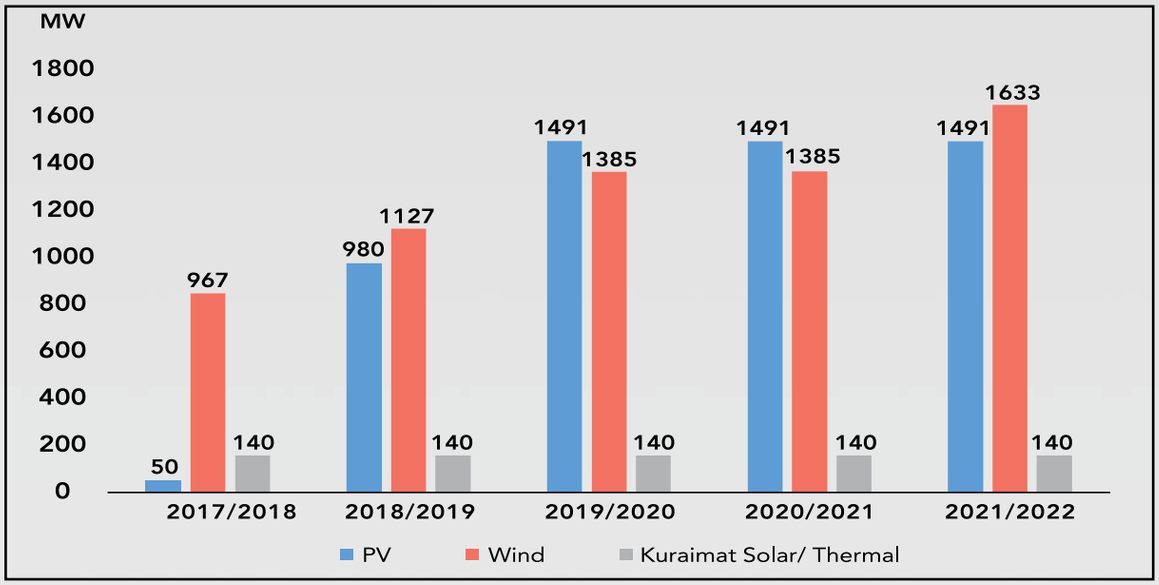
Development in Energy Generated from Renewables *



*** Connected to the unified national grid**

- Generated energy from renewables mainly depends on wind speed & solar irradiance.
- The total energy generated from wind farms amounted to 5784 GWh, and from PV power plants 4493 GWh, and from Kuraimat solar plant 260 GWh..

Installed Capacity of Renewable Energies *



*** Connected to the unified national grid**

- Excluding a 5 MW wind plant in Hurghada.
- In 2011, the first solar/thermal power plant for electricity generation in Kuraimat was commercially operated with a capacity of 140 MW of which 20 MW is a solar component.
- Solar power plants include 1465 MW in Benban (private Sector) and 26 MW in Kom Ombo.
- Wind farms include 541.1 MW in Zafarana, 580 MW in Gabel El-Zeit, and 262.5 MW in Ras Ghareb, Shoqeir (private Sector) and 249.6 MW Lakela (private sector).

Private Sector Participation in Renewable Energy Projects

Within the Strategy of the Ministry of Electricity & Renewable Energy aiming to maximize utilizing renewable energy in Egypt to reach 42% of the total generated energy by 2035, EETC issued international tenders for selection of the best proposals from private sector investors, with the assistance of local and international advisory groups, for a number of projects in the year 2021/2022, as follows:

I. Solar Energy Projects in 2021/2022:

- Signing a power purchase agreement (PPA) with ACWA Power of Saudi Arabia for energy generated in photovoltaic power plant in Kom Ombo, Aswan, under BOO system with a capacity of 200 MW, and the commercial operation is scheduled to start in 2023.
- Signing another PPA with Al-Nowais Group of the United Arab Emirates for energy generated in photovoltaic power plant in Kom Ombo, under BOO system with a capacity of 500 MW, and the commercial operation is targeted in the second half of the year 2024.

II. Wind Energy Projects in 2021/2022:

- Signing a PPA with the Consortium Toyota- Engie- Orascom (Red Sea Company) from the wind farm in the Gulf of Suez region, which is implemented under BOO system with a capacity of 500 MW. Commercial operation is expected to take effect during the frist quarter of 2025.
- Signing a PPA with Al-Nowais Group of the United Emirates for a wind park constructed in the Gulf of Suez with a capacity of 500 MW under BOO system, and the commercial operation is expected during the second quarter of 2025.
- Signing a PPA with the Consortium ACWA Power / Hassan Allam (Suez Wind Energy) for a wind power plant in the Gulf of Suez with a capacity of 1100 MW under BOO system. Commercial operation is expected during the second quarter of 2027.

- The implementation of the 5th Phase of the pilot program for the functions of the Arab Common Market for Electricity and the regional pricing mechanism, which is hosted by the Saudi Electricity Company (the main buyer) in Saudi Arabia, has been completed with the participation of Arab member states through representatives of each country in working groups representing the technical, economic and organizational aspects, for training on how to organize and manage electricity trade within the Arab Common Market.
- In addition to Egypt's membership in the Arab Union of Electricity, established in 1987 with the aim to develop the electricity sector in the Arab world including the fields of generation, transmission, distribution, manufacturing and others, the Union currently includes in its membership 32 active members from various ministries, agencies and institutions working in the electric power sector. Egypt participates with members in the committees emanating from the Union, especially the Committee for Coordinating the Operation of Arab Electrical Interconnection Networks, which Egypt is honored to chair.
- In March 2022, Egypt participated in the 7th General Conference of the Arab Union of Electricity, which was held in the State of Qatar, taking part in the following important dialogues:
  - The Arab Common Market for Electricity: "A Necessity for Arab Energy Integration".
  - Electrical Interconnection of Arab Countries and Interconnection with Foreign Countries: "Existing Projects, Experiences and Future Plans".
  - Means of Controlling the Contribution of Renewable Energies Connected to the Electrical Interconnection Network.

Egyptian Electricity Market:

- Given that reforms of the Egyptian electricity sector are proceeding based on several defined policies and integrated plans and programs and regulatory laws and legislations, the Electricity Law no. 87 of 2015 and its Executive Regulation were issued with the aim to support the structural transformation system in the Egyptian electricity market by way of operating the electricity system according to economic and environmental standards that guarantee equal opportunities while maintaining the interests of electricity producers and consumers.
- EEHC is currently studying regularization of its conditions with the assistance of a Japanese consultant aiming to help develop an action plan to regularize its conditions in line with the requirements of the gradual opening of the Egyptian electricity market. Work is in progress to put reform steps into effect by starting to implement a pilot project where two models were selected (Cairo Production Co. and North Cairo Distribution Co.). The two final reports of the pilot project have been issued for both the production and distribution companies, including all important recommendations that aim to develop work within the production and distribution systems of EEHC. Work is also underway to reach an agreement with the Japanese side to extend the scope of consultancy work to include setting the most important pillars to make Egypt a major center for electricity trade through international electrical interconnection.

- Participating in the preparation of the two work program documents of the Regional Electricity Market Forum and the Renewable Energy & Energy Efficiency Forum.
- Studying the extent to which the national code matches with the code of the Mediterranean TSOs aiming to reach the joint electrical interconnection around the Mediterranean.

Arab Electricity Common Market - Comprehensive Pan-Arab Interconnection:

- Egypt participates in the Comprehensive Pan-Arab Electrical Interconnection Project, which is the basis for the establishment of the Arab Electricity Common Market, through its representation in the Executive Office (chairman of the office), the Committee of Electricity Experts in Arab Countries (chairman of the committee), the Steering Committee (chairman of the committee) and the team for conducting the study of the comprehensive Pan-Arab Interconnection (A specialized team from EEHC: legal, technical, and financial).

- The Arab common market is based on the existence of a strong institutional framework with an integrated infrastructure that takes technical aspects into account. To achieve the integration of the electricity common market, a legislative framework has been developed based on four basic documents for market governance; namely, the Memorandum of Understanding, the General Agreement, the Arab Electricity Common Market Agreement, and the Rules of Operation of Arab Networks.
- The World Bank Group and the Arab Fund for Economic and Social Development, in association with the General Secretariat of the Arab League, organized the 1st Conference on Energy Trade in the Arab region in Cairo, with a wide participation of regional and international ministers and experts, an event that represents a major milestone towards the successful completion of the foundational phase of establishing the Arab common market for electricity.
- In July 2020, a decision of the Arab Ministerial Council for Electricity was issued giving a preliminary approval of the draft final version of the two agreements of the Arab Common Market For Electricity. The final draft of the two agreements was circulated to the Arab member states on 11.5.2022 to obtain final approvals on the agreements in preparation for presentation to the competent councils.
- On 7.3.2022, the 5th Joint Meeting of the Committee of Electricity Experts and the Committee of Renewable Energy & Energy Efficiency Experts in the Arab Countries was held (through video conference), and chaired by the Chairman of EEHC (Chairman of the Committee of Electricity Experts in Arab Countries). Also, the 14th Session of the Arab Ministerial Council for Electricity was held in Doha, Qatar, on 20.3.2022, where Egypt assumed the presidency of the new session from the State of Libya.

Cairo-Cape Town Electricity Transmission Corridor and Cooperation with African Countries:

- In January 2020, a preliminary study was prepared for the continental electrical interconnection between Cairo and Cape Town parallel to the land road being worked on between the two cities, with the first phase of the project linking Egypt, Sudan, and Ethiopia. This corridor will serve as a main route for electrical interconnection across Africa, and the project has been included in the study of the continental interconnection under the auspices of "NEPAD" with whom cooperation is underway to update the master plan of EAPP.
- Cooperation takes place with the African countries in the field of renewable energy in general and the supply and implementation of solar energy systems in particular. It also includes the exchange of experience in the fields of production, transmission and distribution of electricity and renewable energy, the dispatch of experts to study electrical projects and determine actual requirements for the purpose of providing the necessary consultancy services according to the needs of the African countries.
- It is worth mentioning that EEHC participates in all events and meetings with the concerned ministries in related projects, for example the navigation corridor between Lake Victoria and the Mediterranean (Vic-Med).

Egyptian / Danish Energy Partnership Program:

- The Strategic Sector Cooperation Agreement (SSC) between Egypt and Denmark, under the Egyptian / Danish Energy Partnership Program 2020-2023, provides a number of areas of technical support from the Danish side, as it aims to consolidate cooperation between the Danish side with the Egyptian partners, namely the Ministry of Electricity and Renewable Energy, EEHC, EETC, NREA, and EgyptERA, to provide advisory support to enhance the capacity of the energy system to integrate renewable energy generated into the energy system in a cost-effective manner and to transfer Danish and European expertise in the field of liberalizing energy markets to Egyptian partners, providing auxiliary services and ensuring the stability and resilience of Egypt's energy system.

The Danish Energy Agency formulated an action program in which four main lines of action are presented:

1- Increase the ability to plan the Energy Sector for variable renewable energy.

2- Enhance the capacity of the energy system to integrate generated renewable energy into the energy system in a cost-effective manner.

3- Evaluate and review of options for developing wind energy projects in Egypt.

4- Energy efficiency in the Energy Sectors in Egypt.

EEHC participates in the working groups of the energy modeling program (Balmoral Model) and the design of the electricity market and network code.

Egypt's Membership in International Organizations:

- In the context of the Egyptian Electricity Sector's endeavor to transform Egypt into a pivotal energy hub, and in order to exploit the great opportunities for generating clean electricity from solar energy and wind farms, and the measures being taken to construct the first plant for production of the equipment of solar energy and wind farms, and in order to take advantage of energy investment opportunities, the Ministry of Electricity and Renewable Energy signed a cooperation protocol with the Global Energy Interconnection Development and Cooperation Organization (GEIDCO) in the areas of training, smart grids and technical support. EEHC, as a member of the Organization, also participates in the meetings, conferences and workshops organized by GEIDCO at the African and global levels in the fields of international interconnection, electricity markets, renewable energy, and energy efficiency. Periodical reports are presented by the Electricity Sector on the global electrical interconnection studies carried out by the Organization and sharing these studies with the concerned authorities within the country after the Sector having them studied and reviewed with all sovereign and concerned authorities.
- Through Egypt's membership in various international entities around the Mediterranean basin, such as the Association of Mediterranean Transmission System Operators (Med-TSO), the Union for the Mediterranean (UFM), the Mediterranean Energy Observatory (OME), the following were carried out:

1. A Study on Operational Readiness of EAPP Countries:

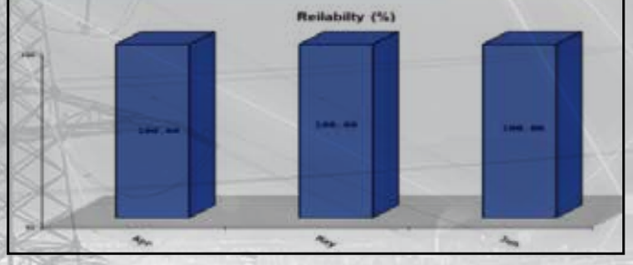
- Egypt participates with EAPP member countries in collaboration with the World Bank in the study on operational readiness of the Pool members in accordance with the decisions of EAPP Ministerial Council meeting no. (14) held on 21.2.2019 in Entebbe, Uganda, that include the completion of implementation of the 10-Year Strategic Plan of the Pool. The study included the following:
- Task (1) - Network Code Compliance;
- Task (2) - Balance of Capacities;
- Task (3) - Evaluation of Existing Training Programs for Network Operators;
- Task (4) - Modeling and Analysis of Electric Power Systems; and
- Completion of the Pool Operation Guidelines.

2. The Quarterly Report on Performance Indicators of the Egyptian Interconnection:

- It is of importance to evaluate the performance of the electrical interconnection networks with which Egypt participates, where the data on the performance indicators for the Egyptian-Libyan interconnection lines as well as the Egyptian-Sudanese are prepared every three months for EAPP Secretariat through members of the operating committee in order to issue the quarterly report of performance indicators for the electrical interconnection lines within the Pool.

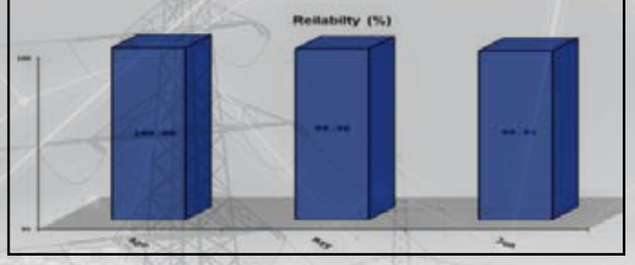
Libya - Egypt:

Month	Reliability [%]
April	100
May	100
June	100



Egypt - Sudan:

Month	Reliability [%]
April	100.00
May	99.96
June	99.91



3. The Electricity Market for EAPP Countries:

- An agreement for energy trade and pricing policy between the Pool countries has been prepared, that is a bilateral agreement to be signed between the countries wishing to transfer and trade electricity within the Pool, where it was reviewed by the member states through the members of the working group entrusted with this activity within the Pool. Work has begun on the experimental electricity market operation project with the participation of members of EAPP, which is the final preparation for the actual start of the regional electricity market in the Pool.

