

ملخص ملف

الموضوع: عرض وزارة الطاقة والمياه لدراسة عن اعتماد تعريفه كهربائية خاصة للصناعيين .

سبق لمجلس الوزراء بقراره رقم ٨ تاريخ ٢٠٠٤/٦/١٦ ان كلف مؤسسة كهرباء لبنان إعداد دراسة عن اعتماد تعريفه كهربائية خاصة للصناعيين .

أعدت مؤسسة كهرباء لبنان الدراسة المطلوبة وقد جاء فيها انه عقد إجتماع بين المؤسسة وجمعية الصناعيين خلص الى مطالبة الجمعية بتحديد تعرفه خاصة لهم بما يوازي /١٠٠/ل.ل. لكل ك.و.س .

وحيث ان اعتماد تعريفه خاصة قد ينتج عنها الكثير من الانعكاسات على المؤسسة لا سيما لجهة وضعها المالي والتقني والقدرات الاضافية التي قد تدخل على الشبكة وإحتمال مطالبة بقية القطاعات بذلك .

وقد إتخذ مجلس الادارة القرار رقم ٣٥٦- ٤١ تاريخ ٢٠٠٤/٧/١٦ التالي نصه :

١- رفع هذا الملف الى مجلس الوزراء عبر سلطة الوصاية مع لفت النظر الى محاذير وانعكاسات اعتماد تعريفه خاصة للصناعيين باستثناء مشتركى التوتر العالي منهم الذين تعقد معهم إتفاقات خاصة بسبب طبيعة عملهم وآلية إستمدادهم للطاقة من الشبكة .

٢- في حال أرتأى مجلس الوزراء اعتماد تعريفه /١٠٠/ل.ل. ك.و.س للصناعيين او أي تعريفه أخرى ، ان تتحمل الدولة اللبنانية تغطية الخسارة الناتجة عن تطبيق هذه التعريفه الى مؤسسة كهرباء لبنان .

لذلك ،

فان وزارة الطاقة والمياه تعرض الموضوع على مجلس الوزراء لاتخاذ القرار المناسب بشأنه .



الجمهورية اللبنانية  
وزارة الطاقة والمياه  
المديرية العامة للاستثمار

رقم الصادر: ١٧٢٧ / ٢٧٨٦  
بيروت في:

٣٠ تموز ٢٠٠٤ . مقام رئاسة مجلس الوزراء .

الموضوع : تعريف خاصة للصناعيين

- المرجع : - قرار مجلس الوزراء رقم ٨ تاريخ ١٦/٦/٢٠٠٢  
- كتاب مؤسسة كهرباء لبنان رقم ٥٩٠٤ تاريخ ٢٦/٧/٢٠٠٤  
المسجل لدينا بالرقم ٣٧٨٦ تاريخ ٢٧/٧/٢٠٠٤

بالإشارة الى الموضوع والمرجع المبينين اعلاه المتعلقين بتكليف مؤسسة كهرباء لبنان اعداد دراسة عن اعتماد تعرفه خاصة للصناعيين .  
فاننا نودعكم ربطا ملفا كاملا اعدته مؤسسة كهرباء لبنان بهذا الخصوص للتفضل بالاطلاع والموافقة على عرضه على مقام مجلس الوزراء لاتخاذ القرار المناسب .

وزير الطاقة والمياه

ايوب حميد

رقم الصادر	١٧٢٧ / ٢٧٨٦
رقم الترخيص	١٩٧٩
جهة الاطلاع	٢٠٠٤ / ٧ / ٣١

٧/٢٠٠٤

عطفًا على قرار مجلس الوزراء رقم ٨ تاريخ ١٦/٦/٢٠٠٢

الوزير

**كهرباء لبنان**  
"مؤسسة عامة"  
**ELECTRICITE DU LIBAN**  
"Etablissement Public"

شارع النهر - بيروت - ☎ : ٢٩-٤٤٢٧٢٠  
تلفانياً : كهرباء لبنان

جانب مقام مجلس الوزراء  
بواسطة

وزارة الطاقة والمياه

فاكس : ٥٨٣.٨٤-٤٤٣٩٦٨-٤٤٣٨٢٨

رقم المحفوظات ٢٩/د  
رقم الصادر ٥٩٤

بيروت في ٢٠٠٣/٧/٢٠  
ص.ب. ١٣١  
**الموضوع** : تكليف مؤسسة كهرباء لبنان اعداد دراسة عن اعتماد  
تعريف خاصة للصناعيين.

**المرجع** : قرار مجلس الوزراء رقم ٨ تاريخ ٢٠٠٤/٦/١٦.

بالاشارة الى الموضوع والمرجع المبينين اعلاه، وحيث انه على اثر صدور قرار مجلس  
الوزراء رقم ٨ تاريخ ٢٠٠٤/٦/١٦ والذي قضى بالطلب الى مؤسسة كهرباء لبنان اعداد دراسة عن  
اعتماد تعرفه خاصة للصناعيين باستثناء مشتركى التوتر العالى منهم الذين تعقد معهم اتفاقات خاصة  
بسبب طبيعة عملهم وآلية استمدادهم للطاقة من الشبكة، ورفعها الى مجلس الوزراء،

وحيث انه قامت المؤسسة ممثلة برئيس مجلس ادارتها - مديرها العام ومدير شؤونها المالية  
بالاجتماع الى جمعية الصناعيين للتباحث بالموضوع المشار اليه اعلاه،

ولما كان هذا الاجتماع قد خلص الى مطالبة جمعية الصناعيين بتحديد تعرفه خاصة لهم بما  
يوازي ١٠٠ ل.ل. لكل ك.و.س. بناءً على وعد قد قطعه دولة رئيس مجلس الوزراء للجمعية،

وحيث ان اعتماد تعرفه خاصة للصناعيين قد ينتج عنها الكثير من الانعكاسات والمحاذير على  
المؤسسة لاسيما على وضعيها المالي والتقني، منها على سبيل المثال لا الحصر:

١- القدرات الاضافية التي قد تدخل على الشبكة وخاصة خلال ساعات الذروة والتي سيكون لها تأثير  
سلبى على التغذية في ظل الوضع الحالى للانتاج.

٢- ارتفاع استهلاك الطاقة العكسية مما يؤثر سلبياً على تجهيزات المؤسسة،

٣- احتمال مطالبة بقية القطاعات التي تطبق عليها حالياً ذات تعرفه الصناعيين بتعرفة مماثلة  
للصناعيين مما قد يزيد خسارة المؤسسة،

وحيث ان خسارة المؤسسة السنوية هي التالية:

- الخسارة بين سعر مبيع الطاقة المقترح والسعر الحالى ٥,٤٣٩ مليون ل.ل.  
- الخسارة بين سعر مبيع الطاقة المقترح وكلفة المؤسسة ٤١,٨٣١ مليون ل.ل.

استناداً لما تقدم، وبعد الاطلاع على كتاب المديرية العامة تاريخ ٢٠٠٤/٧/١٦ والتداول بما جاء فيه، اتخذ مجلس الادارة في جلسته المنعقدة بتاريخ ٢٠٠٤/٧/١٦ بالاجماع القرار ٣٥٦-٤١/٤٠٠٤ التالي نصه :

>> ١- الموافقة على رفع هذا الملف كاملاً الى مقام مجلس الوزراء عبر سلطة الوصاية مع لفت النظر الى محاذير وانعكاسات اعتماد تعرفه خاصة للصناعيين باستثناء مشتركى التوتر العالي منهم الذين تعقد معهم اتفاقات خاصة بسبب طبيعة عملهم وآلية استمدادهم للطاقة من الشبكة، على المؤسسة.

٢- في حال ارتأى مجلس الوزراء اعتماد تعرفه ١٠٠ ل.ل.ك.و.س. للصناعيين او اي تعرفه اخرى، نتمنى على مقام مجلس الوزراء أن تتحمل الدولة اللبنانية تغطية الخسارة الناتجة عن تطبيق هذه التعرفة الى مؤسسة كهرباء لبنان.

واعتبار القرار مصدقاً في الجلسة نفسها. <<

نودعكم ربطاً كامل ملف القضية.

وتفضلوا بقبول الاحترام.

رئيس مجلس الإدارة  
المدير العام

كمال الحايك

ج.ز.م.ن

استناداً لما تقدم، وبعد الاطلاع على كتاب المديرية العامة تاريخ ٢٠٠٤/٧/١٦ والتداول بما جاء فيه، اتخذ مجلس الادارة في جلسته المنعقدة بتاريخ ٢٠٠٤/٧/١٦ بالاجماع القرار التالي نصه:

>> ١- الموافقة على رفع هذا الملف كاملا الى مقام مجلس الوزراء عبر سلطة الوصاية مع لفت النظر الى محاذير وانعكاسات اعتماد تعرفه خاصة للصناعيين باستثناء مشتركى التوتر العالي منهم الذين تعقد معهم اتفاقات خاصة بسبب طبيعة عملهم وآلية استمدادهم للطاقة من الشبكة، على المؤسسة.

٢- في حال ارتأى مجلس الوزراء اعتماد تعرفه ١٠٠ ل.ل.ك.و.س. للصناعيين او اي تعرفه اخرى، نتمنى على مقام مجلس الوزراء أن تتحمل الدولة اللبنانية تغطية الخسارة الناتجة عن تطبيق هذه التعرفة الى مؤسسة كهرباء لبنان

يطلب اليكم اخذ العلم واجراء اللازم بما في ذلك ايداع مصلحة الديوان كامل ملف القضية لعرض القرار على مقام مجلس الوزراء عبر سلطة الوصاية.

بيروت في ٢٠٠٤/٧/٣

رئيس مجلس الإدارة  
المدير العام

كمال الحايك

ا.ف.م.ص

تبلغ نسخة الى : مديرية التوزيع في بيروت وجبل لبنان.  
مديرية التوزيع في المناطق.

- اعتماد تعرفه موحدة ١٠٠ ل.ل.ك/و.س.
- شراء المحول من قبل الصناعيين.
- تخفيض رسوم الإشتراك (اشترك جديد - تقوية).

