

# Contractor selection strategy

Juillet 2019

Marie-line Feuillette

# Définition

## CONTRACTOR SELECTION

Assurance Qualité



Les tâches complexes "ELIA"

(core-business tasks "ELIA")

= tâches nécessitant une qualification @ ELIA par le MFT

« Qui est autorisé à effectuer quels travaux ? »

Assurance Safety



Les phases critiques par projet

Critical phases within a project

= Situations à risque identifiées lors de l'étude d'un projet

« Nombre de niveaux de sous-traitance »

# Tâches critiques

- La notion de tâches critiques a été divisée en 4 concepts:
  1. Les tâches à ne pas sous-traiter
  2. Les tâches complexes “ELIA” par type de travaux
    - Présente **une complexité technique**
    - Nécessite une qualification d’Elia par l’entrepreneur principal (**signataire du contrat avec ELIA**)
    - Ne peuvent être sous-traitées qu’une fois (sous-traitance **maximum de niveau 1**) qu’à des entreprises qualifiées par Elia **afin de maintenir un lien direct en exécution lors de la complexité technique**
    - **Une exception pour les travaux lignes: démontage, assemblage, audit & renforcement pylônes** où la sous-traitance (max niveau 1) pourra être confiée à des entreprises déclarées à l’avance et au plus tard à l’appel d’offre. Ces binômes entrepreneur principal/ sous-traitant déclaré seront avertisés par Elia
  3. Les phases critiques par projet
    - Présentent une complexité au niveau safety
    - Sont flagées en EPRM et sur PSS au niveau d’un projet
    - Ne peuvent être sous-traitées qu’une fois (sous-traitance maximum de niveau 1)
  4. Règles de sous-traitance tâches non-core business: max 2 niveaux

# 1. Les tâches à ne pas sous-traiter

- Project management comprenant
  - Installation de chantier
  - Rôle SPOC pour Elia et le suivi administratif et technique du chantier
  - Gestion de la sécurité
- Le chargé de travaux

## 2. Les tâches complexes “ELIA” par type de travaux

- Génie Civil Lignes:
  - réglage des socles
  - Fondation pylônes dans un poste existant
  - Pieu
  
- Lignes Electriques:
  - Montage
    - Poteau béton à fondations fichées (y inclus bétonnage des fondations)
    - Pylône Treillis <=220kV en <80m haut  
Compact towers with insulated crossarm  
380kV of >80m haut
    - Pylône. tubulaire multi-tronçons emboîtés (fondation préfab non incluse)
    - Pot. béton HP multi-tronçons boulonnés (fondation préfab non incluse)
  
  - Travaux lignes et tirage de câbles
    - sans machine tirage
    - avec machine tirage (simple phase ou OPGW)
    - configuration faisceau
    - HTLS (certification du fournisseur nécessaire)

## 2. Les tâches complexes “ELIA” par type de travaux

- Câbles:
  - le tirage des câbles de puissance
  - le maintien de la tranchée pendant le déroulage
  - le remblai contrôlé sur les câbles tirés
- Fibre optique:
  - Travaux optiques: soufflage; jonction optique; patch panel optique; mesures qualité
- Genie Civil Postes:
  - Rien
- Peinture:
  - Travaux de peinture
- Elaguage
  - Rien

## 2. Les tâches complexes“ELIA” par type de travaux



- Entreprises électriques:

