



Procédures d'appel d'offres pour les Services de Reconstitution

~~Version pour soumission à la GREG~~

~~Pour les Périodes de Livraison à partir du 01/01/2027~~
~~Période contractuelle 2024-2026~~

~~Ces Procédures d'appel d'offres ont été soumises à la GREG pour approbation conformément Article 8, §1/1, sixième alinéa, de la loi belge du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité.~~

Ces procédures d'appel d'offres sont établies conformément à l'article 30 de la loi du 23 octobre 2022 modifiant la loi belge du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité transposant la Directive (UE) 2019/944 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 concernant les règles communes pour le marché intérieur de l'électricité et modifiant la directive 2012/27/UE.

Version pour Consultation Publique

~~Date de soumission à la GREG : 08/05/2023~~

Style Definition: TOC 1

Formatted: Centered





Table des matières

Formatted: French (Belgium)

1 Informations générales	43
1.1 Définitions	43
1.2 Objet	43
1.3 Période de Livraison	43
1.4 Type de procédure d'appel d'offres	43
1.5 Zones de Service Black Start concernés par cet appel d'offres	54
2 Sélection de Fournisseurs de Services de Reconstitution qualifiés	65
3 Soumission de propositions de GF Black Start	76
4 Sélection des propositions de GF Black Start	108
5 Attribution des Services Black Start	119
5.1 Critères d'attribution	119
5.2 Procédure d'attribution	1210
5.3 Exemple de comparaison des scores des propositions de GF Black Start	1512
6 Communication	1714
7 Timings	1714
1 Informations générales	3
1.1 Définitions	3
1.2 Objet	3
1.3 Période contractuelle	3
1.4 Procédure de qualification ouverte	3
1.5 Zones de Service Black Start	4
2 Sélection de Fournisseurs de Services de Reconstitution qualifiés	5
3 Soumission de propositions de Site de Reconstitution BS	6
4 Prise en compte des propositions de Sites de Reconstitution BS	8
5 Attribution des Services Black Start	8
5.1 Critères d'attribution	8
5.2 Procédure d'attribution	9
5.3 Exemple de comparaison des scores des propositions de Site de Reconstitution BS	11
6 Communication	13
7 Timings	13

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font, Font: Not Italic

Formatted: Default Paragraph Font

Formatted: Default Paragraph Font



1 Informations générales

1.1 Définitions

Les définitions présentes dans le contrat type du Fournisseurs de Services de Reconstitution (T&C RSP) approuvé par la CREG et publié sur le site web d'Elia ([Comment devenir un Fournisseur de service de reconstitution \(elia.be\)](#)), s'appliquent à ces procédures d'appel d'offres.

1.2 Objet

L'objectif du présent document est d'informer les candidats intéressés par la fourniture du Service Black Start (candidats RSP) de la procédure d'appel d'offres et des règles d'attribution, telles qu'appliquées par ELIA pour :

- sélectionner des Fournisseurs de Services de Reconstitution qualifiés qui peuvent faire une ou plusieurs propositions de [Sites de Reconstitution BSGFs Black Start](#) ;
- sélectionner des propositions de [Sites de Reconstitution BSGFs Black Start](#) capables d'exécuter le Service Black Start conformément au Plan de reconstitution ;
- attribuer des propositions de [Sites de Reconstitution BSGFs Black Start](#) des candidats RSP par la signature du contrat RSP ;

ELIA attribue le Service Black Start à 1 (un) [Site de Reconstitution BSGF Black Start](#) par zone de Service Black Start conformément au point 1.5 Zones de Service Black Start

1.3 Période ~~contractuelle~~de Livraison

La période maximale durant laquelle Elia cherche à contracter les Services Black Start s'étend du 01/01/2027~~4~~ au 31/12/203~~8~~26.

Les services disposant d'une Capacité Black Start ne peuvent soumettre que pour la période de livraison 01/01/2027-31/12/2029 (ou une partie de celle-ci). Il s'agit de la période de livraison minimale ;

Les services sans Capacité Black Start existante peuvent faire une offre pour une période de livraison allant jusqu'à 10 années civiles et commençant au plus tard le 01/01/2029 ;

La période de fourniture proposée est divisible pour être attribuée par année civile.