ونقدم فيما يلي الإحصاءات والمعلومات العائدة لمشركي التوتر المتوسط والتوتر المنخفض خلال ٢٠٠٣ وفيما يتعلق بالصناعيين المشتركين على التوتر المتوسط فإن تمعطيات هي التالية وفق معلومات جهاز المحطات الخاصة (مستد رقم ٣) ومصلحة الإحصاء والمعلوماتية. (مستد رقم ٤)

البيان	للقدرات التي تفوق ١٠٠ ك.ف.أ.	للقدرات أقل من ١٠٠ ك.ف.أ.	مشركي التوتر المنخفض
القدرة المكتتبه م.ف.أ.	٧٠	٠,٧٨٥	٢٢٦
الإستهلاك (ك.و.س.)			
نهار (ك.و.س.)	٦٦ ٨٩٠ ٦٠٥		
ذروة (ك.و.س.)	٥ ٩٧٧ ٦٦٧		
ليل (ك.و.س.)	٣٨ ٣٠٣ ٩٢٩		
تعرفه موحدة (ك.و.س.)		٣٩٠ ٨٩٠	١٦١ ٨٥٨ ١٢٩

ثانياً - تجدر الإشارة الى ان الأعباء الإستثمارية للعام ٢٠٠٣ وفق القيود المسجلة هي التالية :

فئة الحسابات	البيان	المبلغ
٦٠	مشتري طاقة	٥٠ ٢٣٥ ٢٦٦ ٦٧٤
٦٠	مشتري محروقات	٧٦٠ ٣٠٤ ٨٢١ ٠٨٢
٦٠	مجموع شراء الطاقة والمحروقات	٨١٠ ٥٤٠ ٠٨٧ ٧٥٦
٦٠	مشتريات مختلفة	١٠ ٤٧٠ ١٣٦ ٦٠٧
٦٠	مجموع المشتريات	٨٢١ ٠١٠ ٢٢٤ ٣٦٣
٦١	اشغال وخدمات خارجية	٩ ٦٩٢ ٠٤٧ ٥٠٨
٦٢	اعباء المستخدمين	١٠٢ ١٨٤ ٨٤٥ ١٢٨
٦٣	ضرائب ورسوم	١ ٠٨٦ ٣٠٠ ١٨٨
٦٤	نقل وانتقال	٦ ٤٨١ ٦٤٩ ٤٦٩
٦٥	تعويضات مجلس الإدارة	٦٧ ٢٠٠ ٠٠٠
٦٦	مصاريف ادارية عامة	٢٦ ٧٠٠ ٠٢١ ٩٨٢
٦٧	اعباء مالية	٩٦ ٦٨٧ ١٧٢ ٧٨٨
٦٨	الإستهلاك الصناعي	٢٠٧ ٢٤٣ ٦٩٦ ٨٧٠
	المجموع	١٢٧١ ١٥٣ ١٥٨ ٢٩٦

إن كلفة توزيع كل ك.و.س خلال العام ٢٠٠٣ هي التالية :

١٠ ١٧٣ ٩٨٩ ٢١٥  
٨ ٦٤٧ ٨٩٠ ٨٣٣

- الطاقة المنتجة والمشتراة (ك.و.س.)
- الطاقة الموزعة بعد حسم الهدر الفني (ك.و.س.)

وبالتالي تكون كلفة توزيع كل ك.و.س. هي التالية :  
- الكلفة بعد احتساب الهدر الفني ١٤٧ ل.ل.

ثالثاً - الكلفة المرتقبة للعام ٢٠٠٤ وفق البرنامج (Software) الموضوع من قبل شركة NERA. (مستند رقم ٥)

إن البرنامج (Software) يشكل وحدة مترابطة اعتمده فرضيات محددة منها :

- ارتفاع انتاج المعامل وكميات المحروقات اللازمة استناداً الى الطلب المرتقب نهار - ليل وخلال الذروة.
- إن سعر المحروقات المرتقب هو عامل متحرك يمكن تعديله.
- تم وضع ارتفاعات للتجهيز انطلاقاً من المعطيات الحالية لتجهيزات المؤسسة والحاجات المستقبلية لتلبية الطلب على الطاقة.
- انطلاقاً من عناصر الكلفة تم استخلاص عدة فرضيات لتحديد سعر مبيع الطاقة وفق نوع المشتركين وساعات استعمال الطاقة وذلك بشكل يقضي كلفة الإنتاج والتوزيع.
- تحديد لكافة المشتركين نسبة الإستهلاك في ساعات الليل والنهار والذروة.
- ارتفاع عدد ساعات الإستعمال السنوي للمشاركين.

إن اعتماد الفرضيات التي اعتمدها شركة NERA تظهر ان الكلفة لكل ك.و.س. هي كما يلي :

(١) - الفرضية الأولى : (مستند رقم ٦)

- اسعار المحروقات على اساس ٣٥ دولاراً اميركياً للبرميل الواحد في عام ٢٠٠٤ ثم ٢٥ دولاراً اميركياً علماً بأن استعمال الغاز الطبيعي سيكون ابتداء من العام ٢٠٠٥.

- نسبة العائد المالي ٨%.

٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٤	٢٠٠٣	
٥٣,٠٩	٦٢,٦١	٦٤,٥٤	٦٦,٣٠	١٠٧,٥٧	٩٣,٨٠	كلفة المحروقات وشراء الطاقة
٩١,٥٦	١٠٢,٤٢	١٠٣,٨٠	١٠٤,٨١	١٤٦,٢٥	١٣٣,٢٨	كلفة الإنتاج
١٥,٦١	١٥,٩٢	١٥,٨٩	١٤,٩٤	١٤,٤٣	١٤,٨٣	كلفة النقل
٢١,٦٢	٢٢,٦٤	٢٢,٧٠	٢٢,٧٢	٢٢,٠١	٢١,٠٢	كلفة التوزيع
١٢٨,٧٩	١٤٠,٩٧	١٤٢,٣٩	١٤٢,٤٧	١٨٢,٦٩	١٦٩,١٣	مجموع الكلفة

(١) - الفرضية الثانية : (مستند رقم ٧)

- اسعار المحروقات على اساس ٣٥ دولاراً اميركياً للبرميل الواحد في عام ٢٠٠٤ ثم ٢٥ دولاراً اميركياً عليه؛ بأن استعمال الغاز الطبيعي سيكون ابتداء من العام ٢٠٠٥ .
- نسبة العائد المالي ٥% .

٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٤	٢٠٠٣	
٥٣,٠٩	٦٢,٦١	٦٤,٥٤	٦٦,٣٠	١٠٧,٥٧	٩٣,٨٠	كلفة المحروقات وشراء الطاقة
٨٨,٢٠	٩٨,٩٨	٩٨,٣٨	١٠٠,٠٥	١٤١,٧٥	١٢٨,٤٣	كلفة الإنتاج
١٢,٧٥	١٢,٩٤	١٢,٨٧	١٢,١١	١١,٦٨	١١,٩٥	كلفة النقل
١٩,٣٦	٢٠,٣١	٢٠,٣٠	٢٠,٢٦	١٩,٥٨	١٨,٦٨	كلفة التوزيع
١٢٠,٣١	١٣٢,٢٣	١٣٢,٥٤	١٣٢,٤١	١٧٣,٠١	١٥٩,٠٧	مجموع الكلفة

رابعاً - متوسط اسعار مبيع الطاقة الى الصناعيين (بدون الضريبة على القيمة المضافة).

ل.ل./ك.و.س.		المقطوعية ل.ل.	المقطوعية ك.و.س.	نوع المشتركين
مع الجعالة...	ك.و.س.			
١٤١,٨٣	١١٥,٠٠	١٨ ٦١٣ ٦٨٤ ٨٣٥	١٦١ ٨٥٨ ١٢٩	صناعيين وري توتر منخفض
١٢٨,٨٨	١١٢,١٥	١٢ ٤٦٨ ٩١٥ ٥٢٠	١١١ ١٧٢ ٢٠١	صناعيين توتر متوسط (شطور)
١٤٨,٢٠	١٣٠,٠٠	٥٠ ٨١٥ ٧٠٠	٣٩٠ ٨٩٠	صناعيي توتر متوسط (شطر واحد)

خامساً - الخلاصة :

إستناداً الى ما تقدم، لا بد من الإشارة الى ان إعطاء تعرفه مخفضة الى الصناعيين سترفع :

- اجمالي الإستهلاك
- الطلب خلال ساعات الذروة.

(١) - فيما خص الإستهلاك والقدرة المطلوبة على الشبكة للصناعيين :

إن الدراسة التي أعدتها شركة NERA اعتبرت ان توزيع الإستهلاك للصناعيين هو وفق النسب التالية (%) :

المجموع	ذروة	ليل	نهار	المشتركين
١٠٠	١٤	٣١	٥٥	صناعيين توتر متوسط
١٠٠	١٤	٢٧	٥٩	صناعيين توتر منخفض



الواردات ( باستثناء الجعالة ورسم التأهيل )  
 وفق تقديرات شركة NERA لساعات الاستهلاك  
 وعلى اساس 100 ل / ك وس  
 باسعار مختلفة حسب ساعات الاستهلاك

المجموع	ذروة	ليل	نهار	ك وس	المشتركين
122,319,225	17,124,691	38,303,929	66,890,605	ك وس	صناعيين MT (شطور)
106.55	200.00	50.00	115.00	ل ل	السعر المقترح
13,032,554,225	3,424,938,200	1,915,196,450	7,692,419,575	ل ل	المجموع
390,890	54,725	105,540	230,625	ك وس	صناعيين MT (سعر موحد)
109.35	200.00	50.00	115.00	ل ل	السعر المقترح
42,743,887	10,945,000	5,277,000	26,521,887	ل ل	المجموع
122,710,115	17,179,416	38,409,469	67,121,230	ك وس	مجموع التوتر المتوسط
13,075,298,112	3,435,883,200	1,920,473,450	7,718,941,462	ل ل	مجموع التوتر المتوسط
106.55	200.00	50.00	115.00	ل ل	متوسط ل / ك وس
161,858,129	22,660,138	43,701,695	95,496,296	ك وس	صناعيين BT
100.00	100.00	100.00	100.00	ل ل	السعر المقترح
16,185,812,900	2,266,013,800	4,370,169,500	9,549,629,600	ل ل	المجموع
29,261,111,012	5,701,897,000	6,290,642,950	17,268,571,062	ل ل	مجموع الواردات الحالية
5,439,352,724	2,391,034,188	1,813,086,534	1,235,232,002	ل ل	الخصارة التي تتحملها المؤسسة

الاعباء التي تتحملها المؤسسة بين سعر مبيع الطاقة المقترح  
 و كلفة المؤسسة لعام 2003