Tâche	Tâches Core business: entreprises qualifiées Elia	Tâche non core business Sous-traitant non qualifié mais référencé
analyse de risques	x	
éclairage extérieur (fourniture et installation) greenfield		x
éclairage intérieur (fourniture et installation) greenfield		x
chauffage (fourniture et installation) greenfield		x
éclairage extérieur (fourniture et installation) brownfield	x	
éclairage intérieur (fourniture et installation) brownfield	x	
chauffage (fourniture et installation) brownfield	x	
commande et placement des supports métalliques, charpentes et portiques	x	
installation des équipements haute tension sur leur support (tfo compris)	x	
commande des tubes alu	x	
commande des raccords HT	x	
connexion des appareils haute tension	x	
toutes les connexions au réseau de terre	x	
installation des cellules 36 et MT	x	
pose de câbles HT, 36 et MT (*)		
pose des câbles BT	x	
réalisation et raccordement des repartiteurs BT	x	
installation des paratonnerres greenfield		x
installation des paratonnerres brownfield	x	
fourniture des tableaux auxiliaires (PIF-PAF, tableaux AC DC, interfaces, armoire de travée)	x	
placement des tableaux auxiliaires (PIF-PAF, tableaux AC DC, interfaces, armoire de travée)	x	
raccordement des tableaux auxiliaires (PIF-PAF, tableaux AC DC, interfaces, armoire de travée)	x	
placement des armoires de protection, RTU, Perturbographie, comptages, ...	x	
raccordement des armoires de protection, RTU, Perturbographie, comptages, ...	x	
protection foudre de bâtiments	x	
fourniture et installation des plaques signalétiques	x	
schéma de câblage	x	
nettoyage du chantier	x	
Intervention télécom dans les postes (*)		
Intervention GC dans les postes (*)		
Intervention ligne dans les postes (*)		
Démolition matériel noble à récupérer	x	
Démolition hors matériel noble à récupérer		x
Autre Activité électrique	Consulter Elia	

(\*) Ces activités doivent être outsourcées à une entreprise qualifiée en la matière.

## 2. Les tâches complexes “ELIA” par type de travaux



- La sous-traitance induit le **respect des shortlistes ELIA** pour core et non core.
- **L'utilisation d'engins de levage et manutention** (grues, nacelles,...) ne sera jamais considéré comme core business et pourra donc toujours être soustraité
- Les partenaires en **joint-venture** ne sont pas considérés comme sous-traitants
- Un entrepreneur peut **se faire aider par des ouvriers d'autres entrepreneurs non qualifiés** pour l'exécution de tâches core-business pour autant que la qualification n'est pas nominative et l'encadrement des entreprises principales est suffisant

### 3. Les phases critiques par projet

ds - Planning Engineering - 2.4 Server version → Bold italic orange lines = Works with High Safety Ris

**380\_GRAMM\_Remplacement\_HT-BT Leader: Cailliet Xavier**

time: 08 Jun 2016 14:25 [Comp with version : None]

	Start	Finish	Duration	Description \ works	Task Cod	HSR	Responsible	PutMnet	OPT	Outage Parameters
0	wo 22 06 16	wo 22 06 16	1 day	Montage des trois tubulaires jdb B (380.06) côté travée 380.10 (jusqu'aux isolateurs intermédiaires) avec procédure spéciale	W.EW		Contractor EW			
0	wo 22 06 16	wo 22 06 16	1 day	INFO: Travée 380.10 => coupure pas possible pour RTE ! => Procédure spéciale !			MAC PR			
0	do 23 06 16	do 23 06 16	1 day	Travée 380.31 (=> BELGRID oké reçu le 16/01/16)	O.OR		MAC PR	GRAMM 380# 31 COURC#FE	L1	T/A_RTD2
0	<b>do 23 06 16</b>	<b>do 23 06 16</b>	<b>1 day</b>	<b>Montage des trois tubulaires jdb B (380.06) côté travée 380.31 (jusqu'aux isolateurs intermédiaires)</b>	<b>W.EW</b>	<b>Y</b>	<b>Contractor EW</b>			
1	do 23 06 16	vr 24 06 16	2 days	Tests LV SR B 380.06	T.TL		MAC SecSys			
2	vr 24 06 16	vr 24 06 16	1 day	Réglages/Finetuning SR B 380.06			Areva			



Many thanks for your attention!

ELIA SYSTEM OPERATOR  
Boulevard de l'Empereur 20  
1000 Brussels

+32 2 546 70 11  
info@ elia.be

www.elia.be  
An Elia Group company