1.4 ~~Procédure de qualification~~Type de procédure d'appel d'offresouverte

~~1.5 La procédure d'appel d'offres utilisée par ELIA pour attribuer le service Black Start est le dialogue compétitif tel que défini à l'article 121 de la loi sur les marchés publics du 17 juin 2016. Le candidat RSP doit se conformer aux conditions énoncées dans la Procédure de Qualification Ouverte. Les Procédures d'appel d'offres appliquées par ELIA pour l'attribution du Service Black Start sont les procédures négociées avec mise en concurrence préalable telle que définie à l'art. 120 de la loi relative aux marchés publics du 17 juin 2016.~~

Formatted: French (Belgium)

Formatted: Normal



4.7.1.5 Zones de Service Black Start concernés par cet appel d'offres

Les 5 (cinq) zones de Service Black Start sont constituées comme suit :

- 1 (une) : la partie 380 kV du Réseau ELIA. Tout (proposition de) Site de Reconstitution BSGF Black Start qui avec son Générateur Principal est connecté directement à la partie 380kV du réseau ELIA est considéré comme connecté à la zone de Service Black Start 380kV.
- 4 (quatre) zones régionales définies pour le Service Black Start correspondant à l'agrégation des Zones Électriques (situation au 01/09/2022)¹ comme décrit ci-dessous :
 - Nord-ouest = Langerbrugge Est, Langerbrugge Ouest et Ruien ;
 - Nord-est = Merksem et Stalen ;
 - Sud-ouest = Hainaut Est, Hainaut Ouest et Schaerbeek/Bruxelles ;
 - Sud-est = Liège ;

Toute (proposition de) Site de Reconstitution BSGF Black Start, non connecté à la partie 380 kV du Réseau ELIA, est considéré comme étant connecté à la zone de Service Black Start dans laquelle le point de raccordement de son Générateur Principal Unité Technique est situé.

Les Zones de Service Black Start couvertes par cet appel d'offres sont indiquées dans le tableau ci-dessous, ainsi que la date de début de la période de livraison correspondante.

<u>Zone Black Start</u>	<u>À partir de:</u>
<u>la partie 380 kV du Réseau ELIA</u>	<u>01/01/2027</u>
<u>Nord-ouest</u>	<u>01/01/2027</u>
<u>Nord-est</u>	<u>01/01/2027</u>
<u>Sud-ouest</u>	<u>01/01/2027</u>
<u>Sud-est</u>	<u>01/01/2027</u>

Formatted: French (Belgium)

Formatted: French (Belgium)

Formatted: Normal

¹ Les Zones électriques sont susceptibles d'être modifiées selon les règles définies dans les Règles en matière de coordination et de gestion de la congestion. La situation du 01/09/2022 sert de référence et sera utilisée pour la durée de la période contractuelle des Services Black Start. Les modifications apportées aux Zones électriques n'ont pas de répercussions sur le contrat Black Start.



2 Sélection de Fournisseurs de Services de Reconstitution qualifiés

Avant de soumettre des propositions de [Sites de Reconstitution-BSGFs Black Start](#), un candidat RSP doit devenir Fournisseur de Services de Reconstitution qualifié. Les conditions pour devenir Fournisseur de Services de Reconstitution qualifié sont listées ci-dessous :

- Fourniture d'un formulaire de demande ;
- Fourniture d'une déclaration (appelée « déclaration sous serment ») dans laquelle le candidat RSP déclare remplir ses obligations en matière de paiement des cotisations à la sécurité sociale conformément aux dispositions légales, ainsi que ses obligations en matière de paiement des impôts conformément aux dispositions légales, et ne pas être en situation de faillite
- Preuve de la situation financière et économique saine du candidat RSP ;

Le formulaire de demande et le modèle de déclaration sous serment peuvent être téléchargés sur le site web d'Elia ([Comment devenir un Fournisseur de service de reconstitution \(elia.be\)](#)) ou demandés par e-mail conformément au point 6 ~~Communication~~[Communication](#).

Field Code Changed

Un candidat RSP peut participer avant la date limite mentionnée au point 7. Délais.