المجموع	ذروة	ليل	نهار	ك وس	مجموع الاستهلاك
284,568,244	39,839,554	82,111,164	162,617,526	ك وس	مجموع الاستهلاك
100.00	100.00	100.00	100.00	ل ل	سعر المبيع الوسيط المقترح
28,456,824,410	3,983,955,400	8,211,116,400	16,261,752,610	ل ل	الواردات المرتقبة
147.00	147.00	147.00	147.00	ل ل	كلفة كل ك وس
41,831,531,883	5,856,414,438	12,070,341,108	23,904,776,337	ل ل	الخصارة

الاعباء التي تتحملها المؤسسة بين سعر مبيع الطاقة المقترح  
 و الكلفة لعام 2004 حسب دراسة NERA  
 فرضية العائد المالي 5 %

المجموع	ذروة	ليل	نهار	ك وس	مجموع الاستهلاك
284,568,244	39,839,554	82,111,164	162,617,526	ك وس	مجموع الاستهلاك
100.00	100.00	100.00	100.00	ل ل	سعر المبيع الوسيط المقترح
28,456,824,410	3,983,955,400	8,211,116,400	16,261,752,610	ل ل	الواردات المرتقبة
173.01	173.01	173.01	173.01	ل ل	كلفة كل ك وس
49,233,151,912	6,892,641,238	14,206,052,484	28,134,458,191	ل ل	الخصارة

الواردات الحالية ( باستثناء الجعالة ورسم التأهيل)

المشتريين	ك و س	نهار	ليل	نروة	المجموع
صناعيين MT (شطور)	ك و س	66,890,605	38,303,929	5,977,667	111,172,201
السعر الحالي	ل ل	112.00	80.00	320.00	112.16
المجموع	ل ل	7,491,747,760	3,064,314,320	1,912,853,440	12,468,915,520
صناعيين MT (مسر موحد)	ك و س	390,890			390,890
السعر الحالي	ل ل	130.00			130.00
المجموع	ل ل	50,815,700			50,815,700
مجموع التوتير المتوسط	ك و س	67,281,495	38,303,929	5,977,667	111,563,091
مجموع التوتير المتوسط	ل ل	7,542,563,460	3,064,314,320	1,912,853,440	12,519,731,220
متوسط ل ل / ك و س	ل ل				112.22
صناعيين BT	ك و س	161,858,129			161,858,129
السعر الحالي	ل ل	115.00			
المجموع	ل ل	18,613,684,835			18,613,684,835
مجموع الواردات الحالية	ل ل	26,156,248,295	3,064,314,320	1,912,853,440	31,133,416,055

الواردات ( باستثناء الجعالة ورسم التأهيل)  
وفق تقديرات شركة NERA لساعات الاستهلاك

المشتريين	ك و س	نهار	ليل	نروة	المجموع
صناعيين MT (شطور)	ك و س	66,890,605	38,303,929	17,124,691	122,319,225
السعر الحالي	ل ل	112.00	80.00	320.00	131.10
المجموع	ل ل	7,491,747,760	3,064,314,320	5,479,901,120	16,035,963,200
صناعيين MT (مسر موحد)	ك و س	230,625	105,540	54,725	390,890
السعر الحالي	ل ل	130.00	130.00	130.00	130.00
المجموع	ل ل	29,981,263	13,720,239	7,114,198	50,815,700
مجموع التوتير المتوسط	ك و س	67,121,230	38,409,469	17,179,416	122,710,115
مجموع التوتير المتوسط	ل ل	7,521,729,023	3,078,034,559	5,487,015,318	16,086,778,900
متوسط ل ل / ك و س	ل ل	112.06	80.14	319.39	131.10
صناعيين BT	ك و س	95,496,296	43,701,695	22,660,138	161,858,129
السعر الحالي	ل ل	115.00	115.00	115.00	115.00
المجموع	ل ل	10,982,074,040	5,025,694,925	2,605,915,870	18,613,684,835
مجموع الواردات الحالية	ل ل	18,503,803,063	8,103,729,484	8,092,931,188	34,700,463,735

الواردات ( باستثناء الجعالة ورسم التأهيل)  
وفق تقديرات شركة NERA لساعات الاستهلاك  
وعلى اساس 100 ل ل / ك و س

المشتريين	ك و س	نهار	ليل	نروة	المجموع
صناعيين MT (شطور)	ك و س	66,890,605	38,303,929	17,124,691	122,319,225
السعر الحالي	ل ل	100.00	100.00	100.00	100.00
المجموع	ل ل	6,689,060,500	3,830,392,900	1,712,469,100	12,231,922,500
صناعيين MT (مسر موحد)	ك و س	230,625	105,540	54,725	390,890
السعر الحالي	ل ل	100.00	100.00	100.00	100.00
المجموع	ل ل	23,062,510	10,554,030	5,472,460	39,089,000
مجموع التوتير المتوسط	ك و س	67,121,230	38,409,469	17,179,416	122,710,115
مجموع التوتير المتوسط	ل ل	6,712,123,010	3,840,946,930	1,717,941,560	12,271,011,500
متوسط ل ل / ك و س	ل ل	100.00	100.00	100.00	100.00
صناعيين BT	ك و س	95,496,296	43,701,695	22,660,138	161,858,129
السعر الحالي	ل ل	100.00	100.00	100.00	100.00
المجموع	ل ل	9,549,629,600	4,370,169,500	2,266,013,800	16,185,812,900
مجموع الواردات الحالية	ل ل	16,261,752,610	8,211,116,430	3,983,955,360	28,456,824,400
الخسارة فتي تتحملها المؤسسة	ل ل	2,242,050,453	-107,386,946	4,108,975,828	6,243,639,335

إن القدرات المكتتبة من قبل الصناعيين حالياً أي ٢٩٨ ميغاوات تشكل ٢٥% من مجموع القدرات للصناعيين والتوتر المتوسط باعتبار أن هذه القدرات موزعة كما يلي :

حرفيين وري توتر منخفض	٢٢٦	ميغاوات
صناعيين توتر متوسط	٧١	ميغاوات
بقية القطاع الخاص توتر متوسط	٥٣١	ميغاوات
ادارات رسمية وبلديات توتر متوسط	٣٦٦	ميغاوات
المجموع	١١٩٤	ميغاوات

وبالتالي وإن كانت الأعباء التي قد تتحملها المؤسسة نتيجة تطبيق تعرفه وسطية أي ١٠٠ ل.ل./ك.و.س. بالمقارنة مع التعرفة الحالية للصناعيين والتي هي بحدود ٦ مليارات ل.ل. سنوياً تعتبر قليلة نسبياً إلا أن عوامل عدة يجب أخذها بالحساب وهي :

- القدرات الإضافية التي قد تدخل على الشبكة وخاصة خلال ساعات الذروة والتي سيكون لها تأثير سلبي على التغذية في ظل الوضع الحالي للإنتاج.

- احتمال مطالبة بقية قطاع التوتر المتوسط بتعرفة مماثلة للصناعيين (أي الفنادق والمستشفيات... والمؤسسات العامة) مما قد يزيد خسارة المؤسسة بحوالي ١٨ مليار ل.ل. باعتبار أن مجموع استهلاك مشترك التوتّر المتوسط كان خلال ٢٠٠٣ بلغ ١٢٨٨ ميغاوات ساعة بواردات تقدر بحوالي ١٤٧ مليار ل.ل. (بدون الضريبة على القيمة المضافة والجمالة ورسم التأهيل)، إضافة إلى التأثير السلبي على التغذية خلال ساعات الذروة.

بناء على ما تقدم، نرجو الإطلاع والموافقة على رفع هذا الملف إلى مقام مجلس الوزراء عبر سلطة الوصاية.

بيروت في ١٧/٧/٢٠٠٤

رئيس مجلس الإدارة  
المدير العام

كمال الحايك

ج.ز.م.ن

رقم المحضر : ٤٧

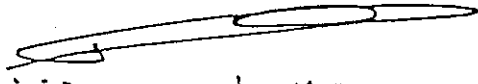
رقم القرار : ٨

تاريخ القرار : ٢٠٠٤/٦/١٦

قرر المجلس تكليف مؤسسة كيرباء لبنان اعداد دراسة عن اعتماد تعريفه خاصة للصناعيين  
ورفعها الى مجلس الوزراء خلال مهلة اسبوع على الاكثر .

عم

أمين عام مجلس الوزراء



سعيد بوجبي

يبلغ لجانب :

- السادة الوزراء

- وزارة الطاقة والمياه

- مؤسسة كيرباء لبنان

- وزارة الصناعة

- وزارة المالية

- المديرية العامة لرئاسة الجمهورية

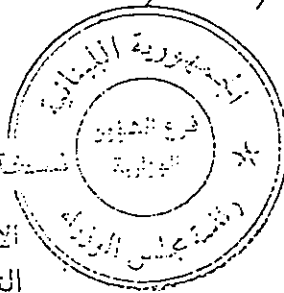
- المديرية العامة لرئاسة مجلس الوزراء

- مؤسسة المحفوظات الوطنية

مركز المعلوماتية

- المحفوظات

بيروت ، في ١٧



نسخة طبق الاصل

الاسم عامر حمزة  
التوقيع

تسريح

تعرفة بيع الطاقة الكهربائية للتوتر المنخفض والمتوسط والعالي حسب الفئات المختلفة للكيلووات ساعة التفاصيل	
ل.ل.	توتر منخفض
استعمالات المنازل والشركات والمؤسسات التجارية..	
تقسم المقطوعية الشهرية المستهلكة الى أجزاء مئوية	
35	المقطوعية من 1 الى 100 ك.و.س
55	المقطوعية من 101 الى 200 ك.و.س
55	المقطوعية من 201 الى 300 ك.و.س
80	المقطوعية من 301 الى 400 ك.و.س
120	المقطوعية من 401 الى 500 ك.و.س
200	باقي المقطوعية المستهلكة
140	ادارات رسمية - مدارس-فنادق - مستشفيات-انارة عامة...
115	صناعيون - مزارعون - حرفيون
توتر متوسط	
ل.ل.	مشاركي الادارات الرسمية والمؤسسات العامة والباديات
140	تعرفة الانارة في النهار والليل والذروة
130	تعرفة الضخ في النهار والليل والذروة
50	الطاقة العكسية Kvarh
ل.ل.	مشاركي القطاع الخاص ذو قدرة أقل من مئة ك.ف.أ.
130	زراعة وصناعة (في النهار والليل والذروة)
140	انارة (في النهار والليل والذروة)
50	الطاقة العكسية Kvarh
ل.ل.	مشاركي القطاع الخاص ذو قدرة مئة ك.ف.أ. وما فوق
320	الذروة
112	تعرفة النهار
80	تعرفة الليل
50	الطاقة العكسية Kvarh
تعرفة الامتيازات	
ل.ل.	توتر عالي (سبلين)
90.48	تعرفة سبلين في النهار والليل والذروة
50	الطاقة العكسية Kvarh

إستهلاك الصناعيين التقديري خلال العام ٢٠٠٣ :

+ للإشتراكات بقدرات تزيد عن ١٠٠ ك.ف.أ ، حيث التعرفة ثلاثية .

