VERGABEUNTERLAGEN
Qualifizierungssystem

Qualifizierungssystem (Sektorenverordnung)

2016B06000005 − PQ−Verfahren für 10−kV−Schaltanlagen für 110/10−kV−Umspannwerke

AUFTRAGGEBER
Stromnetz Berlin GmbH

ANSPRECHPARTNER
Riese, Stefan

stefan. riese@ vattenfall. de
Telefon +49 3026711086
Telefax +49 3026711911086

25.11.2016

Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen 1
Projektinformation 1
Vergabeunterlagen 2
Allgemeine Informationen zum Prüfungssystem für 10-kV-Schaltanlagen 2
Allgemeine Informationen 2
Langtexte der EU-Veröffentlichung zum Prüfungssystem 10-kV-Schaltanlagen 3
II.2.4) Beschreibung des Prüfungssystemes 3
III.1.9) Qualifizierung für das System 4
VI.3) Zusätzliche Angaben 9
Technischer Fragenkatalog zum Prüfungssystem 10-kV-Schaltanlagen 11
Technik-Checkliste 11
Technik Checkliste_Referenzliste 16
Bestätigugstabelle zur TB3544 19
Formulare und Vorlagen 35
Formblatt Eigenerklärung zu GWB, AEntG und MiLoG 35
FFM_Zusätzliche Bedingungen AGU (Version 4.1) 38
FFM_Fragebogen 59
Vertraulichkeitsvereinbarung 62
Eignungskriterien 63
Anlagen 69

Verfahrensinformation

Allgemeine Informationen zum Verfahren

I. Allgemeines

Die Stromnetz Berlin GmbH beabsichtigt, mit dieser Veröffentlichung, Bewerber aufzurufen um sich für die Fertigung, Lieferung, Aufstellung und Inbetriebsetzung von luftisolierten 10−kV−Schaltanlagen (gemäß Technischer Beschreibung TB3544 der Vergabestelle sowie auf Basis der IEC 62271−200; IEC 62271−1; IEC 62271−100 und weiterer genannter) in 110/10−kV−Umspannwerke zu qualifizieren. Einzelheiten ergeben sich aus den zur Verfügung gestellten Teilnahmeunterlagen und den Technischen Beschreibungen der Vergabestelle. Bewerberfragen können im elektronischen Angebotsassistenten (s. u.) über das Fragen− und Antwortenforum an die Vergabestelle gerichtet werden.

Die Bekanntmachung dient als Möglichkeit für einen späteren Aufruf zum Wettbewerb. Des Weiteren ist es beabsichtigt, in den zukünftigen Projektausführungen zu Umspannwerksneu− und −umbauten der Stromnetz Berlin GmbH nur noch 10− kV− Schaltanlagenfabrikate einzusetzen, die zuvor im Verfahren des Prüfungssystems qualifiziert wurden.

»Allgemeine Informationen zum Verfahren	
Auftraggeber:	Stromnetz Berlin GmbH
Ausschreibungsnummer/− titel:	2016B06000005 / PQ−Verfahren für 10−kV−Schaltanlagen für 110/10−kV−Umspannwerke
Kurzbeschreibung des Beschaffungsvorhabens:	Prüfsystem zur Qualifizierung von Bietern für die Fertigung, Lieferung, Aufstellung und Inbetriebsetzung luftisolierter 10−kV−Schaltanlagen in 110/10−kV−Umspannwerken der Stromnetz Berlin GmbH. Die Schaltanlage müssen der Technischen Beschreibung der Vergabestelle entsprechen. Bemessungsspannung 12 kV, Bemessungsfrequenz 50 Hz, Bemessungs−Kurzzeitstrom 20 kA (1s), Bemessungs−Betriebsstrom 2500 A
Vergabeart:	Qualifizierungssystem nach Sektorenverordnung (Phase Qualifizierungssystem)
Ausschreibung in Losen:	Nein
Nebenangebote:	< Keine Angabe >
»Termine	
Frist Bieterfragen:	
Angebotsfrist:	Unbegrenzte Laufzeit
Zuschlags−/Bindefrist:	
Voraussichtlicher Vertragsschluss am:	
Ausführungsfrist:	von − bis −
Ausführungsfrist (ggf. Anmerkungen):	

II. Elektronische Angebotseinreichung

Bitte melden Sie sich auf dem Bekanntmachungsportal der Deutschen eVergabe unter http:// root. deutsche− evergabe. de mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort an. Danach geben Sie auf der Startseite den Titel der Ausschreibung über die Direktsuche als Suchbegriff ein und starten die Abfrage. Klicken Sie auf das gewählte Verfahren, anschließend auf "Am Verfahren teilnehmen" um nach erfolgter kostenfreier Aktivierung direkt zu dem Angebotsassistenten zu gelangen. Hier können Sie Ihren Teilnahmeantrag vollelektronisch erstellen und einreichen.

Seit dem 18.04.2016 ist bei EU−Verfahren kein Einreichen des Mantelbogens für Teilnahmeanträge und Angebote mehr erforderlich.

Freundliche Grüße

Vattenfall Europe Business Services GmbH

Riese, Stefan

P. S. Bei Rückfragen zur Bedienung des Vergabeportals können Sie sich gerne an den Support der Deutschen eVergabe wenden. Per E−Mail an support@ deutsche− evergabe. de oder telefonisch unter +49 (0)611−949106−83.

Die Stromnetz Berlin GmbH beabsichtigt, mit dieser Veröffentlichung, Bewerber aufzurufen um sich für die **Fertigung, Lieferung, Aufstellung und Inbetriebsetzung von luftisolierten 10-kV-Schaltanlagen** in 110/10-kV-Umspannwerke zu qualifizieren. Einzelheiten ergeben sich aus den zur Verfügung gestellten Teilnahmeunterlagen (siehe hierzu die „Langtexte der EU-Veröffentlichung zum Prüfungssystem 10-kV-Schaltanlagen“) und den Technischen Beschreibungen der Vergabestelle. Bewerberfragen können im elektronischen Angebotsassistenten (s. u.) über das Fragen- und Antwortenforum an die Vergabestelle gerichtet werden.

Das Prüfungssystem hat keine Befristung. Bewerbungen mit einem Teilnahmeantrag sind jederzeit möglich. Der Teilnahmeantrag muss enthalten:

- ein eingescanntes formales Anschreiben,
- die Beantwortung der Fragen aus den Eignungskriterien
- die geforderten Nachweise zu den gestellten Fragen aus den Eignungskriterien
- die beantwortete Technik-Checkliste einschließlich der ausgefüllten Bestätigungstabelle zur Abfrage auf Einhaltung der Spezifikation
- die unterzeichnete Vertraulichkeitsvereinbarung

Der genaue Prüfungs- und Zulassungsprozess ist unter „Langtexte der EU-Veröffentlichung zum Prüfungssystem 10-kV-Schaltanlagen“\ 2.2 III.1.9) Qualifizierung für das System beschrieben.

Hinweise zu Ihrem Teilnahmeantrag

1. Bitte lesen Sie die nachfolgenden Hinweise sorgfältig durch.
Der Teilnahmeantrag ist in beschriebener Form und in deutscher Sprache elektronisch unter: https://root.deutsche−evergabe.de/portal/ einzureichen. Teilnahmeanträge per Post, Fax oder E−Mail werden nicht akzeptiert.
Alle Nachweise zur Einhaltung der Teilnahmebedingungen sind zur leichteren Prüfung an der entsprechenden Stelle (Abschnitt "Eigene Anlagen") und mit einem bezeichnendem Dateinamen hochzuladen. Die entsprechenden Dateinamen müssen mit der Kurzbezeichnung des Firmennamen beginnen, anschließend das betreffende Register aus den Eignungskriterien bezeichnen und eine betreffende Abkürzung zum Inhalt enthalten.
Dabei darf eine Dateinamenlänge von 60 Zeichen und eine Größe von 20 MB nicht überschritten werden. (Beispiel: „ Musterbewerber_ Reg_ A_ Anschreiben“).

2. Der Teilnahmeantrag ist entsprechend der Nummerierung bzw. Bezeichnungsvorgabe der Eignungskriterien zu gliedern und hat die nachgefragten Informationen in den jeweiligen Rubriken zu enthalten. Die Vergabestelle behält sich vor, nicht in den sachlich dafür vorgesehenen Rubriken enthaltene Informationen nicht zu berücksichtigen.

Hinweise auf frühere Bewerbungen reichen zur Nachweisführung nicht aus.
"K.O.−Kriterien" sind zu erfüllende Mindestbedingungen, "Mussangaben" müssen zwingend angegeben werden.

(II.2.4_Beschreibung des Prüfungssystemes)

Die Bekanntmachung dient zur Information über das Bestehen eines Prüfungssystems (gemäß Sektorenverordnung-SektVO 2016, § 37).

Die Stromnetz Berlin GmbH beabsichtigt, mit dieser Veröffentlichung, Bewerber aufzurufen um sich für die **Fertigung, Lieferung, Aufstellung und Inbetriebsetzung von luftisolierten 10-kV-Schaltanlagen** in 110/10-kV-Umspannwerke zu qualifizieren. Einzelheiten ergeben sich aus den zur Verfügung gestellten Teilnahmeunterlagen und den Technischen Beschreibungen der Vergabestelle. Bewerberfragen können im elektronischen Angebotsassistenten (s. u.) über das Fragen- und Antwortenforum an die Vergabestelle gerichtet werden.

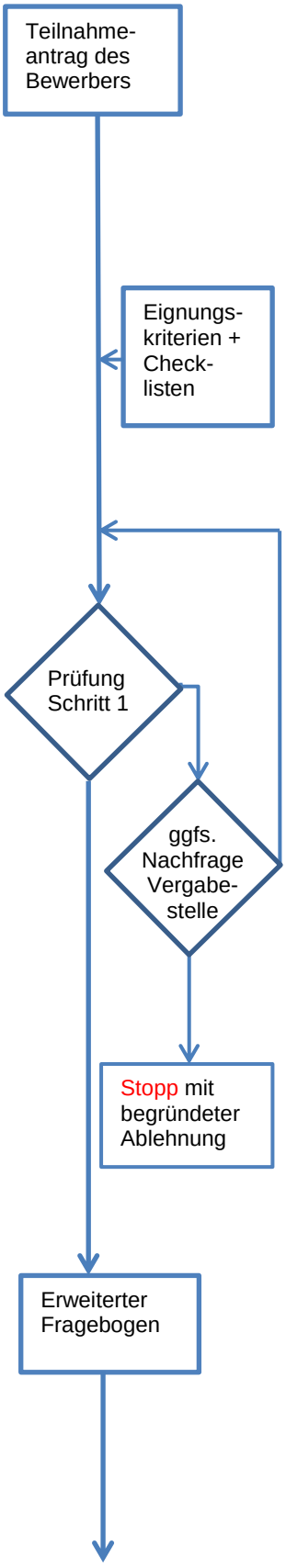
Die Bekanntmachung dient als Möglichkeit für einen späteren Aufruf zum Wettbewerb. Des Weiteren ist es beabsichtigt, in den zukünftigen Projektausführungen zu Umspannwerksneu- und -umbauten der Stromnetz Berlin GmbH nur noch 10-kV-Schaltanlagenfabrikate einzusetzen, die zuvor im Verfahren dieses Prüfungssystems qualifiziert wurden.

Die in diesem Prüfungssystem zugelassenen luftisolierten 10-kV-Schaltanlagen müssen der „Technischen Beschreibung“ TB3544 der Vergabestelle entsprechen, die auf Basis der IEC 62271-200; IEC 62271-1; IEC 62271-100 erstellt wurde. Weitere Details sind der Bestätigungstabelle zur Abfrage auf Einhaltung der Spezifikation zu entnehmen.

<u>Kenndaten der 10-kV-Schaltanlage:</u>
Bemessungsspannung 12 kV,
Bemessungsfrequenz 50 Hz,
Bemessungs−Kurzzeitstrom 20 kA (1s),
Bemessungs−Betriebsstrom 2500 A

Bewerber, die den Qualifizierungsprozess gemäß III.1.9) erfolgreich durchlaufen haben, werden bei der Stromnetz Berlin GmbH in die „Liste der qualifizierten Lieferanten“ für 10-kV-Schaltanlagen (Umspannwerke) aufgenommen, die die Vergabestelle bei zukünftigen Ausschreibungen / Wettbewerben direkt zur Angebotsabgabe auffordert.

Eine erteilte Qualifizierungszusage hat eine Gültigkeit von 5 Jahren. Zugelassene Lieferanten die in den letzten 5 Jahren keine 10-kV-Schaltanlagen an die Stromnetz Berlin GmbH geliefert haben oder die die Zulassung aufgrund der Einstufung zur Abweichungen vom Qualitätsstandard verloren haben, müssen den ausführlichen Fragebogen erneut beantworten. In Abhängigkeit der Plausibilität der Beantwortung des ausführlichen Fragebogens Stromnetz Berlin GmbH erfolgt ggf. eine Re-Zertifizierung der Produktionsstätte des Lieferanten. Ein Lieferant, der in die dritte Stufe der Abweichung vom Qualitätsstandard eingestuft wurde, kann sich erst nach Ablauf von 2 Jahren des Verlustes der Zulassung erneut bewerben.



1) Teilnahmeantrag

Der Bewerber muss einen formalen Teilnahmeantrag zum Prüfungssystem in deutscher Sprache, von den berechtigten Personen unterschrieben und als pdf-Dokument elektronisch unter: https://root.deutsche−evergabe.de/portal/ (Abschnitt "Eigene Anlagen") und mit einem bezeichnendem Dateinamen einreichen.

2) Eignungskriterien und Technik-Checkliste

Mit dem Teilnahmeantrag sind die unter „Kriterienkatalog - Eignungskriterien“ gestellten Fragen zu beantworten und sofern gefordert, mit entsprechenden Dokumenten (im Abschnitt "Eigene Anlagen") nachzuweisen. Des Weiteren ist vom Bewerber

- eine „Technik-Checkliste“ mit 33 Fragen
- eine Referenzliste (Teil der Technik-Checkliste)
- eine Bestätigungstabelle zur Abfrage auf Einhaltung der Spezifikation
- eine Fragebogen (FFM) zur Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

in deutscher Sprache zu beantworten und mit den dazugehörigen Anlagen (im Abschnitt "Eigene Anlagen") hochzuladen.

3) Auswertung der Bewerber-Angaben

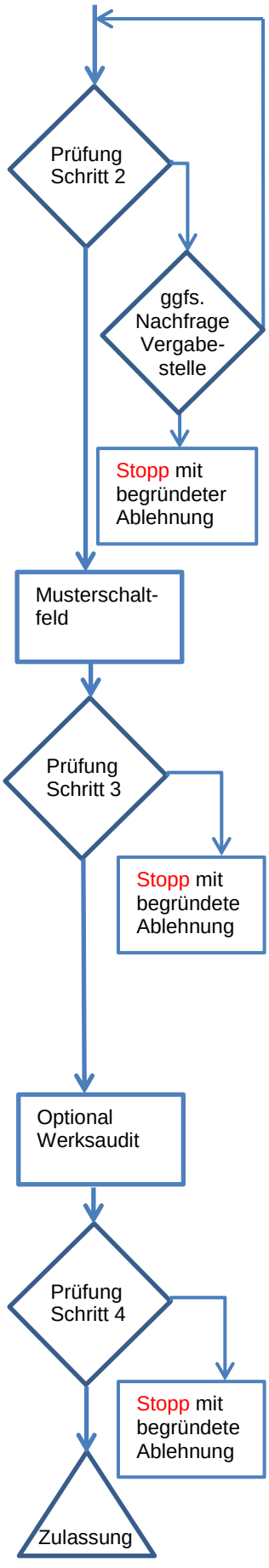
Alle Fragen müssen beantwortet und sofern gefordert mit den entsprechenden Nachweisen bedient werden. Die Vergabestelle prüft die Antworten der Technik-Checklisten, die Angaben der Referenzlisten und die Angaben in der Bestätigungstabelle auf Plausibilität und wertet die Angaben aus den Eignungskriterien hinsichtlich der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und Erfüllungsgrad hinsichtlich der Anforderungen zum Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz (FFM-Fragebogen) aus.

Sofern eine Frage mit „nein“ beantwortet wurde, oder die Alternativlösung zur Zielerreichung nicht plausibel ist und trotz Nachfrage durch die Vergabestelle vom Bewerber nicht plausibel erklärt werden kann, erhält der Antragsteller eine Information über die Ablehnung und die Einstellung der weiteren Prüfungen.

Wenn alle Fragen mit „ja“ beantwortet wurden, plausibel sind, eine wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit gegeben und die Anforderungen zum Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz (FFM-Fragebogen) erfüllt werden, erhält der Antragsteller diese Information und der Qualifizierungs-Prozess geht in die nächste Stufe über.

4) Erweiterter Fragebogen

Der Antragsteller erhält in der nächsten Stufe des Qualifizierungsprozesses einen erweiterten Fragebogen mit ca. 100 Fragen in verschiedenen allgemeinen und technischen Fragenkomplexen.



5) Auswertung des „erweiterten Fragebogen“

Die Vergabestelle wertet die beantworteten Fragen sowie die dazugehörig eingereichten Dokumente entsprechend der zur Verfügung gestellten Unterlagen aus.

Erreicht der Antragsteller bei einem Fragenkomplex einen Erfüllungsgrad von kleiner 70% führt das Ergebnis zum Ausschluss vom Prüfungssystem.

Wird ein Erfüllungsgrad von größer/gleich 70% bei jedem Fragenkomplex erreicht, hat der Bewerber ein Musterschaltfeld (Kabelabgangsschaltfeld für „Langen Ring“), welches den Anforderungen der Technischen Beschreibung TB3544 entspricht der Stromnetz Berlin GmbH zu liefern und aufzustellen.

6) Musterschaltfeld

Der Bewerber hat ein 10-kV-Muster-Kabelabgangsschaltfeld, welches den Anforderungen der Technischen Beschreibung TB3544 entspricht der Stromnetz Berlin GmbH zu liefern und am Lieferort aufzustellen. Die erforderlichen Schutzgeräte werden von der Stromnetz Berlin GmbH beigestellt. Mit den Abnahmeprüfungen des Musterschaltfeldes wird geprüft ob alle Anforderungen aus der Technischen Beschreibung TB3544 in der Realität erfüllt werden können. Gleichzeitig stellt das Musterschaltfeld die Grundlage für die Ausstattung weiterer Schaltanlagen in zukünftigen Umspannwerksprojekten mit diesem zugelassenen Lieferanten dar. Die Vergabestelle wird die Aufstellung des Musterschaltfeldes mit einem wettbewerbsfähigen Preis, auf Basis der Bestellungen aus den jeweils letzten 2 Jahren, vergüten. Bewerber, die bei der Vergabestelle bereits in vorausgegangenen Projekten eine Musterschaltfeld aufgestellt haben und dieses zugelassen/qualifiziert wurde, müssen kein erneutes Musterschaltfeld liefern und aufstellen. Ggf. erforderliche Anpassungen zum aktuellen Stand der TB3544 werden einvernehmlich geregelt.

7) Werks-Audit:

Die Vergabestelle behält sich vor, nach vorheriger Terminabstimmung, ein Werks-Audit in der Fertigungsstätte des Bewerbers durchzuführen um die im „erweiterten Fragebogen“ getätigten Angaben und Aussagen stichprobenartig zu prüfen. Inhalt sind u.a. die Präsentation der Prozessabläufe beim Hersteller und Lieferanten, Erläuterungen der eingereichten Unterlagen bei der Stromnetz Berlin GmbH (z. B. durch Zeichnungen, Fotos, Prüfprotokolle etc.), Besichtigung und Bewertung der Produktionsstätten, Prüflabor und Logistik. Für ein Werks-Audit werden ca. 2 Tage benötigt.

8) Qualifizierungs-Entscheidung

Die Vergabestelle wird entweder nach Errichtung des Musterschaltfeldes, spätestens jedoch nach Abschluss des Werks-Audits den Antragsteller

innerhalb eines angemessenen Zeitraums über das Ergebnis der durchgeführten Prüfungen informieren.

9) Dauer der Qualifizierungs-Gültigkeit

Bewerber, die den Qualifizierungsprozess gemäß III.1.9) erfolgreich durchlaufen haben, werden bei der Stromnetz Berlin GmbH in die „Liste der qualifizierten Lieferanten“ für 10-kV-Schaltanlagen (Umspannwerke) aufgenommen, die die Vergabestelle bei zukünftigen Ausschreibungen / Wettbewerben direkt zur Angebotsabgabe auffordert.

Eine erteilte Qualifizierungszusage hat eine Gültigkeit von 5 Jahren. Zugelassene Lieferanten die in den letzten 5 Jahren keine 10-kV-Schaltanlagen an die Stromnetz Berlin GmbH geliefert haben oder die die Zulassung aufgrund der Einstufung zur Abweichungen vom Qualitätsstandard verloren haben, müssen den erweiterten Fragebogen erneut beantworten. In Abhängigkeit der Plausibilität der Beantwortung des erweiterten Fragebogens Stromnetz Berlin GmbH erfolgt ggf. eine Re-Zertifizierung der Produktionsstätte des Lieferanten. Ein Lieferant, der in die dritte Stufe der Abweichung vom Qualitätsstandard (siehe Kapitel 11) eingestuft wurde, kann sich erst nach Ablauf von 2 Jahren des Verlustes der Zulassung erneut bewerben.

10) Informationspflicht zugelassener Lieferanten

Falls sich zu den vom zugelassenen Lieferanten gemachten Angaben im Laufe der Zeit wesentliche Änderungen ergeben, ist der Lieferant verpflichtet, der Vergabestelle diese unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Als wesentliche Änderungen gelten Änderungen der Gesellschaftsform, Änderungen der Eigentumsverhältnisse, Veränderung der Unternehmensstandorte, oder Änderungen in den getätigten Angaben zur grundsätzlichen und wirtschaftlichen Zuverlässigkeit.

Darüber hinaus sind folgende Nachweise jährlich unaufgefordert bei der Vergabestelle einzureichen:

- Erklärung zu zwingenden fakultativen Ausschlussgründen im Sinne der §§ 123 und 124 des GWB sowie § 21 AEntG und § 19 MiLoG.
- Fragebogen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (FFM-Fragebogen)

11) Qualifikationsnachverfolgung zugelassener Lieferanten

Qualität-Abweichungstypen und Definition:

- ***„FAT“*** (Werksprüfung) Abweichung gegenüber Technischer Beschreibung/Vertrag bei FAT
- ***„SAT***“ (Systemprüfung) Abweichung gegenüber Technischer Beschreibung/Vertrag bei SAT
- ***„OTD“*** (Lieferzeit/-termin oder vereinbarte Betriebsbereitschaft) Verzögerung gegenüber Vertrag
- ***„G“*** (Garantie, bzw. vertraglich vereinbarte Eigenschaft) jede Abweichung die vertraglich vereinbart wurde

Lieferanten-Qualitätsstatus (QS) und Qualitätsstufen

- Grün = zugelassen
- Gelb = Aktionsplan erforderlich
- Rot = Zulassung beendet

Abweichungsstufen

- Erste Stufe, Abweichung grün, keine bis leichte Abweichung, Keine direkte Konsequenz für den PQ-Status, Beseitigung innerhalb des vereinbarten Terminplan.
- Zweite Stufe, Abweichung gelb, wiederholt/erhöhte Menge an kleineren Ausfällen/reparable Qualitätsabweichungen, Zulassungs-Status gesenkt, Lieferanten-Aktionsplan zur Beseitigung innerhalb des vereinbarten Terminplan.
- Dritte Stufe, Abweichung rot, Verlust der Zulassung für 2 Jahre, Lieferant kann sich nach Ablauf von 2 Jahren erneut bewerben.