ELIA évaluera les candidatures et informera les Fournisseurs de Services de Reconstitution qualifiés et les Fournisseurs de Services de Reconstitution non qualifiés, avant la date limite mentionnée au point 7 Délais, par e-mail, de leur (non-)qualification. En cas de non-qualification, ELIA ajoutera la justification de la non-qualification.



3 **Soumission de propositions de ~~Site de Reconstitution BSGF~~ Black Start**

Les Fournisseurs de Services de Reconstitution qualifiés peuvent soumettre une proposition de ~~Site de Reconstitution BSGF~~ Black Start en fournissant à ELIA les informations suivantes :

1. Une lettre dans laquelle le Fournisseur de Services de Reconstitution qualifié :
 - a) accepte les dispositions des T&C RSP ;
 - b) indique la validité de l'offre jusqu'au jour précédant la date de début de la ~~P~~ période de Livraison contractuelle du Service Black Start, comme mentionné au point 1.3 ~~Période~~ Période de Livraison Période contractuelle ;
2. Conformément à l'Art. 227 § 1er du Code de Conduite, le RSP est l'~~Utilisateur~~ Principal du réseau Elia de GF Black Start ~~et Unités Techniques~~ fournissant le Service de Black Start ou un tiers désigné par l'Utilisateur Principal du Réseau Elia comme RSP. En cas de désignation d'un tiers par l'Utilisateur du Réseau Elia, le RSP doit fournir à Elia une copie du modèle de lettre pour la désignation d'un RSP par l'utilisateur du réseau Elia telle qu'elle figure à l'annexe 2.A6 des T&C RSP, signée par l'Utilisateur Principal du Réseau Elia et le RSP ;
- ~~2.3.~~ La composition de chaque GF Black Start, y compris l'identification du Black starter, du ou des Générateurs Principaux et des autres unités techniques constituant le GF Black Start, en remplissant le modèle approprié figurant à l'annexe 1 des T&C RSP; Si l'Utilisateur du réseau principal n'est pas l'utilisateur du réseau de toutes les Unités techniques concernées, une Déclaration de l'utilisateur du réseau est fournie à Elia, comme spécifié au modèle de l'annexe 2.B. Si une Unité technique est connectée à un CDS/réseau GRD : respectivement une déclaration CDSO/DSO est fournie, conformément au modèle de l'annexe 2.C/2.D.
4. Les caractéristiques techniques de chaque proposition de ~~Site de Reconstitution BSGF~~ Black Start en complétant le questionnaire technique de données visé à l'annexe 4 ~~des~~ T&C RSP;
- ~~3.5.~~ pour chaque proposition de GF Black Start, la période de livraison proposée conformément à la section 1.3.
4. ~~Pour toutes les propositions de Sites de Reconstitution BS, la ou les périodes durant lesquelles chaque proposition peut fournir le Service Black Start sont soit :~~
 - a) ~~Du début de la période contractuelle du Service Black Start à la fin de la période contractuelle du Service Black Start, comme mentionné au point 1.3 Période contractuelle, soit ;~~
 - b) ~~Toute(s) période(s) comprise(s) entre le début de la période contractuelle du Service Black Start et la fin de la période contractuelle du Service Black Start, comme mentionné au point 1.3 Période contractuelle ;~~
- ~~5.6.~~ Les prix proposés pour chaque Site de Reconstitution BSGF Black Start, en complétant le(s) modèle(s) concerné(s) à l'annexe 34 des T&C RSP.

Formatted: French (Belgium)

Formatted: French (Belgium)



Le prix proposé doit être composé des éléments distincts suivants, le cas échéant, accompagnés d'une explication sur les facteurs influençant le prix :