نهار : ٦٦,٨٩٠,٦٠٥ ك.و.س

ذروة : ٥,٩٧٧,٦٦٧ ك.و.س

ليل : ٣٨,٣٠٣,٩٢٩ ك.و.س .

+ للإشتراكات بقدرات أقل من ١٠٠ ك.ف.أ حيث التعرفة أحادية (١٣٠ ل.ل/ك.و.س)

٣٩٠,٨٩٠ ك.و.س .

إستهلاك كافة المشتركين في القطاع الخاص :

+ القدرات أقل من ١٠٠ ك.ف.أ . :

— تعرفة ١٣٠ ل.ل : ٧,١٢٨,٥٩٠ ك.و.س

— تعرفة ١٤٠ ل.ل : ٦,٦٦٧,٣١٢ ك.و.س

+ القدرات أعلى من ١٠٠ ك.ف.أ :

— نهار : ٤١٠,٤٣٣,٥٤٦ ك.و.س

— ذروة : ٤٨,٦٣٧,٣٤٨ ك.و.س

— ليل : ١٩٠,٩٦٦,٧٩٢ ك.و.س

القدرات المكتتب بها للصناعيين :

الإشتراكات الخاضعة لتعرفة واحدة (أقل من ١٠٠ ك.ف.أ) : ٧٨٥ ك.ف.أ

الإشتراكات الخاضعة لتعرفة ثلاثية (أعلى من ١٠٠ ك.ف.أ) : ٧٠٤٨٣ ك.ف.أ

القدرات المكتتب بها لكافة الإشتراكات في نهاية آذار ٢٠٠٤ كانت :

— الإدارات والمؤسسات العامة والبلديات : ٣٦٦٤٥٣ ك.ف.أ

— القطاع الخاص : ٦٠١٩٦٦ ك.ف.أ

وتشرفتم

TARIF 400

REGION	NOMBRE	AMP.110 VOLT
BEYROUTH	199	368,585
BANLIEUES	2,978	907,740
PROVINCES	4,713	991,030
TOTAL	7,890	2,267,355

23 juin 2004

متركي التوت المنصف هرفين وري  
تقنة 110 ل/ك وس

- اعتماد تعرفه موحدة ١٠٠ ل.ل.ك/و.س.
- شراء المحول من قبل الصناعيين.
- تخفيض رسوم الإشتراك (اشترك جديد - تقوية).

وتقدم فيما يلي الإحصاءات والمعلومات العائدة لمشاركي التوتير المتوسط والتوتير المنخفض خلال ٢٠٠٣ وفيما يتعلق بالصناعيين المشاركين على التوتير المتوسط فإن المعطيات هي التالية وفق معلومات جهاز المحطات الخاصة (مستند رقم ٣) ومصلحة الإحصاء والمعلوماتية. (مستند رقم ٤)

مشاركي التوتير المنخفض	للقدرات اقل من ١٠٠ ك.ف.أ.	للقدرات التي تفوق ١٠٠ ك.ف.أ.	البيان
٢٢٦	٠,٧٨٥	٧٠	القدرة المكتتبية م.ف.أ.
			الإستهلاك (ك.و.س.)
		٦٦ ٨٩٠ ٦٠٥	نهار (ك.و.س.)
		٥ ٩٧٧ ٦٦٧	ذروة (ك.و.س.)
		٣٨ ٣٠٣ ٩٢٩	ليل (ك.و.س.)
١٦١ ٨٥٨ ١٢٩	٣٩٠ ٨٩٠		تعرفه موحدة (ك.و.س.)

ثانياً - تجدر الإشارة الى ان الأعباء الإستثمارية للعام ٢٠٠٣ وفق القيود المسجلة هي التالية :

المبلغ	البيان	فئة الحسابات
٥٠ ٢٣٥ ٢٦٦ ٦٧٤	مشتري طاقة	٦٠
٧٦٠ ٣٠٤ ٨٢١ ٠٨٢	مشتري محروقات	٦٠
٨١٠ ٥٤٠ ٠٨٧ ٧٥٦	مجموع شراء الطاقة والمحروقات	٦٠
١٠ ٤٧٠ ١٣٦ ٦٠٧	مشتريات مختلفة	٦٠
٨٢١ ٠١٠ ٢٢٤ ٣٦٣	مجموع المشتريات	٦٠
٩ ٦٩٢ ٠٤٧ ٥٠٨	اشغال وخدمات خارجية	٦١
١٠٢ ١٨٤ ٨٤٥ ١٢٨	اعباء المستخدمين	٦٢
١ ٠٨٦ ٣٠٠ ١٨٨	ضرائب ورسوم	٦٣
٦ ٤٨١ ٦٤٩ ٤٦٩	نقل وانتقال	٦٤
٦٧ ٢٠٠ ٠٠٠	تعويضات مجلس الإدارة	٦٥
٢٦ ٧٠٠ ٠٢١ ٩٨٢	مصاريف ادارية عامة	٦٦
٩٦ ٦٨٧ ١٧٢ ٧٨٨	اعباء مالية	٦٧
٢٠٧ ٢٤٣ ٦٩٦ ٨٧٠	الإستهلاك الصناعي	٦٨
١٢٧١ ١٥٣ ١٥٨ ٢٩٦	المجموع	

إن كلفة توزيع كل ك.و.س خلال العام ٢٠٠٣ هي التالية :

١٠ ١٧٣ ٩٨٩ ٢١٥  
٨ ٦٤٧ ٨٩٠ ٨٣٣

- الطاقة المنتجة والمشتراة (ك.و.س.)
- الطاقة الموزعة بعد حسم الهدر الفني (ك.و.س.)



وینڈیج ۰

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fuel price, \$/bbl	30	35	25	25	25	25	25	25
Non-technical losses	22.8%	20.0%	18.1%	15.2%	13.5%	11.7%	11.0%	10.0%

Rate of return - state 5.0%  
Rate of return - private 14.0%

Concession fee, M LL/year 10000

Include existing debt?

Privatisation scenario?

Calculation:  
 Revenue requirement  
 Input average tariff  
 Input revenue

**DEMAND FORECASTS**

CONSUMPTION	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Energy on EDL network	10,238	10,423	10,487	10,371	10,263	10,328	10,361	10,405
Energy on Kadisha network	365	365	365	365	365	365	365	365
Total Energy on Lebanese System	10,603	10,787	10,851	10,736	10,627	10,693	10,725	10,770
Energy Consumption	8,703	8,859	9,013	9,127	9,236	9,347	9,459	9,573
Growth in Energy Consumption	2.9%	1.8%	1.9%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%

LOSSES	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total Technical losses % energy emitted	15.0%	15.0%	14.0%	12.0%	10.0%	9.5%	8.7%	8.0%
Total Technical losses GWh	1,536	1,553	1,465	1,245	1,026	981	901	832
Technical Losses Composition Estimated By ELC	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
HVC	19%	20%	20%	20%	21%	21%	22%	22%
MV	30%	31%	32%	33%	35%	36%	36%	35%
LV	50%	49%	48%	46%	44%	42%	42%	43%
Technical Losses NERA Estimation	1,536	1,553	1,468	1,245	1,026	981	901	832
HVC	294	305	293	253	213	209	195	182
MV	467	488	473	416	357	356	324	292
LV	775	770	702	576	457	416	382	358
Non Technical Losses, %	22.8%	20.0%	18.1%	15.2%	13.5%	11.7%	11.0%	10.0%
Non technical losses, GWh	2,334	2,084	1,898	1,576	1,385	1,208	1,140	1,041
Total Non technical Composition Estimated By ELC	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Commercial losses MV	15%	17%	17%	18%	18%	19%	21%	22%
Commercial losses LV	64%	83%	83%	82%	82%	81%	79%	78%
Energy Supplied non billed MV	11%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Energy Supplied non billed LV	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total Non Technical losses NERA Estimation	2,334	2,084	1,898	1,576	1,385	1,208	1,140	1,041
Commercial losses MV	349	354	317	277	244	232	245	234
Commercial losses LV	1,504	1,730	1,582	1,299	1,142	977	895	807
Energy Supplied non billed MV	266	0	0	0	0	0	0	0
Energy Supplied non billed LV	215	0	0	0	0	0	0	0

SALES	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HV Sales	7.1%	6.9%	6.2%	3.4%	3.3%	3.3%	3.0%	3.0%
Kadisha sales: % Growth	6.7%	6.3%	5.9%	3.4%	3.3%	3.3%	3.2%	3.2%
Others sales: % Growth	548	585	621	642	663	685	706	727
Total HV sales	491	525	558	577	596	615	634	653
Kadisha	57	60	64	66	68	70	72	75
Others	9,397	9,532	9,573	9,477	9,386	9,434	9,460	9,495
Emitted energy from HV to MV								
MV Sales	6.9%	7.1%	6.2%	2.8%	3.3%	3.2%	3.0%	3.0%
Concessions sales: % Growth	4.5%	4.5%	4.8%	2.1%	3.3%	3.2%	3.2%	3.2%
Others sales: % Growth	1,472	1,543	1,628	1,665	1,719	1,774	1,831	1,888
Total MV sales	375	401	426	438	452	467	481	495
Concessions MV	1,098	1,147	1,202	1,227	1,267	1,307	1,350	1,393
Others MV	6,843	7,142	7,155	7,119	7,066	7,072	7,060	7,081
Emitted energy from MV to BV								
LV Sales	4,343	4,642	4,871	5,243	5,468	5,679	5,783	5,917
Total LV sales								
TOTAL SALES (HV+MV+LV)	6,368	6,776	7,121	7,650	7,851	8,139	8,320	8,532
% Growth	11.9%	6.4%	5.1%	6.0%	4.0%	3.7%	2.2%	2.6%