Änderungen im Qualitätsstatus (QS)

Ein zugelassener Lieferant startet grundsätzlich mit dem Qualifizierungs-status grün.
Wird bei der späteren Auftragsabwicklung von der Vergabestelle eine Abweichung im *FAT*, *SAT* in *OTD* oder *G* festgestellt ändert sich der Status im Qualitätsstatus des Lieferanten. Schlägt der Lieferant geeignete Abhilfemaßnahmen (Action Plan) vor, die von der Vergabestelle akzeptiert werden können, ändert sich der Qualitätsstatus von grün auf gelb.
Sind die vorgeschlagenen Abhilfemaßnahmen von der Vergabestelle nicht akzeptierbar (z.B. wegen Ungeeignetheit zur Erzielung der vertraglich vereinbarten Qualität, oder ein solch erheblicher Terminverzug eingetreten ist, der bereits eine Terminverschiebung von Folgeprojekten zu Folge hat) ändert sich der Qualitätsstatus auf rot.
Ein Lieferant der sich im Qualitätsstatus gelb befindet und bei der nächsten Lieferung wieder alle vertraglich vereinbarten Anforderung erfüllt, wird wieder auf Qualitätsstatus grün gesetzt.
Ein Lieferant der sich im Qualitätsstatus gelb befindet und bei der nächsten Lieferung im gleichen Abweichungstypen erneut Mängel vorweist, wird auf Qualitätsstatus rot gesetzt.

Beispiel:

Ein Lieferant, der aufgrund einer vorherigen verspäteten Lieferung bereits im Qualitätsstaus „gelb“ eingestuft ist und bei der nächsten Lieferung wieder vertragsgemäß/pünktlich liefert, wechselt zurück in den Qualitätsstatus „grün“.

Qualität-Abweichungstyp	Zugelassen „QS grün“	Aktionsplan erforderlich „QS gelb“	Zulassung beendet „QS rot“
FAT	**X**		
SAT	**X**		
OTD		**X**	
G	**X**		

Ein Lieferant, der aufgrund einer vorherigen verspäteten Lieferung bereits im Qualitätsstaus „gelb“ eingestuft ist und bei der nächsten Lieferung wieder verspätet liefert, wechselt in den Qualitätsstatus „rot“. Die erteilte Zulassung im Prüfungssystem erlischt.

Qualität-Abweichungstyp	Zugelassen „QS grün“	Aktionsplan erforderlich „QS gelb“	Zulassung beendet „QS rot“
FAT	**X**		
SAT	**X**		
OTD		**X**	
G	**X**		

Im Qualitätsstatus rot ist die Qualifizierung/Zulassung beendet. Ein Lieferant, der in die dritte Stufe der Abweichung vom Qualitätsstandard eingestuft wurde, kann sich erst nach Ablauf von 2 Jahren des Verlustes der Zulassung erneut bewerben.

(VI.3) Zusätzliche Angaben)

Formale Vorgaben für den Teilnahmeantrag

1. Der Teilnahmeantrag ist in beschriebener Form und in deutscher Sprache elektronisch unter: https://root.deutsche-evergabe.de/portal/ einzureichen.
Die Nutzung des Portals deutsche-evergabe.de ist für Bewerber und Bieter der Vattenfall Europe / Stromnetz Berlin - Projekte kostenfrei.
Teilnahmeanträge können nur dort eingereicht werden. Teilnahmeanträge per Post, Fax oder E-Mail werden nicht akzeptiert.

2. Die Teilnahmeantragsunterlagen sind entsprechend der Register-Vorgabe unter Eignungskriterien zu gliedern und hat die nachgefragten Informationen in den jeweiligen Rubriken zu enthalten. Die Vergabestelle behält sich vor, nicht in den sachlich dafür vorgesehenen Rubriken enthaltene Informationen nicht zu berücksichtigen. Hinweise auf frühere Bewerbungen reichen zur Nachweisführung nicht aus.

3. Unter „aktuell“ wird verstanden, dass das Ausstelldatum der jeweiligen Drittbescheinigung nicht älter als 3 Monate gerechnet vom Tag der Veröffentlichung im Amtsblatt der EU sein darf.

4. Die Verpflichtung zur Vorlage von Drittbescheinigungen entfällt, wenn und sofern ein vergleichbares Register nicht geführt wird bzw. eine Registrierung nicht erforderlich ist. Der Bewerber hat dies nachzuweisen und zu erläutern.

5. Im Sinne der vorherigen Ziffer 4 sind ausländische Bewerber angehalten, vergleichbare Drittbescheinigungen vorzulegen. Deren Gleichwertigkeit ist nachzuweisen. Es wird dahingehend eine erschöpfende Darstellung erwartet. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die gesamte Bewerbung in deutscher Sprache zu fassen ist, also auch die jeweiligen Nachweise und Anlagen. Sollte ein amtliches Dokument oder Referenzangaben etc. nicht in deutscher Sprache gefasst sein, so muss eine wörtliche Übersetzung eines vereidigten Dolmetschers vorgelegt werden.

6. Die Vergabestelle behält sich vor – ohne hierzu verpflichtet zu sein -, Erklärungen und Nachweise (auch im Bereich der Mindestbedingungen) nachzufordern. Außerdem wird sich vorbehalten, eine persönliche Vorstellung eines Bewerbers oder eine Besichtigung des Unternehmens des Bewerbers oder eines Referenzprojekts zu fordern, z.B. um die Eigenerklärungen auf deren Stichhaltigkeit zu überprüfen. Ein Anspruch des Bewerbers auf eine Nachforderung oder eine persönliche Vorstellung besteht nicht.

7. Die Vergabestelle behält sich vor – ohne hierzu verpflichtet zu sein - nach Bewerberauswahl und Abgabe der Angebote bei begründetem Anlass bei einzelnen Bietern ein Audit im Rahmen eines sog. „sustainability risk assessments“ durchzuführen. Ein begründeter Anlass liegt insbesondere vor, wenn der Bieter seinen Sitz in einem CSR-Hoch-Risiko Land hat bzw. sich dort seine Produktionsstätten befinden. Eine Liste der Hoch-Risikoländer findet sich unter:

„CSR Risikoländer“
http://corporate.vattenfall.de/uber-uns/beziehungen-zu-lieferanten/

Sollte bei einem solchen Audit festgestellt werden, dass im Vergabeverfahren abgegebene Eigenerklärungen des Bieters nicht zutreffen, ist die Vergabestelle berechtigt, den Bieter vom weiteren Wettbewerb auszuschließen.

8. Der Auftraggeber behält sich vor, Teilnahmeanträge, die die Mindestbedingungen nicht einhalten, ohne weitere Prüfung vom weiteren Verfahren auszuschließen.

(VI.3) Zusätzliche Angaben)

9. Die Bewerber sind verpflichtet, eine Vertraulichkeitserklärung zu unterzeichnen; dazu hat der Bewerber das bereitgestellte Formular zu nutzen.

10. Fragen sind ausschließlich über das Fragen-und-Antworten-Tool der eVergabe zu stellen. Die Vergabestelle wird sich bemühen, zeitnah zu antworten.

11. Wenn und soweit gesetzlich zugelassen, können Eignungskriterien auch durch Verwendung einer Einheitlichen Europäischen Eigenerklärung nachgewiesen werden.

Technik-Checkliste zum Prüfungssystem 10-kV-Schaltanlagen in Umspannwerken der

Stromnetz Berlin

Gesamtergebnis dieser Checkliste

1 = ja; 2 = nein; 3 = nicht anwendbar			

Fragenbereich: **Produktpalette**

Nr.	Frage	1	2	3	Bemerkungen
1	Wurde eine zu den techn. Parametern der TB3544 vergleichsweise luftisolierte 10 kV-Schaltanlage bereits von Ihnen gefertigt?				
2a	Liegt die Markteinführung der unter (1) abgefragten 10 kV-Schaltanlage länger als 3 Jahr zurück, und				
2b	gibt es bereits praktische Einsatzerfahrungen? (Wann war die Markteinführung?)				
3	Ist das Fertigungsvolumen für die unter (1) abgefragte 10-kV-Schaltanlage größer 300 Schaltfelder pro Jahr?				
4	Ist die im Register "Referenzliste" enthaltene Liste ausgefüllt?				

Fragenbereich: **Entwicklung / Konstruktion**

Nr.	Frage	1	2	3	Bemerkungen
5	Wird die Berechnung und Konstruktion von 10 kV-Schaltanlagen in ihrem eigenen Hause durchgeführt?				
6	Erfolgen die Berechnung und die Konstruktion EDV-gestützt?				
7	Ist sichergestellt, dass sämtliche für die Funktion und Sicherheit der 10 kV- Schaltanlagen relevanten anerkannten technischen Regeln in Ihrer Fertigungsstätte vorhanden sind und den Mitarbeitern für Planung, Konstruktion, QM-Wesen und Konstruktionsprüfung bekannt sind und diesen Mitarbeitern uneingeschränkt zur Verfügung stehen?				
8	Werden für die Entwicklung und Konstruktion die in Deutschland geltenden IEC/ DIN Normen angewendet?				
9	Wurde die 10 kV-Schaltanlage "Typ-geprüft"? (fügen Sie eine Bescheinigung nach DIN/ IEC 62271- 200 bei.)				

Bitte beachten Sie, dass alle Unterlagen und Antworten in deutscher Sprache einzureichen sind.
22.11.2016

Technik-Checkliste zum Prüfungssystem 10-kV-Schaltanlagen in Umspannwerken der

Stromnetz Berlin

Gesamtergebnis dieser Checkliste

1 = ja; 2 = nein; 3 = nicht anwendbar			

Fragenbereich: **Fertigung und Fertigungskontrolle**

Nr.	Frage	1	2	3	Bemerkungen
10	Sind in Ihrer Fertigungsstätte getrennte Räume für Metallverarbeitung und Lackierung sowie für die elektro-technische Ausrüstung/Montage vorhanden?				
11	Lassen sich die Hersteller und Typen aller verbauten Betriebsmittel, anhand entsprechender Materiallisten, eindeutig identifizieren?				
12	Wird Ihr Personal für die einzelnen Produktionsschritte regelmäßig und nachweislich geschult?				
13	Werden sämtliche Fertigungs-Prozesse (z.B. Lackieren, Schweißen, Isolieren, Ausrüsung und Verdrahtung) im QM-Prozess überwacht und dokumentiert?				
14	Ist sicher gestellt, dass vergütete und behandelte Materialen eingesetzt werden?				
15	Ist organisatorisch sichergestellt, dass im Falle notwendiger technischer Änderungen des Auftraggebers, diese allen an der Planung, Konstruktion und Prüfung beteiligten Stellen der Fertigungskette mitgeteilt werden?				
16	Erhält der Auftraggeber eine schriftliche Bestätigung zur Umsetzung seiner geforderten Änderungen und Realisierung des Punktes (15)?				

Bitte beachten Sie, dass alle Unterlagen und Antworten
in deutscher Sprache einzureichen sind.
22.11.2016

Gesamtergebnis dieser Checkliste

1 = ja; 2 = nein; 3 = nicht anwendbar			

Fragenbereich: **Fertigungsbegleitende - / End - Prüfungen**

Nr.	Frage	1	2	3	Bemerkungen
17	Werden fertigungsbegleitende Prüfungen durch das Fertigungspersonal durchgeführt und die Ergebnisse dokumentiert?				
18	Wird der Kunde/Auftraggeber informiert, wenn sich bei der Stückprüfung von 10 kV-Schaltfeldern Abweichungen von Soll- oder Grenzwerten herausstellen?				
19	Werden die Stückprüfungen bzw. die Fertigungsendprüfung in einem eigenem zertifizierten Prüffeld auf dem Gelände der Fertigungsstätte durchgeführt?				

Fragenbereich: **Wareneingangsprüfung / Materiallager**

Nr.	Frage	1	2	3	Bemerkungen
20	Werden zugelieferte Materiealien und Komponenten einer Wareneingangsprüfung (Materialqualität / Maßhaltigkeit) unterzogen und die Ergebnisse dokumentiert?				
21	Liegen für das eingelagerte Material unschädliche Umgebungsbedingungen (Temperatur, Feuchte, Staub) vor?				
22	Ist durch entsprechende Lagerhaltung gewährleistet, dass bei einem Ausfall eines oder mehrerer Zulieferer die Produktion für mindestens 5 Tage fortgeführt werden kann?				

Bitte beachten Sie, dass alle Unterlagen und Antworten
in deutscher Sprache einzureichen sind.
22.11.2016

Technik-Checkliste zum Prüfungssystem 10-kV-Schaltanlagen in Umspannwerken der

Stromnetz Berlin

Gesamtergebnis dieser Checkliste

1 = ja; 2 = nein; 3 = nicht anwendbar			

Fragenbereich: **Montage / Service vor Ort**

Nr.	Frage	1	2	3	Bemerkungen
23	Wird für die Aufstellung und Montage der 10 kV-Schaltanlage eigenes Personal eingesetzt?				
24	Wird für den den Anlagenservice/ Reparatur eigenes Personal eingesetzt?				
25	Gibt es einen deutschsprachigen Service?				
26	Ist es sichergestellt, dass im Störungsfall Reparaturmaterial innerhalb von 10 Tagen zur Verfügung gestellt werden kann?				

Fragenbereich: **Qualitätssicherungs-System**

Nr.	Frage	1	2	3	Bemerkungen
27	Haben Sie ein Qualitätssicherungs-System nach ISO 9001? ***(siehe hierzu die Erläuterungen im Register P des Kriterienkataloges/Eignungskriterien)*** (Bitte fügen Sie eine Kopie des Zertifikates bei.)				
28	Besitzen Sie ein Umwelt-Qulitätsmanagment nach ISO 14001 oder gleichwertig? (Bitte fügen Sie eine Kopie der Urkunde bei)				
29	Besitzen Sie ein Arbeitsschutz-Qulitätsmanagment nach OHSAS 18001 oder gleichwertig? ***(siehe hierzu die Erläuterungen im Register R des Kriterienkataloges/Eignungskriterien)*** (Bitte fügen Sie Ihren Bewerbungsunterlagen den ausgefüllten "FFM-Fragebogen" und das Zertifikat bei)				
30	Wird von Ihrer QS-Abteilung oder Ihrem Einkauf-eine Lieferantenbewertung durchgeführt (z. B. externe Audits)? bzw. führen sie QS-Audits bei Ihren Vorlieferanten durch?				

Bitte beachten Sie, dass alle Unterlagen und Antworten in deutscher Sprache einzureichen sind.
22.11.2016

Technik-Checkliste zum Prüfungssystem 10-kV-Schaltanlagen in Umspannwerken der

Stromnetz Berlin

Gesamtergebnis dieser Checkliste

1 = ja; 2 = nein; 3 = nicht anwendbar				
31	Ist Ihre Abteilung der Qualitätssicherung in sämtlichen Fertigungsschritten der 10 kV-Schaltanlagenfertigung eingebunden?				
32	Wird die Qualitätssicherung a) bei Verträgen für Entwicklungsvorhaben b) bei der Auswahl der Unterauftragnehmer c) bei der Bauteile- und Materialauswahl d) bei der Erstellung von Liefervorschriften für Fremdprodukte eingebunden?				
33	Erhält jedes 10-kV-Schaltfeld eine Produktionsbegleitkarte auf der die einzelnen Produktionsschritte und Zwischen-prüfschritte dokumentiert sind?				

Bitte beachten Sie, dass alle Unterlagen und Antworten
in deutscher Sprache einzureichen sind.
22.11.2016

Referenzliste zum Prüfungssystem
10-kV-Schaltanlagen in Umspannwerken der Stromnetz Berlin GmbH

Stromnetz Berlin

Referenz 1				
Referenz 1	**Beschreibung durch abc GmbH**			
Auftraggeber	abc xxx			
Ansprechpartner des Auftraggebers	abc xxx	Telefonnummer: Email-Adresse: (des Auftraggebers)	abc xx.xx@xx.xx	
Projektname, -bezeichnung	abc xxx	Anzahl der vom Bewerber eingesetzten Mitarbeiter im Referenzprojekt	xxx	
Versogungsbereich, EVU	abc xxx	Datum der Auftragsvergabe	xx.xx.20xx	
Zeitraum der Leistungsausführungen	xx.xx.20xx - xx.xx.201x	Projektgröße -volumen, Auftragswert in EUR	xx TEUR	
Nähere Detailangaben zum oben genannten Projekt (Referenz 1):				
Erfolgte in dem Referenzprojekt die Fertigung, Lieferung, Montage und Inbetriebnahme einer 10-kV-Schaltanlage mit mehr als 20 Schaltfeldern, 2500A? Angabe ist durch den Bewerber mit Fabr., Typ und Feldanzahl zu beschreiben	abc xxx			
Wurden in dem Referenzprojekt "Auftraggeber-spezifische Anforderungen" umgesetzt? Kurze stichpunktartige Beschreibung.	abc xxx			
Wurden hierbei leittechnische Komponenten (Feldgeräte mit Displays und erforderliche Netzwerkkomponenten) für die Schaltfelder Trafo, Reserveeinspeisung und Längskupplung installiert? Angabe ist durch den Bewerber mit Fabr. und Typ zu beschreiben	abc xxx			
Wurde hierbei der Einbau einer schutztechnischen Auftraggeber-Beistellung in Kabelabgangsfelder (mind. 1 Schutzgerät z.B. für Abgangsschutz) vorgenommen ? Angabe ist durch den Bewerber mit Fabr. und Typ zu beschreiben	abc xxx			

Referenzliste zum Prüfungssystem
10-kV-Schaltanlagen in Umspannwerken der Stromnetz Berlin GmbH

Stromnetz Berlin

Referenz 2

Referenz 2	**Beschreibung durch abc GmbH**		
Auftraggeber	abc xxx		
Ansprechpartner des Auftraggebers	abc xxx	Telefonnummer: Email-Adresse: (des Auftraggebers)	abc xx.xx@xx.xx
Projektname, -bezeichnung	abc xxx	Anzahl der vom Bewerber eingesetzten Mitarbeiter im Referenzprojekt	xxx
Versogungsbereich, EVU	abc xxx	Datum der Auftragsvergabe	xx.xx.20xx
Zeitraum der Leistungsausführungen	xx.xx.20xx - xx.xx.201x	Projektgröße -volumen, Auftragswert in EUR	xx TEUR
Nähere Detailangaben zum oben genannten Projekt (Referenz 2):			
Erfolgte in dem Referenzprojekt die Fertigung, Lieferung, Montage und Inbetriebnahme einer 10-kV-Schaltanlage mit mehr als 20 Schaltfeldern, 2500A?	abc xxx		
Wurden in dem Referenzprojekt "Auftraggeber-spezifische Anforderungen" umgesetzt? Kurze stichpunktartige Beschreibung.	abc xxx		
Wurden hierbei leittechnische Komponenten (Feldgeräte mit Displays und erforderliche Netzwerkkomponenten) für die Schaltfelder Trafo, Reserveeinspeisung und Längskupplung installiert? Angabe ist durch den Bewerber mit Fabr. und Typ zu	abc xxx		
Wurde hierbei der Einbau einer schutztechnischen Auftraggeber-Beistellung in Kabelabgangsfelder (mind. 1 Schutzgerät z.B. für Abgangsschutz) vorgenommen ? Angabe ist durch den Bewerber mit Fabr. und Typ zu beschreiben	abc xxx		

Referenzliste zum Prüfungssystem
10-kV-Schaltanlagen in Umspannwerken der Stromnetz Berlin GmbH

Stromnetz Berlin

Referenz 3

Referenz 3	**Beschreibung durch abc GmbH**		
Auftraggeber	abc xxx		
Ansprechpartner des Auftraggebers	abc xxx	Telefonnummer: Email-Adresse: (des Auftraggebers)	abc xx.xx@xx.xx
Projektname, -bezeichnung	abc xxx	Anzahl der vom Bewerber eingesetzten Mitarbeiter im Referenzprojekt	xxx
Versogungsbereich, EVU	abc xxx	Datum der Auftragsvergabe	xx.xx.20xx
Zeitraum der Leistungsausführungen	xx.xx.20xx - xx.xx.201x	Projektgröße -volumen, Auftragswert in EUR	xx TEUR
Nähere Detailangaben zum oben genannten Projekt (Referenz 3):			
Erfolgte in dem Referenzprojekt die Fertigung, Lieferung, Montage und Inbetriebnahme einer 10-kV-Schaltanlage mit mehr als 20 Schaltfeldern, 2500A? Angabe ist durch den Bewerber mit Fabr., Typ und Feldanzahl zu beschreiben	abc xxx		
Wurden in dem Referenzprojekt "Auftraggeber-spezifische Anforderungen" umgesetzt? Kurze stichpunktartige Beschreibung.	abc xxx		
Wurden hierbei leittechnische Komponenten (Feldgeräte mit Displays und erforderliche Netzwerkkomponenten) für die Schaltfelder Trafo, Reserveeinspeisung und Längskupplung installiert? Angabe ist durch den Bewerber mit Fabr. und Typ zu beschreiben	abc xxx		
Wurde hierbei der Einbau einer schutztechnischen Auftraggeber-Beistellung in Kabelabgangsfelder (mind. 1 Schutzgerät z.B. für Abgangsschutz) vorgenommen ? Angabe ist durch den Bewerber mit Fabr. und Typ zu beschreiben	abc xxx		

Prüf- und Bestätigungsliste auf Einhaltung der TB3544

TB 3544

Technische Ausführung				Ziel und Lösung werden bestätigt	Ziel bestätigt mit anderer Lösung	Andere Lösung	Ziel wird nicht bestätigt
Für die komplette Schaltanlage ist die Umweltklasse IR2 (gemäß IEC60721-3-3) definiert. Es ist durch-gehend der Schutzgrad IP3X oder höher ausgeführt.							
Die technischen Mindestwerte, die die Anlage insgesamt bzw. einzelne Bestandteile erfüllen/errei-chen, sind den Tabellen 6-01 und 6-02 zu entnehmen. Auf dem jeweiligen Typenschild der Anla-ge/Anlagenteile sowie in der zugehörigen Dokumentation sind die tatsächlichen, nicht die Mindestwer-te, der Bemessungsgrößen angegeben.							
Bezeichnung	Maßein-heit	Mindestanfor-derungen	Hersteller-angaben				
Hersteller		-					
Analgentyp Baureihe		-					
Einschlägige Normen		IEC/DIN EN	x				
Bemmesungsspannung	kV	12					
Bemessungs-Kurzzeitstehwechselspannung (50 Hz/1min)		x	x				
Gegen Erde	kV	28					
Über die Trennstrecke	kV	32					
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung (1,2 / 50 µs)		x	x				
Gegen Erde	kV	75					
Über die Trennstrecke	kV	85					
Bemessungsfrequenz	Hz	50					
Bemessungs-Kurzzeitstrom (1 s)	kA	20					
Bemessungs-Stoßstrom	kA	50					
Bemessungs-Betriebsstrom Sammelschienen ohne forcierte Belüftung Einspeisung / Kupplung ohne forcierte Bel. Kabelabgang ohne forcierte Belüftung Kabelabgang ohne forcierte Belüftung	 A A A A	 2500 2500 630 800					
Nennspannung der Hilfsstromkreise Objekt-bezogen DC 60V / 220V	V	DC					
Betriebsbedingungen gemäß Norm IEC							
Bodenbelastung je Schaltfeld mit LS2500 A Bodenbelastung je Schaltfeld mit LS630 A Bodenbelastung je Schaltfeld mit LS800 A	N N N						
Verlustleistung je Schaltfeld 2500A Verlustleistung je Schaltfeld 630 A Verlustleistung je Schaltfeld 800 A	W W W						
Schutzgrad		IP3X					
Bezeichnung		Mindestanfor-derungen	Hersteller-angaben				
Hersteller		/					
Anlagentyp, Baureihe		/					
Einschlägige Normen		IEC/DIN EN					
Bemessungs-Spannung	kV	12					
Bemessungs-Betriebsstrom	A	630/800/2500A					
Bemessungs-Kurzschlussaus-schaltstrom	kA	20					
Bemessungs-Kurzschlussein-schaltstrom	kA	50					
Bemessungs- Schaltzeiten Aus-Eigenzeit Lichtbogen	 ms ms	 ≤45 ≤15					
Bemessungs-Schaltfolge		O-0,3s-CO-15s -CO					
Mechanische Lebensdauer		Klasse M2					
Elektrische Lebensdauer		Klasse E2					

