



PUBLIC UTILITIES REGULATORY COMMISSION

OFFICE LOCATION:
53 LIBERATION ROAD
AFRICA LIBERATION CIRCLE
ACCRA, GHANA

POSTAL ADDRESS:
P.O. BOX CT 3095
CANTONMENTS, ACCRA
TEL: (233-302) 244180-4 / 240046
(233-302) 218300
FAX: (233-302) 244188
E-MAIL: info@purcghana.com
www.purc.com.gh

Our Ref: PURC/WUTA/ECG/ss/sya

October 23, 2015

**The Managing Director
Electricity Company of Ghana Limited
Accra**

**The Managing Director
WUTA Energy Ghana Limited
42 Kinshasa Street
East Legon
Accra-Ghana**

Dear Sirs,

APPROVAL OF GENERATION TARIFF FOR WUTA ENERGY'S 150MW POWER PLNAT PROJECT

We write in reference to your letter of September 08, 2015 on above subject.

In line with PURC's policy on determination and approval of tariffs for Independent Power Producers (IPPs), the Commission, having reviewed your tariff application data within its Technical and Financial Operating Parameters Framework, has approved for WUTA Energy's 150MW Power Plant Project, tariffs indicated in Table-1 and Table-2.

1.0 Approved Tariffs Using Natural Gas as Fuel

The approved tariffs using natural gas as fuel for your 150MW Power Plant Project, commencing Commercial Operations Date (COD) is presented in Table-1.

Table-1 Summary of PURC Approved Tariffs for WUTA Energy's 150MW Power Plant Project Using Natural Gas As Fuel

| Tariff Type | Unit | Tariff (USCents/kWh) |
|---|-------------|-------------------------|
| Capital Recovery Charge | UScents/kWh | 3.4350 |
| Fixed Operation & Maintenance Recovery Tariff | UScents/kWh | 1.4578 |
| Fuel Recovery Charge | UScents/kWh | 8.6201 |
| Non-Fuel Variable O & M Recovery Charge | UScents/kWh | 0.2109 |
| Approved Total Tariff (Total Power Purchase Cost) | UScents/kWh | 13.7238 |

The Approved Fuel Recovery Charge of USCents 8.6201/kWh indicated in Table-1 is based on Natural Gas Price of US\$ 8.8424/MMBtu.



2.0 Approved Methodology for Recovery of Fuel Charge

The approved fuel recovery charge which is a pass-through cost shall be recovered using the following formula:

$$\text{Fuel Recovery Charge (US\$/kWh)} = \text{Heat Rate (Btu/kWh)} \times \text{Fuel Price (US\$/MMBtu)} \times 10^6$$

It must be noted that the approved tariff (Power Purchase Cost) indicated in Table-1 is exclusive of taxes.

3.0 Adjustment of Power Purchase Recovery Tariff

The Approved Total Tariff (Total Power Purchase Cost) presented in Table-1, adjusted on the basis of changes in Automatic Adjustment Formula, shall at anytime, be included in the determination of the Bulk Generation Tariff (BGT) to be gazetted/published by PURC.

4.0 Indexation

The Commission has also approved an indexation mechanism for WUTA Energy's 150MW Power Plant Project using base costs presented in Table-2.

Table-2 Summary of PURC Approved Base Costs for WUTA Energy's 150MW Power Plant Project

| Tariff Type | Unit | Tariff (USCents/kWh) |
|---|-------------|----------------------|
| Capital Recovery Charge | UScents.kWh | 3.4350 |
| Fixed O & M Recovery Charge | UScents/kWh | 1.4578 |
| Non-Fuel Variable O & M Recovery Charge | UScents/kWh | 0.2109 |

The indexation of Capacity Recovery Charge (including Fixed Operation and Maintenance Recovery Charge), and Non-Fuel Variable Operating and Maintenance Recovery Charge is presented in the following section.

4.1 Capacity Recovery Charge

The Capacity Recovery Charge (Including Fixed Operation and Maintenance Recovery Charge) Components of the tariff will be adjusted periodically using the following indexation mechanism.

$$CC_{bp(t)} = CRC + (FOMC_{base} * CPI_{bp} / CPI_{base})$$

Where:

CC_{bp} Capacity Charge payable in billing Period (t)

CRC Base Capital Recovery Charge as Approved by PURC (shown in Table-2)

$FOMC_{base}$ Base Fixed Operation and Maintenance Recovery Charge as Approved by PURC (shown in Table-2)

CPI_{bp} Consumer Price Index of billing period (t) as Published by US Bureau of Labour Statistics (series id: CUUR0000SA0).



CPI_{base} Base Consumer Price Index as published by US Bureau of Labour Statistics on November 01, 2015 (series id: CUUR0000SA0).