PEAK DEMAND	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Peak demand (MW)	1,615	1,637	1,659	1,670	1,682	1,693	1,704	1,716
Equivalent time of use of plants	6,565	6,590	6,541	6,429	6,318	6,316	6,294	6,276
Implicit load factor %	75%	75%	75%	73%	72%	72%	72%	72%
Available peak of capacity (MW)	1,503	1,503	1,513	1,635	1,635	2,080	2,080	2,080
Surplus/deficit (MW)	-113	-135	-147	-35	-47	387	376	364
Available peak of capacity (MW) d'après ELC	2,121	2,121	2,131	2,036	2,036	2,481	2,481	2,481
Surplus/deficit (MW)	31%	30%	28%	22%	21%	47%	46%	45%

**REVENUES AT EXISTING TARIFFS**

TARIFFS (LLAWh)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HV								
Kadisha	61	61	61	61	61	61	61	61
Others	99	99	99	99	99	99	99	99
MV								
Concessions	75	75	75	75	75	75	75	75
Others	139	139	139	139	139	139	139	139
LV	140	140	140	140	140	140	140	140
TOTAL AVERAGE TARIFF	129.3	129	129	129	130	130	129	129

REVENUES ('000 LL)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HV	35,506	37,931	40,269	41,623	42,995	44,416	45,765	47,156
Kadisha	29,921	31,997	33,986	35,129	36,286	37,486	38,511	39,769
Others	5,585	5,934	6,283	6,494	6,706	6,930	7,155	7,387
MV	181,073	189,937	199,428	203,868	210,500	217,231	224,192	231,257
Concessions	28,100	30,083	31,957	32,864	33,933	35,018	36,068	37,150
Others	152,973	159,854	167,472	171,004	176,567	182,213	188,124	194,117
LV	606,960	647,998	679,976	731,837	763,269	792,717	807,199	825,887
TOTAL REVENUES	823,539	876,865	919,674	977,328	1,016,764	1,054,363	1,077,167	1,104,310
% Growth	11.7%	6.4%	5.0%	6.3%	4.0%	3.7%	2.2%	2.5%

**BAD DEBT ALLOWANCE**

Bad debt write-off, % sales	10%	9%	7%	6%	4%	3%	1%	0%
-----------------------------	-----	----	----	----	----	----	----	----

**PRODUCTION**

Capacity Installed, MW	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hydraulic Plants								
Litani	190	190	190	190	190	190	190	190
Others	0	0	0	0	0	0	0	0
Safa	10	10	10	10	10	10	10	10
Kadisha	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3
Total hydraulic	231.3	231.3	231.3	231.3	231.3	231.3	231.3	231.3
Thermal Plants								
Hrayche	50	50	50	50	50	50	50	50
Zouk (steam)	535	535	535	535	535	535	535	535
Jieh	295	295	295	200	200	200	200	200
Deir Amar (Beddawi) - Natural Gas	0	0	445	445	445	890	890	890
Zahrani Natural gas	0	0	0	0	0	0	0	0
Zouk GT	70	70	70	70	70	70	70	70
Tyr	70	70	70	70	70	70	70	70
Baalbeck	435	435	0	0	0	0	0	0
Deir Amar (Beddawi) gas oil	435	435	435	435	435	435	435	435
Zahrani gas oil	435	435	435	435	435	435	435	435
Total thermal	1,890	1,890	1,900	1,805	1,905	2,250	2,250	2,250
<b>TOTAL CAPACITY</b>	<b>2,121</b>	<b>2,121</b>	<b>2,131</b>	<b>2,036</b>	<b>2,036</b>	<b>2,481</b>	<b>2,481</b>	<b>2,481</b>

LOAD FACTORS	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Thermal	67%	67%	67%	67%	67%	50%	50%	45%
Zouk (steam)	71%	71%	57%	71%	71%	50%	50%	45%
Jieh	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Tyr	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Baalbeck	65%	65%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Deir Amar (Beddawi) gas oil	50%	51%	49%	49%	51%	15%	13%	13%
Zahrani gas oil	0%	0%	81%	81%	81%	76%	77%	82%
Deir Amar (Beddawi) natural gas	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Zahrani natural gas	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Hrayche	55%	56%	56%	58%	58%	48%	48%	48%
Total capacity	62%	63%	63%	66%	65%	52%	53%	53%
Load factor thermal	62%	63%	63%	66%	65%	52%	53%	53%

ENERGY SUPPLY (GWh)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hydraulic Plants								
Safa (Richmaya)	37	37	37	37	37	37	37	37
Total Hydraulic	37	37	37	37	37	37	37	37
Thermal Plants								
Zouk Steam	3,140	3,140	3,140	3,140	3,140	2,343	2,343	2,109
Zouk GT	0	0	0	0	0	0	0	0
Jieh Steam	1,835	1,835	1,465	1,244	1,244	876	876	788
Tyr	25	25	25	25	25	25	25	25
Baalbeck	25	25	25	25	25	25	25	25
Deir Amar (Beddawi) gas oil	2,477	2,488	0	0	0	0	0	0
Zahrani gas oil	1,909	1,958	1,879	1,866	1,956	572	495	495
Deir Amar (Beddawi) natural gas	0	0	3,158	3,158	3,149	5,930	6,038	6,393
Zahrani Natural gas	0	0	0	0	0	0	0	0
Total thermal	9,409	9,469	9,691	9,457	9,538	9,770	9,801	9,835
Purchases & imports								
Litani	330	330	330	330	330	330	330	330
Nahr Ibrahim	85	85	85	85	85	85	85	85
El Bared	65	65	65	65	65	65	65	65
Hraiche	0	0	0	0	0	0	0	0
Kadisha	34	34	34	34	34	34	34	34
Total purchases excl. Syria	34	34	34	34	34	34	34	34
Syria/Imports	514	514	514	514	514	514	514	514
Total Purchases & imports	278	403	245	364	174	8	9	20
Total Energy Available on EDL Net	10,238	10,423	10,487	10,371	10,263	10,328	10,361	10,405

Kadisha	65	65	65	65	65	65	65	65
Kadisha Hydro	300	300	300	300	300	300	300	300
Kadisha Thermal	365	365	365	365	365	365	365	365
Total generation Kadisha	65	65	65	65	65	65	65	65

<b>TOTAL ENERGY AVAILABLE ON LEBANESE</b>	<b>10,603</b>	<b>10,787</b>	<b>10,851</b>	<b>10,736</b>	<b>10,627</b>	<b>10,693</b>	<b>10,725</b>	<b>10,770</b>
---	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

**COSTS**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>HEAT RATES (g/KWh)</b>								
Hrayche	270	270	270	270	270	270	270	270
Zouk Steam (Fuel Oil)	250	250	250	250	250	250	250	250
Zouk (Gas oil)								
Jieh Steam	300	300	300	300	300	300	300	300
Tyr	300	300	300	300	300	300	300	300
Baalbeck	300	300	300	300	300	300	300	300
Deir Amar (Beddawi)	220	215	215	215	215	215	215	215
Zahrani	220	220	220	215	215	215	215	215
Deir Amar (Beddawi) - Natural Gas	230	230	230	230	230	230	230	230
Zahrani - Natural gas								

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>CONSUMPTION (1000 tons)</b>								
<b>Fuel Oil</b>								
Hrayche								
Jieh (steam)	550	550	439	373	373	263	263	237
Zouk (steam)	785	785	785	785	785	586	586	527
<b>Total fuel oil</b>	<b>1,335</b>	<b>1,335</b>	<b>1,224</b>	<b>1,158</b>	<b>1,158</b>	<b>849</b>	<b>849</b>	<b>764</b>
<b>Gas Oil (diesel)</b>								
Zouk GT	0	0	0	0	0	0	0	0
Tyr GT	7	7	7	7	7	7	7	7
Baalbeck GT	7	7	7	7	7	7	7	7
Deir Amar (Beddawi)	545	535	0	0	0	0	0	0
Zahrani	420	431	413	401	421	123	107	107
<b>Total gas oil</b>	<b>980</b>	<b>980</b>	<b>428</b>	<b>416</b>	<b>435</b>	<b>138</b>	<b>121</b>	<b>111</b>
<b>Natural Gas</b>								
Deir Amar (Beddawi)	0	0	807	807	805	1,516	1,543	1,634
Zahrani	0	0	807	807	805	1,516	1,543	1,634
<b>Total natural gas</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,614</b>	<b>1,614</b>	<b>1,610</b>	<b>3,032</b>	<b>3,086</b>	<b>3,268</b>

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>FUEL PRICES (US\$)</b>								
Crude Oil US\$/bl	30	35	25	25	25	25	25	25
% change	17%	17%	-29%	0%	0%	0%	0%	0%
Fuel Oil \$/t	180	206	154	154	154	154	154	154
Fuel Oil BTS (1%) \$/t	156	182	130	130	130	130	130	130
Premium over market price (\$)	24	24	24	24	24	24	24	24
Gas Oil \$/t	274	316	231	231	231	231	231	231
Gas Oil \$/t	255	297	212	212	212	212	212	212
Premium paid (\$)	19	19	19	19	19	19	19	19
Natural Gas Deir Amar (Beddawi) \$/tep	121	140	101	101	101	101	101	101
Natural Gas Zahrani \$/tep	131	150	111	111	111	111	111	111
Fuel Oil (3.5%) \$/t	129	150	107	107	107	107	107	107
Natural gas \$/tep	116	135	96	96	96	96	96	96
Premium Deir Amar (\$)	5	5	5	5	5	5	5	5
Premium Zahrani (\$)	15	15	15	15	15	15	15	15

FUEL PRICES (000 LL/ton)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fuel Oil	272	311	232	232	232	232	232	232
Gas Oil	414	479	350	350	350	350	350	350
Natural Gas Deir Amar	183	212	154	154	154	154	154	154
Natural Gas Zaharani	198	227	169	169	169	169	169	169