Prüf- und Bestätigungsliste auf Einhaltung der TB3544

Rückzündungs-Wahrscheinlichkeit beim Ausschalten kap. Ströme		Klasse C2					
Bei der Schaltanlage handelt es sich um eine luftisolierte, metallgekapselte, metallgeschottete und typgeprüfte Mittelspannungsschaltanlage für Innenraumaufstellung.							
Die Schaltanlage ist mit Einfachsammelschiene und Längskupplungen ausgeführt.							
Die Schaltanlage entspricht IEC 62271-200 und folgenden Klassifizierungen: • Bemessungsspannung 12 kV • Betriebsverfügbarkeitsklasse: LSC 2B (Metallschottung, d. h. Schottung in separaten Sam-melschienen-, Schaltgeräte- und Anschlussraum) • Schottungsklasse PM (Metallschottung) • Störlichtbogenqualifikation IAC A FLR, 20 kA, 1s • Störlichtbogenqualifikation IAC A FLR, 1200 A, 5s, bei einpoliger Kapselung • Die IAC Störlichtbogenqualifikation ist auf dem Typschild dokumentiert.							
Die geforderten Mindestabstände (Wände, Decke usw.) gemäß IAC sind bei der Disposition der Schaltanlage im vorgegebenen Raum eingehalten.							
Der Schaltfeldaufbau besteht aus folgenden Schotträumen: • Sammelschienenraum • Schaltgeräteraum • Anschlussraum							
Die Zwischenwände zu den Nachbarschaltfeldern und Schaltfeldabschlussblechen sind doppelt mit Luftspalt ausgeführt.							
Türen und seitliche Anlagenabschlusswände haben eine Pulverbeschichtung, alle anderen Bleche sind verzinkt.							
Sämtliche Türen an den Schaltanlagen werden jeweils mit einem Verschlussmechanismus auf- bzw. zugeschlossen („Personensicherer Verschluss der Türen").							
Die komplette Kapselung sowie die Schottwände zwischen den einzelnen Schotträumen und Blenden sind metallisch und geerdet ausgeführt.							
Die Kategorie der Betriebsverfügbarkeit LSC 2B erlaubt den Zugang zu Schotträumen während des Betriebes anderer benachbarter Schotträume. Es ist zum Beispiel möglich, Anschlussraum und Sam-melschienenraum des gleichen Schaltfeldes sowie alle Schotträume der benachbarten Schaltfelder unter Betrieb zu halten, während der Schaltgeräteraum geöffnet ist.							
Die gesamte Anlage ist so aufgebaut, dass jedes beliebige Teil vor Ort vollständig ausgewechselt wer-den kann.							
Jedes einzelne Schaltfeld für sich ist nach vorn, nach hinten und zu beiden Seiten (Nachbarschaltfeld und/oder Abschlusswand) störlichtbogensicher ausgeführt. Die einzelnen Schotträume innerhalb eines Schaltfeldes sind untereinander berührungssicher ausgeführt.							
Die Druckentlastung der Schaltanlage erfolgt im Falle eines Störlichtbogens über einen Druckentlas-tungsausleitkanal.							
Der Druckentlastungsausleitkanal ist durch geeignete technische und bauliche Maßnahmen gegen Betauung – durch von außen eindringende Witterung-geschützt.							
Der Druckentlastungsausleitkanal endet bauseitig mit der Klappe vom Typ: „swedish flap" der Firma ABB an der Gebäudeaußenseite.							
Die Dimensionierung und Ausführung des Druckentlastungsausleitkanals ist gemäß Abstimmung zwi-schen Schaltanlagen- Lieferant und - Errichter sowie Hoch- und Maschinenbau ausgeführt.							
Die Bemessungsdaten der Schaltanlage (insbesondere für die Erwärmungsprüfung) gelten mit Dru-ckentlastungsausleitkanal.							
Die Stromleiter sind an jeder Verbindungsstelle durch Leiterbezeichnung L1, L2, L3 gekennzeichnet.							
Die Leistungsschalterpole sind durch Leiterbezeichnung L1, L2, L3 gekennzeichnet.							
Es ist gewährleistet, dass ein 10-kV-Schaltfeld aus dem Reihenverband herauszulösen und durch ein neues Schaltfeld ersetzbar ist. Dies gilt auch bei Wandmontage der Schaltanlage.							

Die Schaltanlagen/Schaltfelder werden ständig ohne forcierte Lüftung entsprechend den Bemessungsdaten betrieben.				
Die Schaltfeldnummerierung ist auf der Tür des Sekundärschrankes und der Tür des Schaltgeräterau-mes jedes Schaltfeldes angebracht. Die Schaltfeldnummer ist zusätzlich an der jeweils linken Schaltfel-dinnenwand des Sekundärschrankes, des Kabelanschlussraumes und des Schaltgeräteraumes ange-bracht. Der Leistungsschaltereinschub in Trennstellung verdeckt die Schaltfeldnummer nicht.				
Auf den Schaltgerätetüren der jeweiligen Schaltfelder sind die für diese Schaltanlagenkonfiguration zulässigen Nennströme beschriftet.				
Die Sammelschienenabschnitte sind mit At, Ar, Bt, Br und US gekennzeichnet. Die Kennzeichnungen sind in schwarzer Schrift beidseitig auf einem weißen Kunststoffschild ausgeführt. Die Schilder sind oberhalb der Schaltfelder befestigt und von den Stirnseiten des Bedienungsganges lesbar.				
Die Frontseiten der Schaltfelder sind mit Magnethaken zur Befestigung von Absperrketten ausge-rüstet.				
Der Sammelschienenraum ist ein „werkzeugabhängig zugänglicher Schottraum“ nach IEC 62271-200.				
Für die Sammelschienenerdung sind zwei Erdungseinschübe erforderlich. Diese Erdungseinschübe sind Anlagenbestandteil. Das Erden und Kurzschließen der Sammelschiene erfolgt im ersten und letz-ten Abgangsschaltfeldern jeder Halbgruppe bzw. in einem Abgangsschaltfeld der US. Diese Schaltfel-der sind besonders gekennzeichnet.				
Es ist ein Spannungsprüfsystem mit integriertem, selbstüberwachendem dauerhaften Anzeigeteil für den jeweiligen Sammelschienenabschnitt in Trafoeinspeisefeldern, in jedem Längskupplungsfeld und in den Reserveeinspeisungen mit Trennwagen installiert. Die Anzeige ist durch dau-erhafte LCD-Anzeigen für die einzelnen Leiter realisiert.				
Zusätzliche Schaltfelder nur für SS-Erdung sind nicht ausgeführt.				
Das Feststellen der Spannungsfreiheit der Sammelschiene mittels Hochspannungsprüfer erfolgt in den Schaltfeldern über den oberen Leistungsschalterkontakt-Schott. Dabei bleibt der untere Leistungsschalterkontakt-Schott geschlossen.				
Der Schaltgeräteraum ist mit einem Vakuum-Leistungsschaltereinschub ausgerüstet. Das Nennstrom-tragvermögen der Schaltfelder ist entsprechend der Bemessungswerte unter 6.2 ausgelegt.				
Die 10-kV-Anbindung des Leistungsschalters ist mittels Tulpenkontakten ausgeführt.				
Die Leistungsschalter sind mit Federspeicherantrieb ausgerüstet. Der Federspeicher enthält sowohl einen Motorantrieb (Hilfsenergie ist objektbezogen festgelegt) als auch einen Handantrieb.				
Auf den Leistungsschaltern sind die für diese Schaltanlagenkonfiguration zulässigen Nennströme ana-log zur Schaltfeldbeschriftung gekennzeichnet.				
Die Leistungsschalter aller Abgangsschaltfelder sind mit einem mechanischen „AUS“- Schalter ausge-rüstet, der bei geschlossener Tür betätigt werden kann.				
Die Leistungsschalter aller Trafo-, Reserveeinspeisungs- und Kupplungsschaltfelder sind mit einem mechanischen „AUS“- Schalter sowie mit einem mechanischen „EIN“–Schalter (für den Notsteuerbe-trieb) ausgerüstet, die bei geschlossener Tür betätigt werden können.				
Der mechanischen „AUS“- Schalter ist mit schwarzer „0“ auf weißem Grund dauerhaft gekennzeichnet. Der mechanischen „EIN“–Schalter ist mit schwarzer „I“ auf weißem Grund dauerhaft gekennzeichnet.				
Die beweglichen Primär-Kontakte befinden sich am Schaltgerät.				
Für die Betätigung der Leistungsschalter (einschl. Vor-Ort-Betätigung) ist eine elektrische Pumpverhinderung realisiert.				

Nach einer frequenzabhängigen Abschaltung schalten die Leistungsschalter einer Gruppe, entspre-chend der Zuordnung in der Frequenzabhängigen Entlastungsschaltung (FES), gleichzeitig ein.				
Um die Belastung des Eigenbedarfs niedrig zu halten, ist das Aufziehen der Kraftspeicher gestaffelt durch entsprechende Staffelschaltung ausgeführt (Ringleitungszuschaltung je Halbgruppe – siehe TB3592).				
Jeder LS- Antrieb ist mit einem mechanischen Schaltspielzähler ausgerüstet.				
Unabhängig von der mechanischen Steuerung ist der Leistungsschalter an der Frontseite der Schaltanlage elektrisch schaltbar und in Betriebs- oder Trennstellung verfahrbar (mechanisch), ohne dass Türen oder Verkleidungen zu diesem Zweck geöffnet oder entfernt werden müssen. Die elektrische Steuerung des Leistungsschalters erfolgt über die Tastatur des Schutzgerätes mit Steuerfunktion.				
Für die Leistungsschalter in den Trafo-, Reserveeinspeisungs- und Kupplungsschaltfeldern, die mit einer Steuerfunktion über ein Feldleitgerät ausgerüstet werden, ist zusätzlich eine elektrische „EIN"- und „AUS"-Steuerung des LS im Notsteuerbetrieb parallel zur Leittechnik konventionell mit Taster aufgebaut. Diese Steuerungen erhalten zusätzlich einen Schlüsseltaster (S1) zur Freigabe der Verriegelung des LS- Einschubes und zur Betätigung der Taster. Zum Vermeiden unbeabsichtigter Betätigungen sind die Taster mit Frontringen ausgeführt. Die Taster und Schlüsseltaster sind im Inneren des Sekundärschrankes angeordnet.				
Die Stellung des Einschubes ist an der Frontseite der Schaltanlage gut sichtbar, ohne dass Türen oder Verkleidungen geöffnet werden müssen. Die Stellung der LS ist von außen erkennbar. Der Zustand des Federkraftspeichers am LS (gespannt/entspannt) ist von außen erkennbar.				
Während des Verfahrens von der Betriebs- in die Trennstellung oder umgekehrt öffnet bzw. schließt der Einschub die metallischen Blenden und wird die Festkontakte im Anschluss- und im Sammelschienenraum abdecken bzw. freigeben. Die metallischen Blenden lassen sich bei ausgefahrenem Leistungsschalter einzeln mittels Handhebelantrieb öffnen und schließen.				
Die Verbindungen der Niederspannungsleitungen zwischen Schaltgerät und festem Teil des Schaltfel-des erfolgt über eine Steckverbindung Fabrikat „Harting" (HAN- Standard mit Bügelverschluss, Einsatz E, gekrimpte Anschlüsse) oder baugleiches „Phoenix"- Modell.				
Gleiche Stifte bzw. gleiche Kontakte werden immer mit derselben Funktion belegt. Freie Stifte sind nicht als Stützpunkte belegt.				
Verriegelungsstifte sorgen für die Unverwechselbarkeit der Steckvorrichtungen.				
Die „Aus"- Meldung jedes Leistungsschalters und Trennstellung des Wagens bleibt auch dann auf-rechterhalten, wenn die Schaltwagen sich in Außenstellung bei gezogener Steckverbindung befinden.				
Verbleibt der „Harting- Stecker" nach Ausfahren des Schalters im Schaltfeld, so ist eine geeignete „Stecker-Ablageeinrichtung" am Leistungsschaltereinschub vorhanden. Nach Ablegen der Steckerverbindung ist ein ungehinderter und gefahrloser Schalterwechsel möglich.				
Die Niederspannungsleitungen sind in metallischen Kanälen mit demontierbaren Abdeckungen verlegt.				
Der Schaltgeräteraum ist auf Grund der Türverriegelung als „verriegelungsgesteuert" zugänglicher Schottraum gemäß IEC 62271-200 ausgeführt.				
Für den manuellen Auszug des Leistungsschalters aus dem Schaltfeld auf seinen Transportwagen sind Handgriffe (unterhalb des Schwerpunktes des Leistungsschalters) angebracht.				
Für LS mit 2500 A sind immer 2 Ausspulen (2 x Hilfsenergie) aufgebaut.				

Für LS der Abgangsschaltfelder ist die Auslösespule für den Hauptschutz (UMZ-Schutz mit Hilfsspan-nung) als DC-Spule ausgeführt. Bei einem Schaltfeld mit zusätzlichem Diff.-Schutzgerät ist diese ebenfalls auf die DC-Spule des UMZ-Schutzes aufgeschaltet.				
Die 2. Auslösespule ist als AC-Spule für den Reserveschutz mit Wandlerstromauslösung (überlanger Ring) inklusive Verdrahtung zum Sekundärschrank vorbereitet bzw. ausgeführt (objektbezogen).				
Die Auslösekreise aller Schaltfelder enthalten keine weiteren Bauelemente (z.B.: Gleichrichter).				
Die Anzahl und Art der Hilfskontakte von Geräten sind entsprechend den schaltungstechnischen Erfordernissen (objektbezogen) zzgl. Reserve ausgelegt.				
In den Kabel- Abgangs-Schaltfeldern ist der Einsatz eines Prüfwagens (siehe Zubehör) möglich. Der Prüfwagen für Kabel- Abgangs-Schaltfelder stellt über den unteren LS- Kontaktsatz im Schaltfeld die Prüfmöglichkeit der 10-kV-Kabel und Stromwandler her. Der Einsatz des Prüfwagens zur Adaptierung an den oberen LS- Kontaktsatz (zur SS) ist ausgeschlossen. Der Prüfwagen ist je Leiter mit einem Prüfanschluss für Hochspannungs- Prüf- Kabel und einem Leiterfestpunkt ausgerüstet.				
Der Nachweis der Möglichkeit des Einsatzes des Prüfwagens zur Kabelprüfung (18 kV, 0,1 Hz) ist Bestandteil der Anlagendokumentation. Dies gilt für den gesamten Prüfbereich innerhalb des Schaltfeldes, insbesondere für den kapazitiven Spannungsteiler.				
In den Einspeise-Schaltfeldern ist der Einsatz eines Prüfwagens (siehe Zubehör) möglich. Der Prüfwagen für Einspeise-Schaltfelder stellt über den unteren LS-Kontaktsatz im Schaltfeld die Prüfmöglichkeit der 10-kV-Verbindung zum Trafo und der Stromwandler her. Der Einsatz des Prüfwagens zur Adaptierung an den oberen LS-Kontaktsatz (zur SS) ist ausgeschlossen.				
Der Prüfwagen ist je Leiter mit einem Prüfanschluss für Hochspannungs- Prüf-Kabel und einem Leiterfestpunkt ausgerüstet.				
Alle Leistungsschaltereinschübe gleichen Typs und gleichen Bemessungsbetriebsstromes sind untereinander austauschbar. Die Demonstration der Austauschbarkeit ist Bestandteil der IBS-Prüfungen. Die exakte Justierung der Eintauchtiefen der Schalterkontakte sowie alle mechanischen und elektrischen Funktionen sind innerhalb der Inbetriebsetzung der Anlage geprüft und protokolliert.				
Schaltgeräte mit unterschiedlichem Bemessungsbetriebsstrom sind nicht vertauschbar.				
Zur Erleichterung der Kabelmontage bzw. Wandlerwechsel ist das Schott zwischen Leistungsschalter-raum und Kabelanschlussraum demontierbar, ohne dass ein Betriebsmittel (z. B. Erdungsschalter, Wandler) demontiert und/oder neu justiert werden muss.				
Der Kabelanschlussraum der Abgangsschaltfelder nimmt jeweils zwei 10-kV-Kabelsysteme auf.				
Acht benannte Abgangsschaltfelder (siehe ÜP) nehmen jeweils vier 10-kV-Kabelsysteme auf.				
Objektbezogen nimmt der Kabelanschlussraum bis zu vier Kabelsysteme auf. Alle Abgangsschaltfelder sind dafür vorgerüstet.				
Objektbezogen kann die Belegung der Kabelabgangsschaltfelder vom Übersichtsschaltplan der Anlage 12 abweichend sein.				

Ausrüstung • Alle Kabelabgangsschaltfelder sind mindestens als Doppelkabelanschluss ausgeführt. • 4 Kabelabgangsschaltfelder pro Gruppe (2 Schaltfelder je Halbgruppe) und 1 Schaltfeld U2 sind für einen Nennstrom von 800 A und Vierfach-Kabelanschluss ausgeführt. • Alle Kabelabgangsschaltfelder (auch 800 A) erhalten standardmäßig einen Stromwandler 500/1. Objektbezogen werden alle anderen Varianten (nach Punkt 15.1) der Stromwandler explizit festgelegt. Siehe hierzu auch Punkt Stromwandler für Schutzzwecke.				
Die Ausführung der Anschlussstücke zu Anbindung der Kabelschuhe gemäß DIN 46235 erfolgt mit: • 2 Spannscheiben gemäß DIN 6796 eine Mutter und ein Gewindebolzen M12 für die Leiter L1, L2, L3 • 2 Spannscheiben gemäß DIN 6796 eine Mutter und ein Gewindebolzen M10 für den Kabelschirm				
Der Anschluss der 10-kV-Kabel erfolgt innerhalb der Schaltfelder.				
Es ist sichergestellt, dass sich die Endverschlüsse vollständig im Kabelanschlussraum befinden. Die letzte Kabelbefestigung befindet sich ebenfalls innerhalb des Schaltfeldes.				
Als Kabelbefestigungsschellen sind ausschließlich querschnittsgerechte Kunststoffschellen ein-gesetzt, die der dynamischen Kurzschlussfestigkeit der Schaltanlage entsprechen.				
Der Anschlussraum der Schaltanlage ist so konzipiert, dass eine Einzelprüfung (Kabelprüfung, Prüfspannung 18 kV, 0,1 Hz) pro Leiter möglich ist. Das Equipment für die Einzelprüfung ist Anlagen-bestandteil. Der Nachweis der Prüfmöglichkeit ist Bestandteil der Anlagendokumentation.				
Jedes der Kabelabgangsschaltfelder ist im Kabelanschlussraum in Abhängigkeit von der Anzahl der angeschlossenen Kabelsysteme mit mindestens zwei, maximal vier, separat isolierten Erdungsschie-nen ausgerüstet. Die Schirmerdungsschienen sind einzeln an das Erdungssystem der Kabelabgangs-schaltfelder angebunden.				
Am Bodenblech befindliche Hilfseinrichtungen des Schaltfeldes sind durch trittfeste Abdeckungen geschützt.				
Zum Erden und Kurzschließen in allen Schaltfeldern sind einschaltfeste, vorzugsweise mechanisch angetriebene Erdungsschalter gemäß Übersichtsschaltbild und den Schaltfeld-Übersichtsschaltplänen ausgerüstet. Dabei besteht die Möglichkeit zur Feststellung von Spannungsfreiheit mittels Spannungs-prüfer. Das Abbild des Erdungsschalters ist im Schutzgerät mit Steuerfunktion integriert.				
Es ist ein kapazitives Spannungsprüfsystem mit integriertem, selbstüberwachendem dauerhaften An-zeigen je Kabelabgangsschaltfeld eingesetzt. Dieses kapazitives Spannungsprüfsystem wird mit der objektbezogenen Hilfsenergie (DC 220 V oder DC 60 V) versorgt. Parallel zur Anzeige (Span-nung/keine Spannung/Störung) werden die Analogwerte der Spannungen am kapazitiven Spannungs-prüfsystem – zum Phasenvergleich – bereitgestellt. Das Parallel-Prüf-Equipment ist Anlagenbestandteil.				
Die Anschlussräume der Trafo-, Reserveeinspeisung- und Kupplungsschaltfelder erhalten je einen Erdungsschalter.				
Zusätzlich ist jedes Schaltfeld zum Erden und Kurzschließen mit Kugelbolzen an allen Leitern oberhalb der Endverschlüsse bzw. der Sammelschienenverbindungsanschlüsse sowie an der Erdungsschiene ausgestattet.				

Die Niederspannungsleitungen sind in metallischen Kanälen mit demontierbaren Abdeckungen verlegt.				
Es sind in Bauform und Abmessungen grundsätzlich nur Normwandler gemäß DIN 42600 "Messwand-ler für 50 Hz, Um von 0,72 kV bis 52 kV" zugelassen (keine Durchführungswandler).				
Alle Kabelabgangsschaltfelder (auch 800-A-Schaltfelder) sind mit Wandlern für „Standard- Kabelab-gangsschaltfelder" lt. Tabelle 16-01 ausgerüstet.				
Die Erstausrüstung der Stromwandler ist vom Platzbedarf so dimensioniert, dass ein späterer Aus-tausch gegen Zweikernwandler (zweites Schutzsystem) oder Wandlern mit erhöhtem thermischem Bemessungsstrom ohne konstruktive Änderungen an der Schaltanlage möglich ist. Es ist die Möglich-keit des späteren Einsatzes eines jeden anderen Stromwandlers für Abgangsschaltfelder (gemäß Ta-belle 16-01) in der Anlagendokumentation dokumentiert. Dazu gehören eindeutige und vollständige Schnittbilder und Ansichten der Schaltfeldtypen mit der Darstellung aller benannten Stromwandlertypen.				
Ggf. Objektbezogene abweichende Festlegungen sind umgesetzt.				
Die Einbaumöglichkeit und die Erwärmungsprüfung in der Wandlerausstattungsvariante mit der höchs-ten Verlustleistung sind durch schriftliche Nachweise bzw. Prüfzertifikate belegt.				
Es sind ausschließlich induktive Spannungswandler eingesetzt.				
Die Spannungswandler sind zusätzlich zur Typprüfung einer Stückprüfung, inkl. Nachweis der TE- Freiheit unterzogen.				
In den Trafoeinspeiseschaltfeldern sind Spannungswandler gemäß Tabelle 16-02 montiert, diese sind in unmittelbarer Nähe durch Automaten abgesichert.				
Die Spannungswandler in den Einspeisungen (Trafo- Diff.- Schutzbereich) sind in den Einspeiseschaltfeldern angeordnet.				
Die Spannungswandler sind generell mit einer Wicklung für Erdschlusserfassung (herausgeführte e-n-Wicklung, die im offenen Dreieck verschaltet ist) ausgeführt.				
Die Wicklung für Erdschlusserfassung ist für einen Nenn-Langzeitstrom bei 1,9 Un für 8 h dimensioniert.				
Der primärseitige Anschluss der Spannungswandler ist flexibel hergestellt, z.B. mittels isolierter Aderleitung, 25mm².				
Der Sekundärschrank ist in der Front angeordnet und gegen das übrige Schaltfeld vollständig abgeschottet.				
Die sekundärtechnische Anschaltung (Kabelführung) der 10-kV-Schaltanlage erfolgt grundsätzlich schaltfeldweise von oben in die Sekundärschränke.				
Die Sekundärschränke sind in ausreichender Höhe (mindestens 1000 mm) und Tiefe (mindestens 300 mm) dimensioniert.				