4.2 Non-Fuel Variable Operating and Maintenance Recovery Charge

The Non-Fuel Variable Operating and Maintenance Recovery Charge of the tariff will be adjusted periodically using the following indexation mechanism.

$$\text{NFVOMC}_{\text{bp}(t)} = \text{NEG}_{\text{bp}(t)} * \text{NFVOMC}_{\text{base}} * \text{CPI}_{\text{bp}} / \text{CPI}_{\text{base}}$$

Where:

NFVOMC_{bp} Non-Fuel Variable Operating and Maintenance Recovery Charge payable in billing Period (t)

NEG_{bp} Net Electricity Generated in Billing Period (t)

NFVOMC_{base} Base Non-Fuel Variable Operating and Maintenance Recovery Charge as Approved by PURC (shown in Table-2)

CPI_{bp} Consumer Price Index of billing period (t) as Published by US Bureau of Labour Statistics (series id: CUUR0000SA0).

CPI_{base} Base Consumer Price Index as Published by US Bureau of Labour Statistics on November 01, 2015 (series id: CUUR0000SA0).

The tariff levels for Capital Recovery Charge and Fixed Operation and Maintenance Recovery Charge are based on the need to encourage WUTA Energy fast track deployment and operations of its proposed 150MW Power Plant Project by agreed Commercial Operations Date.

5.0 Variation of Approved Tariff


The Commission would like to emphasise that any variation of the terms of the approved tariff or pass - through costs during the tenure of the Power Purchase Agreement would require prior approval by PURC on the basis of verifiable documentary evidence.

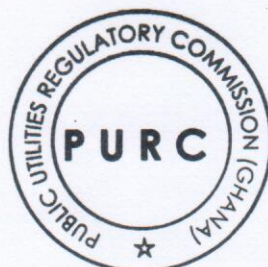
6.0 Timeline for Project Completion

The Commission considers that the agreed timeline for the project execution needs to be adhered to. Any delay on the part of sponsors of the project in achieving agreed COD, shall lead to revocation by the Commission of the approved tariffs between WUTA Energy Ghana Limited and ECG based on relevant clauses in the PPA.

The Commission would like to use this opportunity to encourage both WUTA Energy Ghana Limited and ECG to conclude all negotiations and finalise the Power Purchase Agreement (PPA) as soon as practicable and forward a copy to PURC.

Yours faithfully


Samuel Sarpong
Executive Secretary



COMMISSION DE RÉGLEMENTATION DES SERVICES PUBLICS

EMPLACEMENT DU BUREAU:
53 LIBERATION ROAD
CERCLE DE LIBÉRATION DE L'AFRIQUE
ACCRA, GHANA

ADRESSE POSTALE:
PO BOX CT 3095
CANTONMENTS, ACCRA
TEL: (233-302) 244180-4/ 240046

(233-302) 218300

FAX: (233-302) 244188

COURRIEL: info@pureghana.com
www.purc.com.gh

Notre référence: PURC / WUTA / ECG / ss / sya

Le directeur général
Compagnie d'électricité du Ghana limitée
Accra

Le directeur général

WUTA Energy Ghana Limited
42 rue Kinshasa
East Legon
Accra, Ghana

Chers Messieurs,

APPROBATION DU TARIF DE GÉNÉRATION POUR LA PUISSANCE DE 150 MW DE WUTA ENERGY

Nous écrivons en référence à votre lettre du 08 septembre 2015 sur le sujet ci-dessus.
Conformément à la politique de PURC sur la détermination et l'approbation des tarifs pour l'électricité indépendante Producteurs (IPP), la Commission, après avoir examiné les données de votre demande tarifaire dans son Le cadre des paramètres de fonctionnement techniques et financiers a été approuvé pour WUTA Energy's Projet de centrale électrique de 150 MW, tarifs indiqués dans les tableaux 1 et 2.

1. Tarifs approuvés utilisant le gaz naturel comme carburant

Les tarifs approuvés utilisant le gaz naturel comme carburant pour votre projet de centrale électrique ISOMW, La date de début des opérations commerciales (DCO) est présentée dans le tableau 1.

Tableau 1 : Résumé des tarifs approuvés par PURC pour la centrale électrique 150MW de WUTA EnergyProjetUtilisation du gaz naturel comme carburant

| Tariff Type | Unit | Tariff (USCents/kWh) |
|---|-------------|-------------------------|
| Capital Recovery Charge | UScents/kWh | 3.4350 |
| Fixed Operation & Maintenance Recovery Tariff | UScents/kWh | 1.4578 |
| Fuel Recovery Charge | UScents/kWh | 8.6201 |
| Non-Fuel Variable O &M Recovery Charge | UScents/kWh | 0.2109 |
| Approved Total Tariff (Total Power Purchase Cost) | UScents/kWh | 13.7238 |

La redevance de récupération de carburant approuvée de USCents 8.6201 / kWh indiquée dans le tableau-1 est basé sur le prix du gaz naturel de 8,8424 \$ US / MMBtu.

2. Méthodologie approuvée pour le recouvrement de la charge de carburant.

La redevance de récupération de carburant approuvée, qui est un coût de transfert, doit être récupérée la formule suivante:

Frais de récupération de carburant (\$ US / kWh) = Taux de chaleur (Btu / kWh) x Prix du carburant (\$ US / MMBtu) x 10[°]

Il convient de noter que le tarif approuvé (coût d'achat d'électricité) indiqué dans le tableau 1 est hors taxes.