- a) Les coûts d'investissements dans la capacité technique de la proposition de ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ nécessaire pour se conformer aux T&C RSP et au Plan de reconstitution. Il s'agit d'un coût fixe, exprimé en euro, En outre, le candidat RSP doit fournir un tableau chronologique pour ces investissements s/année;
- b) Les coûts opérationnels lié à l'entretien de la capacité technique de la proposition de ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ nécessaire pour se conformer aux T&C RSP et au Plan de reconstitution comprend :
 - i. le coût de la formation du personnel ;
 - ii. le coût de la disponibilité du personnel 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 ;
 - iii. le coût des procédures du Service Black Start ;Le coût opérationnel dépend de la disponibilité du ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~, conformément aux T&C RSP et est exprimé en euros/jour. L'année de référence pour le coût est 2025 et sera indexée conformément à l'art. 10.7 des T&C RSP ;
- c) Le coût d'opportunité représentant les pertes d'opportunité en raison des obligations contractuelles conformément à l'Art. III.3.9.4-7 des T&C RSP dans le cas où un contenu énergétique minimum doit être réservé pour fournir le Service Black Start. Le coût d'opportunité dépend de la disponibilité du ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~, conformément aux T&C RSP, ~~par le biais d'via~~ un montant fixe en euro/jour pour chaque année contractuelle ou d'une formule. Cette formule est fixée annuellement et évaluée avant le début de chaque nouvelle année contractuelle (par exemple, à la fin de l'année 2027, le prix fixe pour l'ensemble de l'année 2028 est calculé, de même à la fin de l'année 2028, le prix fixe pour l'ensemble de l'année 2029 est calculé, ...). Dans le cas d'une formule, le(s) prix résultant est exprimé en euro par jour ~~et mis à jour chaque année avant la fin de l'année précédente;~~
- d) Les coûts liés à l'exécution d'un essai de capacité de Black Start de type « 4 », comme prévu dans le plan d'essai sur le site web d'ELIA (Situations d'urgence (elia.be) Comment devenir un Fournisseur de service de reconstitution (elia.be)). Ce coût est exprimé en euros/essai, L'année de référence pour le coût est 2025 et sera indexée conformément à l'art. 10.7 des T&C RSP

Formatted: French (Belgium)

Formatted: French (Belgium)

Field Code Changed

Formatted: French (Belgium)

Toutes les propositions de ~~Sites de Reconstitution BSGFs Black Start~~, y compris les documents requis, doivent être soumises par e-mail, conformément à la section 6 ~~Communication~~ Communication, avant la date limite mentionnée au point 7 Délais.

~~Les Fournisseurs de Services de Reconstitution qualifiés qui ne peuvent pas se conformer aux exigences techniques minimales telles qu'énoncées dans les conditions spécifiques des T&C RSP, peuvent soumettre une offre alternative.~~

Formatted: Indent: Left: 0 cm



Offres alternatives

Un candidat RSP sélectionné qui ne peut pas répondre à toutes les exigences techniques spécifiées dans le contrat type pour les Services de Reconstitution est malgré tout autorisé à proposer à Elia les Services de Reconstitution via une offre alternative.

Une offre alternative doit néanmoins respecter au moins les exigences dérogatoires suivantes:

- Être capable d'absorber au minimum 20 Mvar au point de raccordement et de supporter le raccordement d'éléments du réseau générant jusqu'à 20 Mvar en régime permanent.

Toutefois, le candidat RSP sélectionné n'est pas autorisé à déroger aux autres critères dans les conditions spécifiques du contrat type.

Le candidat RSP sélectionné doit indiquer les éléments suivants dans le formulaire technique de l'offre alternative (Annexe 4 des T&C RSP) :

- la ou les exigences techniques qui ne sont pas respectées;
- le meilleur résultat possible pour chaque exigence technique qui ne peut être satisfaite par le Site de Reconstitution BS proposé;
- la ou les raisons pour lesquelles les critères techniques spécifiés demandés par Elia ne peuvent être respectés.

Elia évaluera la faisabilité technique de l'offre alternative sur base des informations fournies comme défini ci-dessus. Elia se réserve le droit de rejeter l'offre en fonction de la conclusion de son analyse.



4 Prise en compte **Sélection des propositions de Sites de Reconstitution BSGF Black Start**

Afin de valider ou de rejeter une proposition de Site de Reconstitution BSGF Black Start soumise comme candidate à l'attribution, ELIA évalue sa faisabilité à fournir le Service Black Start conformément au Plan de reconstitution.

Spécifications techniques évaluées par ELIA :

ELIA évalue les exigences techniques minimales telles qu'énoncées dans les conditions spécifiques des T&C RSP.