Der Aufbau von Geräten ist schaltfeldbezogen getrennt ausgeführt.				
Im Sekundärschrank ist die Schutz- und Leittechnik des betreffenden Schaltfeldes untergebracht.				
Die eingesetzten Schutzgeräte sind der gültigen Freigabeliste der Stromnetz Berlin GmbH entnommen. Die Fernanbindung der Schutzgeräte mit Steuerfunktion erfolgt über ein genormtes Übertragungsprotokoll, dieses Protokoll ist von der Stromnetz Berlin GmbH vorgegeben.				
In den Schutzgeräten mit Steuerfunktion sind die jeweiligen Schaltgerätestellungsanzeigen schaltfeld-bezogen ausgeführt.				
Schaltfelder ohne Schutzgeräte mit Steuerfunktion oder Feldleitgerät sind mit Blindschaltbild (schwar-ze Folie auf der Sekundärschranktür) ausgeführt.				
Die Komponenten des Schutzgerätes mit Steuerfunktion sind so in den Sekundärschrank eingebaut, dass alle Anzeigen bei geschlossener Tür sichtbar sind und eine Bedienung am Gerät möglich ist. Der Einbau des Schutzgerätes mit Steuerfunktion oder dessen Bedienteil erfolgt in die Fronttür des Sekundärschrankes. Dabei sind dann die mechanische Festigkeit der Tür und die Türscharniere für den möglichen Endausbau (mit zweitem Schutzgerät) ausgelegt.				
Die Bedienhöhe der Schutzgeräte mit Steuerfunktion ist zwischen 1,5 m und 1,8 m realisiert.				
In den Abgangsschaltfeldern sind keine analogen Messgeräte eingebaut.				
In den Trafo- und Reserveeinspeisungsschaltfeldern sind analoge Messgeräte mit logarithmischem bzw. linearem Skalenbereich (siehe Punkt 16.2 und 16.4) für den Notsteuerbetrieb eingebaut.				
Die Anbindung der Schutzgeräte in das jeweilige Schutzsystem erfolgt über je eine Steckdose (Harting Han 16E Nr. 09330102720). Die Steckdose wird über das Auslösesystem überwacht.				
Die Prüfsteckdosen für Schutzgeräte sind im Sekundärschrank so montiert, dass der „Pin 1“ oben links angeordnet ist.				
Es ist immer die Platzreserve für den Einbau eines zweiten Schutzgerätes (Kbl.-Diff. oder UMZ- Schutz) vorgehalten.				
Die Leitungsverlegung erfolgt in Kabelkanälen mit ausreichend dimensioniertem Querschnitt (min. 20 % Reserve).				
Die Sekundärkreise der Spannungswandler sind bis zur Absicherung kurzschlussfest verlegt.				
Die Reihenklemmen der ungesicherten Spannungswandleranlagen sind als Block zusammengefasst, gemeinsam transparent und mechanisch fest abgedeckt und entsprechend gekennzeichnet.				
Die Anzeigen des kapazitiven Spannungsprüfsystems sind im unteren Bereich der Tür des Sekundär-schrankes angeordnet und mit dem Klartext „Sammelschiene“ bzw. „Abgang“ gekennzeichnet.				
Alle zu betätigenden Bauteile, wie Sicherungsautomaten, Messertrennklemmen, Schalter usw. sind im unteren Bereich des Sekundärschrankes angeordnet.				
Die Ringleitungseinspeisungen für Leistungs-Schalter-Versagerschutz (LSV) und Rückwärtige Verrie-gelung (RV) sind im Bereich der Gruppenlängskupplung angeordnet.				
Alle anderen Ringleitungseinspeisungen erfolgen aus den Eigenbedarfsverteilungen (siehe TB3592 und TB3593).				

Prüf- und Bestätigungsliste auf Einhaltung der TB3544

Die Sammelschienenspannungsnachbildung ist gemäß Typicals komplett aufgebaut.				
Die Schutzgeräte mit Steuerfunktion sind Beistellungen der Stromnetz Berlin GmbH.				
Die Klemmenleisten sind getrennt nach Anlagenteilen, Spannungsebenen und Funktionen (insbeson-dere Schutzkreise) aufgebaut.				
10-kV-Schaltfelder der Kabelabgänge sind standardmäßig mit einem Leistungsschalter mit nur einer Auslösespule ausgerüstet. Diese Kabelabgangsschaltfelder besitzen alle eine Auslösekreisüberwachung.				
Bei den davon abweichenden Schaltfeldern der Kabelabgänge für Sonderkunden und überlange Ringe, die mit zwei Schutzrelais und zwei Auslösespulen ausgerüstet sind, sind ebenfalls die Auslösekreise überwacht.				
Störungen werden durch entsprechende Anschaltung im Schutzrelais mit Steuerfunktion signalisiert und über die Leittechnik fern gemeldet.				
Die Leistungsschalter der 10-kV-Transformator-Einspeisungen sind standardmäßig mit zwei Auslöse-spulen ausgerüstet. Hier ist keine Auslösekreisüberwachung aufgebaut.				
Der Leistungsschalter Ein-Kreis ist nicht überwacht.				
Jedes Schaltfeld ist mit einem Abstellschalter „Fernsteuerung“ ausgerüstet. Dieser Abstellschalter (Nah/Fern bzw. Vorort) unterbricht die Nah-/Fernsteuerung, und wird über das Schutzrelais mit Steuerfunktion bzw.EAE überwacht. In der „Vorort-Stellung“ bleibt die elektrische Vorort-Steuerung erhalten. In allen Abgangsschaltfeldern ist dieser Schalter im Schutzgerät mit Steuerfunktion integriert. In den Tra-foschaltfeldern, Reserveeinspeisungsschaltfeldern (mit LS) und Kupplungsschaltfeldern (mit LS) sind diese Abstellschalter separat in den Türen des Sekundärschrankes aufgebaut.				
Die Belegung der Kabelkanäle innerhalb des Sekundärschrankes mit allen schaltfeldinternen und - externen Kabelverbindungen beträgt für den Endausbau max. 80% und ist in der Anlagendokumentation dargestellt.				
Folgende mechanischen bzw. elektromechanischen Verriegelungen sind realisiert: Voraussetzung für das Verfahren des LS- Einschubes von der Trenn- in die Betriebsstellung: • LS- Einschub in Trennstellung gefahren und im Schaltfeld arretiert • Leistungsschalter in AUS-Stellung • Schaltfeld-Erdungsschalter in AUS-Stellung • Korrekte Codierung zwischen LS-Einschub und Schaltfeld • Schaltgeräteraumtür geschlossen • Niederspannungs-Schaltgerätestecker gesteckt				
Voraussetzung für das Verfahren des LS-Einschubes von der Betriebs- in die Trennstellung: • Leistungsschalter in AUS-Stellung • Schaltgeräteraumtür geschlossen				
Voraussetzung für das Einschalten des Leistungsschalters: • LS- Einschub in verriegelter Endstellung (Betriebs- oder Trennstellung) • Leistungsschalter müssen in Außenstellung schaltbar sein. • Um in Außenstellung schalten zu können, sind zwei Verlängerungskabel je Ausführungsvari-ante, Länge 3 m, mit Stecker und Kupplung („Adapter“) vorhanden. Der Adapter beeinflusst die gestellten Verriegelungsbedingungen nicht.				
Voraussetzung für das Ausschalten des Leistungsschalters: • Das mechanische Ausschalten des Leistungsschalters ist immer möglich				

Voraussetzung für das Schalten des Erdungsschalters im Kabelabgangsschaltfeld: • LS- Einschub in verriegelter Trennstellung/Außenstellung • Freigabe des kapazitiven Spannungsprüfsystems zur Spannungsfreiheit des/der jeweiligen Netzkabel • Das Einschalten und Ausschalten des Erdungsschalters im Kabelabgangsschaltfeld ist mög-lich wenn der Prüfwagen in Kabelabgangsschaltfeldern in Prüfstellung steht. • Das Einschalten und Ausschalten des Erdungsschalters im Kabelabgangsschaltfeld ist mög-lich wenn die Kabelanschlussraumtür geöffnet oder geschlossen ist.				
Voraussetzung für das Verfahren des Erdungseinschubes im Kabelabgangsschaltfeld (im jeweiligen SS-Abschnitt) von der Trenn- in die Betriebsstellung: • Erdungseinschub in Trennstellung gefahren und im Schaltfeld arretiert • Schaltgeräteraumtür geschlossen • Freigabe des kapazitiven Spannungsprüfsystems zur Spannungsfreiheit des jeweiligen Sam-melschienensystems				
Kabelanschlussraumtür im Kabelabgangsschaltfeld: • Die Verriegelung der Kabelanschlussraumtür erfolgt mechanisch • Das Öffnen der Tür ist nur möglich, wenn der Erdungsschalter des Kabelabgangsschaltfeldes eingeschaltet ist • Das Schließen der Tür ist jederzeit möglich				
Voraussetzung für das Schalten des Erdungsschalters im Trafoschaltfeld: • LS- Einschub in verriegelter Trennstellung/Außenstellung • Freigabe des kapazitiven Spannungsprüfsystems zur Spannungsfreiheit der jeweiligen Einspeisung • Zugehöriger oberspannungsseitiger Trafotrennschalter bzw. Lasttrennschalter ist ausgeschaltet • Das Einschalten und Ausschalten des Erdungsschalters im Trafoschaltfeld ist möglich wenn der Prüfwagen in Trafoschaltfeld in Prüfstellung steht • Das Einschalten und Ausschalten des Erdungsschalters im Trafoschaltfeld ist möglich wenn die Anschlussraumtür geöffnet oder geschlossen ist.				
Anschlussraumtür im Trafoschaltfeld: • Die Verriegelung der Anschlussraumtür erfolgt mechanisch • Das Öffnen der Tür ist nur möglich, wenn der Erdungsschalter des Trafoschaltfeldes eingeschaltet ist • Das Schließen der Tür ist jederzeit möglich				
Einspeiseschaltfelder der Transformatoren: • Es ist eine schaltfeldübergreifende Verriegelungsabfrage zu den Erdungsschaltern /- Trenn-schaltern des 110-kV-Schaltfeldes des Transformators aufgebaut.				
Längskupplungen: • Das Bewegen des Trenneinschubes von der Trenn- in die Betriebsstellung oder umgekehrt ist nicht möglich, wenn der der Gruppenlängskupplung zugeordnete Leistungsschalter eingeschaltet ist. • Befindet sich in einer Längskupplung ein Trenneinschub oder ein Leistungsschaltereinschub in Störstellung, so ist der jeweils andere Einschub blockiert.				
Voraussetzung für das Schalten der Erdungsschalter im Längskupplungsschaltfeld: • LS- Einschub und Trenneinschub sind in verriegelter Trennstellung/Außenstellung • Freigabe des kapazitiven Spannungsprüfsystems zur Spannungsfreiheit der jeweiligen (ver-bundenen) Einspeisungen • Das Einschalten und Ausschalten der Erdungsschalters im Längskupplungsschaltfeld ist mög-lich wenn der Prüfwagen in Längskupplungsschaltfeld in Prüfstellung steht • Das Einschalten und Ausschalten des Erdungsschalters im Längskupplungsschaltfeld ist möglich wenn die Anschlussraumtür geöffnet oder geschlossen ist.				

Anschlussraumtür im Längskupplungsschaltfeld: • Die Verriegelung der Anschlussraumtür erfolgt mechanisch • Das Öffnen der Tür ist nur möglich, wenn der jeweilige Erdungsschalter des zugehörigen Längskupplungsschaltfeldes eingeschaltet ist • Das Schließen der Tür ist jederzeit möglich				
Reserveeinspeisungen: • Das Bewegen des Trenneinschubes von der Trenn- in die Betriebsstellung oder umgekehrt ist nicht möglich, wenn der der Reservereinspeisung zugeordnete Leistungsschalter eingeschaltet ist. • Befindet sich in einer Reservereinspeisung ein Trenneinschub oder ein Leistungsschaltereinschub in Störstellung, so ist der jeweils andere Einschub blockiert.				
Voraussetzung für das Schalten der Erdungsschalter im Reservereinspeisungsschaltfeld: • LS- Einschub und Trenneinschub sind in verriegelter Trennstellung/Außenstellung • Freigabe des kapazitiven Spannungsprüfsystems zur Spannungsfreiheit der jeweiligen (ver-bundenen) Einspeisungen • Das Einschalten und Ausschalten des Erdungsschalters im Reservereinspeisungsschaltfeld ist möglich wenn der Prüfwagen in Reservereinspeisungsschaltfeld in Prüfstellung steht • Das Einschalten und Ausschalten des Erdungsschalters im Reservereinspeisungsschaltfeld ist möglich wenn die Anschlussraumtür geöffnet oder geschlossen ist.				
Anschlussraumtür im Reservereinspeisungsschaltfeld: • Die Verriegelung der Anschlussraumtür erfolgt mechanisch • Das Öffnen der Tür ist nur möglich, wenn der jeweilige Erdungsschalter des zugehörigen Reservereinspeisungsschaltfeldes eingeschaltet ist • Das Schließen der Tür ist jederzeit möglich				
Niederspannungs-Schaltgerätestecker: • Der LS-Einschub bzw. der Trenneinschub kann nur in die Betriebsstellung gefahren werden, wenn die Steckvorrichtung gesteckt ist. • Die Steckvorrichtung lässt sich in Betriebsstellung des LS-Einschubes bzw. Trenneinschubes nicht ziehen. • Der LS-Einschub bzw. der Trenneinschub kann von der Trennstellung in die Außenstellung verfahren werden, wenn die Steckverbindung gezogen ist.				
Voraussetzung für das Verfahren des Prüfwagens in Kabelabgangsschaltfeldern von der Trenn- in die Prüfstellung und umgekehrt: • Der Prüfwagen in Kabelabgangsschaltfeldern kann nur in die Prüf- oder Trennstellung verfahren werden wenn der jeweilige Abgangs-Schaltfeld-Erdungsschalter eingeschaltet ist.				
Voraussetzung für das Verfahren des Prüfwagens in Einspeise-Schaltfeldern von der Trenn- in die Prüfstellung und umgekehrt: • Der Prüfwagen in Einspeise-Schaltfeldern kann nur in die Prüf- oder Trennstellung verfahren werden wenn der Erdungstrennschalter des 110-kV-Schaltfeldes des Transformators einge-schaltet ist und der jeweilige Einspeise-Schaltfeld- Erdungsschalter eingeschaltet ist.				
Die elektromechanische Verriegelung ist über direkte Hilfskontakte ohne Kontaktvervielfachung realisiert.				
Mechanische Verriegelungen von Schaltgeräten und Türen werden nicht zusätzlich elektrisch verriegelt.				
Die Verriegelungsabfrage von Störstellungen für alle Schaltgeräte (außer LS) ist wie folgt realisiert: • In Einspeiseschaltfeldern, Reservereinspeisungsschaltfeldern und Längskupplungsschaltfel-dern über die Stationsleittechnik in „Exklusiv- Oder-Abfrage“ • In Kabelabgangsschaltfeldern über elektrische, direkte Hilfskontakte ohne Kontaktvervielfa-chung in „Oder- Abfrage“ (Ein oder Aus). • Mechanische Verriegelungen von Schaltgeräten und Türen werden nicht zusätzlich elektrisch auf Störstellung überwacht.				

Die Sicherheit des Bedienpersonals wird durch die oben genannten Verriegelungen gewährleistet.				
Die Anlage ist so aufgebaut, dass mit Kugelkopf-Erdungsgarnituren geerdet und kurzgeschlossen werden kann und die Funktion der Erdungsschalter bei eingebauten Erdungsgarnituren nicht beeinträchtigt ist. Die Fronttüren lassen sich bei eingebauter Erdungsgarnitur schließen.				
Daten der vorgeschriebenen Kugelbolzen (vorzugsweise Fabrikat Pfisterer). Kugelkopfdurchmesser 25 mm Zylindrischer Schaftdurchmesser 15,5 mm Schaftlänge bis Kugelmitte 32 mm Innen-Gewindelänge im Schaltfeldrahmen für Erdungsfestpunkte 20 mm Außengewinde M 12 Die Kugelbolzen sind so angebracht, dass ohne Schwierigkeiten (d. h. leichte Zugänglichkeit innerhalb der Schaltfelder) die Erdungsgarnitur angebracht werden kann. Für die Schraubverbindung der Kugel-bolzen ist nicht der Kabel-, VIS- oder Stromwandleranschluss verwendet.				
Alle Erdungsfestpunkte sind mit dem Erdungssymbol gekennzeichnet.				
Die Schaltanlage ist grundsätzlich nicht auf Betonböden, sondern auf Flureisenrahmen bzw. Gebäu-degrundrahmen aufgestellt und ausgerichtet. Die Flureisenrahmen bzw. Gebäudegrundrahmen sind Bestandteil der 10-kV-Schaltanlage.				
Es ist sichergestellt, dass sich zwischen Fußboden vor der Anlage und dem Schaltfeldboden kein Ab-satz befindet.				
Die Anordnung der Sammelschienen - L1, L2, L3 (von links nach rechts) - erfolgt in allen Einspeise- und Kabelabgangsschaltfeldern gleichartig. Zuführungsbedingte Auskreuzungen sind im Bereich des Kabelbodens ausgeführt.				
Die Schaltfeldbreite beträgt für Kabelabgangsschaltfelder 650 mm bis 800 mm. Die Schaltfeldbreite der Einspeiseschaltfelder beträgt 800 bis 1000 mm. Die Schaltfeldtiefe beträgt □ 1500 mm. Die Schaltanlagenhöhe überschreitet 2700 mm nicht und ist in einem nachgebildeten Raum von □ 3300 mm geprüft worden.				
Die Schaltfelder sind halbgruppenweise, einreihig an zwei gegenüberliegenden Wänden aufgestellt (Abweichungen objektbezogen) – siehe Dispositionszeichnung.				
Im Kabelboden, Kabelkeller und/oder gestelztem Fußboden sind die Nummern der Schaltfelder in eindeutiger Zuordnung an den Wänden oder Kabelgestellen gekennzeichnet.				
Die Sammelschienenverbindungen der Längskupplungen sind vollisoliert als feststoffisolierte Sammel-schienenverbindung ausgeführt.				
Die 10-kV-Sammelschienenverbindung zwischen Schaltanlage und Transformatoren sind als vollisolierte Sammelschienenverbindungen mit Feststoffisolation (FIS) oder als Kabelverbindung ausgeführt.				
Die elektrischen Bemessungsdaten der FIS oder Kabelverbindung entsprechen den elektrischen Be-messungsdaten der Schaltanlage.				
Die vollständige Disposition (inkl. Durchbrüche, Befestigungen, mech. Schutzvorrichtungen, Brand-schottungen, …) der FIS oder Kabelverbindung sind Bestandteil der Anlagendokumentation.				

Die Flureisenrahmen bzw. Gebäudegrundrahmen, auf denen die Schaltanlage halbgruppenweise auf-gestellt ist, sind gemäß TB3548 mindestens zweimal je Halbgruppe mit der Erdungssammelleitung des Schaltanlagenraumes verbunden.				
Jedes Schaltfeld der Schaltanlage ist gemäß TB3548 mit dem Flureisenrahmen bzw. Gebäudegrund-rahmen elektrisch verbunden.				
Die Errichtung und Dokumentation der Erdungsanlage der FIS sind Bestandteile der Anlagendokumentation der Schaltanlage.				
Zur Schaltanlage gehören ein Reserveleistungsschalter 2500 A, ein Reserveleistungsschalter 800 A und zwei Reserveleistungsschalter 630 A betriebsfertig aufgebaut.				
Zur Schaltanlage gehören die erforderlichen LS-Transportwagen und Abstellgerüste: • 2 Stück Transportwagen für 2500-A-Schalter • 4 Stück Transportwagen für 630-A- und 800-A-Schalter • 2 Stück Abstellgerüst 2500-A-Schalter • 4 Stück Abstellgerüste für 630-A- und 800-A-Schalter • 2 Stück Abstellgerüste für Erdungseinschübe • 1 Stück Abstellgerüst für Prüfwagen für Kabelabgangsschaltfelder • 1 Stück Abstellgerüst für Prüfwagen für Trafo-, Reserveeinspeisungs- und Kupplungsschaltfelder • 2 Stück Adapterkabel zum Prüfen in Außenstellung für 630-A-Schalter • 2 Stück Adapterkabel zum Prüfen in Außenstellung für 800-A-Schalter • 2 Stück Adapterkabel zum Prüfen in Außenstellung für 2500-A-Schalter				
Die Transportwagen verfügen über eine Höhenverstellung, die leichtgängig ist und sich ohne Kraftaufwand und Werkzeug bedienen lässt. Bei Einsatz von hydraulisch betriebenen Hubeinrichtungen ist sichergestellt, dass es bei Belastung des Wagens durch den Schalter nicht zu „Nickbewegungen" des Wagens kommt. Der Wagen lässt sich vor dem Schaltfeld verriegeln. Die Verriegelung lässt sich erst lösen, wenn der Leistungsschalter auf dem Transportwagen oder im Schaltfeld arretiert ist.				
Mechanische Funktion und Handhabung der Transportwagen sind an jedem Transportwagen ein-deutig und dauerhaft gekennzeichnet.				
Ein Prüfwagen für Prüfungen an den Kabelabgangsschaltfeldern ist Anlagenbestandteil.				
Der Prüfwagen ist ausgelegt für: • Spannungsprüfung der Abgangskabel • Erdung der Abgangskabel über Erdungsgarnitur im Zuge der Kabelprüfung • Prüfung der Stromwandler				
Ein Prüfwagen für Prüfungen an der 10-kV-Verbindung zum Trafo ist Anlagenbestandteil.				
Der Prüfwagen ist ausgelegt für: • Spannungsprüfung der 10-kV-Verbindung zum Trafo • Erdung der 10-kV-Verbindung zum Trafo über Erdungsgarnitur im Zuge der Prüfungen • Prüfung der Stromwandler				

Weiteres Zubehör • 2 Stück Erdungseinschübe für die SS mit Verriegelungsfunktion gemäß Typicals • 1 Stück Prüfwagen für 630-A- und 800-A-Kabelabgangsschaltfelder • 1 Stück Prüfwagen für Trafo-, Reserveeinspeisungs- und Kupplungsschaltfelder • 6 Stück Erdungsgarnituren für LS- Kontakte in Einspeise- und Kupplungsschaltfeldern • 4 Stück Erdungsgarnituren für LS- Kontakte in Kabelabgangsschaltfeldern 630 A • 2 Stück Erdungsgarnituren für LS- Kontakte in Kabelabgangsschaltfeldern 800 A • 1 Satz Garnituren für LS- Kontakte in Einspeise-Kupplungsschaltfelder ohne Leiterseil • 1 Satz Garnituren für LS- Kontakte in Kabelabgangsschaltfelder 630 A ohne Leiterseil • 1 Satz Garnituren für LS- Kontakte in Kabelabgangsschaltfelder 800 A ohne Leiterseil • Wandtafel zur passgenauen Aufnahme der beschrifteten Bedienungselemente (z. B. Kurbeln, Hebel, Schlüssel, usw. je einmal pro Gruppe)				
Die Typprüfungen sind nach der gültigen Fassung der IEC 62271-200 (DIN EN 62271-200, [VDE 0671-200]) durchgeführt und im(n) Typprüfbericht(en) nachgewiesen und bewertet. Das Typprüfprotokoll ist vom Hersteller der Anlage im Rahmen der Zulassung der Schaltanlage der SNB bzw. der Stromnetz Berlin GmbH zur Verfügung gestellt worden.				
Sämtliche vorgeschriebenen Typprüfungen sind an repräsentativen Schaltfeldern vorgenommen worden.				
Für die Typprüfungen wurde der folgende Aufbau verwendet.				
Für mindestens folgende Typprüfungen ist der Nachweis an dem vorgegeben Aufbau vorgenommen worden. • Isolationspegel der primären Schaltanlage • Nachweis der Übertemperaturen an jedem Teil der Anlage (Erwärmungsprüfung) und Wider-standsmessung von Strombahnen • Prüfungen zum Stoßstrom und Bemessungs-Kurzzeitstrom • Prüfungen zum Nachweis der mechanischen Funktionstüchtigkeit der eingesetzten Schalt-geräte • Innere Störlichtbogenprüfung				
Die Stückprüfungen sind nach der gültigen Fassung der IEC 62271-200 (DIN EN 62271-200, [VDE 0671-200]) durchgeführt und im(n) Stückprüfbericht(en) nachgewiesen und bewertet.				
Die in den Punkten 12.2.2.1 bis 12.2.2.X beschriebenen Prüfungen sind an der fertig montierten Schaltanlage in Abstimmung mit dem Anlagenbetreiber vor Ort mindestens erfolgt, sämtliche Prüfprotokolle und –berichte sind Bestandteile der Anlagendokumentationen. Wechselspannungsprüfung gem. DIN EN 62271-200, 7.105 a), jedoch mit 28 kV, der kompletten durchgeschalteten (alle Leistungsschalter eingeschaltet und Trennschalter geschlossen) Schaltanlage bis einschließlich Kabelanschlusslaschen. In diesem Zusammenhang wurden Spannungswandler und kapazitive Spannungsanzeiger kontrolliert. Die Ansprechwerte 0,45 x UN und 0,55 x UN wurden angefahren und die Anzei-gen/Symboliken der Spannungsanzeigesysteme sind korrekt. Sind Spannungswandler und/oder kapazitive Spannungsanzeigesysteme nicht geeignet für die Gesamt-Prüfspannung, so wurden sie nach der Ansprechwertprüfung von weiteren Prüfungen ausgeschlossen. Das verwendete Messequipment sowie der Aufbau sind dokumentiert.				
• Spannungsprüfung der vollisolierten Schienen (FIS): Niederfrequente mehrstufige Spannungsprüfung mit 22,4 kV, 0,1Hz; jeder Strecke/Route der vollisolierten Schienen. Dabei sind vorzugsweise auch die konventionellen Rangierschienen in den Transformator-Boxen mitgeprüft. Das verwendete Messequipment sowie der Aufbau sind dokumentiert.				