Egyptian / Greek Interconnection

- The project aims to exchange an electric capacity of about 3000 MW at a voltage of 500 kV with direct current (HVDC) in the first phase, and it is targeted to reach 6000 MW in the second phase.
- On 22.6.2021, an initial conception was presented by (ELICASA) for the electrical interconnection project between Egypt and Greece for the transfer of renewable energy to Europe with a capacity of 3000 MW at a voltage of ± 500 KV with a total length of 1373 km.
- On 14.10.2021, a Memorandum of Understanding was signed between Egypt and Greece to study the implemention of the interconnection project.
- The bidding procedures for the consulting services necessary to prepare the feasibility study of the project, in addition to the environmental and social studies, are being completed.

II. Continental Electrical Interconnection

Continental Interconnection Project and Electricity Market

- The President of the Republic gave directions for the approval of Egypt's patronage of the Continental Electricity Interconnection Project in the form of technical support at the request of "NEPAD". Numerous meetings are currently being held, through multimedia applications, with the five energy pools in Africa for coordination and continuous communication during the study with regard to planning and modeling and to identify gaps to reach a continental master plan for the five energy pools, which will in turn help implement the unified electricity market in Africa.
- The first phase of the study was completed in October 2020, and work is now underway in the second phase.

EEHC's Membership in EAPP

- Egypt, with its history, location and human capabilities, is taking the lead in the electrical system in Africa, especially the electrical interconnection with African countries and pools, through Egypt's membership in the East African Power Pool (EAPP) with 11 member countries so far, led by Egypt with its huge capacities which represents 22% of the whole capacities of the African continent and about 70% of the capacities of EAPP, in addition to the efficiency, quality and safety of the Egyptian electrical system. Egypt participates actively in all events, meetings, and activities organized by the Pool through its assiduous participation in the meetings of the Council of Ministers and the Steering Committee of EAPP as well as its membership in the operation and planning committees and the Pool's electricity market.

- Over the past years, efforts have been exerted to establish a market for electricity trade by linking the member countries of the Pool to secure electrical capacities generated from renewable energies that are widely available in the African continent. There has been also great interest in linking EAPP with other power pools, where a study on the impacts of linking the power pools in East and South Africa was completed in 2018 with participation of the member countries of EAPP, and work is now underway in the operation and planning committees and the electricity market of the Pool through participation in the following activities and projects:

Development of Existing Electrical Interconnection Projects

Egyptian / Jordanian Interconnection

- A technical and economic feasibility study to raise the current capacity of the Egyptian / Jordanian interconnection line has been completed by the planning committee in both sides, thus allowing the possibility of energy exchange up to 2550 MW instead of 550 MW.
- Both sides agreed on appointing a consultant to set specifications for the submarine cable, and the tender for the consultancy services was issued on 7.7.2022 to prepare the tender documents for the submarine cables, awarding, and supervision of implementation until provisional acceptance.
- The project is expected to be completed by the end of 2024.

Egyptian / Libyan Interconnection

- A preliminary study was conducted to raise the transmitted power to the Libyan side from 240 MW at a voltage of 220 kV to 2000 MW at a voltage of 500 kV.
- The construction of the 500 KV (double-circuit quad-conductor) Burj El-Arab / Marsa Matrouh transmission line with a length of 255 km has already been completed and is currently being operated at a voltage of 220 KV to support the North Cost network, where it is used in enhancing the Egyptian / Libyan interconnection and be later powered at a voltage of 500 KV after the expansion of Burj El-Arab and Marsa Matrouh by 500 KV Substations.

Egyptian / Sudanese Interconnection

- Starting from 20.4.2021, the Sudanese network will be fed from the Egyptian grid within the first phase of feeding, with a capacity of up to 80 MW.
- Completion of Phase II of the electrical feeding on the Egyptian / Sudanese interconnection line is underway to reach a capacity transmission of up to 300 MW by means of installing two Static Synchronous Compensators (STATCOM) at Merowe and Dongola Substations in Sudan with a capacity of 150 Mvar each.
- On 29.3.2020, the contract was signed and awarded to Siemens AG , with an implementation period of 18 months.
- On 23.6.2021, the advisory work was awarded to SNC-Lavalin of Canada.
- On 6.7.2022, a contract was signed by the Sudanese side for the implementation of civil works.
- Some supplies have been delivered to the State of Sudan, and stored at Merowe and Dongola Substation sites.

Egyptian / Saudi Interconnection

- The project aims to exchange 3000 MW between the two countries through the bipolar HVDC transmission technology at a voltage of ± 500 kV. The project is composed of three packages and all contracts for the project packages in both sides were signed on 5/10/2021.
- The advance payment for each package has been effected (local and foreign components), and implementation is underway.

Egyptian / Gulf Interconnection

- On 6.11.2019, a Memorandum of Understanding and a Non-Disclosure Agreement were singed between the GCC Interconnection Authority (GCCIA) on the one part and the National Electric Power Co. of Jordan (NEPCO) and the Egyptian Electricity Transmission Company (EETC) on the other part., and the feasibility study of the project has been completed.
- The project structure is currently being studied by the Consultant (EGI) who is appointed by the GCCIA.

Egyptian / Cypriot / Greek Interconnection

- The project aims at exchanging 2000 MW of electric capacity at 500 KV direct current.
- Different scenarios are being studied technically and economically to select the most suitable one for implementation.
- On October 2021, bilateral memorandums of understanding were signed between (the Egyptian side/ the Cypriot side) and (the Egyptian side/ the Greek side), a Memorandum of Understanding (Egypt / Cyprus / Greece) was signed for the tripartite interconnection, and coordination with the other two parties is underway for activating the MOUs.

Electrical Interconnection

- The Ministry of Electricity and Renewable Energy is keen on supporting and developing the unified national grid to transform Egypt into a regional and global hub for energy exchange between the Arab countries, Africa, and Europe.
- In line with this attitude, EEHC adopts new policies aimed at constructing an infrastructure for energy trade at regional and global levels by means of electrical interconnection with the neighboring countries through the existing interconnection projects with Jordan, Libya, Syria, Lebanon, and Sudan, as well as the project being implemented with Saudi Arabia, and the projects to be implemented with Cyprus, Greece and Gulf Interconnection Authority.

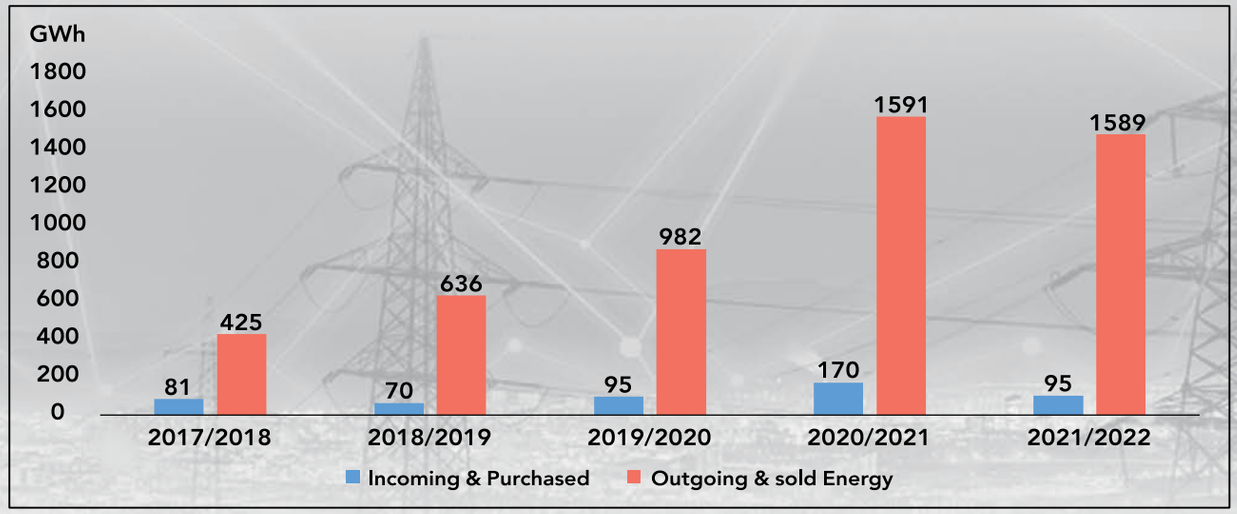
I. Regional Interconnection with Neighboring Countries:

Existing Dual Interconnection

Description	Egypt/Libya	Egypt/Jordan			Egypt/Sudan
Interconnection date	May 1998	October 1998			April 2020
Connectivity voltage (KV)	220	400			220
Interconnection Countries	Libya	Jordan	Syria	Lebanon	Sudan
Outgoing & Sold Energy (GWh)*	597	391	-	-	505
Incoming & Purchased Energy (GWh)*	-	-	-	-	-

* In addition to 96 GWh outgoing in-kind energy and 95 GWh incoming in-kind energy during the year.

Incoming and Outgoing Energy (including in-kind energy)

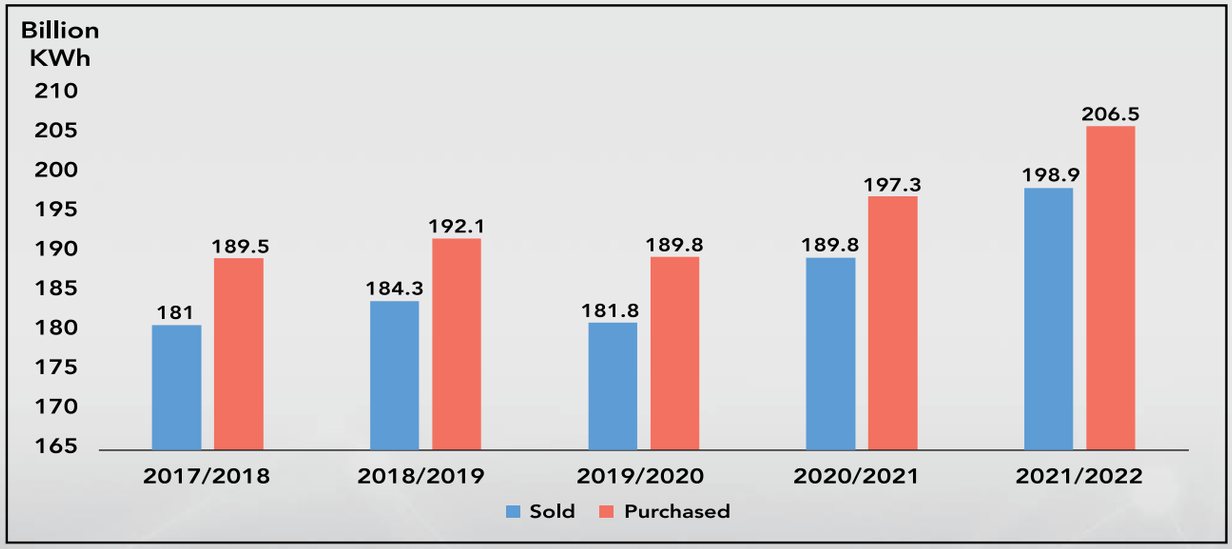


Total Purchased and Sold Energy

Description		2020/2021	2021/2022	Variation (%)
Purchased Energy	GWh	197316	206493	4.7
Sold Energy	GWh	189761	198925	4.8

- Energy sold by EETC in 2021/2022 includes:
  - 168472 GWh sold energy to Dis.Cos.
  - 30453 GWh to customers, colonies, BOOT, and in-kind energy exported to interconnection countries.

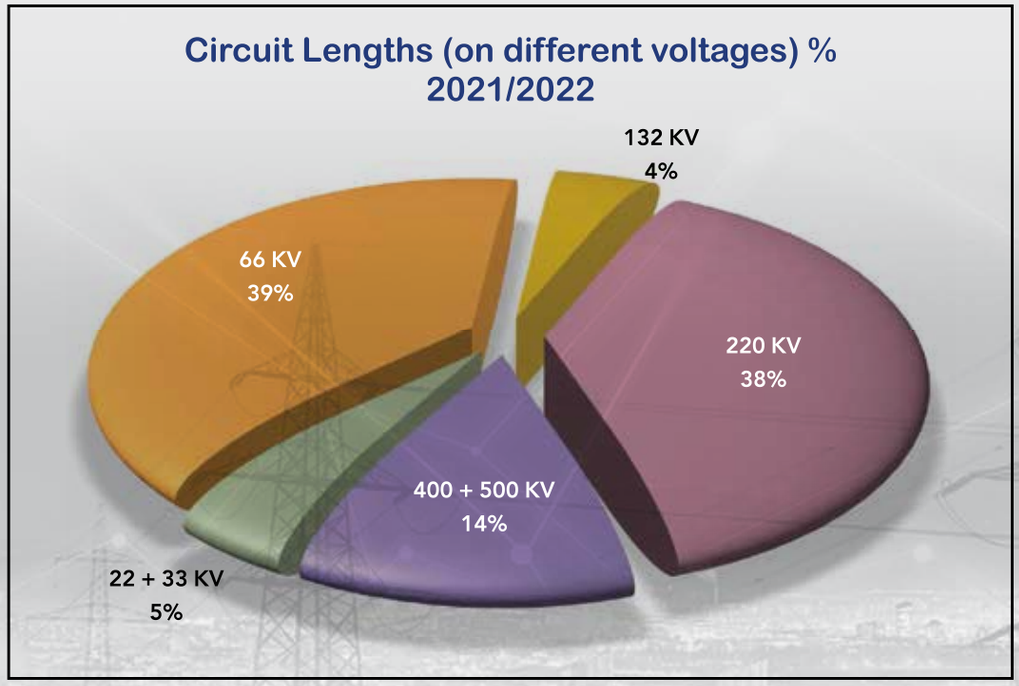
Energy Sold by EETC including Energy Sold to DisCos



Total Lengths of Circuits (overhead lines & ground cables) Km:

Description		2020/2021	2021/2022	Variation (%)
On Extra High & High Voltages	Total Lengths of Circuits (km)	53854	56465	4.8