3. Ajustement du tarif de récupération de l'achat d'électricité

Le tarif total approuvé (coût total d'achat d'électricité) présenté au tableau 1, ajusté en fonction la base des modifications de la formule d'ajustement automatique, doit à tout moment être la détermination du tarif de production en vrac (BGT) qui sera publié / publié au Journal officiel par PURC.

4. Indexation

La Commission a également approuvé un mécanisme d'indexation pour WUTA Energy Projet de centrale électrique de 150 MW utilisant les coûts de base présentés dans le tableau 2.

Tableau 2: Résumé des coûts de base approuvés par PURC pour les 150 MW de WUTA Energy Projet de centrale électrique

| Tariff Type | Unit | Tariff (US Cents/kWh) |
|---|--------------|-----------------------|
| Capital Recovery Charge | US Cents.kWh | 3.4350 |
| Fixed O & M Recovery Charge | US Cents/kWh | 1.4578 |
| Non-Fuel Variable O & M Recovery Charge | US Cents/kWh | 0.2109 |

L'indexation des frais de récupération de capacité (y compris le fonctionnement fixe et frais de récupération de maintenance), et fonctionnement et entretien variables sans carburant Les frais de récupération sont présentés dans la section suivante.

4.1 Frais de récupération de capacité

Les frais de récupération de capacité (y compris le fonctionnement fixe et la récupération de maintenance) Les composantes du tarif seront ajustées périodiquement en utilisant les éléments suivants: mécanisme d'indexation.

$$CC_{\text{opcty}} = \text{CRC} + (\text{FOMC}_{\text{pase}} * \text{CPI}_p / \text{CP}_{\text{pase}})$$

Où:

CO_{ip} Frais de capacité payables pendant la période de facturation (t)

CRC Frais de recouvrement du capital de base approuvés par PURC (indiqués dans le tableau 2)

FOMC_{pase} Frais fixes de récupération de fonctionnement et d'entretien de base approuvés par PURC (indiqué dans le tableau 2)

CPI_i Indice des prix à la consommation de la période de facturation (t) publié par le Bureau américain des statistiques du travail (id série: CUUROO00SA0)

CPI_{lsse} Indice des prix à la consommation de base publié par le US Bureau of Labor Statistiques au 01 novembre 2015 (numéro de série: CUUROO00SA0)

4.2 Frais de récupération de fonctionnement et d'entretien variables non liés au carburant

Les frais variables de récupération d'exploitation et d'entretien non liés au carburant du tarif seront ajustés périodiquement à l'aide du mécanisme d'indexation suivant.

$$\text{NFVOMC}_{\text{opit}} = \text{NEG}_{\text{opit}} * \text{NFVOMC}_{\text{case}} * \text{CPI}_{\text{ipp}} / \text{CPI}_{\text{pase}}$$

Où:

$\text{NFVOMC}_{\text{opit}}$, Frais de fonctionnement et de maintenance variables non liés au carburant à payer en période de facturation (t)

NEG_{opit} Électricité nette produite pendant la période de facturation (t)

$\text{NFVOMC}_{\text{opase}}$ Base Fonctionnement et maintenance variables sans carburant Frais de recouvrement approuvés par PURC (indiqués dans le tableau 2)

CPI_{ipp} Indice des prix à la consommation de la période de facturation (t) publié par le Bureau américain des statistiques du travail (id série: CUURO000SA0).

CPI_{pase} Indice des prix à la consommation de base publié par le US Bureau of Labor Statistiques au 01 novembre 2015 (numéro de série: CUURO000SA0)

Les niveaux tarifaires pour la redevance de recouvrement du capital et le fonctionnement et l'entretien fixes Les frais de récupération sont basés sur la nécessité d'encourager la voie rapide WUTA Energy déploiement et l'exploitation de son projet de centrale électrique de 150 MW Date des opérations commerciales.

5. Modification du tarif approuvé

La Commission tient à souligner que toute variation des termes de l'accord approuvés les tarifs ou les coûts de transmission pendant la durée de la convention d'achat d'électricité exiger l'approbation préalable de PURC sur la base de preuves documentaires vérifiables.

6. Calendrier pour l'achèvement du projet

La Commission considère que le calendrier convenu pour l'exécution du projet doit être adhérent. Tout retard de la part des sponsors du projet dans la réalisation de la DCO convenue, entraîne la révocation par la Commission des tarifs approuvés entre la WUTA Energy Ghana Limited et ECG sur la base des clauses pertinentes de l'APP. La Commission souhaite profiter de cette occasion pour encourager à la fois WUTA Energy Ghana Limited et ECG concluent toutes les négociations et finalisent l' Accord d'achat d'électricité (AAE) dès que possible et en envoyer une copie à PURC.

Cordialement

Samuel Sarpong

Secrétaire Exécutif