Prüf- und Bestätigungsliste auf Einhaltung der TB3544

• Widerstandsmessung der Hauptstrombahn: Die Messung erfolgt als statische Widerstandsmessung der gesamten Leistungsstrombahn mit 100 A -DC. Die Messabschnitte sind jeweils Sammelschienen der Halbgruppen sowie schaltfeldweise von/bis oberen LS-Einfahrkontakt. Das verwendete Messequipment sowie Messstrecken und Aufbau sind dokumentiert. Die Messergebnisse sind mit den Werten aus der Typprüfung (Erwärmungsprüfung) vergli-chen und dargestellt. Es wurde der Gesamtwiderstand je Halbgruppe der durch die Schaltfelder geführten Erdungsschiene, jeweils von/bis Anschluss an die Erdsammelleitung im Aufstellungsraum (UW-Erde), gemessen. Der vorschriftsgemäße Anschluss an die UW-Erde ist nachgewiesen.				
• Widerstandsmessung der Erdungsleitung: Es wurde der Gesamtwiderstand je Halbgruppe der durch die Schaltfelder geführten Erdungs-schiene, jeweils von/bis Anschluss an die Erdsammelleitung im Aufstellungsraum (UW-Erde), gemessen. Der vorschriftsgemäße Anschluss an die UW-Erde ist nachgewiesen.				
• Isolationsprüfung Am Aufstellort hergestellte Sekundärleitungsverbindungen sind spannungsgeprüft mit mindestens 1kV, 1min				
• Prüfungen an Leistungsschaltern o Vakuumtest der Schaltröhren (Ableitstrommessung) o Messung der Eintauchtiefe der Primärkontakte in die Gegenkontakte o Strom-Laufzeit-Diagramm aller Motorantriebe, nur erforderlich wenn nicht Bestandteil der Stückprüfnachweise o Mindestansprechspannung der Leistungsschalter-Auslösespulen (Einspule 0,85 x UN; Ausspule 0,7 x UN) o Weg-Zeit-Diagramm der Hauptkontakte, Hilfsschalterkontakte (Öffner, Schließer, Wischer) sowie Auslösespulenstrom, nur erforderlich wenn nicht Bestandteil der Stückprüfnachweise o Die Austauschbarkeit gleichartiger Leistungsschalter 630A/800A ist an mindestens 3 Schaltfeldern je Halbgruppe geprüft. Alle Trennwagen sowie alle Leistungsschalter 2500A sind jeweils untereinander austauschbar.				
• Prüfungen an Erdungsschaltern und Einschüben o 5-maliges Schalten der Erdungsschalter C-O, dabei ist auch die korrekte Stellungsanzei-ge geprüft. o 5-maliges Ein- und Ausfahren der Leistungsschalter- und Trenneinschübe, dabei ist auch die korrekte Stellungsanzeige in den mechanischen Endlagen „Trenn- bzw. Betriebsstel-lung“ geprüft.				
• Sonstiges In die Prüfungen wurden auch alle Reserveschaltgeräte einbezogen. Die Funktionsfähigkeit und Passgenauigkeit von Shutterhebern, Fahrwagen, Prüfwagen, Prüfvorrichtungen usw. sind nachgewiesen. Alle Funktionalitäten der Steuerung, Meldung, Verriegelung usw. sind geprüft				
Die Typprüfungsprotokolle gemäß IEC Norm sind Bestandteil der Dokumentation der Schaltanlage. Insbesondere sind die detaillierten Nachweise der Störlichtbogenqualifikation und der Erwärmungsprüfung (Prüfaufbau, Schaltfeldtypen, Wandlereinsatz, u. a.) Bestandteil der Dokumentation der Schaltanlage.				
Instandhaltungsunterlagen in Form detaillierter Anleitungen für den Betrieb, die Wartung und die In-standhaltung der Schaltfelder und den darin enthaltenen Geräten sind Bestandteil der Dokumentation der Schaltanlage.				

Prüf- und Bestätigungsliste auf Einhaltung der TB3544

Nachfolgende Ausführungs-Dokumentationen sind Bestandteil der Dokumentation der Schaltanlage: • Beschreibung der Schaltanlage • Nachweis über die Dimensionierung der Druckentlastungsausleitkanäle bzw. -Öffnungen • Montageanleitungen für die Schaltanlage, Druckentlastungsausleitkanal und FIS • Instandhaltungsvorschriften für die Schaltanlage, Druckentlastungsausleitkanal und FIS • Beschreibung (Dokumentation) der Schaltgeräte • Typenschild • Werksprüfprotokolle (Stückprüfungen) einschließlich Typprüfung (jeweils objektbezogen) von Schaltanlage, Schaltgeräten und Komponenten • Prüfprotokolle der bauartgeprüften Strom- und Spannungswanlder (Eichnachweise, sofern erforderlich, nur von einer anerkannten Prüfstelle) • Prüfprotokolle aller Vorortprüfungen • Bestätigung gem. DGUV Vorschrift 3 (alt BGV A3) • Betriebsbereitschaftserklärung • Konstruktive Unterlagen: Schnittbild, Grundriss, Ansicht jedes Schaltfeldtypen mit den Details für die möglichen Ausstattungen mit Stromwandler und bis zu 4 Kabelsystemen (M 1:50) • Konstruktive Unterlage für den Druckentlastungsausleitkanal (M 1:50) • Konstruktive Unterlage für die FIS (M 1:25) • Anordnungszeichnungen: Dispositionen, Durchbrüche (M 1:50) • Trassenpläne (als Skizze M 1:50) • Angaben der statischen Belastung des Fußbodens (als Skizze M 1:50)				
Stromwandler: laut TB3544				
Einspeiseschaltfeld Trafo Messung / Schutz				
Reserve Einspei-sung Messung				
Standard-Abgangs-schaltfeld Schutz				
HU-/TR-Schaltfeld Schutz				
Überlanger Ringabgang Schutz				
geschlossener Ringabgang (Standard) Schutz				
Leistungserhöhung im geschlossenen Ring (Variante 1) Schutz				
Leistungserhöhung im geschlossenen Ring (Variante 2) Schutz				
In den Hauptbetriebsmitteln Reserveeinspeisung und Transformator sind Strommessinstrumente realisiert. Hersteller: Firma WEIGEL, Typ: EQ96K, Art.Nr.: 674.130.8311 Laut TB3544				
Spannungswandler: laut TB 3544				
Trafo-Schaltfeld: Messung / Schutz; Erdschluss Primäre Bemessungsspannung: 10000 / √3 V; 10000 / √3 V Sekundäre Bemessungsspannung: 100 / √3 V; 100 / 3 V Bemessungsspannungsfaktor: 1,9(8 h) Bemessungsleistung: =>50 VA; --- Genauigkeitsklasse: 0,2/3P; 3P Thermische Bemessungsgrenzleistung: ---; 160 VA Nenn-Langzeitstrom: ---; 9:00 AM				
In den Hauptbetriebsmitteln Transformator ist ein Spannungsmessinstrumente realisiert. Hersteller: Firma, Wechselskala für EQ96K, an Wandler: 10000/100V, Skala: 0…12 kV Laut TB3544				

Erklärung zu zwingenden und fakultativen Ausschlussgründen im Sinne der §§ 123 und 124 des GWB sowie § 21 AEntG und § 19 MiLoG

Anhang zur Bekanntmachung Ziffer III.1.1):

Erklärung zu zwingenden und fakultativen Ausschlussgründen im Sinne der §§ 123 und 124 des GWB sowie § 21 AEntG und § 19 MiLoG

Namens und in Vollmacht des Unternehmens - d.h. des Bewerbers, des Mitglieds der Bewerbergemeinschaft oder eines Nachunternehmens welches Gegenstand einer „Eignungsleihe“ im Sinne von § 47 SektVO ist - (nachfolgend bezeichnet als „Unternehmen“) werden die nachstehenden Fragen wie folgt beantwortet:

		ja	nein
(a)	Sind Personen, deren Verhalten dem Unternehmen zuzurechnen ist, wegen Verstoßes gegen einer im untenstehenden Vorschriften-katalog genannten Vorschrift - oder vergleichbaren Vorschriften anderer Staaten - rechtskräftig verurteilt worden? Zu berücksichtigen sind nur Verurteilungen, die nicht älter als höchstens fünf Jahre sind (gerechnet ab dem Tag der Rechtskraft der Verurteilung). Das Verhalten einer Person ist einem Unternehmen in diesem Sinne dann zuzurechnen, wenn diese als für die Leitung des Unternehmens Verantwortlicher gehandelt hat; dazu gehört auch die Überwachung der Geschäftsführung oder die sonstige Ausübung von Kontrollbefugnissen in leitender Stellung.	O	O
(b)	Wurde gegen das Unternehmen wegen Verstoßes gegen einer im untenstehenden Vorschriftenkatalog genannten Vorschrift eine Geldbuße nach § 30 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten - oder vergleichbaren Vorschriften anderer Staaten - rechtskräftig festgesetzt? Zu berücksichtigen sind nur Verurteilungen, die nicht älter als höchstens fünf Jahre sind (gerechnet ab dem Tag der Rechtskraft der Verurteilung).	O	O
(c)	Ist das Unternehmen seinen Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung nicht nachgekommen?	O	O
(d)	Hat das Unternehmen bei der Ausführung von Aufträgen gegen geltende umwelt-, sozial- oder arbeitsrechtliche Verpflichtungen verstoßen? Zu berücksichtigen sind dabei nur Ereignisse, die nicht länger als drei Jahre zurückliegen.	O	O
(e)	Liegt einer/mehrere der folgenden Umstände vor? • Zahlungsunfähigkeit des Unternehmens • Eröffnung oder Beantragung eines Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Unternehmens oder eines vergleichbaren Verfahrens • Ablehnung der Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse • Unternehmen befindet sich in Liquidation • Tätigkeit des Unternehmens ist eingestellt	O	O
(f)	Hat das Unternehmen im Rahmen der beruflichen Tätigkeit eine schwere Verfehlung begangen, durch die die Integrität des Unternehmens infrage gestellt wird? Zu berücksichtigen sind dabei nur Ereignisse, die nicht länger als drei Jahre zurückliegen.	O	O

(g)	Hat das Unternehmen eine wesentliche Anforderung bei der Ausführung eines früheren Auftrags oder Konzessionsvertrags erheblich oder fortdauernd mangelhaft erfüllt und hat dies zu einer vorzeitigen Beendigung, zu Schadensersatz oder zu einer vergleichbaren Rechtsfolge geführt? Zu berücksichtigen sind dabei nur Ereignisse, die nicht länger als drei Jahre zurückliegen.	O	O
(h)	Liegen Verstöße des Unternehmens gegen Vorschriften des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes (§ 21) oder des Mindestlohngesetzes (§ 19) vor?	O	O

Soweit mit „ja“ geantwortet wurde, ist jeweils auf einem gesonderten Blatt zu dem Verstoß durch das Unternehmen ausführlich Stellung zu nehmen. Dabei ist insbesondere der Verstoß näher zu bezeichnen und konkret zeitlich einzuordnen. Das Datum einer rechtskräftigen Verurteilung / Festsetzung einer Geldbuße und das Strafmaß / Höhe der Geldbuße sind anzugeben. Ergriffene Maßnahmen - einschließlich Maßnahmen einer etwaigen Selbstreinigung i.S.v. § 125 GWB - sind umfassend darzulegen und nachzuweisen.

Bei Verstößen kommen die geltenden gesetzlichen Regelungen zur Anwendung. Dies bedeutet insbesondere, dass im Falle des Vorliegens zwingender Ausschlussgründe i.S.v. § 123 GWB Bewerber vom Vergabeverfahren ausgeschlossen werden. Nachunternehmen, welche Gegenstand einer „Eignungsleihe“ i.S.v. § 47 SektVO sind und bei denen derartige Ausschlussgründe vorliegen, sind zu ersetzen.

_____

Ort, Datum

_____ _____

Unternehmen: Unterschrift

<u>Vorschriftenkatalog</u> <u>(§ 123 Abs. 1 GWB)</u>

- § 129 des Strafgesetzbuchs (Bildung krimineller Vereinigungen), § 129a des Strafgesetzbuchs (Bildung terroristischer Vereinigungen) oder § 129b des Strafgesetzbuchs (Kriminelle und terroristische Vereinigungen im Ausland),
- § 89c des Strafgesetzbuchs (Terrorismusfinanzierung) oder wegen der Teilnahme an einer solchen Tat oder wegen der Bereitstellung oder Sammlung finanzieller Mittel in Kenntnis dessen, dass diese finanziellen Mittel ganz oder teilweise dazu verwendet werden oder verwendet werden sollen, eine Tat nach § 89a Absatz 2 Nummer 2 des Strafgesetzbuchs zu begehen,
- § 261 des Strafgesetzbuchs (Geldwäsche; Verschleierung unrechtmäßig erlangter Vermögenswerte),
- § 263 des Strafgesetzbuchs (Betrug), soweit sich die Straftat gegen den Haushalt der Europäischen Union oder gegen Haushalte richtet, die von der Europäischen Union oder in ihrem Auftrag verwaltet werden,
- § 264 des Strafgesetzbuchs (Subventionsbetrug), soweit sich die Straftat gegen den Haushalt der Europäischen Union oder gegen Haushalte richtet, die von der Europäischen Union oder in ihrem Auftrag verwaltet werden,
- § 299 des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung im geschäftlichen Verkehr),
- § 108e des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung von Mandatsträgern),
- den §§ 333 und 334 des Strafgesetzbuchs (Vorteilsgewährung und Bestechung), jeweils auch in Verbindung mit § 335a des Strafgesetzbuchs (Ausländische und internationale Bedienstete),
- Artikel 2 § 2 des Gesetzes zur Bekämpfung internationaler Bestechung (Bestechung ausländischer Abgeordneter im Zusammenhang mit internationalem Geschäftsverkehr) oder
- den §§ 232 und 233 des Strafgesetzbuchs (Menschenhandel) oder § 233a des Strafgesetzbuchs (Förderung des Menschenhandels).

Zusätzliche Bedingungen

Arbeits-, Gesundheits- und Umwelt-schutz (ZB AGU) für den Einsatz von Fremdfirmen in der Stromnetz Berlin GmbH

Stromnetz Berlin

Zusätzliche Bedingungen Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz (ZB AGU) für den Einsatz von Fremdfirmen in der Stromnetz Berlin GmbH

Seite/Umfang
2/21

Zuständig
Andreas Hinze
DG-AOO

Herausgeber

Ausgabe
Version 4.1
01.11.2016

1	Geltungsbereich	3
2	Allgemeine Forderungen	3
2.1	Voraussetzung für die Zulassung	3
2.2	Vorschriften	4
2.3	Verantwortliche Personen des Auftragnehmers	4
2.4	Auftragnehmer und Subunternehmer	4
2.5	Arbeitsschutzrelevante Unterlagen	5
2.6	Gefährdungsbeurteilung	5
2.7	Sicherheitspass	6
2.8	Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln	6
2.9	Umgang mit Gefahrstoffen	7
2.10	Persönliche Schutzausrüstung	8
2.11	Arbeitsmedizinische Vorsorge	8
2.12	Standortregelungen	8
2.13	Ausweistragepflicht	8
2.14	Transportwege	9
2.15	Alkohol/Suchtmittel	9
2.16	Notfallmanagement/Gefahrenabwehr	9
2.17	Meldung von Qualitätsmängeln	9
2.18	Meldung von Unfällen	9
2.19	Erste Hilfe	10
3	Einweisung	10
3.1	Ersteinweisung nach Vertragsabschluss	11
3.2	Schlüsselbeantragung vor Arbeitsaufnahme	11
3.3	Einweisung vor Ort	12
4	Auftragsausführung/Auftragsdurchführung	13
4.1	Vor Beginn der Arbeiten	13
4.2	Verkehrssicherung	13
4.3	Durchführungserlaubnis	14
4.4	Verfahrensweise 1 kV Verfügungserlaubnis	14
4.5	Anlagenbeauftragter an der Arbeitsstelle	16
4.6	Erlaubnisschein für feuergefährliche Arbeiten	17
5	Arbeitssicherheits-/Koordinierungsmaßnahmen	18
6	Brandschutz	18
7	Elektrische Anlagen und Betriebsstätten	19
7.1	Aufenthalt an/in der Nähe von elektrischen Anlagen	19
7.2	Arbeiten an oder in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen	19
7.3	Einsatz von Sonderfahrzeugen	19
7.4	Arbeiten in großen Höhen	19
8	Abschließende Pflichten des Auftragnehmers	19
9	Sanktionen	20
10	Abweichung zur Vertragsleistung	20
11	Überwachungs- und Prüfrechte	20
12	Schriftliche Anerkennung durch Firma	21

1 Geltungsbereich

Die „Zusätzlichen Bedingungen Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz für den Einsatz von Fremdfirmen in der Stromnetz Berlin GmbH“, im Weiteren ZB AGU, sind Vertragsbestandteil und damit für den Auftragnehmer und für die von ihm eingesetzten Subunternehmen verbindlich. Die ZB AGU sind bei der Durchführung der Arbeiten einzuhalten. Der Auftragnehmer hat die ZB AGU den in seinem Auftrag tätigen Personen nachweislich zur Kenntnis zu geben und durch Unterschrift zu dokumentieren.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, diese ZB AGU wortgleich in seinen Verträgen mit eventuell eingesetzten Subunternehmern mit Weitergabeverpflichtung zu vereinbaren.

Sämtliche Leistungen des Auftragnehmers, die sich aus diesen ZB AGU ergeben, sind mit den vertraglich vereinbarten Preisen abgegolten.

2 Allgemeine Forderungen

2.1 Voraussetzung für die Zulassung

Grundsätzlich fordert der Auftraggeber bei Arbeiten in Gewerken der Gefahrenklasse A ein zertifiziertes Arbeitsschutz-Management-System (AMS) von den beauftragten Fremdfirmen einschließlich der Subunternehmen. Anerkannt werden alle Zertifizierungs-/Prüfverfahren für die Bereiche Arbeits- und Gesundheitsschutz (z. B. OHSAS, SCC, BG-Verfahren oder vergleichbare Systeme).

Zulassungskriterium für Unternehmen/Unternehmensteile im angefragten Leistungsspektrum bis einschließlich 120 Mitarbeiter sind max. 2 Arbeitsunfälle (außer Wegeunfälle) mit ≥ 1 Tag Ausfallzeit (Lost Time Injury, LTI) pro Jahr. Unternehmen/Unternehmensteile im angefragten Leistungsspektrum mit über 120 Mitarbeitern müssen eine Unfallhäufigkeit pro 1 Million Arbeitsstunden (Lost Time Injury Frequency, LTIF) ≤ 10 nachweisen.

Bei fehlender Zertifizierung oder Überschreitung des LTI/LTIF kann die Beauftragung unter Auflagen erfolgen.

Der Auftragnehmer sichert die Fachkenntnisse / Ausbildung / Erfahrung aller Mitarbeiter seines eigenen Unternehmens sowie die von ihm beauftragten Subunternehmen zu und hat auf Anfrage umgehend Nachweise dafür vorzulegen.

Der Auftraggeber behält sich vor, den Auftragnehmer einschließlich seiner eingesetzten Subunternehmer nach Ankündigung durch eigene Mitarbeiter oder beauftragte Experten zu auditieren.

Grundsätzlich ist die Anlage „Fragebogen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz“ auszufüllen, es sei denn, der Auftragnehmer hat diesen bereits mit der Registrierung in der Vattenfall Lieferantendatenbank (VSB) ausgefüllt. Eine Kopie des gültigen Zertifikates für das Arbeitsschutz-Management-System (AMS) ist dem Fragebogen beizufügen.

Gefahrenklasse A

Gefährliche Arbeiten sind solche, bei denen eine erhöhte Gefährdung aus
- dem Arbeitsverfahren
- der Art der Tätigkeit
- den verwendeten Stoffen
- der aus der Umgebung

gegeben ist.

2.2 Vorschriften

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, bei der Erfüllung des Auftrages die maßgeblichen Gesetze, Verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln zu beachten und einzuhalten.
Der Auftragnehmer steht dafür ein, dass die **zum Zeitpunkt der Beauftragung geltenden** Regelungen DIN/EN, DIN/IEC bzw. DIN-VDE, DGUV oder gleichwertige europäische Normen und Richtlinien sowie den anerkannten Regeln der Technik entsprechen und alle einschlägigen Gesetze beachtet werden.

2.3 Verantwortliche Personen des Auftragnehmers

Alle durch den Auftraggeber beauftragten Arbeiten, die durch den Auftragnehmer realisiert werden, müssen unter Leitung und Aufsicht verantwortlicher Personen des Auftragnehmers stehen. Diese verantwortlichen Personen sind dem Auftraggeber schriftlich zu benennen. Es ist ein Kontaktdatenblatt zu erstellen. Die verantwortlichen Personen müssen über ausreichende Deutschkenntnisse in Wort und Schrift verfügen, um alle Sicherheitsanweisungen verstehen und umsetzen zu können. Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass die verantwortlichen Personen ihre Pflichten, Aufgaben und Befugnisse wahrnehmen können. Insbesondere muss ihnen das Weisungsrecht gegenüber ihren Mitarbeitern sowie auch gegenüber den Mitarbeitern der Subunternehmen übertragen werden. Während der Ausführung der Arbeiten müssen die verantwortlichen Personen anwesend und ständig erreichbar sein.

2.4 Auftragnehmer und Subunternehmer

Grundlage für das Arbeiten des Auftragnehmers beim Auftraggeber bilden die entsprechenden vertraglichen Regelungen. Ausgehend von dieser vertraglichen Bindung verbleiben das Weisungsrecht und die Sicherheitsverantwortung für die vom Auftragnehmer eingesetzten Mitarbeiter einschließlich der von ihm eingesetzten Subauftragnehmer bei dem Auftragnehmer.