Voltage (KV)	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
22	21	21	21	21	1024
33	1790.4	1692.1	1746	1746	1785
66	20018.4	20466	20719	21003	21805
132	2485	2485.1	2485	2485	2559
220	18465	18589	20700	21395	21601
400-500	4110.2	5578.8	6285	7204	7691
Total (Km)	46890	48832	51956	53854	56465

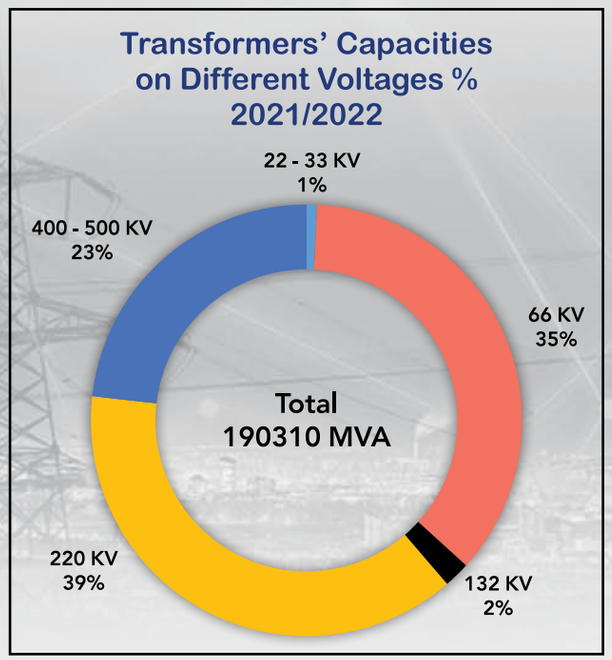


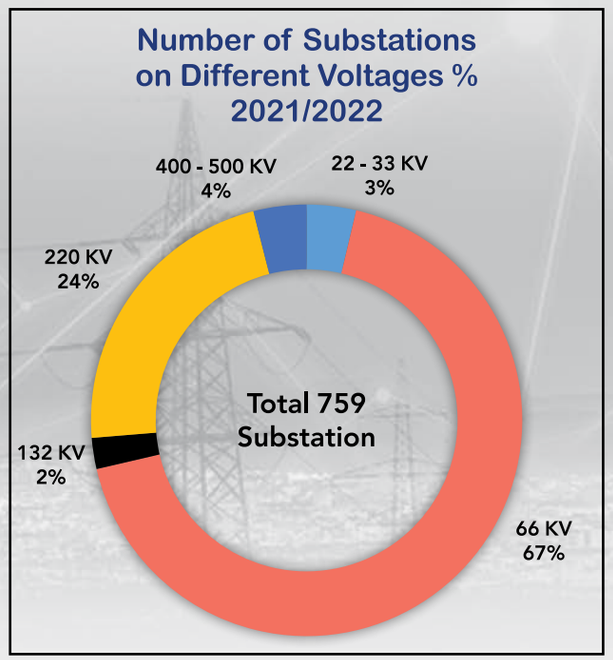
Transmission Network Statistics (on 30/6/2022)

Transformer Substations:

Description		2020/2021	2021/2022	Variation (%)
On Extra High & High Voltages	Total Transformers' Capacity (MVA)	177372	190310	7.3
	Number of Substations	730	759	4
	Number of Transformers	2874	2995	4.2

Voltage (KV)	2020/2021			2021/2022		
	Capacity	Substations	Transformers	Capacity	Substation	Transformers
	MVA	(S.S.)	(Tr.)	MVA	(S.S.)	(Tr.)
22-33	1391	27	105	1279	25	97
66	63773	494	2067	67227	508	2149
132	3480	17	77	3514	16	76
220	67553	163	548	75115	180	594
400-500	41175	29	77	43175	30	79
Total	177372	730	2874	190310	759	2995





Egyptian Electricity Transmission Company (EETC)

Company Name	Geographical Zone	Head Office	Equity Capital (m. EGP)	Ratio of Capital to EEHC's Investments	Address	Phone & Website
Egyptian Electricity Transmission Company (EETC)	Electricity transmission networks on Extra high & high voltages across the country	Cairo	9052.870	24.4 %	Ramses St. Extension, Nasr City, Cairo	02/22618579 02/26843824 02/22616486

Objectives of The Company:

1. Operating the electricity transmission system in a manner that achieves efficiency, stability, and reliability.
2. Managing and maintaining the electricity transmission network, implementing energy transmission projects on extra-high & high voltages in an optimal economical way, and preparing studies and plans for load forecast.
3. Coordinating with the Egyptian Electricity Holding Company in respect of studies related to the production and transmission of electricity to meet the needs of all consumers.
4. Implementing the projects of electricity interconnection and energy exchange with other countries in accordance with the agreements concluded in this regard.
5. Making information and statistics available to all parties of the Electricity Utility without discrimination.
6. Coordinating with the Nuclear Power Plants Authority (NPPA) to prepare studies in accordance with the requirements of the International Atomic Energy Agency (IAEA) for interconnection with the national electricity transmission network.
7. Coordinating with the Hydro Power Plants Executive Authority (HPPEA) and the New and Renewable Energy Authority (NREA) to prepare studies for interconnection with the national electricity transmission network.
8. Executing electrical power transmission projects on Extra high and high voltage and preparing load forecasting studies and plans.

Transmission of Electrical Energy

In light of the Electricity Law no. 87 of 2015, the Egyptian Electricity Transmission Company (EETC) has become an independent company. As a primary measure, the Prime Minister's Decision no. 1959 of 2017 was issued in formation of the General Assembly of EETC, and the activity of the Company has been included within the activities of the Holding Company, with incorporating the capital of EETC in the investments of the Holding Company until the separation process is completed.

Information about Production Companies

Company	Geographical Zone	Head Office	Equity Capital (m . EGP)	Ratio of Capital to EEHC Investments	Address	Phone & Website
Cairo	Greater Cairo	Cairo	2891.230	7.7%	22 Shanan St., Sabteya	02-25793054 02-25740550 www.cairoepc.com
East Delta	Governorates of Damietta, Ismaileya, Port Said, Suez, South Sinai, North Sinai, and the Red Sea	Ismaileya Governorate	6410.685	17.2%	Shebin El-koum St. next to RCC	064-3201492 064-3205146 www.edepco.com.eg
Middle Delta	Governorates of Sharqeya, Daqahleya, Qalyoubeya (to the borders of Greater Cairo), in addition to Mahmoudeya City,Nubaria,Atf, and Koum Hamada in Beheira Governorate	Daqahleya Governorate	2885.835	7.7%	Compost road, Talkha	050-2524149 045-35473804 www.mdepc.gov.eg
West Delta	Governorates of Alexandria, Matrouh, and Beheira (excluding Mahmoudeya City, Nubaria, Atf, and koum Hamada)	Alexandria Governorate	1642.170	4.4%	7 Riyadh St, Gleem	03-5761375 03-5744147 www.wdpc-alx.com
Upper Egypt	Governorates of Giza (except for the extension of Greater Cairo), Fayoum, Beni-Suef, Minya, Assiut, New Valley, Sohag, Qena, Aswan, and Luxor	Giza Governorate	7226.365	19.4%	Next to Giza Zoo	02-38781300 082-9210733 www.ueep.com
Hydro Power Plants	Affiliated hydro power plants all over the Country	Aswan Governorate	667.874	1.8%	High Dam – West Aswan	097-3480412 097-3481974 www.hpgc.com.eg

Power Plant Projects

Construction of 2400 MW Pump and Storage Power Project in Mount Attaqa, Suez

- On 3.9.2018, a contract was signed with Chinese Sinohydro Co. during the official visit of the Egyptian President to Beijing/China, in an estimated cost of about USD 2.7 billion, subject to completion of the general and private conditions and the technical specifications.
- Workshops were organized and a draft contract was prepared, and during that period the Ministry of Internationl Cooperation (MOIC) was contacted to arrange for financing, ending with a letter dated 22.6.2022, requesting them to communicate with the Chinese Embassy and present a formal request for securing the required finance for the project by way of a concessional loan, and (MOIC) responded that the required finance was unavailable.
- Due to unavailability of the concessional financing and the lack of clarity on how to implement the project in view of the current global changes, the project is being considered to be implemented through an EPC+Financing transaction, a group of investors, or the private sector.

Construction of 375 MW Power Project in El-Arish

- Within the framework of the National Project for Sinai Development to meet the expected future loads, two gas units are being transferred from Damietta Power Plant (in Kafr Al-Batteekh) with a total capacity of 250 MW, which are planned to be converted later on to the combined cycle system to reach a total capacity of 375 MW.
- On 22.12.2021, a contract was signed with Power Generation Engineering and Services Company (PGESCo) as the "Project Consultant", and a contract was also signed on 1.2.2022 with Hassan Allam Construction for the implementation of the project on turn-key basis. The project is planned to be completed by April 2023 and the conversion to the combined cycle by adding 125 MW (total capacity of 375 MW) it will be completed once the financing is arranged.

The 9th Five-Year Plan (2022-2027)

- A set of scenarios for the growth of peak load and demand for energy has been prepared up to the year 2029/2030, and plans for the expansion of generation capacities corresponding to these scenarios have been developed aiming to meet the peak load and energy demand with providing an appropriate reserve of generation capacities. The most likely scenario for average load and demand is expected to be the one with which no additional thermal generation capacities are required during that period.

problem through the use of the latest available engineering applied technologies locally and globally. He also supported the engineering technical solution of using the NZLD system, with directions to conduct all needed and necessary studies.

All study results and recommendations were accordingly presented to Eng. Gaber Dessouki, EEHC Chairman, who commended these results which are expected to realize great benefits in terms of unprecedented environmental sustainability, technical simplicity, and financial saving by using this system at NC power plant (as a "Pilot Project" within the Electricity Sector).

Thus, EEHC took the lead and initiative to pilot the first of a kind NZLD system at New Capital Combined Cycle Power Plant (4800MW) to fully treat and reuse all of the plant produced industrial wastewater streams and respond to water scarcity in the Plant vicinity. EEHC partnered with ELSEWEDY Electric–Infrastructure in this strategic project to design, deliver, construct, commission and operate a NZLD system with a capacity of 2150 m3/day. The applied NZLD system employed several equipment and material with local manufactured percentage reaching 60%, to reach an actual industrial wastewater treatment recovery percentage rate of more than 90:92%. The reuse of treated industrial wastewater will lead to a major unprecedented reduction in the amount of water consumption required for the power plant operation activities and lead to an impressive positive and huge environmental impact.

The water treatment and reuse NZLD system included (but not limited to) the following process:

- Oil removal through Dissolved Air Flotation process.
- Preliminary treatment removal of suspended solids through Filtration system.
- Dissolved salts reduction through phased Reverse Osmosis process.

The NZLD system was designed to be fully automated by installing the appropriate instrumentation, SCADA and Control Equipment. The logical control was set up to adapt to pollutant percentage and concentrated non-consumable brine water in order to respond properly and swiftly for providing produced water in full compliance with all relevant laws, regulations as well as the power plant operation requirements. EEHC obtained the required environmental approval on the NZLD System from the Egyptian Environmental Affairs Agency (Permit No. 3811, for 2022).

The aspired goal of EEHC is the sustainable development of energy in light of the highest standard of environmental protection, at an appropriate cost, to meet the demand for energy by all consumer sectors and through optimal efficiency in production and use, and at the same time environmental protection is strengthened and observed. NZLD systems are proven to be an environmental engineering promising solutions that can be used in other power plants within Egypt to recycle and reuse all industrial wastewater streams, and this aligned with the EEHC announced strategy towards promoting sustainability and the implementation of technical environmental engineering solutions that shall lead to relieving the current water poverty in the Country and provide an unprecedented viable reduction in freshwater resources consumption.

Industrial Wastewater Treatment and Reuse System Via Near Zero Liquid Discharge System (NZLD) at New Capital Combined Cycle Power Plant (4800 MW)

Dramatic population growth threatens the availability of freshwater with adequate quality and quantity. This available amount of freshwater is decreasing over time because of global warming and the over consumption by humans in different domestic and industrial activities. Demographic studies show that water deficit is majorly spread out in the developing countries due to lack of infrastructures for water and wastewater treatment and distribution network projects. Water treatment and reuse and desalination of seawater are therefore essential & viable alternatives in the very short coming years.

The Egyptian Electricity Holding Company (EEHC) makes every effort to address the problems and obstacles that threaten the safe and stable operation of electricity generation power plants in the Arab Republic of Egypt. With the start of operation of the New Administrative Capital power plant, the plant faced instability in the water supply (pumping) that is required for operation and maintenance activities; and also, from the unavailability of any discharging point (public wastewater network) for generated wastewater discharge from the power plant operation and maintenance activities. This resulted in additional costs to purchase quantities of water in order to cover the plant operating water unplanned or unforeseen deficit

Near Zero Liquid Discharge «NZLD» system is the process of wastewater treatment in which all suspended and dissolved solids are removed from the industrial wastewater and leaves zero solids discharge at the end of the water treatment process. NZLD process is used to purify & recycle wastewater for reuse purpose.

In light of the regular follow-up of EEHC Executive Director for Planning, Research and Power Projects, he stressed on the need to find a permanent, reliable and suitable solution to this major and critical

Company	Power Plant	Installed capacity (MW)	GHG (Scope-1)* (Kg CO_2e)
Middle Delta	Talkha 210 (ST)	420	226053341.54
	Talkha (CC)	290	22551037.59
	Talkha 750	750	1826855932.35
	Banha	750	1365053625.90
	Nubaria (CC)	2250	3470951160.36
	Mahmoudeya (CC)	317	12969810.31
	EL-Atf (CC)	750	1842886291.74
	New Mahmoudeya	336	20657822.51
West Delta	Abu Qir (ST) (G)	935	358461597.77
	New Abu Qir	1300	3418418500.46
	Sidi Krir 1,2	640	1603961105.58
	Dammanhour EXT	300	1131878276.76
	Matrouh	60	145353248.73
	Sidi Krir (CC)	750	1724341231.50
Upper Egypt	Walideya	600	1378947635.64
	Kuriemat ST	1254	1098283375.73
	Kuriemat 1 (CC)	750	1989547474.44
	Kuriemat 2 (CC)	750	
	Assiut West (CC)	1500	2528762053.02
	South Helwan	1950	3452233643.54
	New Assiut	650	1260693427.57
EEHC	Beni Suef	4800	6866697770.38
	Burullus	4800	6157555193.72
	New Capital	4800	6017675243.43
Private Sector	Suez Gulf	682.5	1707567621.58
	Port SaiD East	682.5	1853150411.60
	Sidi Krir 3,4	682.5	974777894.48

* Greenhouse gas emissions Scope 1 (CO_2, CH_4, N_2O & SF_6) are referred to as "greenhouse gases directly generated by the facility", which are defined as "emissions from sources that the facility directly owns or controls".