FUEL COSTS	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
US\$ million								
Fuel Oil	239,859	274,559	188,107	177,926	177,926	130,371	130,359	117,334
Gas Oil	268,230	310,069	99,074	96,233	100,724	31,839	28,048	28,048
Natural Gas Deir Amar	0	0	81,874	81,874	81,642	153,770	156,565	165,770
Natural Gas Zaharani	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Natural Gas	0	0	81,874	81,874	81,642	153,770	156,565	165,770
Total	508,088	584,628	369,055	356,034	360,292	315,980	314,972	311,152
LL billion								
Fuel Oil	362,912	415,415	284,611	269,207	269,207	197,254	197,237	177,522
Gas Oil	405,838	469,142	149,901	145,603	152,397	46,174	42,437	42,437
Natural Gas	0	0	123,878	123,878	123,526	232,658	236,886	250,814
Total	768,751	884,557	558,390	538,688	545,131	476,086	476,560	470,781
Fuel Oil Cost LL/KWh	73.0	83.5	61.8	61.4	61.4	51.3	61.3	61.3
Gas Oil Cost LL/KWh	91.5	104.4	77.7	76.0	76.0	77.6	77.9	77.9
Natural Gas Cost LL/KWh			39.2	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2
Fuel Oil Cost US c/KWh	4.8	5.5	4.1	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0
Gas Oil Cost US c/KWh	6.0	6.9	5.1	5.0	5.0	5.1	5.2	5.2
Natural Gas Cost US c/KWh			2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
Cost LL/KWh	81.4	93.0	67.4	66.7	66.9	48.7	48.4	47.7
Cost US cents/KWh	5.4	6.1	3.8	3.8	3.8	3.2	3.2	3.2

ENERGY PURCHASE PRICES (LL/KWh)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Litani	41	41	41	41	41	41	41	41
Nahr Ibrahim	26	26	26	26	26	26	26	26
Bared	26	26	26	26	26	26	26	26
Hrayche			90	90	90	90	90	90
Syria (Imports)	109	127						

ENERGY PURCHASE COSTS (LL)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Energy Purchase Costs								
Litani	13,530	13,530	13,530	13,530	13,530	13,530	13,530	13,530
Nahr Ibrahim	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193	2,193
Bared	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662
Syria (Imports)	30,219	50,986	22,193	32,951	15,757	694	793	1,803
Total cost of energy purchased	47,604	68,371	39,578	50,336	33,142	18,079	18,178	19,188
Cost LL/KWh	60.11	74.62	52.15	57.34	48.19	34.68	34.80	35.96
Cost US cents/KWh	3.97	4.93	3.45	3.79	3.18	2.29	2.30	2.38

TOTAL COST OF CONSUMPTION	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total Cost of Consumption (LL)	816,355	952,928	597,968	589,024	578,273	496,165	494,738	489,968
Cost LL/KWh	79.74	91.43	57.02	56.79	56.35	48.04	47.75	47.09
Cost US cents/KWh	5.27	6.04	3.77	3.75	3.72	3.18	3.16	3.11

Fuel Cost By Plant LL Million	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fuel Oil								
Hrayche	149,583	171,224	102,145	86,741	86,741	61,085	61,085	54,977
Jieh (steam)	213,329	244,192	182,466	182,466	182,466	136,169	136,152	122,552
Zouk (steam)	362,912	415,415	284,611	269,207	269,207	197,254	197,237	177,529
Total Fuel Oil								
Gas Oil (diesel)	0	0	0	0	0	0	0	0
Zouk GT	3,049	3,522	2,576	2,576	2,576	2,576	2,576	2,576
Tyr GT	3,049	3,522	2,576	2,576	2,576	2,576	2,576	2,576
Baalbeck GT	225,773	255,972	0	0	0	0	0	0
Deir Amar (Beddawi)	173,968	206,127	144,749	140,451	147,245	43,022	37,285	37,285
Zahrani	405,838	469,142	149,901	145,603	152,397	48,174	42,437	42,437
Total Gas Oil								
Natural Gas	0	0	123,878	123,878	123,526	232,658	236,886	250,814
Deir Amar (Beddawi)	0	0	0	0	0	0	0	0
Zahrani	0	0	123,878	123,878	123,526	232,658	236,886	250,814
Total natural gas								

Average Fuel Cost By Plant LL/kwh	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Fuel Oil</b>								
Hrayche								
Jieh (steam)	82	93	70	70	70	70	70	70
Zouk (steam)	68	78	58	58	58	58	58	58
<b>Total Fuel Oil</b>	<b>149</b>	<b>171</b>	<b>128</b>	<b>128</b>	<b>128</b>	<b>128</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>Gas Oil (diesel)</b>								
Zouk GT	0	0	0	0	0	0	0	0
Tyr GT	0	0	0	0	0	0	0	0
Boalbeck GT	124	144	105	105	105	105	105	105
Deir Anjar (Beddawi)	91	103	0	0	0	0	0	0
Zahrani	91	105	77	75	75	75	75	75
<b>Total Gas Oil</b>	<b>307</b>	<b>352</b>	<b>182</b>	<b>181</b>	<b>181</b>	<b>181</b>	<b>181</b>	<b>181</b>
<b>Natural Gas</b>								
Deir Anjar (Beddawi)	0	0	30	39	39	39	39	39
Zahrani	0	0	39	39	39	39	39	39
<b>Total natural gas</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

<b>PEAK CAPACITY</b>	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Enlever hydraulique								
1 groupe TAG est en entretien (Zahrani ou Der Amaal), donc -50% de puissance								
Une panne à Zouk -170MW								
Power disponible en pointe	1,503	1,503	1,513	1,635	1,635	2,080	2,080	2,080





End of service indemnity rate

52.96%

US\$	Number of employees	Cost/employee/Year	Total cost/ year, '000	Cost including EOSL, '000
Generation	1,000	19,800	19,800	30,285
Transmission	250	18,000	4,500	6,883
Distribution	1,500	16,200	24,300	37,168

US\$ '000	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Generation	30,285	30,285	30,285	30,285	30,285	30,285	30,285	30,285
Transmission	6,883	6,883	6,883	6,883	6,883	6,883	6,883	6,883
Distribution	37,168	37,168	37,168	37,168	37,168	37,168	37,168	37,168
MLL	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822	45,822
Generation	10,414	10,414	10,414	10,414	10,414	10,414	10,414	10,414
Transmission	56,237	56,237	56,237	56,237	56,237	56,237	56,237	56,237
Distribution	112,473	112,473	112,473	112,473	112,473	112,473	112,473	112,473
<b>TOTAL STAFF COSTS</b>								

G&A	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
G&A, LL/day/employee	6,000	2,190	2,190	2,190	2,190	2,190	2,190	2,190
MLL	2,190	2,190	2,190	2,190	2,190	2,190	2,190	2,190
Generation	548	548	548	548	548	548	548	548
Transmission	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285
Distribution	6,023	6,023	6,023	6,023	6,023	6,023	6,023	6,023
<b>Total</b>								

staff

7/9/2004

9:16 AM

**NEW CAPITAL EXPENDITURE**

Life	Generation capex, US\$ million	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	Rehabilitation (other than O&M)								
	Technical								
	Hydraulic plants						8.7		
5	- Safa				5	18.2			
5	- Kadisha								
	Thermal plants								
5	- Zouk	8	10	6					
5	- Jieh	3	2	4					
5	- Hrayche			2					
	Environmental								
	Hydraulic plants								
5	- Safa	0.05							
5	- Kadisha	0.2							
	Thermal plants								
5	- Zouk	0.7	1	2	3	3			
5	- Jieh	0.9	4	4					
5	- Hrayche	1.25	1	1	1	1			
	New capex								
25	Extension Deir Amar (Beddawi) - Natural Gas 445 MW				120	120			
	TOTAL	14.1	18	19	129	142.2	8.7	0	0
5	Depreciated over 5 years	14.1	18	19	9	22.2	8.7	0	0
25	Depreciated over 25 years	0	0	0	120	120	0	0	0

Life	Transmission capex, US\$ million	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	Transmission Rehabilitation (other than O&M)								
	Technical	0	0	0	0	0			
25	Environmental, various	0.5	0.5						
	Transmission New								
20	Sous stations Aramoun - Ras Beirut-Mkaltes-Pins 220KV								
20	Sous stations Ksara-Hatate-Tyr 220 KV								
20	Sous station Basim 220 KV	2							
50	Lignes 220 KV A&B								
50	Lignes 220 KV C								
25	Cables 220 KV Beyrouth								
25	Cables 220 KV Tripoli								
20	Sous station Deir Amar (détruite)	5							
20	Sous station Baalbeck 220 KV	5							
20	Sous station Saïda 220 KV	2.5	2.5						
50	Expropriations relatives à des projet en cours d'exécution								
50	Ligne Ksara-Frontières Syriennes 400 KV								
20	Sous station Ksara 400/220 KV	0	0	0					
20	LENOC et annexes			8	7	5			
20	Sous station Achrafieh 220 KV			5	3	2			
20	Sous station Kousba 220 KV			3	3	9			
20	Sous station El Bahsas 220 KV			15	15				
25	Cable Aramoun-Pins 220 KV n°2			17	40	3			
25	Cables El Bahsas-Deir Amar 220 KV n°3 et n°4				1.5	0.5			
50	Renforcement liaison avec Syrie 400KV ligne n°2				1.5	4.5			
20	Extension de la sous station Ksara 400/200 KV		4	3	2	4	7	5	
20	Sous stations 66 KV n°7								
50	Lignes 66 KV Nabatieh binine et Bekdaya-Fayruon-Haf	0.5		6	6	5	12	12	12
50	Lignes 66 KV 400 Km	2	4	1.5	1	1	1	3	
25	Transformateurs de puissance HT et matériels des sous	1	2.5						
	New Dispatch Centre	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	18.5	13.5	58.5	80	34	20	20	2
10	Depreciated over 10 years	0	0	0	0	0	0	0	
20	Depreciated over 20 years	12	4	19	16.5	24.5	7	5	
25	Depreciated over 25 years	1.5	3	33.5	55	4	1	3	
50	Depreciated over 50 years	5	6.5	6	7.5	5.5	12	12	1

Life	Distribution capex, US\$ million	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	Distribution Rehabilitation (other than O&M)								
5	Network	17.8	17.8	17.8	0	0			
5	Rehabilitation as per MAA	8.7							
5	Environmental, various	0.8	1	1	1.5	1.5			
20	Distribution New	54.1	41.6	34.0	33.7	33.0	30.3	29.7	29.7
	Total Distribution	81.3	60.3	52.7	35.2	34.6	30.3	29.7	29.7
5	Depreciated over 5 years	27.3	18.8	18.8	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0
20	Depreciated over 20 years	54.1	41.6	34.0	33.7	33.0	30.3	29.7	29.7
<b>Total capex</b>		<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
	US\$ million	113.9	91.8	130.2	244.2	210.7	59.0	49.7	49.7
	LL million	172,397	138,959	197,071	359,453	318,836	85,311	75,163	75,163