Lässt der Auftragnehmer die Vertragserfüllung durch Dritte (Subunternehmen) teilweise vornehmen, ist er verpflichtet, zur Auftragsvergabe (Bestellung) diese Subunternehmen schriftlich zu benennen und durch den Auftraggeber bestätigen zu lassen. Leistungen, für welche das Unternehmen des Auftragnehmers im Handels-/Berufsregister eingetragen ist, dürfen grundsätzlich nicht weiter vergeben werden. Der Auftraggeber behält sich vor, Subunternehmen aus wichtigem Grund, z. B. auf Grund von arbeitsrelevanten Ereignissen mit Sach- und Personengefährdung, abzulehnen. Werden Subunternehmen eingesetzt, die nicht durch den Auftraggeber schriftlich bestätigt wurden, kann der Auftraggeber die Fortführung der Arbeiten untersagen. Darüber hinaus stehen ihm die Rechte gemäß Ziffer 9 dieser ZB AGU sowie sämtliche weiteren vertraglichen und gesetzlichen Rechte zu. Der Auftragnehmer bleibt unabhängig hiervon für die Einhaltung des Terminplans verantwortlich.

Die Untervergabe der vertraglichen Leistungen über eine Kette von mehr als zwei Subunternehmen (Sub-Sub) ist ausdrücklich untersagt.

Beim Einsatz von Subunternehmen ist der Auftragnehmer dafür verantwortlich, die für ihn geltenden Anforderungen in den Bereichen Arbeits-, Gesundheits-, Brand- und Umweltschutz auch seinen Subunternehmen weiterzugeben und diese entsprechend zu unterweisen.

Mitarbeiter des Auftragnehmers dürfen sich nur in den Teilen von Betriebsanlagen/Baustellen/Kundenanlagen aufhalten, in denen sie beschäftigt sind oder in die sie ein ausdrücklicher Auftrag führt (u. U. erst nach erteilter Verfügungserlaubnis/Durchführungserlaubnis).

Der Auftragnehmer und dessen zugelassene Subunternehmer sind verpflichtet, Listen über die auf den Baustellen täglich beschäftigten Arbeitnehmer zu führen, und haben sicherzustellen, dass diese Listen auf Verlangen dem Auftraggeber vorgelegt werden können. Der Auftragnehmer hat seine Subunternehmer entsprechend zu verpflichten.

2.5 Arbeitsschutzrelevante Unterlagen

Arbeitsschutzrelevante Unterlagen des Auftragnehmers, die zur Erstellung der Gewerke oder für Tätigkeiten notwendig sind, z. B. Gefährdungsbeurteilungen nach Arbeitsschutzgesetz, Betriebssicherheitsverordnung, Sicherheitsdatenblätter usw., sowie erforderliche Qualifikationsnachweise müssen vorab vorhanden sein und auf Verlangen dem Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden. Wenn notwendig, sind gesonderte Betriebsanweisungen vor Arbeitsaufnahme durch den Auftragnehmer zu erstellen, und der Auftraggeber ist darüber in Kenntnis zu setzen. Nachweise erforderlicher Qualifikationen (z. B. Schweißer) und Befähigungen (z. B. Arbeiten unter Spannung) sind vor Ort bereitzuhalten und werden stichprobenartig durch den Auftraggeber geprüft.

2.6 Gefährdungsbeurteilung

Der Auftragnehmer hat entsprechend § 5 ArbSchG und § 3 BetrSichV für seine zum Einsatz kommenden Mitarbeiter, einschließlich der Mitarbeiter der Subunternehmen, eine Beurteilung der mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen vorzunehmen, erforderliche Schutzmaßnahmen zu treffen und nach Maßgabe des § 6 ArbSchG vor Arbeitsbeginn geeignete Unterlagen hierüber zu erstellen. Neben der Beurteilung der üblichen Arbeiten ist bei Erfordernis eine Beurteilung der gegenseitigen Gefährdungen vom Auftragnehmer durchzuführen. Der Auftraggeber wird hinsichtlich der betriebsspezifischen Gefahren den Auftragnehmer bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilungen auf Anfrage unterstützen und die anlagenbezogene Gefährdungsbeurteilung zur Verfügung stellen. Nach § 8 ArbSchG muss der Auftragnehmer diese Unterlagen am Einsatzort verfügbar halten und sie auf Verlangen dem Auftraggeber vorlegen. Die Richtigkeit und Angemessenheit der Gefährdungsbeurteilungen sowie die daraus zum Schutz seiner Mitarbeiter abgeleiteten Maßnahmen bleiben in der Verantwortlichkeit des Auftragnehmers.

2.7 Sicherheitspass

Der Auftragnehmer ist verpflichtet sicherzustellen, dass sein Personal und das Personal der von ihm auf dem Betriebsgelände/der Baustelle/der Kundenanlage eingesetzten Subunternehmen einen Sicherheitspass (beispielsweise nach dem Muster des Wirtschaftsverbandes Erdöl und Erdgasgewinnung e. V. (WEG) oder der Deutschen Wissenschaftlichen Gesellschaft für Erdöl, Erdgas und Kohle e.V. (DGMK) mit sich führt. In dem Sicherheitspass müssen alle wichtigen Informationen in Bezug auf Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit enthalten sein.

Inhalte:

- persönliche Daten
- Arbeitgeberdaten
- arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen
- Nachweis der erhaltenen Unterweisungen
- Nachweis der besonderen Qualifikationen.

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass der Sicherheitspass unbeschadet jeweils aktuell mit allen für die beauftragten Tätigkeiten maßgeblichen Angaben gepflegt ist. Dem Auftraggeber bzw. seinen Beauftragten ist auf Verlangen die Einsichtnahme in den Sicherheitspass zu gestatten. Mitarbeiter des Auftragnehmers bzw. seiner Subunternehmen, die ohne aktuell gepflegten Sicherheitspass angetroffen werden, können vom Auftraggeber des Betriebsgeländes/der Baustelle/der Kundenanlagen verwiesen werden.

2.8 Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln

Alle vom Auftragnehmer für die Auftragserfüllung verwendeten Arbeits- und Betriebsmittel müssen den einschlägigen Vorschriften entsprechen und dürfen nur in bestimmungsgemäßer Weise benutzt werden. Der Auftragnehmer ist verantwortlich für die sicherheitsgerechte Ausrüstung, den ordnungsgemäßen Zustand und den sicheren Betrieb der Arbeits- und Betriebsmittel. Dies gilt auch für die Ausrüstung und die Arbeits- und Betriebsmittel seiner eingesetzten Subunternehmen. Vom Auftraggeber bereitgestellte Arbeits- und Betriebsmittel sind vom Auftragnehmer vor der Benutzung auf sichtbare Mängel zu prüfen. Festgestellte Mängel sind unverzüglich dem Auftraggeber zu melden und die mängelbehafteten Geräte der Nutzung zu entziehen. Arbeiten mit und Bedienen von Betriebsmitteln, Geräten, Einrichtungen und Anlagen des Auftraggebers bedürfen grundsätzlich der Genehmigung des Auftraggebers. Die Benutzung der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Arbeits- und Betriebsmittel hat nach den gültigen Betriebsanweisungen zu erfolgen.
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, im Rahmen seiner Gefährdungsbeurteilung zu prüfen, ob für den konkreten Einsatzfall weitergehende Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

Steckdose mit unbekannter Schutzmaßnahme
Der direkte Anschluss von elektrischen Verbrauchsmitteln an Steckdosen einer Gebäudeinstallation ist ohne Anwendung eines zusätzlichen Schutzes nicht zulässig, da der Zustand der vorgelagerten elektrischen Anlage, das Vorhandensein und die Funktionsfähigkeit der erforderlichen Schutzeinrichtungen vom Anwender meist nicht beurteilt werden kann. Um die genannten Steckdosen einer Gebäudeinstallation nutzen zu können, ist ein zusätzlicher Schutz erforderlich. Dieser kann durch eine ortsveränderliche Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (PRCD nach VDE 0661) realisiert werden, die nachfolgende Anforderungen erfüllt:

- Bemessungsdifferenzstrom $I_{\Delta n} \leq 30$ mA
- allpolig schaltend, einschließlich Schutzleiter
- Unterspannungsauslösung
- kein selbstständiges Wiedereinschalten nach Spannungswiederkehr.

2.9 Umgang mit Gefahrstoffen

Auf den Betriebsgeländen, Baustellen und Kundenanlagen ist das Lagern, Umfüllen, Transportieren und der Einsatz von Gefahrstoffen dem Auftragnehmer nur mit ausdrücklicher vorheriger Zustimmung durch den Auftraggeber erlaubt. Dazu muss der Auftragnehmer eine Liste der möglicherweise zum Einsatz kommenden Gefahrstoffe (Handelsname, Menge und SiDaBlatt) erstellen und an den Auftraggeber übergeben.
Bei Tätigkeiten mit gefährlichen Arbeitsstoffen ist der Auftragnehmer für die Veranlassung und Durchführung von Arbeitssicherheitsmaßnahmen in seinem Arbeitsbereich selbst verantwortlich.
Diese Verantwortung erstreckt sich auch auf beauftragte Subunternehmen. Insbesondere hat der Auftragnehmer eigenverantwortlich die nach Maßgabe der GefStoffV erforderlichen Schutz- und Kontrollmaßnahmen zu treffen.
Besteht nach Maßgabe der GefStoffV eine Anzeigepflicht gegenüber der Aufsichtsbehörde, hat der Auftragnehmer diese Pflicht zu erfüllen. Der Auftraggeber ist darüber zu informieren. Mit Vertragsschluss bestätigt der Auftragnehmer, dass er und seine Subunternehmen für alle beauftragten Tätigkeiten mit Gefahrstoffen über die erforderlichen besonderen Fachkenntnisse und Erfahrungen verfügen. Des Weiteren muss er rechtzeitig vor Arbeitsbeginn eine Gefährdungsbeurteilung nach Maßgabe der GefStoffV erstellen, diese zusammen mit den Sicherheitsdatenblättern der zum Einsatz kommenden gefährlichen Arbeitsstoffe am Einsatzort vorhalten und auf Verlangen des Auftraggebers vorlegen. Besteht im Zusammenhang mit der Verwendung von Gefahrstoffen die Möglichkeit der Gefährdung von Mitarbeitern, muss der Auftragnehmer bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung mit dem Auftraggeber und ggf. mit weiteren Beauftragten zusammenzuarbeiten und sich abzustimmen (gemäß § 15 GefStoffV – Zusammenarbeit verschiedener Firmen). Das Ergebnis der gemeinsamen Gefährdungsbeurteilung ist vor Beginn der Tätigkeiten vom Auftragnehmer zu dokumentieren und seinen Mitarbeitern zu vermitteln. Verbleibende Reste gefährlicher Arbeitsstoffe hat der Auftragnehmer wieder mitzunehmen.

2.10 Persönliche Schutzausrüstung

Soweit bei den vorgesehenen Arbeiten (nach Maßgabe der Gefährdungsbeurteilung/Betriebsanweisungen) das Tragen persönlicher Schutzausrüstungen notwendig oder vorgeschrieben ist, ist der Auftragnehmer verpflichtet, diese seinen Mitarbeitern bzw. den Mitarbeitern der von ihm eingesetzten Subunternehmer in ausreichender Menge zur Verfügung stellen. Die Mitarbeiter sind verpflichtet, diese persönlichen Schutzausrüstungen zu benutzen. Mitarbeiter, die ohne notwendige vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung angetroffen werden, können des Betriebsgeländes/der Baustelle/der Kundenanlagen durch den Auftraggeber verwiesen werden.

In gesonderten Fällen ist eine spezielle Schutzausrüstung zu verwenden, wie z. B. auf Hubarbeitsbühnen, auf Trafos, auf Freileitungen, bei Arbeiten an Absturzkanten, in Schächten und Kanälen.

2.11 Arbeitsmedizinische Vorsorge

Der Auftragnehmer ist dafür verantwortlich, dass nur Mitarbeiter zum Einsatz kommen, für die jeweils eine gültige ärztliche Bescheinigung über die Teilnahme an der erforderlichen arbeitsmedizinischen Vorsorge vorliegt und diese im Sicherheitspass dokumentiert ist. Des Weiteren sind die Ergebnisse von arbeitsmedizinischen Eignungsuntersuchungen, welche für die Tätigkeit laut Gefährdungsbeurteilung (z. B. Arbeiten unter Spannung, Arbeiten mit Absturzgefahr, Arbeiten unter Atemschutz) erforderlich sind, schriftlich im Sicherheitspass zu dokumentieren und auf Verlangen dem Auftraggeber vorzulegen.“

2.12 Standortregelungen

An Standorten des Auftraggebers gelten zusätzlich zu diesen Regelungen die jeweils speziellen Standortregelungen. Sie werden dem Auftragnehmer vor Auftragsvergabe bzw. spätestens zur Einweisung bekannt gegeben und sind verbindlich. Der Auftragnehmer hat sicherzustellen und zu dokumentieren, dass sein Personal und die von ihm eingesetzten Subunternehmen die Standortregelungen kennen und einhalten.

Für Mitarbeiter des Auftragnehmers besteht nach Maßgabe der jeweiligen Standortregelungen des Auftraggebers eine An- und Abmeldepflicht.

2.13 Ausweistragepflicht

Der Auftragnehmer muss vor Erbringung seiner Leistungen die zum Einsatz kommenden Mitarbeiter auflisten und diese dem Verantwortlichen des Auftraggebers benennen. Für Mitarbeiter des Auftragnehmers, die häufig

- Betriebsgelände des Auftraggebers
- Kraftwerksgelände von Vattenfall

betreten müssen, besteht die Möglichkeit, Ausweise im Vorfeld für eine begrenzte Zeit zu beantragen. Die Ausweise sind beim Betreten der Standorte offen und sichtbar zu tragen. Die Bereitstellung der Ausweise wird durch den Auftraggeber organisiert.
In Kundenanlagen besteht generell eine Ausweistragepflicht.

2.14 Transportwege

Auf dem Betriebsgelände des Auftraggebers gelten sinngemäß die Straßenverkehrsordnung und die jeweiligen vom Auftraggeber erlassenen Standortreglungen. Für Transport und Lagerung von Teilen dürfen nur die vom Auftraggeber zugewiesenen Wege und Lagerstellen benutzt werden. Verkehrswege, auch innerhalb von Gebäuden, sind in jedem Fall freizuhalten. Für den Transport von Teilen sind die erforderlichen Ladungssicherungsmaßnahmen zu treffen. Die max. Tragfähigkeit von Bühnen, Gerüsten und Konstruktionen ist hierbei zu beachten.

2.15 Alkohol/Suchtmittel

Das Einbringen und der Genuss von alkoholischen Getränken und sonstigen Rauschmitteln sind verboten. Das Rauchen ist nur in speziell gekennzeichneten Einrichtungen gestattet. Der Auftraggeber ist berechtigt, Personen, die den Eindruck vermitteln, unter Alkoholeinfluss oder unter Einfluss sonstiger Rauschmittel zu stehen, den Zutritt zu verweigern bzw. vom Betriebsgelände/von der Baustelle/von der Kundenanlage zu verweisen.

2.16 Notfallmanagement/Gefahrenabwehr

Bei besonderen Ereignissen (z. B. Brand, Unfall mit Personenschäden oder Umweltschäden) sind vom Auftragnehmer unverzüglich die Notrufmeldestelle des jeweiligen Standortes und der vom Auftraggeber benannte Ansprechpartner zu benachrichtigen. Über diese ist im Bedarfsfall auch der Einsatz externer Rettungsdienste zu veranlassen. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sein Personal und das Personal der Subunternehmen über das gültige Notfallmanagement des Auftraggebers zu unterweisen. Das Verhalten bei Unfällen, Alarm- und Gefahrenabwehr ist in den jeweiligen Standortregelungen des Auftraggebers beschrieben.

2.17 Meldung von Qualitätsmängeln

Alle im Zusammenhang mit dem Auftrag stehenden Qualitätsmängel sind vom Auftragnehmer unverzüglich dem Auftraggeber mitzuteilen. Auch Mängel, die augenscheinlich sind, aber nicht im Zusammenhang mit dem Auftrag stehen, sind dem Auftraggeber mitzuteilen.

2.18 Meldung von Unfällen

Alle im Zusammenhang mit dem Auftrag stehenden Betriebs- und Wegeunfälle sind vom Auftragnehmer unabhängig von der Dauer der Ausfallzeit unverzüglich dem Auftraggeber mitzuteilen. Die Meldepflicht gilt auch für die von ihm beauftragten Subunternehmen. Hierzu ist der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unfallmeldebogen (siehe Anlage „Unfallmeldebogen“) oder eine Kopie der Unfallanzeige zu benutzen. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, auf Verlangen des Auftraggebers die Angaben in dem Unfallbericht mündlich zu erläutern. Ist eine abschließende Klärung der Unfallursache nicht unmittelbar möglich, hat der Auftragnehmer unverzüglich nach deren Klärung einen abschließenden Unfallbericht vorzulegen. Die Unfallmeldung an den Auftraggeber ersetzt nicht die Unfallanzeige an die zuständige Berufsgenossenschaft des Verunfallten sowie die Unfallanzeige an die staatliche Aufsichtsbehörde (z. B. Gewerbeaufsicht). Kleinere Verletzungen von Versicherten (Ausfallzeit kleiner ein Tag) sind in das Verbandbuch des Unternehmens, bei dem der Verletzte beschäftigt ist, sowie im Baustellentagebuch einzutragen. Der Auftragnehmer einschließlich der Subunternehmen erklärt sich mit der Verarbeitung und Auswertung der Unfalldaten in der Unfallstatistik des Auftraggebers einverstanden.

2.19 Erste Hilfe

Für Erste-Hilfe-Leistungen hat der Auftragnehmer Ersthelfer - gemäß den berufsgenossenschaftlichen Vorgaben - in ausreichender Anzahl bereitzuhalten. Verbandmaterialien sind durch den Auftragnehmer bzw. dessen Erfüllungsgehilfen bereitzuhalten. Auf der Arbeitsstätte (z. B. Baustelle) sind von dem Auftragnehmer und dessen Erfüllungsgehilfen aktuelle Angaben über:

- Ort und Art der Erste-Hilfe-Einrichtung vor Ort
- die Erreichbarkeit des nächstgelegenen Durchgangsarztes, Facharztes und Krankenhauses
- die Erreichbarkeit der Rettungsdienste
- die zuständigen Ersthelfer sowie
- verfügbare Notrufeinrichtungen

bereitzuhalten.

3 Einweisung

Aufgrund der unterschiedlichen örtlichen Gegebenheiten und sich verändernden Randbedingungen sind Beschäftigte an wechselnden Arbeitsplätzen und in Fremdbetrieben besonders gefährdet. Zur Minimierung möglicher Gefährdungen werden die Auftragnehmer durch den Auftraggeber eingewiesen.

Die Einweisungen als auch die Unterweisungen sind nachweislich zu dokumentieren (z. B. Sicherheitspass).
Bei auszuführenden Arbeiten, die eine Durchführungserlaubnis notwendig machen, darf erst nach schriftlicher Erteilung einer Durchführungserlaubnis mit den Arbeiten begonnen werden. Der Auftragnehmer hat für seine Subunternehmen die Einbeziehung in dieses Freigabeverfahren (Durchführungserlaubnis) sicherzustellen. Im Niederspannungsnetz (1 kV) sind die gesonderten Regelungen gemäß Abschn. 4.4 „Verfahrensweise 1 kV Verfügungserlaubnis“ zu beachten und einzuhalten. Einladungen vom Auftraggeber zu Sicherheitsveranstaltungen sind für die Mitarbeiter des Auftragnehmers verpflichtend. Sollte einer Einladung nicht Folge geleistet werden, sind dadurch entstehende Mehrkosten durch den Auftragnehmer zu tragen.

3.1 Ersteinweisung nach Vertragsabschluss

Nach Vertragsabschluss werden die Verantwortlichen der Auftragnehmer zu den Themen, wie z. B.:

- Ansprechpartner
- Prozessabläufe
- Standortbestimmungen
- örtliche Gegebenheiten
- Meldeketten
- Verfahrensweise Durchführungserlaubnis
- Verfahrensweise 1 kV Verfügungserlaubnis

eingewiesen. Ein Teil der Einweisung erfolgt durch die elektronische Anwendung „Sicherheitseinweisung von Fremdfirmen“ (eLearning). Der verantwortliche Auftragnehmer ist verpflichtet seine für den Auftraggeber arbeitenden Mitarbeiter im System zu registrieren. Nach erfolgreichem Abschlusstest ist ein Zertifikat auszudrucken. Das Zertifikat ist mitzuführen und auf Verlangen vorzuzeigen. Die „Sicherheitseinweisung von Fremdfirmen“ (eLearning) ersetzt nicht die Einweisung vor Ort. Mit Ablauf des Zertifikats erlischt die Zutrittsberechtigung für Anlagen der Stromnetz Berlin GmbH und der/die ausgehändigte(n) Schlüssel sind an die ausgebende Stelle unaufgefordert zurückzugeben.

Die eLearning Plattform ist über folgenden Link zu erreichen.

- https://www.vattenfall.com/distribution-fremdfirmeneinweisung

3.2 Schlüsselbeantragung vor Arbeitsaufnahme

Bevor die Arbeiten in abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten aufgenommen werden, müssen Verantwortliche informiert und eine Schlüsselberechtigung beantragt werden.

Die Schlüsselanforderung erfolgt durch den Auftraggeber bei der ausgebenden Stelle. Den Bedarf an Schlüsseln hat der Auftragnehmer eigenverantwortlich zusammen mit dem Zertifikat dieser Einweisung (Gültigkeit 1 Jahr, ab Ausstellungsdatum) spätestens eine Woche vor Arbeitsbeginn dem Auftraggeber per E-Mail zu übermitteln. Zusammen mit dem Zertifikat ist die Mobilfunknummer des Mitarbeiters mitzuteilen. Der Auftraggeber behält sich vor bei Bedarf eine zusätzliche Unterweisung durchzuführen (z. Bsp. Betreten von Netzstationen).

Besteht eine Beauftragung über den Gültigkeitszeitraum des Zertifikates hinaus, so ist eine Erneuerung des Zertifikates erforderlich. Die weitere Freischaltung der Schlüssel mit Angabe von Ort und Zeit ist durch den Auftragnehmer erneut beim Auftraggeber zu beantragen.

Die Zutrittsberechtigung zu Anlagen des Auftraggebers erlischt

- mit Ablauf des Zertifikates
- bei Beendigung des Arbeitsverhältnisses des Mitarbeiters mit der Vertragsfirma des Auftraggebers
- mit Wechsel des Mitarbeiters zu einem anderen vertraglich gebundenen Auftragnehmer
- Bei Entzug der Zutrittsberechtigung aufgrund von Verstößen
- bei Beendigung der Beauftragung.

Ausgehändigte Schlüssel sind unaufgefordert durch den Auftragnehmer an die ausgebende Stelle zurück zu geben. Der Verlust von Schlüsseln ist dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Die Schlüssel werden personengebunden ausgegeben, und die Weitergabe von Schlüsseln an nicht berechtigte Personen ist unzulässig. Der Missbrauch von Schlüsseln ist durch den Inhaber zu verhindern!

Für Elektrofachkräfte bzw. „**E**lektrotechnisch **u**nterwiesene **P**ersonen“ (EuP) können Schlüssel der benötigten Schließung(en) beantragt werden. Elektrolaien haben abgeschlossene elektrische Betriebsstätten nur in Begleitung einer Elektrofachkraft, nach DIN VDE 105 Teil 100/3.2.3, bzw. einer „**E**lektrotechnisch **u**nterwiesenen **P**erson“ (EuP), nach DIN VDE 105 Teil 100/3.2.4, zu betreten.