En outre, Elia effectuera des simulations pour évaluer si le PG Black Start, tel que défini dans la proposition, peut mettre en œuvre le Plan de Reconstitution. Sur la base de ces simulations, l'absorption minimale de puissance réactive requise, l'injection de puissance active requise et le volume minimal du Réservoir d'Énergie Limitée (le cas échéant) seront déterminés.

Résultat possible de l'évaluation des exigences techniques minimales et simulation de la possibilité de la proposition pour les GFs Black Start à mettre en œuvre le plan de reconstitution :-

Le résultat de l'évaluation de chaque proposition de Site de Reconstitution BSGF Black Start peut être l'une des possibilités suivantes, aboutissant à une proposition réalisable ou irréalisable.

- La proposition de Site de Reconstitution BSGF Black Start est jugée **réalisable** pour exécuter le Plan de reconstitution. Dans ce cas, la proposition est prise en considération pour l'attribution conformément au point 5 Attribution des Services Black Start~~Attribution des Services Black Start~~. Le candidat RSP peut mettre à jour la proposition avant la date limite mentionnée en 7. Timings. La proposition mise à jour sera évaluée lors de l'évaluation finale et jugée réalisable ou non réalisable.
- La proposition du GF Black Start est jugée comme **réalisable, sous réserve de certaines conditions**, pour mettre en œuvre le plan de reconstitution. Dans ce cas :
 - ELIA informera les candidats RSP qualifiés de la conclusion de l'évaluation de leur(s) proposition(s) de GF Black Start avant la date limite mentionnée en 7. Timings.
 - ELIA justifiera son évaluation auprès du fournisseur qualifié ;
 - ELIA définira dans sa justification les conditions supplémentaires que GF Black Start doit satisfaire;
 - Le fournisseur qualifié peut envoyer une proposition actualisée qui satisfait les conditions supplémentaires avant la date limite mentionnée en 7. Timings;
 - La proposition actualisée est évaluée lors de l'évaluation finale et jugée réalisable ou irréalisable.
- La proposition de Site de Reconstitution BSGF Black Start est jugée **irréalisable** pour l'exécution du Plan de reconstitution. Dans ce cas :
 - La proposition est rejetée.
 - ELIA justifiera son évaluation au Fournisseur de Services de Reconstitution qualifié.

Formatted: French (Belgium)

Formatted: Font: Bold

Formatted: Font: Bold

Formatted: Font: Bold

Formatted: Bullets 2

Formatted: French (Belgium)



ELIA informera les Fournisseurs de Services de Reconstitution qualifiés de la prise en compte ou du rejet de leur(s) proposition(s) de [Site de Reconstitution BSGF Black Start](#) avant la date limite mentionnée au point 7 [Timings](#).

5 Attribution des Services Black Start

ELIA attribue les Services Black Start aux candidats RSP en utilisant les critères et le processus suivants.

5.1 Critères d'attribution

n°	Critères	Pondération
1	<p>Coût total le plus bas (coûts d'investissement, opérationnel, d'opportunité et liés à un essai) [€/année]</p> <ul style="list-style-type: none">- les coûts d'investissement et liés à un essai (avec une fréquence comme définit dans le Plan de Reconstitution pour 1 essai) seront rendus variables en utilisant 365 jours opérationnels par an, pour la période contractuelle de Livraison proposée.- Si une formule est proposée pour les coûts d'opportunité, le coût- de la première année sera calculé comme donnée d'entrée pour la procédure d'attribution; en utilisant les paramètres valables au moment de la procédure d'attribution. Si un prix différent par année contractuelle est proposé, la moyenne pondérée, basée sur le nombre de jours couverts par le prix en question, sera calculée pour la procédure d'attribution;	50 %
2	La puissance active additionnelle la plus élevée qui peut être injectée [MW] en plus de l'injection de puissance active nécessaire suite à l'évaluation des spécifications techniques d'Elia.	15 %
3	La puissance réactive additionnelle la plus élevée qui peut être absorbée [MVar] en plus de l'injection de puissance réactive nécessaire suite à l'évaluation des spécifications techniques d'Elia	10 %
4	Énergie cinétique d'inertie la plus élevée Le moment d'inertie le plus élevé [JT.m²] ;	5 %
5	L'acceptation de prélèvement instantané la plus élevée [MW] ;	5 10 %
6	Temps le plus court avant de commencer à fournir le Service Black Start si le Site de Reconstitution BSGF Black Start était opérationnel au moment du Black-Out (injection de puissance au moment du Black-Out) [min] ;	5 %