**DEPRECIATION**

Life	Generation, 5 year assets	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
5	Capax, LI. million	21,334	27,234	28,747	13,617	33,589	13,163	0	0
	Depreciation	4,267	4,267	4,267	4,267	4,267	5,447	5,749	2,723
			5,447	5,447	5,447	5,447	5,447	2,723	2,723
				5,749	5,749	5,749	2,723	6,718	6,718
					2,723	6,718	6,718	2,633	2,633
								0	0
	Total depreciation, 5 year assets	4,267	9,714	15,463	18,187	24,904	23,270	17,823	12,076

Life	Generation, 25 year assets	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
25	Capax, LI. million	0	0	0	181,563	181,563	0	0	0
	Depreciation	0	0	0	0	0	0	0	0
					0	0	0	0	0
					0	0	0	0	0
					7,263	7,263	7,263	7,263	7,263
						7,263	7,263	7,263	7,263
							0	0	0
								0	0
	Total depreciation, 25 year assets	0	0	0	7,263	14,525	14,525	14,525	14,525

DEPRECIATION, NEW GENERATION ASSETS		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total depreciation, new generation assets		4,287	9,714	18,463	28,448	39,428	37,796	32,348	28,584

Life	Transmission, 10 year assets	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
10	Capex, LL million	0	0	0	0	0	0	0	0
	Depreciation	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total depreciation, 10 year assets	0	0	0	0	0	0	0	0

Life	Transmission, 20 year assets	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
20	Capex, LL million	11,152	6,052	28,747	24,965	37,069	10,591	7,565	7,565
	Depreciation	908	908	908	908	908	908	908	908
	Total depreciation, 20 year assets	908	1,210	2,848	3,896	6,749	6,279	6,657	7,036

Life	Transmission, 25 year assets	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
25	Capex, LL million	2,270	4,539	50,686	84,729	6,052	1,513	4,539	4,539
	Depreciation	91	91	91	91	91	91	91	91
	Total depreciation, 25 year assets	91	272	2,300	5,689	6,831	6,982	6,173	6,173

Life	Transmission, 50 year assets	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
50	Capex, LL million	7,565	9,835	9,078	11,348	8,322	18,156	18,156	18,156
	Depreciation	151	151	151	151	151	151	151	151
	Total depreciation, 50 year assets	151	348	530	757	923	1,288	1,649	1,649

DEPRECIATION, NEW TRANSMISSION ASSETS		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total depreciation, new transmission assets		1,150	1,831	5,477	10,342	12,604	13,657	14,480	14,480

OPENING ASSET VALUES	USD	Million LL	Av. life
Generation	964.9	1,459,918	15
Transmission	562.6	851,228	20
Distribution	395.1	597,796	20
Total	1,923	2,908,943	

EXISTING ASSETS	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Generation								
Opening asset value	1,459,918	1,362,591	1,265,263	1,167,935	1,070,607	973,279	875,951	778,623
Depreciation	97,328	97,328	97,328	97,328	97,328	97,328	97,328	97,328
Closing asset value	1,362,591	1,265,263	1,167,935	1,070,607	973,279	875,951	778,623	681,295
Transmission								
Opening asset value	851,228	806,667	766,105	723,544	680,983	638,421	595,860	553,298
Depreciation	42,561	42,561	42,561	42,561	42,561	42,561	42,561	42,561
Closing asset value	808,667	766,105	723,544	680,983	638,421	595,860	553,298	510,737
Distribution								
Opening asset value	597,756	567,907	538,017	508,127	478,237	448,347	418,457	388,568
Depreciation	29,890	29,890	29,890	29,890	29,890	29,890	29,890	29,890
Closing asset value	567,907	538,017	508,127	478,237	448,347	418,457	388,568	358,678

NEW ASSETS	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Generation								
Opening asset value	0	17,067	34,588	47,872	217,603	393,326	368,694	336,346
Depreciation	4,267	9,714	15,463	25,449	39,429	37,795	32,348	26,599
Capex	21,334	27,234	28,747	195,180	215,152	13,163	0	0
Closing asset value	17,067	34,588	47,872	217,603	393,326	368,694	336,346	309,747
Transmission								
Opening asset value	0	26,841	45,436	128,471	239,172	278,011	294,715	310,496
Depreciation	1,150	1,831	5,477	10,342	12,604	13,557	14,480	15,403
Capex	27,991	20,426	88,512	121,042	51,443	30,261	30,261	30,261
Closing asset value	26,841	45,436	128,471	239,172	278,011	294,715	310,496	325,353
Distribution								
Opening asset value	0	110,728	180,856	231,245	252,050	268,914	285,384	304,306
Depreciation	12,344	21,171	29,423	32,425	35,377	29,418	25,981	22,544
Capex	123,073	91,299	79,812	53,230	52,241	45,888	44,902	44,902
Closing asset value	110,728	180,856	231,245	252,050	268,914	285,384	304,306	326,664
Total asset base	2,893,800	2,830,265	2,807,194	2,938,652	3,000,298	2,839,061	2,671,636	2,512,474
Total depreciation	187,540	202,494	220,142	237,995	257,190	250,549	242,588	234,324

Discount rate 8.0%

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>SALES</b>								
Sales, GWh	6,368	6,776	7,121	7,550	7,851	8,139	8,320	8,532

**REVENUE REQUIREMENT**

REVENUE, LL million	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Transmission</b>								
Fuel + energy purch.	816,355	952,928	597,968	589,024	578,273	496,165	494,738	489,968
O&M	82,805	82,805	82,805	82,805	82,805	82,805	82,805	82,805
Staff	48,012	48,012	48,012	48,012	48,012	48,012	48,012	48,012
Depreciation on existing assets	97,328	97,328	97,328	97,328	97,328	97,328	97,328	97,328
Return on existing assets	109,007	101,221	93,735	85,649	77,662	70,076	62,290	54,504
Depreciation on new assets	-4,267	9,714	15,463	25,449	39,429	37,795	32,348	29,589
Return on new assets	1,365	2,767	3,830	17,408	31,456	29,436	26,908	24,780
<b>Total</b>	<b>1,158,139</b>	<b>1,294,775</b>	<b>938,841</b>	<b>945,675</b>	<b>955,178</b>	<b>861,877</b>	<b>844,429</b>	<b>823,999</b>
of which controllable	342,784	341,847	340,873	356,651	378,903	385,512	348,691	334,027
<b>Distribution</b>								
O&M	7,579	7,579	7,579	7,579	7,579	7,579	7,579	7,579
Staff	10,962	10,962	10,962	10,962	10,962	10,962	10,962	10,962
Depreciation on existing assets	42,561	42,561	42,561	42,561	42,561	42,561	42,561	42,561
Return on existing assets	64,690	61,288	57,884	54,479	51,074	47,669	44,264	40,859
Depreciation on new assets	1,150	1,831	5,477	10,342	12,604	13,557	14,480	15,403
Return on new assets	2,147	3,635	10,278	19,134	22,241	23,577	24,840	26,028
<b>Total</b>	<b>129,093</b>	<b>127,858</b>	<b>134,740</b>	<b>145,066</b>	<b>147,020</b>	<b>145,905</b>	<b>144,685</b>	<b>143,392</b>
<b>Rev Req't before bad debts</b>	<b>1,471,178</b>	<b>1,617,821</b>	<b>1,278,483</b>	<b>1,297,888</b>	<b>1,311,263</b>	<b>1,208,616</b>	<b>1,186,834</b>	<b>1,161,067</b>
Allowance for bad debts	147,118	138,653	91,319	74,165	56,197	34,560	16,955	0
<b>Total Revenue Requirement</b>	<b>1,618,293</b>	<b>1,756,274</b>	<b>1,369,781</b>	<b>1,372,053</b>	<b>1,367,460</b>	<b>1,244,176</b>	<b>1,203,789</b>	<b>1,161,067</b>

Compare current tariff revenue	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Revenue from current tariffs	823,539	875,865	919,674	977,328	1,016,764	1,054,363	1,077,157	1,104,310
% change from existing levels	120%	9%	-22%	0%	0%	-9%	-3%	-4%

**ECONOMIC TARGETS**

To meet revenue requirement	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Average tariff, LL/kWh	254	259	192	182	174	153	145	136
Tariff change	96%	2%	-26%	-6%	-4%	-12%	-5%	-6%

Revenue neutral over period	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Average tariff change	96%	2%	-26%	-6%	-4%	-12%	-5%	-6%
Average tariff, LL/kWh	254	259	192	182	174	153	145	136
Revenues	1,618,293	1,756,274	1,369,781	1,372,053	1,367,460	1,244,176	1,203,789	1,161,067

**REVENUES DERIVED FROM AVERAGE TARIFF INCREASES**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Average tariff change	25%	10%	0	0	0	0	0	0
Average tariff, LL/kWh	152	178	178	178	178	178	178	178
Revenues	1,030,984	1,206,637	1,268,061	1,344,615	1,398,134	1,449,399	1,481,616	1,519,488

**REVENUES DERIVED FROM SPECIFIC TARIFF INCREASES**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Demand charge increase</b>								
Additional revenue	142,635							34,848
Revenues	966,174	1,336,382	1,633,329	1,731,935	1,800,870	1,866,902	1,908,399	4
Average tariff, LL/kWh	152	197	229	229	229	229	229	229
Average tariff change	17%	30%	15%	0%	0%	0%	0%	-98%

**YARDSTICK REVENUES (for export to tariff model)**

Yardstick revenue	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Revenues	1,618,293	1,756,274	1,369,781	1,372,053	1,367,460	1,244,176	1,203,789	1,161,067

**Energy sales parameters**

From Proportions.xls

	Peak	Day	Night
HT	16%	51%	33%
MT Industrial	14%	55%	31%
LT Industrial	13%	59%	27%
Lighting	27%	21%	51%
Offices	8%	82%	11%
Shops	25%	66%	9%
Restaurants	23%	56%	21%
Hotels	18%	51%	31%
Agriculture	11%	32%	28%
Places of worship	18%	65%	17%
LT residential	27%	55%	18%
LT non-residential	16%	62%	22%

**Energy Flux (Energy page)**

Energy entering the transmission system	GWh	10003
Estimated technical loss on HT (transmission) system	GWh	249
Estimated technical loss on MT (distribution) system	GWh	395
Estimated technical loss on LT (distribution) system	GWh	656
MT Non-technical loss	GWh	687.61