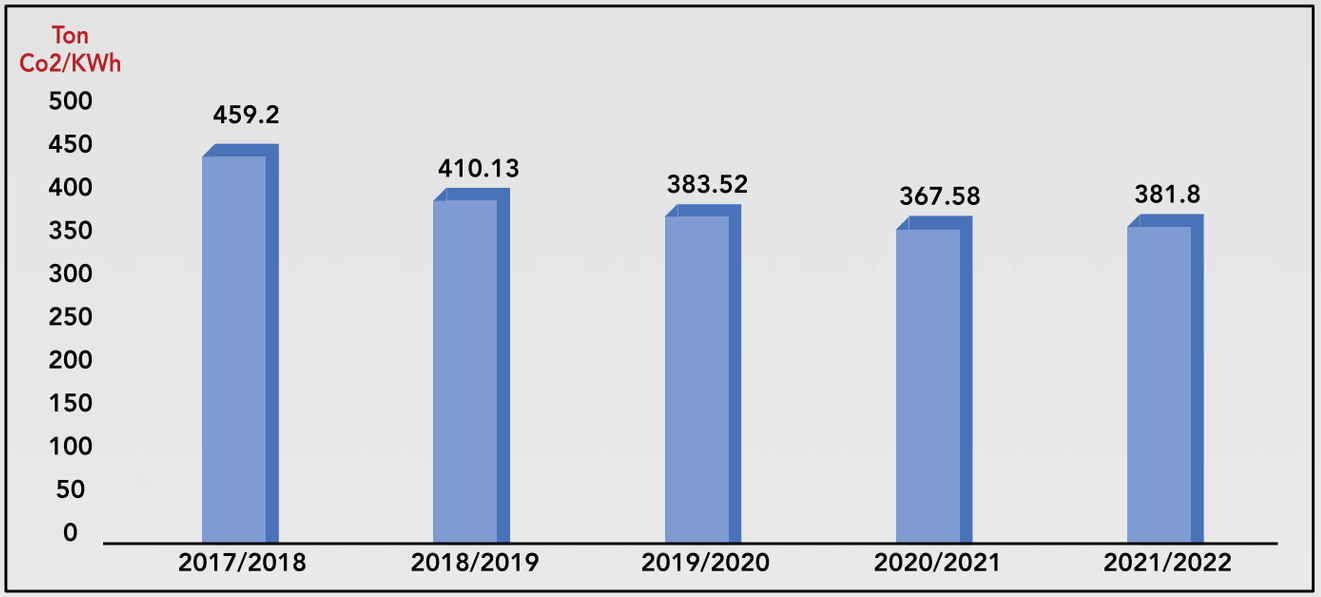
* Emissions are calculated according to the UK Government GHG Conversion Factors for company reporting 2022.

Emissions of Greenhouse Gases at Thermal Power Plants 2021/2022

Company	Power Plant	Installed capacity (MW)	GHG (Scope-1)* (Kg CO_2e)
Cairo	Shoubra EL-Kheima	1295	3861268955.69
	Cairo West 5,6	660	1410264007.91
	Cairo West 7,8	700	
	Ninth West Cairo	650	1412487579.78
	Cairo South (CC)	165	45964919.22
	Cairo North	1500	3198651479.41
	EL-Tibbeen	700	1015356616.08
	6 October	600	1735789053.62
	6 October EXT	918.7	
	Giza North	2250	2908646727.51
East Delta	Ataqa ST	900	450827739.33
	Abu Sultan	600	975383582.18
	New Shabab	1500	3477662086.94
	Arish	66	287840064.55
	Oyoun Mousa	640	1070472399.01
	New Damietta	500	274259812.05
	West Damietta 1	750	793316716.66
	West Damietta 2	750	700268896.41
	Damietta	1200	2221990643.79
	Ain Sokhna	1300	2103709796.01
	Suez Thermal	650	2138301427.04
	Ataqa (G)	640	378588964
	Sharm EL Sheikh EXt	288	272947182.83
	Hurghada EXt	288	855308718.10
	Port Said EXt	84	11908963.70
	Masaeed	49	99251.07

Environmental Compliance at Thermal Power Plants

Carbon Dioxide Emissions



In the year 2021/2022, the following was realized:

1- Linking all power plants to the environmental emissions monitoring network of the Ministry of Environment.

2- Introducing the Near-Zero Liquid Discharge (NZLD) system to reduce the amount of industrial wastewater.

3- Complying with the rates of other emissions (SOx, NOx) in accordance with the Egyptian and international environment laws.

As a result of these efforts, the environmental indicator of thermal power plants reached 381.8 tons CO2/GWh in 2021/2022, and this is due to:

- Increasing the share of new and renewable energies (wind / solar / hydro) in the generation mix to reach 11.7% of the total generated energy in 2021/2022.
- The operation of EEHC's power plants (Burullus /Beni Suef /New Capital) which are characterized with their high efficiency and low fuel consumption, and the increase in their percentage rate in the total energy generated to 25.5%.
- The increase in the participation rate of the combined cycle generation in the production companies, including EEHC's power plants, to reach 59.5% of the total generated energy.
- Operation of the steam plants operated at supercritical pressures with high efficiency and lower consumption rates, such as (Ain Sokhna, South Helwan, 9th Cairo West, and New Walideya Assuit).

Isolated Power Plants and Reserve Units (2021/2022)

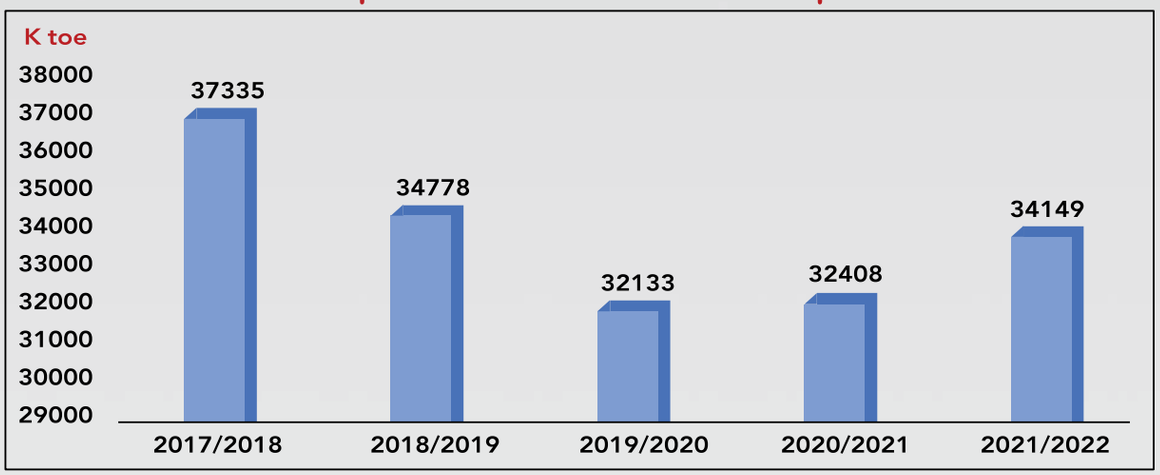
In some electricity companies there are isolated power plants that are not connected to the Unified National Grid. These are mainly constructed to meet the requirements of remote areas of electricity needed for touristic projects and other purposes with a total installed capacity amounting to about 228 MW, in addition to 5 MW wind farm in Hurghada.

Installed Capacity and Energy Generated from Isolated and Reserve Units

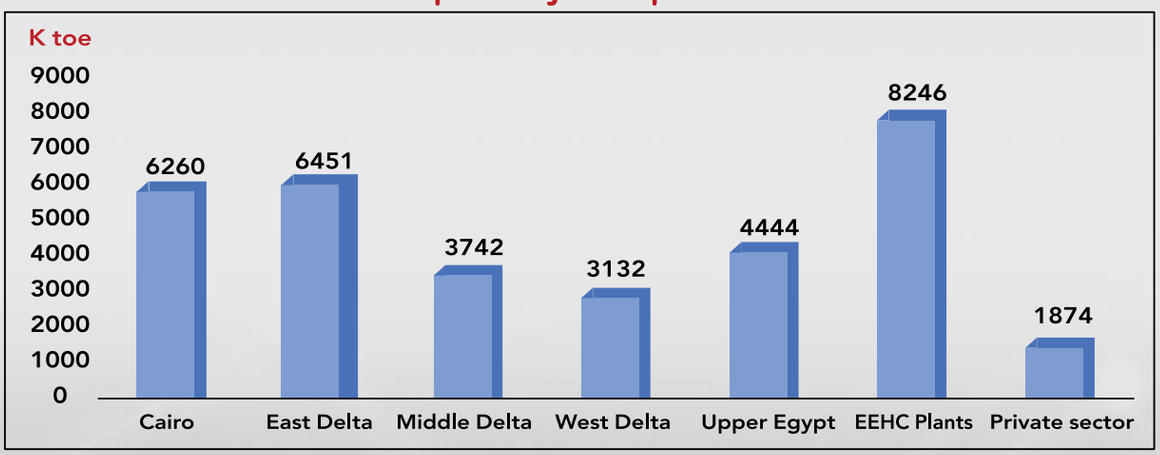
Company	Type	Installed Capacity (MW)		Energy Generated (GWh)		Energy Dispatched (GWh)	
		2020/2021	2021/2022	2020/2021	2021/2022	2020/2021	2021/2022
Canal	Diesel fuel	108	109.7	34.1	38.34	33.9	38.23
	Solar	14	14	10.35	8.64	10.4	8.64
Beheira	Diesel fuel	33.9	41.11	42.5	49.4	40.8	48.2
	Solar	10.3	10.26	11.9	12.36	11.9	12.36
Middle Egypt	Diesel fuel	41.8	43.7	28.8	32.44	27.6	31.4
	Solar	6.3	6.28	5.3	5.42	5.2	5.42
Upper Egypt	Diesel fuel	2.9	2.94	0	0	0	0
Total	**Diesel fuel**	**186.6**	**197.45**	**105.4**	**120.18**	**102.3**	**117.83**
	Solar	**30.6**	**30.54**	**27.5**	**26.42**	**27.5**	**26.42**
	Diesel fuel & Solar	**217.2**	**228**	**132.9**	**146.6**	**129.8**	**144.25**

- Including unconnected power plants that are operated for the Company's account and for others.
- At upper Egypt: The units (4 diesel units) operate as a backup for Abou-Simbel tourist sub-station and only for emergencies and visits.
- The total counsumed fuel amounted to 28.5 k toe.

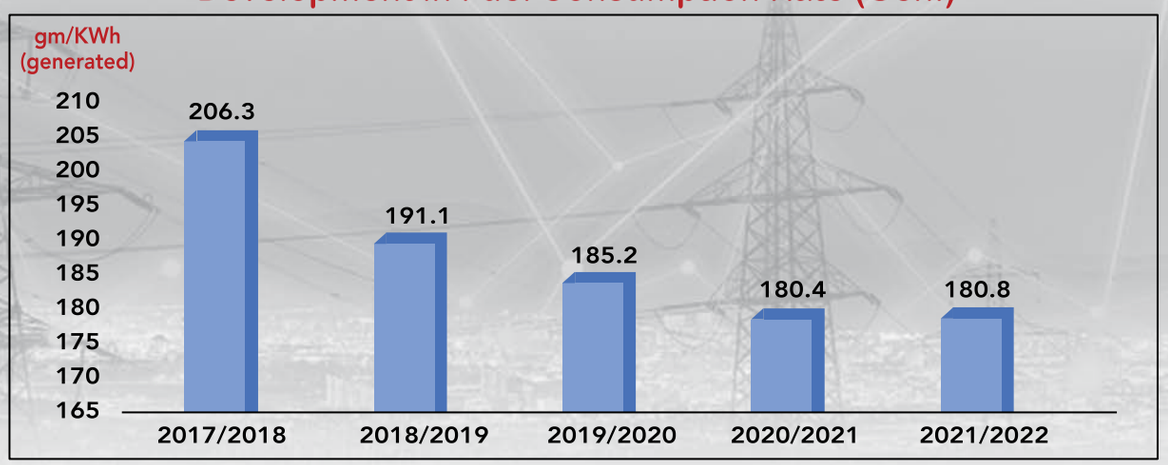
Development in Total Fuel Consumption*



Fuel Consumption by Companies 2021/2022



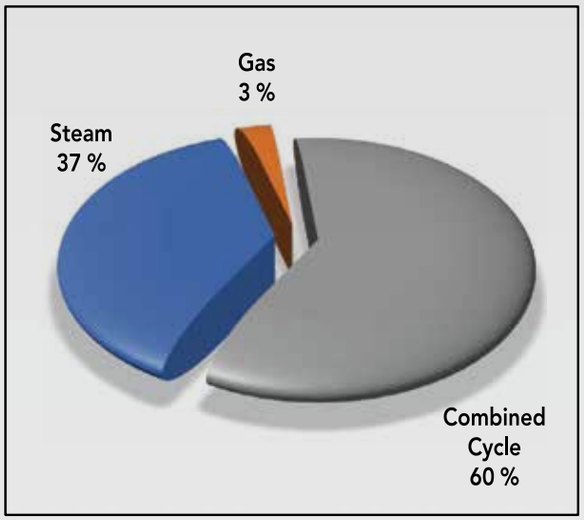
Development in Fuel Consumption Rate (Gen.)*



* Including fuel for commissioning tests.

Fuel Consumption by Generation Type (k toe)

Type		2020/2021	2021/2022	Variation %
Steam	Subsidiaries	9103	10834*	19
	Private Sec.	2374	1874	(21)
Gas	Subsidiaries	714	910	27.5
Combined Cycle	Subsidiaries	12403	12342	(0.5)
	EEHC Plants	7814	8189	4.8
Total**		32408	34149	5.4



* Including fuel Consumed in sidi-krir 3&4 amounting to 56.5 K toe after bing transferred to EEHc's Power plants in January 2022.

** Including fuel for commissioning tests.

Fuel

- The policy of operating the existing thermal power plants is based on considering natural gas as the primary fuel due to its evident economic and environmental advantages.
- The use of natural gas at power plants, including private sector power plants, connected to the gas grid reached 91.1% in 2021/2022, representing 89.9% of the total fuel consumption.