3.3 Einweisung vor Ort

Vor der Arbeitsaufnahme und ggf. bei sich ändernden Arbeitsbedingungen während der Leistungserbringung wird der Auftragnehmer für Betriebsanlagen, bei denen der Auftraggeber die Anlagenverantwortung besitzt, durch den Auftraggeber auf mögliche betriebliche Gefahren und auf einzuhaltende Sicherheits- und Schutzmaßnahmen eingewiesen. In Betriebs-/Kundenanlagen erfolgt diese Einweisung vor Ort durch den verantwortlichen zuständigen Mitarbeiter bzw. Kunden für die Betriebs-/Kundenanlage. Erst nach der Einweisung durch den Auftraggeber bzw. verantwortlichen zuständigen Mitarbeiter bzw. Kunden und Weitergabe der Einweisung des Auftragnehmers an seine Mitarbeiter bzw. die Mitarbeiter der Subunternehmen und der Vergabe einer schriftlichen Durchführungserlaubnis darf mit den Arbeiten begonnen werden. Soweit der Auftragnehmer feststellt, dass Einweisungen/Unterweisungen fehlen bzw. unterblieben sind, ist die Arbeit unverzüglich einzustellen und der Auftraggeber oder verantwortliche zuständige Mitarbeiter bzw. Kunde zu informieren. Vor Arbeitsaufnahme hat der Auftragnehmer sein eingesetztes Personal und das Personal seiner Subunternehmen hinsichtlich der zu beachtenden Sicherheitsvorschriften, der jeweiligen betrieblichen Verhaltens- und Schutzmaßnahmen sowie möglicher Gefährdungen und der Verkehrssicherungspflicht zu unterweisen.

4 Auftragsausführung/Auftragsdurchführung

Durch den Auftraggeber werden in regelmäßigen Abständen systematische Begehungen und Baustellenkontrollen (ergänzende Sicherheitsüberwachung) durch Eigenpersonal und/oder beauftragte Personen vorgenommen. Ebenso hat der Auftragnehmer seine Tätigkeiten mit der notwendigen Sorgfalt zu überwachen, dies zu protokollieren und auf Verlangen dem Auftraggeber vorzulegen (z. B. Baustellentagebuch). Der Auftraggeber ist berechtigt, eine Unterbrechung der Arbeiten anzuordnen, wenn dies zur Abwendung einer unmittelbar bestehenden Gefahr erforderlich ist. Liegt der Grund der Unterbrechung in der Verantwortung des Auftragnehmers, so hat dieser die Kosten der Unterbrechung zu tragen.

4.1 Vor Beginn der Arbeiten

Vor Beginn der Arbeiten ist durch den Auftragnehmer ein Arbeitsverantwortlicher gegenüber dem Auftraggeber schriftlich zu benennen. Der Arbeitsverantwortliche des Auftragnehmers hat folgende Punkte sicherzustellen:

- Kontaktaufnahme mit dem Auftraggeber und/oder dem Koordinator/Anlagenverantwortlichen/Anlagenbeauftragter
- Beantragung bzw. Einholung der Durchführungserlaubnis für bestimmte Arbeiten
- Aufnahme der Arbeiten erst nach erfolgter Einweisung und schriftlicher Durchführungserlaubnis durch den Auftraggeber sowie nach Ein- bzw. Unterweisung der eigenen Mitarbeiter in die durchzuführenden Arbeiten und Sicherheitsbestimmungen
- Einhaltung der Regelungen zur Verfahrensweise 1 kV Verfügungserlaubnis gemäß Abschn. 4.4
- Bei allen Arbeiten an bzw. in elektrischen Anlagen sind vom Auftragnehmer zwingend die fünf Sicherheitsregeln zu beachten:

    1) Freischalten
    2) gegen Wiedereinschalten sichern
    3) Spannungsfreiheit feststellen
    4) Erden und Kurzschließen
    5) benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken.

4.2 Verkehrssicherung

Baustellen, Ausschachtungen, Gruben, Kanäle, Bodenöffnungen usw. sind vom Auftragnehmer vor Beginn der Arbeiten und während der gesamten Bau- und Montagezeit vorschriftsmäßig abzusichern (einschl. Beleuchtung).
Wird der normale Verkehrsablauf behindert, so ist vom Auftragnehmer durch geeignete Beschilderung rechtzeitig auf die Gefahrenstelle hinzuweisen.
Baustellen auf Werksstraßen oder Plätzen dürfen nur nach vorheriger Abstimmung mit dem Koordinator bzw. Auftraggeber eingerichtet werden.
Bei Arbeiten oberhalb bestehender Arbeitsstellen, Verkehrsflächen usw. sind diese zum Schutz gegen herabfallende Baustoffe oder Werkzeuge durch den Auftragnehmer in der Gefahrenzone entsprechend zu sichern (z. B. durch Schutzdächer).
Arbeitsstellen mit Absturzgefahr sind besonders zu kennzeichnen und zu sichern.

4.3 Durchführungserlaubnis

Für alle Arbeiten fordert der Auftraggeber vor Beginn der Tätigkeit eine Durchführungserlaubnis. Zu den Arbeiten mit einer Durchführungserlaubnis gehören insbesondere, aber nicht ausschließlich:

- Arbeiten auf Gerüsten
- Arbeiten in engen Räumen
- Heißarbeiten (z. B. Schweißen, Schneiden, Flammen oder Funken reißende Verfahren)
- Tiefbauarbeiten (110/ 30 kV - bei Unterschreitung des Sicherheitsabstandes an Kabeltrassen)
- für Arbeiten in abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten und auf Grundstücken
- Befahren von Behältern
- Arbeiten an oder in der Nähe von elektrischen Anlagen
- Arbeiten an Systemen oder Anlagenteilen, die gefährliche Arbeitsstoffe enthalten oder freisetzen können
- Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen
- Arbeiten im Bereich von Freileitungen
- Betreten von Fernwärmeschächten/Schächten.

Ohne eine schriftliche Durchführungserlaubnis ist das Arbeiten nicht zulässig.

Abschnitt 4.3 gilt nur für Betriebsanlagen, bei denen der Auftraggeber die Anlagenverantwortung besitzt bzw. die Leistungen durch diesen beauftragt werden.

4.4 Verfahrensweise 1 kV Verfügungserlaubnis

Dieser Abschnitt regelt die allgemeine Verfahrensweise für die Beantragung und Rückgabe einer „1 kV Verfügungserlaubnis“ durch Vertragsfirmen für planbare Niederspannungs-Netzmontagen

1) Übergabe der kompletten Montage-/Unterlagen durch den Auftraggeber an die ausführende Vertragsfirma, im Weiteren Auftragnehmer.

2) Den Antrag auf Erteilung einer „1 kV Verfügungserlaubnis“, im Weiteren „1 kV VE“, stellt der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber-Vordruck 2277 „Antrag 1 kV Verfügungserlaubnis“ **mindestens drei (3) Arbeitstage, bei vorhandenen ins Verteilungsnetz einspeisenden Eigenerzeugungsanlagen fünf (5) Arbeitstage, vor dem Ausführungstermin**, per E-Mail an die jeweilige regionale Einsatzsteuerung/1 kV VE-Vergabestelle des Auftraggebers (Anlagenverantwortlicher). Bei Bedarf und nach Absprache cc zur Info an den direkten Auftraggeber (Fachbereich)

3) Bearbeitung des Antrages „1 kV VE“ durch die regionale Einsatzsteuerung/ 1 kV VE-Vergabestelle des Auftraggebers; Besonderheiten auf dem Antrag vermerken (Trennstellen vorhanden, Trennstellen herstellen, Überbrückungsgerät benutzen usw.), ggf. Einfügen weiterer Seiten im Dokument bzw. Zufügen weiterer Anlagen zum Dokument mit zusätzlichen Informationen.

4) Rücksendung des bestätigten Antrages „1 kV VE“ durch die regionale Einsatzsteuerung/ 1 kV VE-Vergabestelle per E-Mail an den Auftragnehmer. Bei Bedarf und nach Absprache cc zur Info an den direkten Auftraggeber (Fachbereich)

5) Am Tag der Netzmontagen meldet sich der Anlagenverantwortliche (Auftragnehmer) für die betreffende Bau-/Arbeitsstelle unmittelbar vor Beginn der Arbeiten telefonisch bei der regionalen Einsatzsteuerung/ 1 kV VE-Vergabestelle, um sich durch den zuständigen Mitarbeiter des Auftraggebers (Anlagenverantwortlicher) die Gültigkeit der „1 kV VE“ im persönlichen Gespräch bestätigen zu lassen. **Das Hinterlassen einer Nachricht auf dem Anrufbeantworter gilt nicht als Anmeldung und berechtigt nicht zum Beginn der Arbeiten.**

6) Die „1 kV VE“ gilt nur für diesen Tag bis 20:00 Uhr und muss bei mehrtägigen Baustellen täglich vor Beginn der Arbeiten neu telefonisch durch die regionale Einsatzsteuerung/ 1 kV VE-Vergabestelle gemäß Pkt. 5 bestätigt werden.

7) Die „1 kV VE“ muss vollständig, Antrag (Seite 1) und ggf. mit den von der regionalen Einsatzsteuerung/ 1 kV VE-Vergabestelle übergebenen weiteren Seiten/Anlagen, am Tage der Ausführung auf der Bau-/Arbeitsstelle vorliegen

8) Bei Bedarf und nach Absprache erfolgt zusätzlich zu der unter Pkt. 5. genannten Regelung vor Beginn der Arbeiten eine telefonische Meldung des Montagebeginns durch den Anlagenverantwortlichen (Auftragnehmer) an den direkten Auftraggeber (Fachbereich).

9) Zeigt sich während der Auftragsausführung, dass die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Montage-/Unterlagen und/oder die Angaben in der „1 kV VE“ mit den örtlichen Verhältnissen nicht übereinstimmen und/oder sind die in der „1 kV VE“ genannten Anlagen / Betriebsmittel nicht eindeutig zu bestimmen, ist die regionale Einsatzsteuerung/ 1 kV VE-Vergabestelle / der Auftraggeber sofort telefonisch zu informieren. **Die „1 kV VE“ ist in diesem Fall ungültig und die Arbeiten sind einzustellen!**

10) Unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten, gilt auch arbeitstäglich bei mehrtägigen Baustellen, erfolgt die telefonische Rückgabe der „1 kV VE“ durch den Anlagenverantwortlichen (Auftragnehmer) an die regionale Einsatzsteuerung im persönlichen Gespräch oder durch Hinterlassen einer Nachricht auf dem Anrufbeantworter. Zusätzlich erfolgt zeitnah, spätestens drei (3) Arbeitstage nach Ausführung der Netzmontagen, bei mehrtägigen Baustellen beginnt der Zeitraum ab dem letzten Tag der Netzmontagen, die Rückgabe der „1 kV VE“ per E-Mail bzw. Fax.

11) Nach Rückgabe der „1 kV VE“ sind keine weiteren Arbeiten ohne erneute Erteilung einer „1 kV VE“ des Anlagenverantwortlichen (Auftraggeber) an den Anlagen / Betriebsmitten zulässig.

12) Bei Bedarf und nach Absprache erfolgt unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten eine telefonische Meldung über den Stand der Montagen durch den Auftragnehmer an den direkten Auftraggeber (Fachbereich).

13) Der veränderte Schaltzustand ist durch den Auftragnehmer zu dokumentieren; dazu ist eine Skizze über den aktuellen Schaltzustand bzw. bei Abbruch bzw. Unterbrechung der Arbeiten des zwischenzeitlichen Schaltzustandes mit den dazu gehörigen Abschriften der Abgangsbelegung der Niederspannungsverteilungen anzufertigen und unverzüglich an die regionale Einsatzsteuerung/ 1 kV VE-Vergabestelle per E-Mail bzw. Fax zu senden.

14) Bei Eilaufträgen (z. Bsp. Störungsreparaturen im Niederspannungsnetz), bei denen bei der Vorbereitung der Arbeiten keine „1 kV VE“ durch den Auftragnehmer beantragt werden kann, werden durch den Anlagenverantwortlichen (Auftraggeber) vor Ort eine Durchführungserlaubnis (DE) (Auftraggeber-Vordruck 1023) und, falls erforderlich, der „Sicherheitsmaßnahmeschein bei Arbeiten in Netzstationen“ (Auftraggeber-Vordruck 2613) übergeben. Die genauen Regelungen hierzu werden nach Vertragsabschluss in einer kostenfreien Schulung durch den Auftraggeber erläutert.

15) Bei allen Netzabschaltungen, auch bei einzeln betroffenen Hausanschlüssen, ist zusätzlich der Auftraggeber-Vordruck 1049 „Merkblatt - Haftung bei Versorgungsstörungen“ (Entlastungsnachweis) durch den Auftragnehmer auszufüllen und nach Abschluss der Arbeiten zusammen mit der Rückgabe der „1 kV VE“ an die jeweilige regionale Einsatzsteuerung/ 1 kV VE-Vergabestelle per E-Mail bzw. Fax zu übergeben. **Die Uhrzeiten der tatsächlichen Abschaltung sind genauestens anzugeben!**

4.5 Anlagenbeauftragter an der Arbeitsstelle

Nimmt der Auftragnehmer die Aufgabe des Anlagenbeauftragten im Zuge der Bau- und/oder Instandhaltungsarbeiten ab zwei auf der Arbeitsstelle tätigen Gewerke wahr, sind die in diesem Abschnitt aufgeführten Regelungen verpflichtend.

Der Geschäftsführer des Auftragnehmers meldet dem Auftraggeber bei Vertragsabschluss mit dem Auftraggeber-Vordruck 2655 seine Mitarbeiter an, welche für die Arbeiten des Anlagenbeauftragten befähigt sind und somit mit der Durchführung der Aufgaben eines Anlagenbeauftragten beauftragt werden können.

Folgende Anforderungen muss der Anlagenbeauftragte erfüllen:

- Elektrofachkraft
- Nachweis der zeitnahen Berufserfahrung (innerhalb des letzten Jahres) auf dem Gebiet elektrotechnischer Arbeiten in den Nieder-, Mittel- oder Hochspannungsanlagen
- fachliche Kenntnisse der einschlägigen Normen und Vorschriften
- Wissen über Gefahren und Sicherheitsaspekte bei den auszuführenden Tätigkeiten
- muss in der Lage sein, Gefahren erkennen zu können
- klare Kommunikation
- Durchsetzungsvermögen.

Für den Auftragnehmer ist es verpflichtend, dass Mitarbeiter seines Unternehmens, die als Anlagebeauftragter durch den Anlagenverantwortlichen beauftragt werden können, an einer Schulung zum Anlagenbeauftragten teilnehmen. Diese für die Teilnehmer kostenfreie Schulung wird durch den Auftraggeber durchgeführt. Die Anfrage zum Bedarf der Schulung stellt der Auftragnehmer.

Durch den Anlagenverantwortlichen des Auftragsgebers wird ein angemeldeter Mitarbeiter des Auftragnehmers schriftlich zum Anlagenbeauftragten für die jeweilige Bau-/Arbeitsstelle benannt. Somit ist der Anlagenbeauftragte des Auftragnehmers berechtigt Durchführungserlaubnisse auszustellen.

Vor einer Durchführung von Bau- und/oder Instandhaltungsarbeiten an den Anlagen der Stromnetz Berlin GmbH werden die Erstmaßnahmen zur Arbeitssicherheit (5 Sicherheitsregeln) in Verantwortung des Anlagenverantwortlichen (Auftraggeber) durchgeführt. Die schriftliche Erteilung der Durchführungserlaubnis erfolgt für die beauftragten Arbeiten vom benannten Anlagenbeauftragten (Auftragnehmer).

Der Anlagenbeauftragte ist an der unmittelbaren Arbeitsstelle für die Einhaltung/Überwachung der Vorgaben des Anlagenverantwortlichen (Sicherheitsmaßnahmen und Verkehrssicherungspflichten) sowie für die Koordinierung und sichere Durchführung der Arbeiten während der gesamten Ausführungszeit verantwortlich.
Er dokumentiert dieses durch seine Unterschrift auf der von ihm ausgestellten Durchführungserlaubnis. Die Vorgaben des Anlagenverantwortlichen dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Anlagenverantwortlichen verändert werden. Jedoch dürfen weitere Sicherheitsmaßnahmen durch den jeweiligen Arbeitsverantwortlichen durchgeführt werden.

Hat der Anlagenbeauftragte eine Durchführungserlaubnis an weitere Auftragnehmer erteilt, so müssen die benannten Arbeitsverantwortlichen alle Beteiligten in ihren eigenen Teams über die durchgeführten Sicherheitsmaßnahmen und Verkehrssicherungspflichten informieren und sie in die Arbeitsstelle einweisen.

Im Falle einer Unterbrechung der Arbeiten mit Verlassen der Arbeitsstelle ist die Wiederaufnahme der Arbeit erst nach einer Kontrolle der getroffenen Schutzmaßnahmen und einer erneuten Einweisung aller Mitarbeiter seines Teams durch den Arbeitsverantwortlichen/Beaufsichtigenden zulässig.

Kann er nicht ohne weiteres erkennen, ob sich die Sicherheitsmaßnahmen und Verkehrssicherungspflichten geändert haben, so ist der Anlagenbeauftragte oder Anlagenverantwortliche hinzu zu ziehen.

Diese Einweisung ist durch alle Beteiligten auf der Durchführungserlaubnis durch ihre eigenhändige Unterschrift zu bestätigen.

Der tägliche Beginn und Abschluss der Arbeiten ist zu dokumentieren. Mit der Dokumentation nach Beendigung der Arbeiten und Rückgabe/Entzug der Durchführungserlaubnis an/durch den Anlagenverantwortlichen/-beauftragten ist die Arbeitsstelle als unter Spannung stehend zu betrachten.

Die ausgefüllten Vordrucke „Durchführungserlaubnis“ und der in der Mittel- und Niederspannung eingesetzte „Sicherheitsmaßnahmeschein“ müssen auf der Baustelle vorliegen.

4.6 Erlaubnisschein für feuergefährliche Arbeiten

Wird der Einsatz von offenem Feuer (dazu gehören auch Autogen- und Elektroschweißen, Verwendung von beheizten Teerkesseln, Flämmarbeiten und Funken reißende Arbeiten) erforderlich, so ist durch den Anlagenbeauftragten oder Anlagenverantwortlichen eine Erlaubnis (ggf. als Erlaubnisschein für feuergefährliche Arbeiten oder als Punkt auf der Durchführungserlaubnis) einzuholen. Die Erlaubnis ist rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten einzuholen bzw. zu beantragen. Bei Änderung der Arbeitsstelle und/oder des Zeitplanes für die betreffenden Arbeiten ist eine neue Erlaubnis einzuholen. Der Auftragnehmer darf erst nach Erlaubnis mit der Ausführung der feuergefährlichen Arbeiten beginnen. Die Vorgaben aus der Erlaubnis sind strikt einzuhalten. Insbesondere ist die Nachkontrolle durchzuführen und zu dokumentieren.

5 Arbeitssicherheits-/Koordinierungsmaßnahmen

Der Auftragnehmer ist in seinem Arbeitsbereich für die Veranlassung und Durchführung der Arbeitssicherheitsmaßnahmen verantwortlich. Er ist verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass der Sicherheits- und Gesundheitsschutz der zum Einsatz kommenden Mitarbeiter sowie aller anderen Personen, die im Umfeld des Arbeitsbereiches tätig sind, stets gewährleistet ist. Kommt es durch Arbeiten mehrerer beauftragter Unternehmen zu einer möglichen gegenseitigen Gefährdung, so bestimmt der Auftraggeber einen Koordinator/Anlagenbeauftragten, um die Arbeiten vor Ort aufeinander abzustimmen. Dieser wird dem Auftragnehmer spätestens mit der Einweisung bekannt gegeben. Der Koordinator/Anlagenbeauftragte hat zur Durchsetzung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes Weisungsbefugnis gegenüber allen Mitarbeitern, die im Rahmen der Vertragsausführung des Auftragnehmers tätig sind.

Der Einsatz des Koordinators/Anlagenbeauftragten entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner eigenen Verantwortung, insbesondere von den Aufsichts- und Koordinierungspflichten gegenüber seinem Personal und dem Personal der von ihm beauftragten Subunternehmen. Der Auftragnehmer hat sich mit anderen Fremdfirmen untereinander bei Auftreten oder Erkennen möglicher Gefährdungen abzustimmen und den Auftraggeber unverzüglich zu unterrichten. Für Baustellen, die gemäß Definition in die Baustellenverordnung (BaustellV) fallen, wird vom Auftraggeber oder von verantwortlichen Dritten ein Koordinator nach BaustellV (SiGeKo) bestellt.

6 Brandschutz

Allgemeine Hinweise

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über die nächsten erreichbaren Feuerlöscheinrichtungen, Flucht- und Rettungswege sowie Notrufeinrichtungen zu informieren. Sicherheitseinrichtungen einschließlich der Feuerlöscheinrichtungen dürfen nicht ohne Genehmigung beseitigt, verstellt, unwirksam gemacht oder zweckentfremdet werden.
Geeignete Feuerlöscher, die bei der Durchführung von Arbeiten erforderlich sind, sind durch den Auftragnehmer bereitzustellen (z. B. bei feuergefährliche Arbeiten).
Die Regelung für die Benutzung von Feuerlöschern in elektrischen Anlagen mit Betriebsspannung über 1000 V sind Bestandteil der Gefährdungsbeurteilung und des Arbeitsfreigabeverfahrens sowie der Einweisung vor Aufnahme der Arbeiten.
Die Flucht- und Rettungswege sowie die Zufahrtswege für die Rettungskräfte sind ständig freizuhalten. Brennbare Abfälle sind in geeigneten Behältnissen zu sammeln und arbeitstäglich zu entsorgen.
Die Hinweise auf Rauchverbotszonen und den Umgang mit Feuer bzw. offenem Licht sind zu beachten.
Brand- und Rauchschutztüren müssen ständig geschlossen gehalten werden, wenn nicht eine automatische Schließtechnik vorhanden ist. Das Feststellen oben genannter Türen durch Keile, Gegenstände oder dergleichen ist nicht zulässig. Erstellte Mauerdurchbrüche und Brandschotte sind im Anschluss an Arbeiten (u. U. arbeitstäglich) sach- und fachgerecht zu verschließen. Prüfzeugnisse über die bauaufsichtliche Zulassung der verwendeten Bauteile und Materialien sind vom Auftragnehmer dem Auftraggeber zu übergeben.

7 Elektrische Anlagen und Betriebsstätten

7.1 Aufenthalt an/in der Nähe von elektrischen Anlagen

Der Aufenthalt in abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten, bei denen der Auftraggeber die Anlagenverantwortung besitzt, bedarf der vorherigen Zustimmung durch den Auftraggeber und einer Einweisung. In Betriebs-/Kundenanlagen ist zudem die Zustimmung/Einweisung beim zuständigen verantwortlichen Mitarbeiter bzw. Kunden einzuholen.

7.2 Arbeiten an oder in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen

Der Auftragnehmer hat gemäß DGUV Vorschrift 3 § 8 zu bestätigen, dass er die Forderungen hinsichtlich der fachlichen Eignung für Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen erfüllt (Befähigungsnachweis). Die Kenntnisse und Fertigkeiten müssen in regelmäßigen Abständen (jährliche Unterweisung/alle 4 Jahre Wiederholungsprüfung) überprüft werden und, wenn erforderlich, muss die Ausbildung wiederholt oder ergänzt werden.

Darüber hinaus muss bei Arbeiten an unter Spannung stehenden aktiven Teilen elektrischer Anlagen und Betriebsmittel außer der Elektrofachkraft noch eine weitere, mindestens elektrotechnisch unterwiesene Person als Ersthelfer anwesend sein. Für Alleinarbeitsplätze muss eine entsprechende Meldekette benannt sein.