Formatted: Bulleted + Level: 1 + Aligned at: 0,93 cm + Indent at: 1,56 cm

Formatted: French (Belgium)



7	Temps le plus court avant de commencer à fournir le Service Black Start si le Site de Reconstitution BSGF Black Start était à l'arrêt au moment du Black-Out (pas d'injection de puissance au moment du Black-Out) [min] ;	5 %
8	<p>Simplicité opérationnelle maximale pour fournir le service Black Start conformément au Plan de Reconstitution [échelle de 1 à 4] :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 ou plusieurs éléments de réseau de transmission, de distribution ou de CDS entre le Blackstarter et le(s) Générateur(s) Principal(aux) avec une cascade de TUs entre le(s) Générateur(s) Principal(aux) et le Blackstarter 2. 1 ou plusieurs éléments de réseau de transmission, de distribution ou de CDS entre le Blackstarter et le(s) Générateur(s) Principal(aux), sans cascade de TUs entre le(s) Générateur(s) Principal(aux) et le Blackstarter 3. aucun élément de réseau de transmission, de distribution ou de CDS entre le(s) Blackstarter et le(s) Générateur(s) Principal(aux) avec une cascade de TU entre le(s) Générateur(s) Principal(aux) et le Blackstarter 4. Aucun élément de réseau de transmission, de distribution ou de CDS entre le Blackstarter et le(s) Générateur(s) Principal(aux) et aucune cascade de TU entre le(s) Générateur(s) Principal(aux) et le Blackstarter. 	5%

Formatted: Normal, Indent: Left: 0 cm

Formatted: List Paragraph, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, ... + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 0,63 cm + Indent at: 1,27 cm

5.2

Procédure d'attribution

- 1) Les propositions de [Site de Reconstitution BSGF Black Start réalisables](#) seront ~~considérées sélectionnés~~ dans [la procédure d'attribution](#) ~~ordre ci après:~~
 - ~~• Propositions de Site de Reconstitution BS conforme aux exigences minimales, qui ne participent pas à la réserve stratégique~~
 - ~~• Propositions de Site de Reconstitution BS conforme aux exigences minimales, qui participent à la réserve stratégique~~
 - ~~• Les offres alternatives~~
- 2) ELIA attribue un score à chaque proposition de [Site de Reconstitution BSGF Black Start](#) examinée pour chacun des critères d'attribution ;