Fuel Consumption by Type

Description	H.F.O.		N.G.		L.F.O. (Ordinary & Special)		Total K toe
	K tons	K toe	Million m^3	K toe	K tons	K toe	
Total fuel 2020/2021	584.7	582	37787	31821.2	4.6	4.8	32408
Total Fuel 2021/2022	3440	3401	36518	30727	20.5	21.4	34149
Variation %	488.3	484.4	(3.4)	(3.4)	345.7	345.8	5.4

toe: ton of oil equivalent

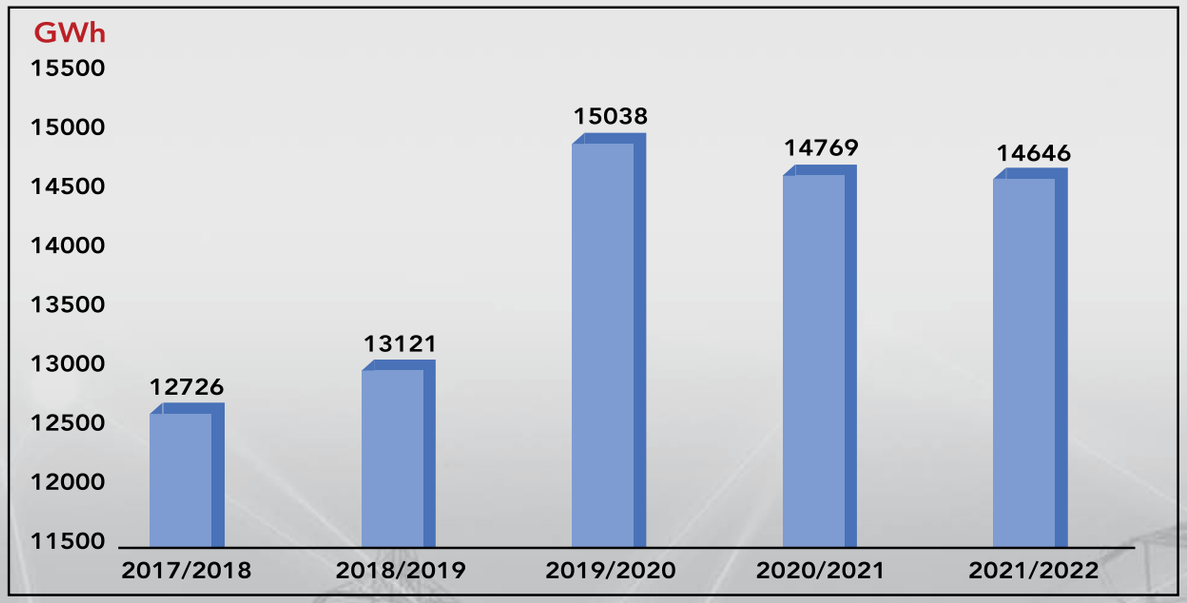
Fuel consumed in the year 2021/2022 includes:

- Fuel for commissioning tests, private sector, and EEHC plants.
- Consumed fuel in private sector power plants amounts to 2249.425 million m^3 of natural gas and 1.582 K ton of HFO, totaling an equivalent to about 1874 K toe.
- Consumed fuel in EEHC power plants (Burullus, New capital, Beni-Suef, Sidi-Krir 3&4) amounts to 9863.99 million m^3 of natural gas, totaling an equivalent to about 8246 K toe.
- Excluding fuel consumed in unconnected and reserve plants amounting to 28.5 K toe.

Hydroelectric Power

Description		High Dam	Aswan 1	Aswan 2	Essna	Naga Hammady	Assiut
Generated Energy	(GWh)	10130.2	1701.6	1629.9	488.2	456.9	239.2
Peak Load	(MW)	2280	274	270	83.7	67.6	41.2
Maximum daily generated energy	(GWh)	46.4	6.4	6.5	1.98	1.6	1.02
Minimum daily generated energy	(GWh)	9.3	2	2.4	0.2	0.2	0
Efficiency	(%)	83.8	84.4	89.5	87.1	85.2	87.5

Development in Generated Hydroelectric Energy



Co.	Power Plant	Gross Gen. GWh	Net Gen. GWh	Consumed Power %	TOTAL fuel K toe	Fuel consump gm/KWh	Thermal EFF. %	Peak load MW	load Factor %	Cap. Factor%	AV. Factor%
Renewable Energy	Zafarana	1318.02	1292.4	1.94	-	-	-	-	-	-	-
	Gabal El-Zeit	2390.5	2369.9	0.86	-	-	-	-	-	-	-
	Ras Gharib (Shuquiir)	1251.6	1250.9	0.06	-	-	-	-	-	-	-
	Lakela (P.S)	824	823.2	0.10	-	-	-	-	-	-	-
	Kuriemat Solar	259.9	251.6	3.19	-	-	-	-	-	-	-
	Benban (PV)	4440.8	4318.6	2.75	-	-	-	-	-	-	-
	Kom Ombo	52.5	51.6	1.71	-	-	-	-	-	-	-
	Total Renewable	**10537**	**10358.3**	**1.7**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Total		**214050**	**207349**	**3.1**	**34149**	**180.8**	**48.54**	**33800**	**-**	**-**	**-**
Reserved & Isolated Plants		147	144	-	-	-	-	-	-	-	-
Purchased from IPPs		23	23	-	-	-	-	-	-	-	-
Grand Total *		**214220**	**207516**	**3.1**	**34149**	**180.8**	**48.54**	**33800**	**-**	**-**	**-**

* Including commissioning tests.

* The ownership of Sidi Krir (3&4) with a total capacity of 682.5 MW was transferred from Private Sector and added to EEHC plants in January 2022

- Fuel consumption rate gm/kWh (gen.) = Quantity of fuel consumed (toe) / Quantity of energy generated (GWh)
- Average load MW = (Energy generated MWh / Number of hours)
- Load Factor % = (Average load / Maximum load during the period) × 100
- Capacity factor % = (Average load / actual capacity) × 100
- Thermal Efficiency % = {860 × 1000 / (9800 × Av. Fuel Consumption rate (gen.))} × 100.
- Availability Factor % = (Operation hours' + reserve hours') / period hours' ×100.

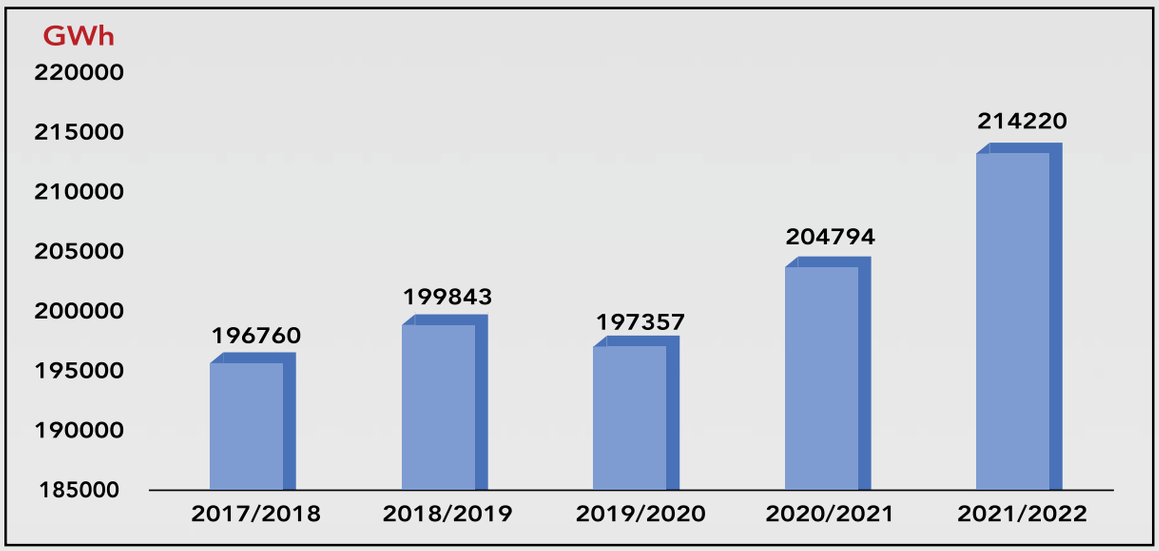
Co.	Power Plant	Gross Gen. GWh	Net Gen. GWh	Consumed Power %	TOTAL fuel K toe	Fuel consump gm/KWh	Thermal EFF. %	Peak load MW	load Factor %	Cap. Factor%	AV. Factor%
West Delta	Kafr El-Dawar	0	(6.9)	0	0	0	0	0	0	0	100
	Damanhour Ext	1869.5	1808.3	3.3	436.1	233.3	37.6	300	71.1	71.1	95.3
	Damanhour (C.C).	0	(2.8)	0	0	0	0	0	0	0	100
	New Abu Qir	5324.2	5106.5	4.1	1149.5	215.9	40.6	1200	50.7	46.7	99.5
	Abu Qir 1-4	204.6	176.7	13.6	53.3	260.5	33.7	240	9.7	4.9	99.9
	Abu Qir 5	420.6	394.6	6.2	99.3	236.1	37.2	300	16	16	56.8
	Abu Qir (G)	0	0	0	0.01	0	0	0	0	0	100
	Sidi Krir	2757.5	2590.2	6.1	621.3	225.3	38.9	631	49.9	49.2	95.8
	Sidi Krir (C.C)	4429.4	4305.9	2.8	710.6	160.4	54.7	750	67.4	67.4	92.6
	Matrouh	223.4	207.1	7.3	62.6	280.1	31.3	52	49	42.5	50.7
	Total	**15229**	**14580**	**4.3**	**3132**	**205.7**	**42.7**	**2761**	**63**	**41.9**	**93.7**
Upper Egypt	Waledaya	1804.8	1741.3	3.5	425.5	235.8	37.2	521	39.5	34.3	69.7
	Kuriemat (ST)	1793.1	1728.1	3.6	393.5	219.5	39.9	622	32.9	16.3	98.6
	Kuriemat 1 (C.C)	2025.8	1980	2.3	315.4	155.7	56.4	761	30.4	30.8	99.9
	Kuriemat 2 (C.C)	3306.4	3238.6	2.05	509.2	154	57	821	46	50.3	99.7
	West Assiut (CC)	5844.4	5652.3	3.29	1051	179.8	48.8	1149	58	44.5	97.6
	South Helwan	6177.3	5991.6	3.01	1253.8	202.9	43.2	1473	47.9	36.2	68.9
	New Waledaya Assiut	2281.3	2169.5	4.9	495.2	217.1	40.4	670	78.5	80.9	72
	Total	**23233**	**22501**	**3.2**	**4444**	**191.3**	**45.9**	**3633**	**73**	**37.2**	**86.9**
EEHC Plants	Burullus	19076.9	18465.5	3.2	2850.3	149.4	58.7	4210.1	51.7	45.4	85.9
	Beni Suef	19058.5	18451.1	3.2	2860.3	150.1	58.5	3923	55.5	45.3	87.5
	New Capital	16479.9	15945.5	3.2	2478.6	150.4	58.3	3230	58.2	39.2	88.98
	Sidi Krir 3&4*	279.7	250.6	10.4	56.6	202.21	43.4	680	11.5	11.4	99.6
	Total	**54895**	**53113**	**3.2**	**8246**	**150.2**	**58.4**	**-**	**-**	**-**	**88**
Hydro Plants	High Dam	10130.2	10070.9	0.58	-	-	-	2280	50.7	55.1	92.2
	Aswan Dam I	1701.6	1669.5	1.9	-	-	-	274	70.9	69.4	96.8
	Aswan Dam II	1629.9	1619.2	0.7	-	-	-	270	68.9	68.9	91.7
	New Essna	488.2	481.5	1.4	-	-	-	83.7	66.6	65	93.1
	Naga Hammady	456.9	450.4	1.4	-	-	-	67.6	77.2	81.5	96.1
	Assiut	239.2	231.9	3.1	-	-	-	41.17	66.3	85.4	98.5
	Total-Hydro	**14646**	**14523**	**0.9**	**-**	**-**	**-**	**2868**	**58.3**	**59.5**	**92.8**
Private Sector	Suez Gulf	3301.94	3119.47	5.526	707.806	214.36	40.931	-	-	55.23	82.71
	Port Said East	3617.23	3367.41	6.906	763.582	211.10	41.564	-	-	60.50	92.76
	Sidi Krir 3&4*	1970.86	1827.01	7.299	402.494	204.22	42.962	-	-	55.90	75.57
	Total BOOT	**8890**	**8313.90**	**6.48**	**1874**	**210.8**	**41.625**	**-**	**-**	**49.6**	**83.68**