**Power Flux (Power page)**

System Maximum Demand	MW	1503
Utilisation (durée)		
HT	hours	5,564
MT	hours	3,420
LT - residential	hours	3,750
LT - business	hours	5,360
Diversity factors (coeff. Foisonnement)		
HT	%	85.0%
MT	%	76.2%
LT - residential	%	71.9%
LT - business	%	60.0%
Coincidence factors		
Concessions	%	90%
HT & MT general	%	51%
LV Industrial	%	49%
Lighting	%	100%
Offices	%	34%
Shops	%	58%
Restaurants	%	84%
Hotels	%	65%
Agriculture	%	38%
Places of worship	%	66%
LT residential	%	99%
LT Non-residential	%	52%

**Yardstick revenue requirement**

Yardstick revenue requirement	MLL	927,422
Resulting scaling factor	%	67%



**Production Costs (Supply page)**

Generation controlled revenue	MLL	299,557		
Generation pass through costs:				
Fuel consumption & purchases	MLL	792,831		
Estimate of marginal production costs	LL/kWh	Peak	Day	Night
		169.92	77.96	57.50

**Transmission Costs (Trans page)**

Total transmission controlled revenue	MLL	115,180
of which Exit Charge	MLL	11,518

**Distribution Costs (Dist page)**

Total distribution controlled revenue	MLL	182,944
Incremental cost of full MT distribution network	LL/kW	66,200
Incremental cost of MT network, exc connections	LL/kW	49,650
Cost of MT network, exc conx, inc MT/LT transformer	LL/kW	66,200
Incremental cost of full LT distribution network	LL/kW	151,200
Incremental cost of LT network, exc connections	LL/kW	113,400

**Fuel Cost Adjustment (FCA page)**

FCA base price	US\$/barrel	35
Crude oil forecast for the year	US\$/barrel	35.00

Full revenue = 1,390,512

Notes	Peak	Day	Night	
ENERGY				
From Etude Tarifaire V4.2.4				
cUSD/kWh Sent Out	7.89	3.62	2.67	
LL/kWh	118.35	54.3	40.05	
2003 Fuel oil cost LL/kWh	57.5			
Estimate of 2003 marginal costs		169.92	77.96	57.50

NERA خلاصة الكلفة حسب دراسة شركة  
العائد المالي يساوي 8 %

عند فتح 7

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
10,328	10,263	10,371	10,487	10,423	10,238	للمنتجة والمشتراة مليون ك و س
9,347	9,236	9,127	9,019	8,859	8,703	للموزعة مليون ك و س

كلفة الإنتاج

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
478,086	545,131	538,688	558,390	884,557	768,751	كلفة شراء المحروقات
18,178	33,142	50,336	39,578	68,371	47,604	كلفة شراء الطاقة
496,264	578,273	589,024	597,968	952,928	816,355	المجموع
53.09	62.61	64.54	66.30	107.57	93.80	كلفة الإنتاج ل / ل / ك و س
82,805	82,805	82,805	82,805	82,805	82,805	نفقات استثمارية
48,012	48,012	48,012	48,012	48,012	48,012	بد عاملة
135,123	136,757	122,777	112,791	107,042	101,595	استهلاك صناعي
93,653	100,103	104,783	103,713	104,856	111,154	العائد المالي
359,593	367,677	358,377	347,321	342,715	343,566	المجموع
855,857	945,950	947,401	945,289	1,295,643	1,159,921	مجموع كلفة الإنتاج
91.56	102.42	103.80	104.81	146.25	133.28	كلفة الإنتاج ل / ل / ك و س

كلفة النقل

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
7,579	7,579	7,579	7,579	7,579	7,579	نفقات استثمارية
10,962	10,962	10,962	10,962	10,962	10,962	بد عاملة
56,118	55,165	52,903	48,038	44,392	43,711	استهلاك صناعي
71,246	73,315	73,613	68,162	64,923	66,840	العائد المالي
145,905	147,021	145,057	134,741	127,856	129,092	مجموع كلفة النقل
15.61	15.92	15.89	14.94	14.43	14.83	كلفة النقل / ك و س

كلفة التوزيع

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
26,898	26,898	26,898	26,898	26,898	26,898	نفقات استثمارية
59,522	59,522	59,522	59,522	59,522	59,522	بد عاملة
59,308	65,267	62,315	59,313	51,061	42,234	استهلاك صناعي
56,308	57,381	58,423	59,150	57,510	54,291	العائد المالي
202,036	209,068	207,158	204,883	194,991	182,945	مجموع كلفة التوزيع
21.62	22.64	22.70	22.72	22.01	21.02	كلفة التوزيع / ك و س

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
1,203,798	1,302,039	1,299,616	1,284,913	1,618,490	1,471,958	مجموع الكلفة
128.79	140.97	142.39	142.47	182.69	169.13	ل / ل / ك و س

خلاصة الاعباء

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
478,086	545,131	538,688	558,390	884,557	768,751	كلفة شراء المحروقات
18,178	33,142	50,336	39,578	68,371	47,604	كلفة شراء الطاقة
496,264	578,273	589,024	597,968	952,928	816,355	المجموع
53.09	62.61	64.54	66.30	107.57	93.80	ل / ل / ك و س

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
117,282	117,282	117,282	117,282	117,282	117,282	نفقات استثمارية
118,496	118,496	118,496	118,496	118,496	118,496	بد عاملة
78.32	88.14	90.37	92.44	134.18	120.89	ل / ل / ك و س

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
250,549	257,189	237,995	220,142	202,495	187,540	استهلاك صناعي
105.12	115.99	116.45	116.85	157.04	142.44	ل / ل / ك و س

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
221,207	230,799	236,819	231,025	227,289	232,285	العائد المالي
128.79	140.97	142.39	142.47	182.69	169.13	ل / ل / ك و س

استراتيجية  
مستدرك

NERA خلاصة الكلفة حسب دراسة شركة  
العائد المالي يساوي 5 %

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
10,328	10,263	10,371	10,487	10,423	10,238	الطاقة المنتجة والمشتراة مليون ك و س
9,347	9,236	9,127	9,019	8,859	8,703	الطاقة الموزعة مليون ك و س

كلفة الإنتاج

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
478,086	545,131	538,688	558,390	884,557	769,751	كلفة شراء المحروقات
18,178	33,142	50,336	39,578	68,371	47,604	كلفة شراء الطاقة
496,264	578,273	589,024	597,968	952,928	816,355	المجموع
53.09	62.61	64.54	66.30	107.57	93.80	كلفة الإنتاج ل / ل / ك و س
82,805	82,805	82,805	82,805	82,805	82,905	نفقات استثمارية
48,012	48,012	48,012	48,012	48,012	48,012	بد عاملة
135,123	136,757	122,777	112,791	107,042	101,595	الاستهلاك الصناعي
62,233	68,330	64,410	60,791	64,992	68,983	العائد المالي
328,173	335,904	318,004	304,399	302,851	301,395	المجموع
824,437	914,177	907,028	902,367	1,255,779	1,117,750	مجموع كلفة الإنتاج
88.20	98.98	99.38	100.05	141.75	128.43	كلفة الإنتاج ل / ل / ك و س

كلفة النقل

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
7,579	7,579	7,579	7,579	7,579	7,579	نفقات استثمارية
10,962	10,962	10,962	10,962	10,962	10,962	بد عاملة
56,118	55,165	52,903	48,038	44,392	43,711	الاستهلاك الصناعي
44,529	45,822	46,008	42,601	40,577	41,775	العائد المالي
119,188	119,528	117,452	109,180	103,510	104,027	مجموع كلفة النقل
12.75	12.94	12.87	12.11	11.68	11.95	كلفة النقل / ك و س

كلفة التوزيع

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
26,898	26,898	26,898	26,898	26,898	26,898	نفقات استثمارية
59,522	59,522	59,522	59,522	59,522	59,522	بد عاملة
59,308	65,267	62,315	59,313	51,061	42,234	الاستهلاك الصناعي
35,192	35,863	36,515	36,968	35,944	33,931	العائد المالي
180,920	187,550	185,250	182,701	173,425	162,585	مجموع كلفة التوزيع
19.36	20.31	20.30	20.26	19.58	18.68	كلفة التوزيع / ك و س

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
1,124,545	1,221,255	1,209,730	1,194,248	1,532,714	1,384,362	مجموع الكلفة
120.31	132.23	132.54	132.41	173.01	159.07	ل / ل / ك و س

خلاصة الاعباء

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
478,086	545,131	538,688	558,390	884,557	768,751	كلفة شراء المحروقات
18,178	33,142	50,336	39,578	68,371	47,604	كلفة شراء الطاقة
496,264	578,273	589,024	597,968	952,928	816,355	المجموع
53.09	62.61	64.54	66.30	107.57	93.80	ل / ل / ك و س
117,282	117,282	117,282	117,282	117,282	117,282	نفقات استثمارية
118,496	118,496	118,496	118,496	118,496	118,496	بد عاملة
78.32	88.14	90.37	92.44	134.18	120.89	ل / ل / ك و س
250,549	257,189	237,995	220,142	202,495	187,540	الاستهلاك الصناعي
105.12	115.99	116.45	116.85	157.04	142.44	ل / ل / ك و س
141,954	150,015	146,933	140,360	141,513	144,689	العائد المالي
120.31	132.23	132.54	132.41	173.01	159.07	ل / ل / ك و س

رقم الصادر: ١٨٢٨/م  
رقم المحفوظات: ٩٧٩/ع  
بيروت، في: ١٦/٧/٢٠٠٤  
جانب وزارة المالية

الموضوع: تكليف مؤسسة كهرباء لبنان اعداد دراسة عن اعتماد تعريف خاصة للصناعيين.

المرجع: - قرار مجلس الوزراء رقم ٨ تاريخ ٢٠٠٤/٦/١٦  
- كتاب وزارة الطاقة والمياه رقم ١٧٢٧/ص تاريخ ٢٠٠٤/٧/٣٠ ومرفقاته. ٣٧٨٦

إشارة الى الموضوع والمرجع اعلاه ،  
وتنفيذا لقرار مجلس الوزراء رقم ٨ تاريخ ٢٠٠٤/٦/١٦ ،  
نودعكم ربطا نسخة عن كتاب وزارة الطاقة والمياه المتضمن دراسة اعدتها مؤسسة كهرباء لبنان عن اعتماد تعريف خاصة للصناعيين

للتفضل بالاطلاع وابداء الرأي خلال مهلة اسبوع ليصار بعدها الى عرض الموضوع على مجلس الوزراء .

مأمين عام مجلس الوزراء

سهيل بوجي