- ~~2)3) ELIA regroupe les propositions de PG Black Start sélectionnées par zone de service Black-Start.~~
- ~~3) Les Sites de Reconstitution BS éligibles pour fournir le Service Black Start qui participent à la réserve stratégique seront sélectionnées après les Sites de Reconstitution BS qui sont dans le marché ;~~
- 4) ELIA calcule le score pondéré des critères d'attribution de chaque proposition de Site de Reconstitution BSGF Black Start (voir exemple ci-dessous) en attribuant le score maximal pour un critère donné à la meilleure proposition de Site de Reconstitution BSGF Black Start et en attribuant des scores au prorata, par rapport à la meilleure offre, aux autres propositions de Site de Reconstitution BSGF Black Start ;
- 5) ELIA classe les propositions de Sites de Reconstitution BSGFs Black Start considérées par zone de Service de Black Start ;
- ~~5)6) La proposition de GF Black Start ayant le score pondéré le plus élevé par zone de Service Black Start se voit attribuer le Service Black Start si cette proposition de GF Black Start couvre la Période de Livraison minimale complète telle que mentionnée au point 1.3 Période de Livraison. Si la proposition de GF Black Start ayant le score pondéré le plus élevé pour une zone de Service Black Start ne couvre pas la Période de Livraison minimale complète telle que mentionnée au point 1.3, Elia calculera un nouveau score pondéré pour toutes les propositions de GF Black Start, ou les combinaisons de propositions de GF Black Start, couvrant la période de Livraison minimale conformément au point 1.3, en utilisant les durées contractuelles offertes respectives, ou en partie. La proposition de GF Black Start, ou la combinaison de propositions de GF Black Start, ayant obtenu le score pondéré le plus élevé après cette étape, se voit attribuer le service Black Start pour une zone de service Black Start~~
- ~~6) Une Unité Technique ne peut faire partie que d'un (1) seul GF Black Start attribué au cours de la même période de livraison. Si plusieurs propositions de PG Black Start contiennent la même Unité Technique, le GF Black Start ayant le score pondéré le plus élevé sera sélectionné. Si les deux scores sont égaux, Elia justifiera le choix de l'une des propositions de GF Black Start. La proposition de Site de Reconstitution BS ayant le score pondéré le plus élevé par zone de Service Black Start se voit attribuer le Service Black Start si cette proposition de Site de Reconstitution BS couvre la période contractuelle complète telle que mentionnée au point 1.3 Période contractuelle.~~
- ~~7) Si la proposition de Site de Reconstitution BS ayant le score pondéré le plus élevé pour une zone de Service Black Start ne couvre pas la période contractuelle complète telle que mentionnée au point 1.3, Elia calculera un nouveau score pondéré pour toutes les propositions de Site de Reconstitution BS, ou les combinaisons de propositions de Site de Reconstitution BS, couvrant la période contractuelle totale conformément au point 1.3, en utilisant les durées contractuelles offertes respectives. La proposition de Site de Reconstitution BS, ou la combinaison de propositions de Site de Reconstitution BS, ayant obtenu le score pondéré le plus élevé après cette étape, se voit attribuer le service Black Start pour une zone de service Black Start.~~

Formatted: Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, ... + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 2,89 cm + Indent at: 3,52 cm



Zone de Service Black Start sans ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ réalisable :

Dans le cas où aucune proposition de ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ connectée à une certaine zone de Service Black Start ne peut se voir attribuer le contrat RSP, ELIA attribuera un ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ supplémentaire connecté à une autre zone de Service Black Start en respectant les règles suivantes :

- ELIA peut attribuer une proposition de ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ supplémentaire connectée au 380 kV ou à toute zone de Service Black Start adjacente à la zone de Service Black Start concernée sans ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ réalisable ;
- ELIA peut contracter un maximum de deux ~~Sites de Reconstitution BSGFs Black Start~~ par zone de Service Black Start ;
- ELIA attribue à la proposition de ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ supplémentaire le contrat RSP conformément au point 5 ~~Attribution des Services Black Start~~ ~~Attribution des Services Black Start~~ après la procédure d'attribution des zones de Service Black Start avec une ou plusieurs propositions de Site de Reconstitution de la BS réalisables.
- ~~Si aucun contrat RSP supplémentaire ne peut être attribué, des offres alternatives peuvent être envisagées pour la ou les zones de Service Black Start concernées.~~
- Si aucun contrat RSP ne peut être attribué ~~à une offre alternative~~, des nouvelles procédures d'appel d'offres seront lancées pour la ou les zones de Service Black Start concernées.



5.3 Exemple de comparaison des scores des propositions de ~~Site de~~ Reconstitution BSGF Black Start

Dans cet exemple, deux propositions sont examinées pour une certaine zone de Service Black Start. ~~Les caractéristiques~~ Les caractéristiques détaillées de la première proposition se trouvent dans la troisième colonne et celles de la deuxième proposition dans la quatrième colonne.

Proposition 1 : Cette proposition comprend les coûts d'essai (50000€/essai), les coûts opérationnels (1000€/jour) et les coûts d'opportunité (1200€/jour). Le contrat a une durée de 3 ans. Aucune exigence technique minimale supplémentaire n'a été imposée. Le Blackstarter est à un niveau de tension différent de celui du Générateur Principal.

Proposition 2 : Cette proposition consiste en un investissement en capital (2 000 000 €), des coûts d'essai (50000 €/essai) et des coûts opérationnels (800 €/jour). Le contrat a une durée de 10 ans. Aucune exigence technique minimale supplémentaire n'a été imposée. Le Blackstarter est en connexion directe avec le Générateur Principal.