Variant Statistics of Power Plants 2021/2022

Co.	Power Plant	Gross Gen. GWh	Net Gen. GWh	Consumed Power %	TOTAL fuel K toe	Fuel consump gm/KWh	Thermal EFF. %	Peak load MW	load Factor %	Cap. Factor%	AV. Factor%
Cairo	Shoubra El-Kheima	5534.3	5248.7	5.16	1343.9	242.8	36.1	1185	53.3	50.1	90.4
	Cairo West. 5-6	869.4	826.2	4.9	199	228.9	38.3	520	19.09	15.04	96.3
	Cairo West. 7-8	1469.3	1354.8	7.8	320.8	218.4	40.2	578	29.04	23.96	95.3
	Cairo West. 9	3286.7	3160.8	3.8	667	202.9	43.2	646	63.5	63.1	81.6
	Cairo South (CC)	73	68.7	5.9	19.2	263.5	33.3	125	6.7	5.6	8.2
	Cairo North	8079.8	7915.3	2	1310.3	162.2	54.1	1394	66.2	61.5	91.5
	Tibbeen	2103.8	1945.9	7.5	437.3	207.9	42.2	540	44.5	34.3	91.9
	6 October	497.5	483.2	2.9	143	287.5	30.5	613	9.3	9.5	98.6
	6 October EXT.	3047.8	2969.6	2.6	577.1	189.4	46.3	609	57.1	37.9	91.9
	Giza North	7598.4	7455.8	1.9	1242.4	163.5	53.7	1800	48.2	38.6	95.8
	Shoubra G	0.03	0.03	0	0.03	905	9.7	15	0.02	0.01	100
	Total	**32560**	**31429**	**3.5**	**6260**	**192.3**	**45.6**	**5950**	**62.5**	**39.7**	**91.6**
East Delta	Ataqa (ST)	721.6	676.01	6.3	186.7	258.8	33.9	240	34.3	9.8	83.3
	Abu Sultan	1376.1	1246.1	9.5	353.9	257.2	34.1	405	38.8	26.2	90.6
	New Gas Shabab	7882.8	7687.9	2.5	1435.3	182.1	48.2	1269	70.9	59.9	84.4
	Arish	444.6	412.3	7.3	118.9	267.4	32.8	56	90.6	76.9	96.6
	Oyoun Mousa	2005.6	1894.6	5.5	435.2	217	40.4	580	39.5	35.8	92.9
	West Damietta 1	1816.1	1767.8	2.7	326.2	179.6	48.9	580	35.8	27.6	99.1
	West Damietta 2	1615.1	1563.6	3.2	287.7	178.2	49.2	541	34.1	24.6	99.9
	Damietta (C.C)	4743.1	4641.8	2.1	913.4	192.6	45.6	1050	51.6	46.5	95.2
	New Gas Damietta	413.6	402.9	2.6	113.4	274.1	32	509	9.3	9.4	85.2
	El Massaeed	0.02	(0.02)	164.2	0.03	1293.1	6.8	18	0.02	0.01	100
	Ein-Sokhna	3929.1	3805.8	3.1	831.3	211.6	41.5	1107	40.5	34.5	91.9
	Suez Thermal	3725.4	3595.6	3.5	800.9	215	40.8	650	65.4	65.4	84.9
	Ataqa (G)	599.6	587.2	2.1	156.9	261.6	33.5	644	10.6	10.7	99.8
	Port Said Ext	21.8	21.1	3.1	4.9	227.3	38.6	67	3.7	2.9	99.5
	Hurghada Ext.	1545.1	1527.8	1.1	373.5	241.7	36.3	250	70.6	61.2	90.3
	Sharm El-Sheikh Ext	483.5	477.3	1.3	113	233.8	37.5	270	20.4	19.2	99.5
	Total	**31323**	**30308**	**3.2**	**6451**	**205.9**	**42.6**	**5590**	**63.9**	**35.4**	**91.6**
Middle Delta	Talkha	367.1	333.2	9.2	93.4	254.5	34.5	160	26.2	11.6	92
	Talkha (C.C)	26.4	20.1	24.1	9.1	344.1	25.5	130	2.3	1.3	99.9
	Talkha (750)	4712.8	4629.4	1.8	763.2	161.9	54.2	746	72.1	71.7	91.9
	Nubareya 1-2	6101.37	5973.79	2.09	1019.251	167.05	52.522	1488	46.8	46.43	97.9
	Nubareya 3	2942.11	2878.63	2.16	476.780	162.05	54.142	837	40.1	44.78	92.5
	Mahmoudeya (CC)	22.2	(2.8)	112.5	8.3	373.7	23.5	157	1.6	0.9	99.3
	New Mahmoudeya	17	13.9	18.5	4.9	292.9	29.9	170	1.1	0.6	99.9
	El-Atf (CC)	4958.5	4853.3	2.1	787.2	158.8	55.3	791	71.6	75.5	94.6
	Banha (CC)	3589.9	3523.1	1.9	579.8	161.5	54.3	783	52.3	54.6	96.1
	Total	**22737**	**22223**	**2.3**	**3742**	**164.6**	**53.3**	**4477**	**57.9**	**45.5**	**95.6**

Development in Generated and Purchased Energy*

Description	2020/2021	2021/2022	Variation %
Generated and Purchased Energy (GWh)	204794	214220	4.6

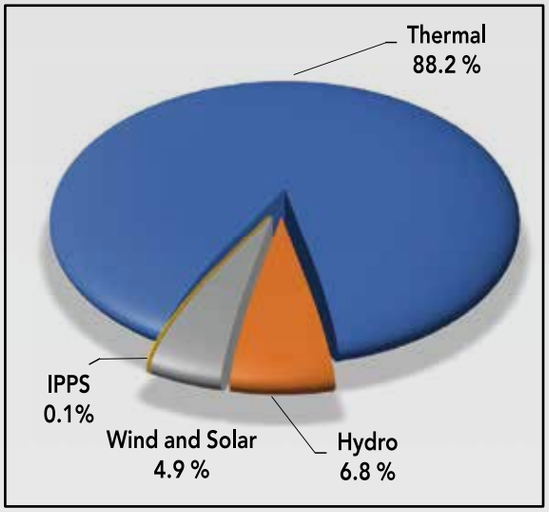


* Including Commissioning tests, private sector, unconnected and reserve units, and energy purchased from industrial companies.

Generated and Purchased Energy*

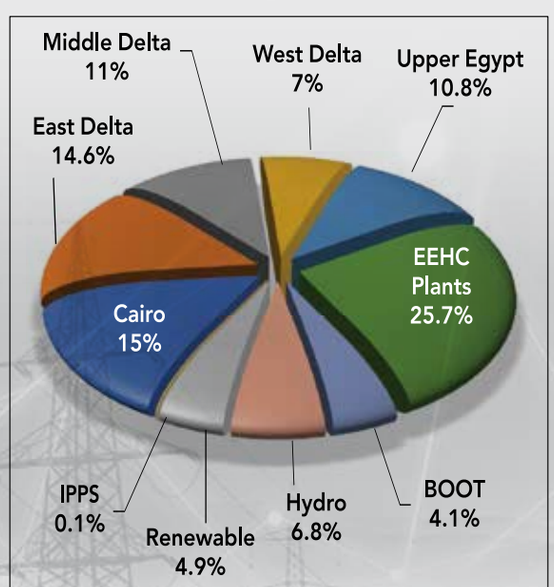
By Generation Type (GWh)

Type		2020/2021	2021/2022	Variation%
Steam	Subsidiaries	41037	48969*	19.3
	Private Sec.	11188	8890	(21)
Gas	Subsidiaries	2733	3578	31
Combined Cycle	Subsidiaries	72951	72815	(0.2)
	EEHC Stations	51757	54615	5.5
Total Thermal*		179666	188867	5.1
Hydro		14769	14646	(0.8)
New & Renewable	Wind	5257	5784	10
	Solar	4945	4753	(3.9)
Total Grid		204637	214050	4.6
Isolated Units & Reserved		133	147	10.5
Purchased from IPP's		24	23	(4.2)
Grand Total**		204794	214220	4.6



By Generation Company (GWh)

Company		2020/2021	2021/2022	Variation%
Cairo		31213	32560	4.3
East Delta		29152	31323	7.4
Middle Delta		22603	22737	0.6
West Delta		13433	15229	13.4
Upper Egypt		20320	23233	14.3
EEHC Plants	Burullus-Beni Suef-New Capital	51757	54615	5.5
	Sidi krir 3-4	-	280*	-
Hydro plants		14769	14646	(0.8)
New & Renewable		10202	10537	3.3
Private Sector		11188	8890	(20.5)
Total Grid		204637	214050	4.6
Isolated Units & Reserve		133	147	10.5
Purchased from IPP's		24	23	(4.2)
Grand Total**		204794	214220	4.6



* Including 280 GWh generated energy from Sidi – Krir 3&4 after being transferred from private sector to EEHC plants in January 2022 until FY2021/2022.

** Including Commissioning tests.

Co.	Station		No. of Units	Installed Capacity (MW)	Actual Capacity (MW)	Fuel	Connected to Network	Commissioning Date
Hydro plants	High Dam		12 x 175	2100	2100	Hydro	1967	1967
	Aswan Dam I		7 x 40	280	280	Hydro	1960	1960
	Aswan Dam II		4 x 67.5	270	270	Hydro	1985	1985-1986
	Esna		6 x 14.28	86	86	Hydro	1993	1993
	Naga Hammady		4 x16	64	64	Hydro	2008	2008
	Assiut		4 x 8	32	32	Hydro	2018	2018
	Total			**2832**	**2832**			
Private Sector	Suez Gulf	(St)	2 x 341.25	682.5	682.5	N.G-H.F.O.	2002	2003
	Port Said East	(St)	2 x 341.25	682.5	682.5	N.G-H.F.O.	2002	2003
	Total			**1365**	**1365**			
New & Renewable	Zafarana	W	103x0.6 + 117x0.66 + 473x0.85	541.1	541.1	Wind	From 2001:2008	From 2007:2010
	Gabal El-Zeit	W	290 x 2	580	580	Wind	2015-16-18	2016-18-19
	Ras Gharib (Shuquiir)	W	125 x1.2	262.5	262.5	Wind	2019	2019
	Lakela (P.S) (7)	W	96x2.6	249.6	249.6	Wind	2021	2021
	Kuriemat Solar/Th	-	1x70 + 1x50 + 1x20	140	140	Solar/ N.G	2010	2011
	Benban (PV)	PV	27x50 + 1x30 +3x20+1x25	1465	1465	Solar	2017-2018-19	2018-2019
	Kom Ombo	PV	1x26	26	26	Solar	2020	2020
	Total			**3264**	**3264**			
Grand Total				**59866**	**59360**			

(St): Steam Unit **(G): Gas Unit** **(CC): Combined Cycle Unit**

(1) In addition to 228 MW unconnected and reserve units.

(2) The 650 MW steam unit (9) in Cairo West Power Plant entered commercial operation in August 2021.

(3) A number of 6 units (6x25 MW) GE mobile in Cairo Production Co. with a total capacity of 150 MW were swapped with the Petroleum Sector in settlement of part of the debt owed by the Electricity Sector in July 2021.

(4) The 650 MW New Assiut-Walideya Steam Power Plant entered commercial operation in January 2022.

(5) A number of 14 units (14x25 MW) GE mobile in Upper Egypt Production Co. with a total capacity of 350 MW were swapped with the Petroleum Sector in settlement of part of the debt owed by the Electricity Sector in July 2021.

(6) The ownership of Sidi-Krir 3 & 4 of 682.5 MW was transferred from private sector to EEHC in January 2022.

(7) Lakela 249.6 MW Wind farm (private Sector) was put into commercial operation in July 2021.

Co.	Station		No. of Units	Installed Capacity (MW)	Actual Capacity (MW)	Fuel	Connected to Network	Commissioning Date
Middle Delta	Talkha	(CC)	8 x 24.7 + 2 x 45.9	290	236	N.G	1978-1979-1988	79-80-1989
	Talkha 210	(St)	2 x 210	420	360	N.G-H.F.O.	1992-1994	1993-1995
	Talkha 750	(CC)	2 x 250 +1 x 250	750	750	N.G	2006-2010	2006-2010
	Nubaria	(CC)	6 x 250 + 3 x 250	2250	2250	N.G-L.F.O.	05-06-09-2010	2005-2006-2010
	Mahmoudeya	(CC)	8 x 25+ 2 x 58.5	317	268	N.G-L.F.O.	1982-1994	1983-1995
	New Mahmoudeya	(G)	2 x 168	336	336	N.G-L.F.O.	2015	2016
	El-Atf	(CC)	2 x 250 + 1 x 250	750	750	N.G-L.F.O.	2009-2010	2009- 2010
	Banha	(CC)	2 x 250+ 1 x 250	750	750	N.G-L.F.O.	2013-2014	2014-2015
	Total			**5863**	**5700**			
West Delta	Kafr El-Dawwar	(St)	2 x 110	220	170	N.G-H.F.O.	84-1985	84-1986
	Damanhour Ext.	(St)	1 x 300	300	300	N.G-H.F.O.	1990	1992
	Damanhour	(CC)	4 x 24.6 + 1 x 58	156.4	130	N.G-L.F.O.	1984-1994	1985-1995
	NewAbu Qir	(St)	2 x 650	1300	1300	N.G-H.F.O.	2012	2012-2013
	Abu Qir	(St)	4 x 150 + 1 x 311	911	780	N.G-H.F.O.	82-83-1990	83-84-1991
	Abu Qir	(G)	1 x 24.3	24.3	23	L.F.O.	1982	1983
	Sidi Krir 1-2	(St)	2 x 320	640	640	N.G-H.F.O.	1998-1999	1999-2000
	Sidi Krir	(CC)	2 x 250 + 1 x 250	750	750	N.G-L.F.O.	2009-2010	2009-2010
	Matrouh	(St)	2 x 30	60	60	N.G.	1989	1990
	Total			**4362**	**4153**			
Upper Egypt	Walideya	(St)	2 x 300	600	600	H.F.O	1992-1997	1992-1997
	Kuriemat	(St)	2 x 627	1254	1254	N.G-H.F.O.	1997-1998	1997-1998
	Kuriemat 1	(CC)	2x250+1x250	750	750	N.G	2006-2007-2008	2007-2009
	Kuriemat 2	(CC)	2x250+1x250	750	750	N.G	2008-2010	2009-2011
	West Assiut	(CC)	8 x 125 +2 x 250	1500	1500	N.G-L.F.O.	2015-2018	2015-2019-20
	South Helwan	(ST)	3x650	1950	1950	N.G-H.F.O.	2018-2019	2019
	New Walideya Assiut[4]	(ST)	1x 650	650	650	N.G-H.F.O.	2021	2022
	Total [5]			**7454**	**7454**			
EEHC Plants	Burullus	(CC)	8 x 400 + 4 x 400	4800	4800	N.G	2016-2017-2018	2017-2018
	Beni Suef	(CC)	8 x 400 + 4 x 400	4800	4800	N.G	2016-2017-2018	2017-2018
	New Capital	(CC)	8 x 400 + 4 x 400	4800	4800	N.G	2016-2017-2018	2017-2018
	Sidi Krir 3 – 4[6]	(ST)	2 x 341.25	682.5	682.5	N.G-H.F.O.	2001	2002
	Total			**15083**	**15083**			

(St): Steam Unit (G): Gas Unit (CC): Combined Cycle Unit

Installed Capacities of Power Plants (30/6/2022) [1]

Co.	Station		No. of Units	Installed Capacity (MW)	Actual Capacity (MW)	Fuel	Connected to Network	Commissioning Date
Cairo	Shoubra El-Kheima	(St)	4x315	1260	1260	N.G-H.F.O.	83-84-85-1988	84-85-1988
	Shoubra El-Kheima	(G)	1x35	35	30	L.F.O.- N.G	1985	1986
	Cairo West Ext.	(St)	2x330 + 2x350	1360	1360	N.G-H.F.O.	94-95-2010-2011	1994-2011
	Ninth Cairo Wast [2]	(St)	1x650	650	650	N.G-H.F.O.	2021	2021
	Cairo South	(CC)	1 x110 + 1x55	165	150	L.F.O.- N.G	1994	1994
	Cairo North	(CC)	4x250 + 2x250	1500	1500	L.F.O.- N.G	04-05-06-2007	04-06-2008
	El-Tibbeen	(St)	2x350	700	700	N.G- H.F.O	2010	2010
	6 October	(G)	4x150	600	600	N.G-L.F.O.	2012	2012
	October Ext.	(CC)	4x150+1x318.7	918.7	918.7	N.G-L.F.O.	2015-2018	2015-2019
	North Giza	(CC)	6x250 + 3x250	2250	2250	N.G-L.F.O.	2014-2015	2014-2015
	Total [3]			**9439**	**9419**			
East Delta	Ataqa	(St)	2x150 + 2x300	900	840	N.G-H.F.O.	76-83-1986	85-88-1989
	Abu Sultan	(St)	4x150	600	600	N.G-H.F.O.	79-81-1984	83-84-1986
	New Shabab	(CC)	8x125 + 2x250	1500	1500	N.G-L.F.O.	11-17-2018	2011-2018
	Arish	(St)	2x33	66	66	N.G	1993	1995-1996
	Oyoun Mousa	(St)	2x320	640	640	N.G-H.F.O.	1997	2001
	New Damietta	(G)	4x125	500	500	N.G-L.F.O.	2011	2011
	West Damietta	(CC)	4x125 + 1x250	750	750	N.G-L.F.O.	2012-2013-2018	2012-2013-2018
	Damietta	(CC)	6x132 + 3x136	1200	1164	N.G-L.F.O.	1989-1992	89-1993
	West Damietta Ext.	(CC)	4x125 + 1x250	750	750	N.G-L.F.O.	2015-2018	2016-2018
	Masaeed	(G)	2x24.2	48.4	30	L.F.O.	--	--
	Ain Sokhna	(St)	2x650	1300	1300	N.G-H.F.O.	2014	2015
	Suez Thermal	(St)	1x650	650	650	N.G-H.F.O.	2016	2017
	Ataqa	(G)	2x164 + 2x156	640	640	N.G-L.F.O.	2015	2015
	Port Said Ext.	(G)	2x42	84	84	N.G-L.F.O.	2015	2017
	Hurghada Ext.	(G)	6x48	288	288	N.G	2015	2017
	Sharm El-Sheikh Ext.	(G)	6x48	288	288	N.G- L.F.O.	2015	2017
	Total			**10204**	**10090**			

(St): Steam Unit (G): Gas Unit (CC): Combined Cycle Unit

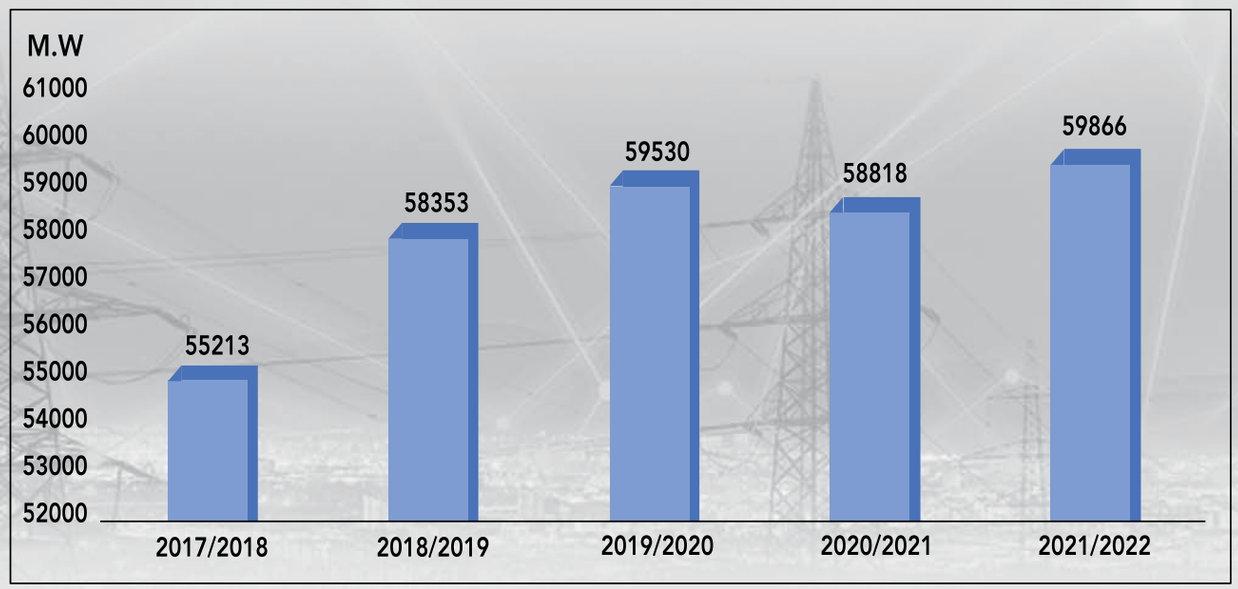
Development in Installed Generation Capacities by generation type (MW)

Description	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Gas	5745	4055	4055	3343	2843
Steam	15449	16749	17179	17179	18479
Combined Cycle	30030	32470	32448	32448	32448
Hydro	2832	2832	2832	2832	2832
Renewables	1157	2247	3016	3016	3264
Total (MW)	**55213**	**58353**	**59530**	**58818**	**59866**

• During the year 2021/2022:

- New & Renewable capacities include 1633 MW wind farms, 140 MW Koraimat Solar/Thermal power plant in which solar component amounts to 20 MW, 1465 MW solar (PV) in Benban region (private sector), and 26 MW (PV) in Kom-Ombo.
- In addition to reserved and unconnected units with a total installed capacity of about 228 MW.

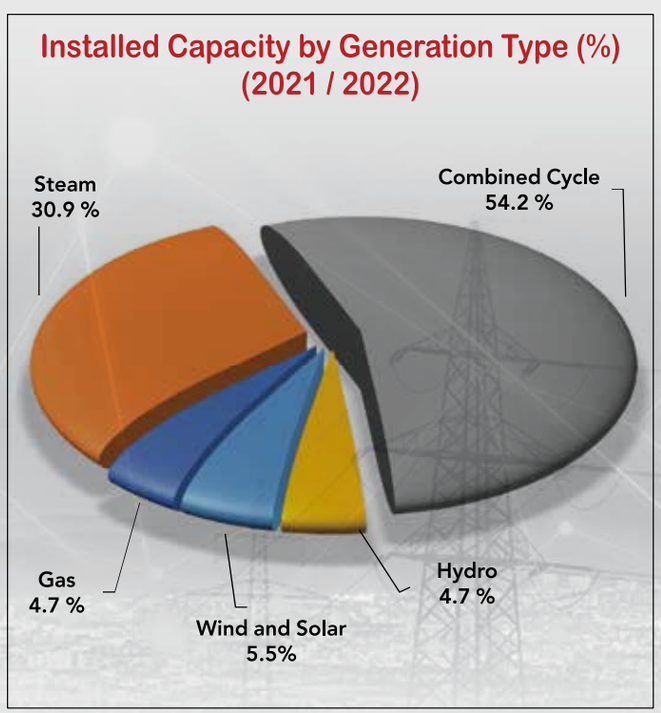
Development in Installed Capacities

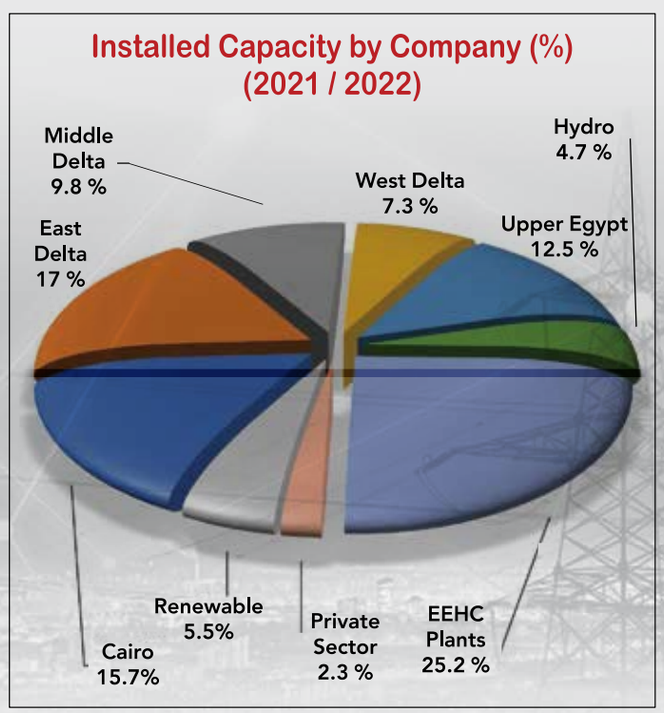


Installed Generation Capacities 30/6/2022

Description	2020/2021	2021/2022	Variation %
Installed Generation Capacity (MW)	58818	59866	1.8

Type / Co.	Cairo	East Delta	Middle Delta	West Delta	Upper Egypt	Hydro Power	EEHC Plants		Private Sector	Renewables	Total
							Sidi krir 3 - 4	Siemens			
Gas	635	1848	336	24	-	-	-	-	-	-	**2843**
Steam	3970	4156	420	3431	4454	-	683	-	1365	-	**18479**
Combined Cycle	4834	4200	5107	907	3000	-	-	14400	-	-	**32448**
Hydro	-	-	-	-	-	2832	-	-	-	-	**2832**
Wind and Solar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3264	**3264**
Total (MW)	9439	10204	5863	4362	7454	2832	683	14400	1365	3264	59866

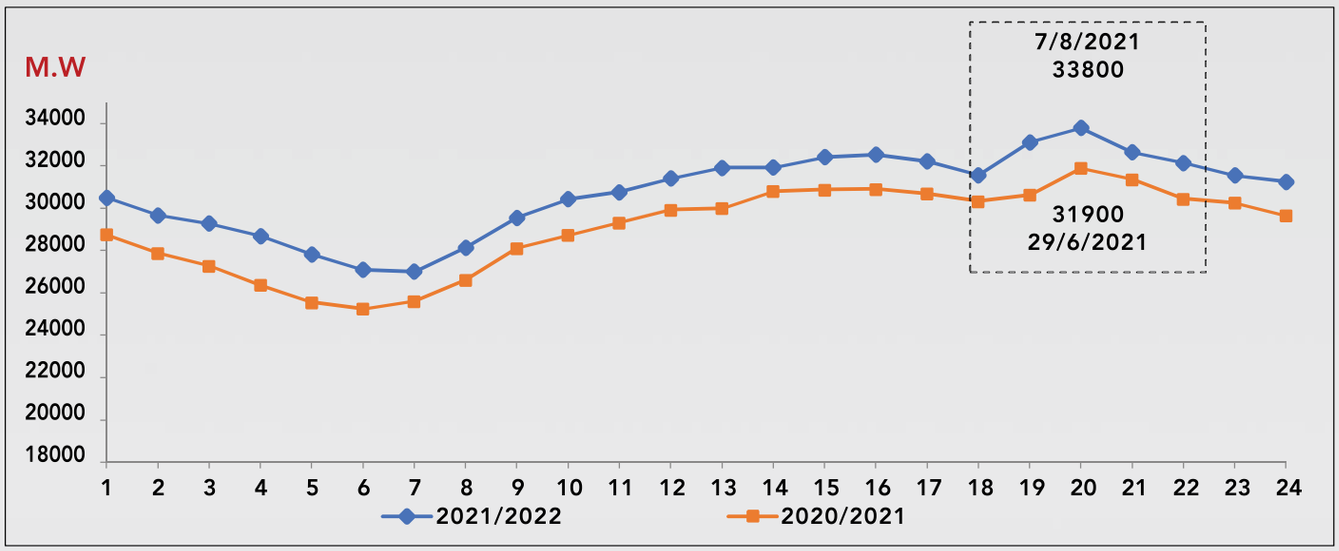




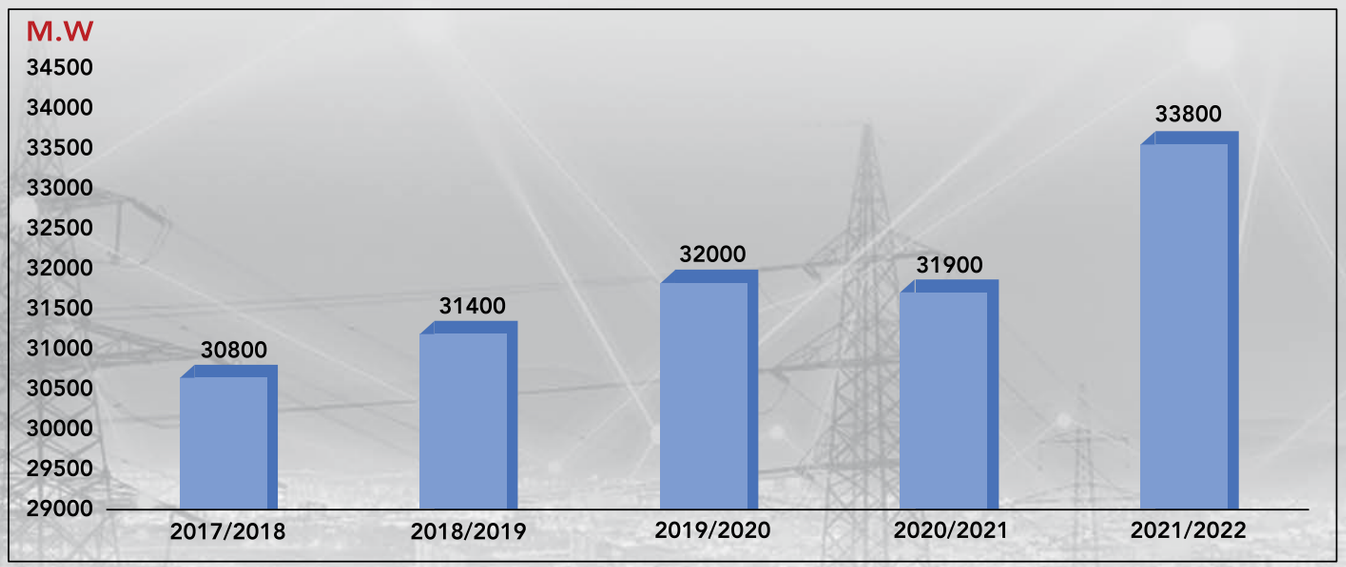
Peak Load

Description	2020/2021	2021/2022	Variation %
Peak Load (MW)	31900	33800	6

Peak Load Curve (per hour)



Development in Peak Load



Objectives of the Production Companies:

1. Production of electrical energy at the affiliated power plants.
2. Management, operation and maintenance of the affiliated power plants, and execution of rehabilitation and replacement operations as necessary in full compliance with the directions of the National Control Center of the Unified Grid, particularly in relation to loads and maintenance of the generation units, and in accordance with the economical operation requirements to ensure optimum operation of the system technically and economically.
3. Selling electrical energy produced at the affiliated power plants to the Egyptian Electricity Transmission Company (EETC) and to DISCOs where energy is dispatched on medium voltages.
4. Implementation of power plant projects with the approval of EEHC's Board of Directors and according to their planned time schedules.
5. Conducting research and studies within the scope of the Company's activities.
6. Carrying out any activities or works related to, or complementing, the Company's objectives.