La deuxième colonne indique les différents critères sur lesquels les propositions seront jugées. Dans la cinquième colonne, les pondérations des différents critères sont traduites en score maximal absolu sur une échelle allant de 0 à cent. Dans les deux dernières colonnes, le score pondéré pour chacune des propositions est expliqué. La proposition de ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ ayant la valeur la plus favorable pour le critère se voit attribuer 100 % du score maximal. Les autres propositions de ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ reçoivent un score en fonction de leur valeur par rapport à la valeur de la proposition la mieux notée pour ce critère. Pour les critères pour lesquels la valeur la plus élevée est souhaitée, il s'agit du score maximum en proportion de leur valeur divisée par la valeur du ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ ayant obtenu le meilleur score pour le critère concerné.

Pour les critères pour lesquels la valeur la plus basse est souhaitée, il s'agit du score maximum en proportion la valeur du ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ ayant obtenu le meilleur score pour le critère concerné divisée par la valeur de la proposition du ~~Site de Reconstitution BSGF Black Start~~ concernée.

n°	Critères	Proposition 1	Proposition 2	Score max par critère	Proposition 1 score pondéré	Proposition 2 score pondéré
1	Coûts d'investissement, coûts opérationnels, coûts d'opportunité et coûts d'essai [€] (coût d'investissement + coût lié à un essai)/durée du contrat + (coûts opérationnels + coûts d'opportunité) ;	$\frac{2.245,66}{(50.000/3) + (365*3) + 1000 + 1200} = 12004,408$ $\frac{51}{(35.000 + 5000) + (365*0,67) + 4999}$	$\frac{1.393,61}{(2.000.000) \pm (50.000/3) + (365*10) + 800} = 5.013,70$ $\frac{5000 + 5000}{(365*2) + 5000}$	5050	31,035	5043,97
2	La puissance active additionnelle [MW] ;	200200	300300	1015	6,6740	1015



3	La puissance réactive additionnelle [MVar] ;	6060	110140	1040	5,455,45	1040
4	Énergie cinétique d'inertie la plus élevée Le moment d'inertie [JT*m ²] ;	1545	1848	55	4,174,17	55
5	Acceptation de prélèvement instantanée [MW] ;	1545	2020	1040	7,57,5	1040
6	Temps nécessaire pour commencer à fournir le Service Black Start si le Site de Reconstitution BSGF Black Start était opérationnel au moment du Black-Out [min] ;	55	2020	55	55	1,251,25
7	Temps nécessaire pour commencer à fournir le Service Black Start si le Site de Reconstitution BSGF Black Start était à l'arrêt au moment du Black-Out [min] ;	110140	120420	55	55	4,584,58
8	Simplicité opérationnelle maximale pour fournir le service Black Start conformément au Plan de Reconstitution [échelle de 1 à 4].	2	4	5	2,5	5
SUMSUM				100400	67,3287,12	95,8389,83

Commented [A1]: The green background color is wrong here: the best proposal is the one with the highest score. (highest simplicity).

Commented [A2R1]: Modified!



6 Communication

Pour l'objet de cet appel d'offres et les questions relatives à cet appel d'offres, vous pouvez contacter ELIA par :

- E-mail : **XX**

Et, le cas échéant, le Key Account manager.

7 Timings

Les dates limites suivantes s'appliquent à cette procédure d'appel d'offres.

Qui ?	Quoi	Date limite
Candidat RSP	Demande Fournisseur de Services de Reconstitution qualifié	
ELIA	Informar les Fournisseurs de Services de Reconstitution qualifiés et non qualifiés	
Candidat RSP	Soumission de la première proposition(s) de Site de Reconstitution BSGF Black Start	
ELIA	Évaluation de la faisabilité de la proposition de GF Black Start et communication de cette évaluation.	
Candidat RSP	Soumission de la ou des propositions finales de GF Black Start	
ELIA	Communiquer la conclusion de l'évaluation finale de Site de Reconstitution BSGF Black Start ;	
ELIA	Soumission du rapport d'appel d'offre à la CREG	
CREG	Évaluation du caractère raisonnable des offres;	
ELIA	Attribution des contrats RSP ;	