Generation of Electrical Energy

The Electricity Production Companies are:

- Cairo Electricity Production Company
- West Delta Electricity Production Company
- East Delta Electricity Production Company
- Upper Egypt Electricity Production Company
- Middle Delta Electricity Production Company
- Hydro-Power Plants Electricity Production Company

تيدا مصر

Electricity in 2021/2022

Description		2020/2021	2021/2022	Variation %
Total Installed Capacity [1]:	**MW**	**58818**	**59866**	**1.8**
• Hydro	MW	2832	2832	0
• Thermal (Affiliated Companies & EEHC Plants)[2]	MW	50922	52405	2.9
• New and Renewable Energy (Wind & Solar)[3]	MW	3016	3264	8.3
• Private Sector BOOT (Thermal)	MW	2048	1365	(33.3)
Peak Load	**MW**	**31900**	**33800**	**6**
Total Power Generated (on country level) :	**GWh**	**204794**	**214220**	**4.6**
• Hydro	GWh	14769	14646	(0.8)
• Thermal [4]	GWh	168478	179977	6.8
• New and Renewable Energy [5]	GWh	10202	10537	3.3
• Private Sector (BOOT)	GWh	11188	8890	(21)
• Power Generated from Isolated and Reserved Plants	GWh	133	147	10.5
• Energy Purchased from (IPPs)	GWh	24	23	(4.2)
Total Fuel Consumption [6]	**K toe**	**32408**	**34149**	**5.4**
• Production Companies (including EEHC's plants)	K toe	30034	32275	7.5
• Private Sector (BOOT)	K toe	2374	1874	(21)
Fuel Consumption Rate at Production Companies	gm/kWh gen.	178.3	179.3	0.6
Fuel Consumption Rate, including BOOT	gm/kWh gen.	180.4	180.8	0.2
Thermal Efficiency (including Private Sector BOOT)	%	48.6	48.54	(0.12)
N.G ratio to total fuel including BOOT	%	98.2	89.9	(8.5)
N.G ratio for P.P connected to gas grid Including BOOT	%	99.7	91.1	(8.6)
T. Length of Transmission Lines & Cables on HV & Extra HV	Km	53854	56465	4.8
T. Substation Capacities on HV and Extra HV	MVA	177372	190310	7.3
T. Length of Distribution MV&LV Lines and Cables	Km	551102	562806	2.1
T. Capacity for distribution transformers MV&LV	MVA	93177	93357	0.2
No. of Customers at Distribution Companies	M. Customer	37.9	39.1	3.2
No. of Customers at EETC	Customer	158	162	2.5
No. of Employees at EEHC and Subsidiaries	K. Employee	148.6	143.7	(3.3)

(1) There are Reserved and unconnected units with a total nominal capacity of 228 MW.

(2) EEHC power plants (Beni-Suef, Burrullus and New Capital) constructed in cooperation with Siemens AG and Sidi Krir 3-4.

(3) The solar component of kuraimat Solar/Thermal Plant is 20 MW.

(4) Including commissioning tests and EEHC plants.

(5) Connected to the national unified grid.

(6) In addition to the total consumed fuel at the isolated plants and reserves amounting to 28.5 K toe.

Objectives of the Egyptian Electricity Holding Company (EEHC):

1. Providing electric power on the various voltages for all uses with high efficiency at affordable prices.
2. Carrying out planning, studies and designs in the field of competence of the Company and its affiliated companies.
3. Managing the Company's securities portfolio and investing its funds through the affiliated companies and other entities in the fields of production, transmission and distribution of electric energy and other complementary and associated works.
4. Purchasing the electric energy produced in power plants constructed by authorized local and foreign investors and selling it on the ultra-high voltage networks.
5. Working on rectifying the financing structures and economic path of the affiliated companies, maximizing their profitability and rationalizing costs.
6. Conducting researches and tests of electrical equipment of different voltages.
7. Implementing projects for producing energy from different sources (other than nuclear power) in accordance with global technologies, and the associated projects for the construction and management of desalination plants and selling desalinated water.
8. Carrying out consultancy and service works in the field of electric energy production, transmission and distribution locally and internationally.
9. Exploiting renewable energy to produce green hydrogen, storing and trading it inside and outside Egypt, treating it with the intention of converting it into other products and circulating, storing and trading those products inside and outside the country.
10. Implementing electrical interconnection projects and exchange of electric power with other countries, and selling and buying it according to needs with the electrical networks connected to the Egyptian grid.
11. Providing medical services.
12. Providing training courses and workshops for the benefit of the employees of EEHC and its affiliated companies, as well as expatriates, inside and outside Egypt in managerial, financial and technical fields.

EEHC exercises its powers on its own or through its affiliated companies or the joint-stock companies that the Company establishes on its own or in association with others.

Board of Directors (as at 30/6/2022)

Eng. Gaber Dessouki Mustafa
Chairman of EEHC

EEHC Representatives

Eng. Mohamed Abdel-Moneim El-Tablawy
Executive Director For Planning, Research & Generation Projects

Acc. Nadia Abdel-Aziz Qatry
Executive Director for Financial, Commercial & Financing Affairs

Eng. Mahmoud Mohamed ElNaqeeb
Executive Director for Production Companies' Affairs

Dr. Eng. Khaled Mohamed El-Destawy
Executive Director for Distribution Companies' Affairs

Acc. Mohamed Mahmoud Elsisi
Executive Director for Human Resources & Administrative Affairs

Mr. Hesham Ahmed Fo'ad
Board Member representing Employees

Representatives of Ministries & Government Agencies

Dr. Eng. Ali Mohamed Abdel-Fattah
Board Member representing the Ministry of Electricity & Renewable Energy

Eng. Mohamed Mohamed Abdel-Atty
Board Member representing the Mechanics & Electrical Directorate

Mr. Mohamed Farid Abdel Fattah
Board Member representing the Ministry of Planning and Economic Development

Mr. Mohamed Gamal El-Deen El-Sobky
Board Member representing the Ministry of Finance

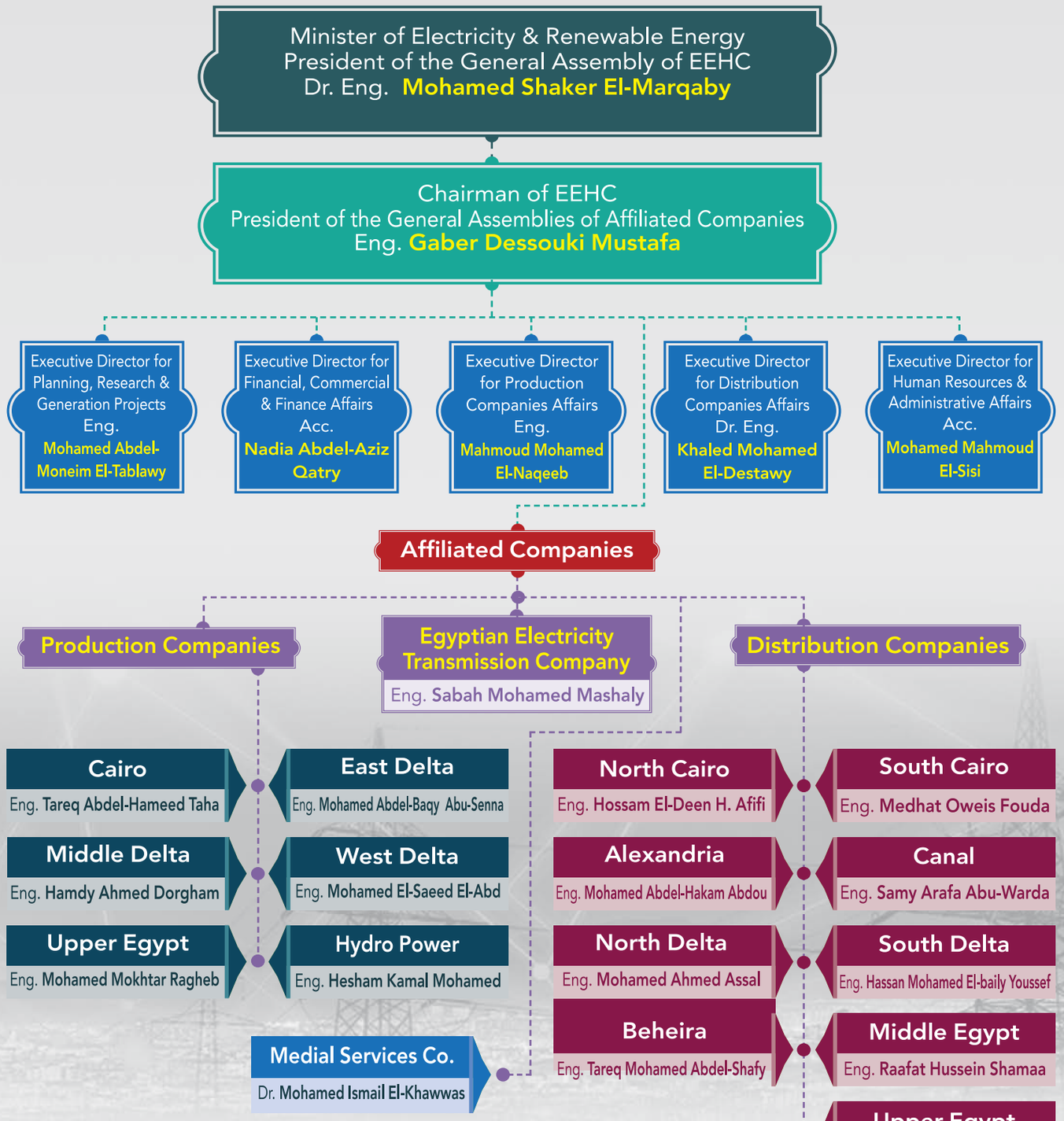
Mr. Hamed Abul Magd Mahran
Board Member representing the Central Bank of Egypt

Dr. Eng. Magdy Mohamed Galal El-Deen Badr
Board Member representing the Ministry of Petroleum and Mineral Wealth

Mr. Waleed Eid Mahmoud El-Haddad
Board Member representing the Ministry of International Cooperation

On 28.4.2022, the Ministerial Decree No. 82 of 2022 was issued on the formation of the Board of Director for a term of three years.

Organizational Structure of EEHC (as at 30/6/2022)



On 31/5/2022 resolutions were issued by the President of the General Assembly on the reformation of the boards of directors of the distribution companies.

Foreword by the Chairman

Sustainable development represents pivotal interest to the Electricity & Renewable Energy Sector in Egypt. In this spirit EEHC and its subsidiaries strive hard to diversify energy sources and achieve surplus of generation capacities to ensure meeting the needs of all State sectors represented in current and future national and investment projects with full adherence to local and international environmental determinants at competitive prices. To that end, a manifold of precise procedures are followed, including but not limited to:

- The economical and optimum operation of thermal power plants and renewable energy facilities to achieve the best indicators for technical performance of the unified grid components and upgrade its operation efficiency by way of modernizing control centers.
- Coordinating with the Egyptian Natural Gas Holding Company (EGAS) for supplying fuel requirements of the Electricity Sector (natural gas and liquified fuel).
- Activating the unified grid stability systems and solving any problems that may arise to maintain safe operation.
- Implementing the strategy of the Ministry of Electricity & Renewable Energy to reach the contribution of renewable energy to about 42% of the total generated capacities by 2035, and putting into action the policies aimed at encouraging the private sector to invest in electricity generation projects from new and renewable energies (wind and solar).
- Increasing the capacities of sub-stations and the lengths of transmission lines and cables of the network to meet the demand-side requirements and provide high-quality services to citizens in accordance with the international specifications and standards through multiple channels, such as service centers, the hotline, the unified platform of electricity smart services and the mobile application.
- Strengthening and developing the unified national grid to transform Egypt to a regional hub for energy exchange by way of enhancing the existing regional interconnection with Jordan, Libya and Sudan, as well as the planned interconnection projects with each of the Kingdom of Saudi Arabia, Europe, and the Gulf Interconnection Authority.
- Committing to the global orientation to reduce carbon emissions, mitigate the effects of climate change, and adopt the latest technologies in the production of electric power. A number of memoranda of understanding and letters of intent have been signed for cooperation with some European countries to initiate studies to implement pilot projects for the production of green hydrogen as a step towards scaling up this activity to reach exportation level.

These actions on the part of EEHC and its affiliated companies have yielded good results in terms of achieving a multitude of record indicators that are listed in this report.

Out of its belief in the importance of documenting information and data, EEHC is privileged to issue this Statistical Report on its activities and accomplishments in 2021/2022, hoping it would serve as a useful reference for specialists in energy affairs.

In conclusion, it gives me great pleasure to express my deepest thanks and appreciation to all employees of EEHC and subsidiaries who participated in all the achievements referred to in this Report.

Eng. Gaber Dessouki Mustafa
Chairman

Vision

"World Class Leadership and Excellence for Sustainable Electrical Energy"

Mission

Provide sustainable electrical energy for all customers through available resources according to international standards at competitive prices by corporate effort adopting quality policies, optimal utilization of resources and environment conservation based on high-efficient human potentials and technologies performing work in an ethically responsible manner for the benefit of our customers, employees and society.

Egyptian Electricity Holding Company (EEHC)

The Egyptian Electricity Holding Company (EEHC) is an Egyptian Joint-stock company subject to the provisions of Law no. 159 of 1981 and its amendments and Executive Regulation to the extent they are not in contradiction with Law no. 164 of 2000 regarding transformation of the former Egyptian Electricity Authority to an Egyptian joint-stock company and the Electricity Law no. 87 of 2015 and its amendments and Executive Regulation.

Headquarter	Issued Capital (Billion EGP)	Authorized Capital (Billion EGP)	Address	Phone Numbers
Cairo	70.589	120.000	Abbasseya, Cairo	02/22616487 02/22616306 Fax: 02/22612239 Website: www.eehc.gov.eg

Table of Contents:

- Egyptian Electricity Holding Company 6
- Generation of Electrical Energy 14
- Transmission of Electrical Energy 40
- Distribution of Electrical Energy 56
- Human Resources and Training 72
- Medical Services Company 84
- Commercial, Financial and Financing Activity 88

Eng. Gaber Dessouki Mustafa

Chairman of The Egyptian Electricity Holding Company

Dr. Mohamed Shaker El-Marqaby

Minister of Electricity and Renewable Energy

Arab Republic of Egypt
Ministry of Electricity & Renewable Energy

Ministry of Electricity and Renewable Energy
Egyptian Electricity Holding Company

Egyptian Electricity Holding Company

Annual Report 2021/2022

Arab Republic of Egypt
Ministry of Electricity & Renewable Energy

Ministry of Electricity and Renewable Energy
Egyptian Electricity Holding Company

Egyptian Electricity Holding Company

Annual Report 2021/2022