7.3 Einsatz von Sonderfahrzeugen

Wird bei Arbeiten auf Betriebsgeländen der Einsatz von Sonderfahrzeugen, z. B. Kränen, Baggern, mechanischen Leitern, Arbeitsbühnen und ähnlichen Geräten, erforderlich, so ist auf der schriftlichen Durchführungserlaubnis die Genehmigung hierfür vom Auftraggeber zusätzlich zu vermerken.

7.4 Arbeiten in großen Höhen

Für alle Arbeiten nach der Anlage II der Baustellenverordnung (Arbeiten in großen Höhen - Gefahr des Absturzes aus einer Höhe von mehr als 7 m) ist während dieser Arbeiten ein eigenständiger SiGeKo durch den Auftragnehmer auf der Baustelle einzusetzen. Dieser SiGeKo hat permanent die Einhaltung der gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften sowie der Stromnetz Berlin Sicherheitsvorschriften auf der Baustelle zu überwachen und dies dem Auftraggeber gegenüber täglich zu dokumentieren.

8 Abschließende Pflichten des Auftragnehmers

Nach Beendigung von Arbeiten an Gebäuden, Anlagen oder Maschinen ist vom Auftragnehmer eine Endkontrolle durchzuführen und zu protokollieren. Hierbei ist insbesondere darauf zu achten, dass betroffene sicherheitstechnische Einrichtungen (z. B. Abdeckungen, Endpunktschalter) ordnungsgemäß funktionieren bzw. montiert sind. Alle Werkzeuge, Teile, Abfallstücke bzw. Materialreste müssen entfernt werden. Die Abfallbeseitigung muss nach den entsprechenden Vorschriften erfolgen. Die Arbeit ist dem Auftraggeber/Sicherheits- und Gesundheits-Koordinator/Anlagenverantwortlichen/Anlagenbeauftragten fertig zu melden (schriftliche Rückmeldung einer erteilten Durchführungserlaubnis).

9 Sanktionen

Bei Verstößen des Auftragnehmers gegen diese Bedingungen, Arbeitsschutz-Vorschriften, innerbetrieblichen Anweisungen und/oder fachlichen Mängeln kommt ein in drei Phasen gestuftes Eskalations-Programm zur Anwendung:

- Phase I: Verwarnung des Verantwortlichen des Auftragnehmers (Diese Verwarnung wird schriftlich dokumentiert.)
- Phase II: Gespräch mit Geschäftsführung/Vertreter der Geschäftsführung des Auftragnehmers (Die Inhalte des Gesprächs, die Festlegung verbindlicher Maßnahmen und die Androhung der Konsequenzen bei Nichteinhaltung sind schriftlich zu protokollieren.)
- Phase III: Kündigung aus wichtigem Grund, ggf. Schadensersatz/Einstellung der weiteren Zusammenarbeit.

Weitere vertragliche und/oder gesetzliche Rechte des Auftraggebers bleiben unberührt.

In besonders schwerwiegenden Fällen des Verstoßes gegen diese Anweisung ist der Auftraggeber berechtigt, den Auftragnehmer außerordentlich mit sofortiger Wirkung zu kündigen, ohne dass die vorgenannten Phasen I - III durchlaufen werden müssen. Die Folgen der Kündigung richten sich nach den übrigen vertraglichen Vorschriften bzw. dem Gesetz.

Darüber hinaus ist der Auftraggeber unbeschadet weiterer Rechte, die sich aus dem Gesetz oder den übrigen vertraglichen Regelungen ergeben, berechtigt, die Arbeiten bei Gefahr in Verzug unverzüglich einstellen zu lassen und die Mitarbeiter des Auftragnehmers, die Arbeitsschutzvorschriften und innerbetriebliche Anweisungen zuwiderhandeln, von dem Betriebsgelände oder von den Baustellen/Kundenanlage zu verweisen. Die Verstöße werden protokolliert und in der zentralen Datenbank des Fremdfirmenmanagements des Auftraggebers dokumentiert.

10 Abweichung zur Vertragsleistung

Sicherheitstechnische Abweichungen zur Vertragsleistung, Störungen und Schäden sind zeitnah im Bautagebuch bzw. Betriebstagebuch zu dokumentieren und unverzüglich dem Koordinator oder dem Auftraggeber zu melden.

11 Überwachungs- und Prüfrechte

Der Auftraggeber oder die von ihm Beauftragten haben das Recht, die vertragsgemäße Ausführung der Leistungen zu überwachen und die Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsbestimmungen nach vorheriger Abstimmung mit dem Auftragnehmer zu prüfen.

Der Auftraggeber oder die von ihm Beauftragten erhalten hierzu Zutritt zu den Arbeitsplätzen, Werkstätten und Lagerräumen des Auftragnehmers, wo die vertraglichen Leistungen erbracht oder Teile hiervon hergestellt oder dafür bestimmte Stoffe und Bauteile gelagert werden.

Auf Verlangen sind dem Auftraggeber oder seinen Beauftragten alle für die Leistungserbringung erforderlichen Dokumente zur Einsicht vorzulegen und die erforderlichen Auskünfte zu erteilen. Die genannten Rechte des Auftraggebers erstrecken sich auch auf den Bereich der Schadensfeststellung.

12 Schriftliche Anerkennung durch Firma

Der Auftragnehmer bestätigt durch Unterschrift, dass er die „ZB AGU für den Einsatz von Fremdfirmen in der Stromnetz Berlin GmbH“ erhalten und den Inhalt zur Kenntnis genommen hat.

Er verpflichtet sich, die darin enthaltenen Bedingungen seinen Beschäftigten sowie den durch ihn beauftragten Subunternehmen nachweislich bekannt zu geben und darauf zu achten, dass diese auch eingehalten und befolgt werden. Der Nachweis ist auf Verlangen des Auftraggebers vorzulegen.

Unabhängig von den vertraglichen Haftungsregelungen gemäß dem Hauptvertrag (Kommerzielle Bedingungen), haftet der Auftragnehmer vollumfänglich für die Einhaltung der vorstehenden „Zusätzlichen Bedingungen Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz für den Einsatz von Fremdfirmen in der Stromnetz Berlin GmbH“ nach den gesetzlichen Vorschriften.

Auftragnehmer:
(Firmenname) _____

_____

Anschrift: _____

_____

_____

auszuführender
Auftrag: _____

Anfragenummer: _____

Datum	Name in Druckschrift	Stempel und Unterschrift (Auftragnehmer)

Gefährdungsklasse: ☒ **A** hoch ☐ **B** gering

Fragebogen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Hinweis:

Alle Angaben dieses Fragebogens werden vertraulich behandelt!

Bitte füllen Sie alle Felder im Fragebogen aus. Fehlende Angaben werden mit „Nein" bewertet.

Die Bewertung erfolgt nach Punkten. Die benötigte Mindestpunktzahl entnehmen Sie der Tabelle am Ende des Fragebogens.

Ein nicht Erreichen der Mindestanforderungen/Mindestpunktzahl, kann zum Ausschluss vom Vergabeverfahren führen.

Ihr Ansprechpartner: _____ Rufnummer: _____

Firma: _____

Mitarbeiter : Anzahl im angefragten Leistungsspektrum _____

1. Arbeitsschutz (Health and Safety) (max. Punkte: 130)

1.1.	Verfügt Ihr Unternehmen über ein dokumentiertes Arbeitsschutzmanagementsystem wie z. B. OHSAS, SCC, BG-Verfahren oder vergleichbare Systeme?	☐ Ja ☐ Nein	40
1.2.	Wenn ja, welchem Standard entspricht dieses Arbeitsschutzmanagementsystem?		
1.3.	Wenn andere – welche?		
1.4.	Ist dieses Arbeitsschutzmanagementsystem zertifiziert?	☐ Ja ☐ Nein	90
1.5.	Wenn ja, von wem wurde es zertifiziert?		

Bemerkungen:

2. Beauftragter für den Arbeits-,und Gesundheitsschutz (max. Punkte: 20)

2.1. Wie ist die Sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung nach Arbeitsschutzgesetz und die DGUV Vorschrift 2 geregelt?

☐ Regelbetreuung* ☐ Unternehmermodell* ☐ Gar nicht 20

Name der Fachkraft für Arbeitssicherheit:

Name des Betriebsarztes oder der betriebsärztlichen Betreuung:

*Bitte Nachweis zusenden.

Bemerkungen:

3. Folgende Fragen sind nur zu beantworten, wenn kein zertifiziertes Arbeitsschutzmanagementsystem vorliegt (Frage 1.4.) (max. Punkte: 70)

3.1.	Würde sich Ihr Unternehmen im Falle einer Auftragsvergabe verpflichten innerhalb eines Jahres ein zertifiziertes Arbeitsschutzmanagementsystem zu erlangen?	☐ Ja ☐ Nein	15
3.2.	Orientiert sich Ihr Unternehmen im Arbeitsschutz an schriftlich festgelegten Richtlinien (z. B. Arbeitsschutzpolitik, Unternehmensleitlinien zum Arbeitsschutz)?	☐ Ja ☐ Nein	5
3.3.	Ist ein betriebsärztlicher Dienst oder Betriebsarzt bestellt?	☐ Ja ☐ Nein	10
3.4.	Hat Ihr Unternehmen Ziele zur Verbesserung des Arbeitsschutzes definiert?	☐ Ja ☐ Nein	5
3.5.	Liegen für die von Ihrem Unternehmen durchgeführten Arbeiten schriftlich dokumentierte Gefährdungsermittlung(en) vor?	☐ Ja ☐ Nein	10
3.6.	Werden die in Ihrem Unternehmen festgelegten Prozesse und Maßnahmen zum Arbeitsschutz regelmäßig auditiert?	☐ Ja ☐ Nein	5
3.7.	Falls ja vom wem (interner oder externer Auditor):		
3.8.	Werden die Mitarbeiter-/innen Ihres Unternehmens regelmäßig zum Thema Arbeitsschutz informiert und geschult?	☐ Ja ☐ Nein	10
3.9.	Werden Arbeitsmittel entsprechend den gesetzlichen Vorgaben geprüft und wird das Prüfergebnis dokumentiert?	☐ Ja ☐ Nein	10

Bemerkungen:

4. Zusatzangaben zum Arbeitsschutzmanagement (max. Punkte: 40)

4.1. Findet in Ihrem Unternehmen eine Unfallauswertung statt und wird diese schriftlich dokumentiert? ☐ Ja ☐ Nein 10

4.2. Wenn ja, bitte nennen Sie für die letzten 3 Jahre die Anzahl der Arbeitsunfälle (außer Wegeunfälle) bezogen auf 1 Mio. geleistete Arbeitsstunden (LTIF). Tödliche Unfälle gesondert aufführen.

LTIF = (Anz. Unfälle : (Arbeitsstunden * Mitarbeiter)) * 1.000.000

Jahre	Unfälle	Arbeitsstunden (je Mitarbeiter)	Mitarbeiter	LTIF	Tödliche Unfälle
Muster:	5	1700	300	9,8	0

Hinweis:
Zulassungskriterium für Unternehmen bis einschließlich 120 Mitarbeiter sind max. 2 Arbeitsunfälle (außer Wegeunfälle) mit ≥ 1 Tag Ausfallzeit (Lost Time Injury, LTI) pro Jahr. Unternehmen mit über 120 Mitarbeitern müssen eine Unfallhäufigkeit pro 1 Million Arbeitsstunden (Lost Time Injury Frequency, LTIF) ≤ 10 nachweisen.

4.3. Stellt Ihr Unternehmen sicher, dass während der Arbeiten ein Verantwortlicher durchgehend anwesend ist, der die deutsche Sprache beherrscht? ☐ Ja ☐ Nein 10

4.4. Ist in Ihrem Unternehmen sichergestellt, dass nur Mitarbeiter zum Einsatz kommen, die über die erforderlichen Vorsorgeuntersuchungen und die erforderliche persönliche Schutzausrüstung verfügen? ☐ Ja ☐ Nein 10

4.5. Werden die von Ihrem Unternehmen eingesetzten Subunternehmer hinsichtlich ihrer Arbeitsschutzqualität bewertet und ausgewählt? ☐ Ja ☐ Nein 10

Bemerkungen:

Benötigte Mindestpunktzahl nach Gefährdungsklasse:

		Gefahrenklasse		
	Max	**A**	**B**	**erreicht**
1. Arbeitsschutz	130	130	0	
2. Beauftragter	20	20	20	
3. kein zert. AMS	70	-	40/30	
4. Zusatzangaben	40	40	20	

Datum, Unterschrift

Anhang zu IV.3) A. 11.: Vertraulichkeitsvereinbarung

Diese Vertraulichkeitsvereinbarung (nachfolgend bezeichnet als „Vereinbarung“) soll dem Schutz geschützter und/oder vertraulicher Informationen (nachfolgend bezeichnet als „geschützte Informationen“) dienen, die von der Vergabestelle (nachfolgend bezeichnet als „Auftraggeber“) an den Bewerber/Mitglied einer Bewerbergemeinschaft (nachfolgend bezeichnet als „Bewerber“) im Rahmen dieses Vergabeverfahrens weitergegeben oder verfügbar gemacht werden. Sinn und Zweck der Weitergabe geschützter Informationen ist es, dass der Bewerber in die Lage versetzt wird, einen Teilnahmeantrag und möglicherweise ein Angebot vorzubereiten (nachfolgend bezeichnet als „Zweck“).

1. Soweit nicht in der nachfolgenden Ziff. 3. anders vorgesehen, sind sämtliche Informationen, die an den Bewerber weitergegeben werden, vertraulich zu behandeln. Geschützte Informationen sind, unabhängig von dem Medium, in dem sie enthalten sind, insbesondere (aber nicht ausschließlich): Vergabeunterlagen, Herstellungsprozesse, Know-how, Geschäftsgeheimnisse, geschäftliche Beziehungen, Geschäftsstrategien, Businesspläne, Finanzplanung und Personalangelegenheiten.
2. Der Bewerber ist verpflichtet,
   a) die geschützten Informationen vertraulich und mit der dazu erforderlichen Sorgfalt zu behandeln;
   b) die geschützten Informationen nur zu dem in dieser Vereinbarung vorgesehenen Zweck zu verwenden;
   c) die geschützten Informationen nur soweit zu vervielfältigen, wie dies für den Zweck erforderlich ist und angefertigte Vervielfältigungen ebenfalls als geschützte Informationen zu behandeln.
3. Als geschützte Information im Sinn der Ziff. 1. dieser Vereinbarung gelten nicht solche Informationen, hinsichtlich derer der Bewerber das Nachfolgende beweisen kann:
   a) dass die geschützte Information zum Zeitpunkt der Weitergabe öffentlich bekannt ist oder öffentlich bekannt wird und dieser Umstand nicht auf ein Fehlverhalten des Bewerbers zurückzuführen ist;
   b) dass die geschützte Information dem Bewerber auf anderen Wegen als durch den Auftraggeber bekannt geworden ist;
   c) dass die geschützte Information eigenständig und ohne Verletzung dieser Vereinbarung gewonnen wurde;
   d) dass die geschützte Information aufgrund anwendbarer gesetzlicher Vorschriften oder Verordnungen der Regierung weitergeben werden musste. Der Bewerber hat dem Auftraggeber eine solche Weitergabe schriftlich mitzuteilen.
4. Der Bewerber wird seinen Angestellten oder Beratern geschützte Informationen nur soweit zugänglich machen, als dies erforderlich ist und dem Zweck dient.
5. Diese Vereinbarung gilt, solange der Auftraggeber geschützte Informationen weitergibt, jedoch nicht länger als bis zum Datum des Abschlusses des zu vergebenden Vertrages. Die Verpflichtung zur Nichtweitergabe der geschützten Informationen endet erst nach Ablauf von zehn (10) Jahren nach Abschluss dieser Vereinbarung.
6. Änderungen oder Ergänzungen dieser Vereinbarung oder Teile hiervon bedürfen der Schriftform. Dies gilt auch für Änderungen oder Ergänzungen dieser Schriftformklausel.

Kriterienkatalog − Eignungskriterien

(falls vorhanden)

1 Befähigung zur Berufsausübung

Gewichtung: 100,00%

1.1 Register A) Teilnahmeantrag [Mussangabe]

Gewichtung: 100,00%

Maximalpunktzahl: 0

K.O.−Kriterium: Nein

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register A) Unterschriebener Teilnahmeantrag (pdf−Dokument) mit Darstellung des Unternehmens und dessen vollständiger Konzernstruktur (inklusive Besitzverhältnisse).

Ist das, gemäß Register A geforderte Anschreiben mit Darstellung des Unternehmens und dessen vollständiger Konzernstruktur (inklusive Besitzverhältnisse) in der Anlage (Register A) abgelegt?

Die Anlagen sind zur Prüfung der persönlichen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Bewerbers erforderlich und werden gesondert ausgewertet.

[ ] *Keine Angabe* (0)
[ ] Ja (0)
[ ] Nein (0)

Nur eine Antwort wählbar

1.2 Register B) Handelsregister oder Handwerkskammer [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register B) [MINDESTBEDINGUNG]
Aktueller Eintrag aus dem Berufs− oder Handelsregister des Herkunftslandes bzw. Vorlage einer entsprechenden Bescheinigung.
Alternativ zum geforderten Nachweis reicht hier der Nachweis einer entsprechenden Registrierung bei Connexio/Achilles Deutschland.

Ist der, gemäß Register B, geforderte Handelsregister− bzw. Handwerkskammer− Bescheinigung oder alternativ die Connexio/ Achilles− Registrierung in der Anlage (Register B) abgelegt?

Die Anlage ist zur Prüfung der Befähigung zur Berufsausübung des Bewerbers erforderlich.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

1.3 Register C) Nachweis zur Zahlung von Steuern [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register C) [MINDESTBEDINGUNG]
Aktueller Nachweis des Finanzamtes über die Zahlung von Steuern oder gleichwertige Bescheinigungen des Ursprungs− oder Herkunftslandes.

Ist der, gemäß Register C, geforderte Nachweis des Finanzamtes über die Zahlung von Steuern in der Anlage (Register C) abgelegt?

Die Anlage ist zur Prüfung der Befähigung zur Berufsausübung des Bewerbers erforderlich.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

1.4 Register D) Nachweis zu Sozialversicherungsbeitr. [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:
Register D) [MINDESTBEDINGUNG]
Aktueller Nachweis des Sozialversicherungsträger s über die Zahlung von Krankenkassenbeiträgen, Unfallversicherungsbeiträ gen und Rentenversicherungsbeiträ gen oder gleichwertige Bescheinigungen des Ursprungs− oder Herkunftslandes.
Alternativ zum geforderten Nachweis reicht hier der Nachweis einer entsprechenden Registrierung bei Connexio/Achilles Deutschland.

Sind die, gemäß Register D, geforderten Nachweise des Sozialversicherungsträger s über die Zahlung von Krankenkassenbeiträgen, Unfallversicherungsbeiträ gen und Rentenversicherungsbeiträ gen oder alternativ die Connexio / Achilles− Registrierung in der Anlage (Register D) abgelegt?

Die Anlagen sind zur Prüfung der Befähigung zur Berufsausübung des Bewerbers erforderlich.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

1.5 Register E) Gewerbezentralregisteraus zug [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register E) [MINDESTBEDINGUNG]
Aktueller Auszug aus dem Gewerbezentralregister

Ist der, gemäß Register E, geforderte Auszug aus dem Gewerbezentralregister in der Anlage (Register E) abgelegt?

Die Anlage ist zur Prüfung der Befähigung zur Berufsausübung des Bewerbers erforderlich.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

1.6 Register G) Formblatt zu GWB, AEntG und MiLoG [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register G) [MINDESTBEDINGUNG]
Erklärung zu zwingenden und fakultativen Ausschlussgründen im Sinne der §§ 123 und 124 des GWB sowie § 21 AEntG und § 19 MiLoG. Dazu hat der Bewerber das bei der Kontaktstelle (vgl. Ziffer I.1) Bekanntmachung bereitgestellte Formblatt „Formblatt Eigenerklärung zu GWB, AEntG und MiLoG“ zu nutzen.

Ist die gemäß Register G geforderte Eigenerklärung auf dem Formblatt zu GWB AEntG und MiLoG unterzeichnet und den Bewerbungsunterlagen mit Anlage G beigefügt?

Die Abgabe der geforderten Eigenerklärung ist eine Mindestbedingung zur Beurteilung der Befähigung zur Berufsausübung des Bewerbers.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

1.7 Register H) Verhaltenskodex [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Der Bieter erklärt hiermit, gemäß Register H, dass er den Vattenfall Verhaltenskodex für Lieferanten gelesen und verstanden hat. Der Kodex findet sich unter „Unser Verhaltenskodex für Lieferanten“
http:// corporate. vattenfall. de/ uber−uns/ beziehungen−zu−lieferante n/
Der Bieter erklärt weiter, dass er seine Leistungen in Übereinstimmung mit den UN Global Compact Prinzipien erbringen wird und verpflichtet sich ständig zu überwachen, dass seine Leistungsbringung und die seiner Zulieferer/ Subunternehmer nachhaltig unter Einhaltung und Beachtung dieser Prinzipien erfolgt. Der Bieter erklärt, dass keine Abweichungen vom UN Global Compact für ihn oder einem seiner von ihm für die Leistungserbringung in Betracht gezogener Zulieferer/ Subunternehmer gültig sind.

Die Bestätigung mit "ja" an dieser Stelle ist ausreichend für die Bewerbung.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

2 geforderte Nachweise zur wirtschaftl. und finanz. Leistungsfähigkeit

Gewichtung: 0,00%

2.1 Register I) Bankauskunft [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register I) [MINDESTBEDINGUNG]
Aktuelle Auskunft einer Geschäftsbank des Bewerbers über die wirtschaftlichen Verhältnisse (z.B. Dauer der Geschäftsbeziehung), zur Kreditwürdigkeit (z.B. erkennbare Überschuldung) und zur Zahlungsfähigkeit.
Ist die, gemäß Register I, geforderte Auskunft einer Geschäftsbank des Bewerbers über die wirtschaftlichen Verhältnisse (z.B. Dauer der Geschäftsbeziehung), zur Kreditwürdigkeit (z.B. erkennbare Überschuldung) und zur Zahlungsfähigkeit in der Anlage (Register I) abgelegt?

Die Anlage ist zur Prüfung der wirtschaftlichen, finanziellen Leistungsfähigkeit des Bewerbers erforderlich.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

2.2 Register J) Wirtschaftsauskunft [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register J) [MINDESTBEDINGUNG]
Vorlage einer aktuellen Wirtschaftsauskunft.
Ist die, gemäß Register J, geforderte Wirtschaftsauskunft in der Anlage (Register J) abgelegt?

Die Anlage ist zur Prüfung der wirtschaftlichen, finanziellen Leistungsfähigkeit des Bewerbers erforderlich.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

2.3 Register K) Haftpflichtversicherung [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register K) [MINDESTBEDINGUNG]
Nachweis über das Bestehen einer Haftpflichtversicherung mit mind. 5 Mio. EUR Deckungssumme für Sachschäden und mind. 250.000 EUR für Vermögensschäden.

Ist der, gemäß Register K, geforderte Nachweis über das Bestehen einer Haftpflichtversicherung mit mind. 5 Mio EUR Deckungssumme für Sachschäden und mind. 250.000 EUR für Vermögensschäden in der Anlage (Register K) abgelegt?

Die Anlage ist zur Prüfung der wirtschaftlichen, finanziellen Leistungsfähigkeit des Bewerbers erforderlich.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

2.4 Register M) Bürgschaften [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register M) [MINDESTBEDINGUNG]
Bestätigung, dass der Bewerber im Auftragsfalle bereit und in der Lage ist, Bürgschaften
a) für sämtliche Vorauszahlungen
b) in Höhe von mindestens 5 % der Auftragssumme als Gewährleistungsbürgschaft
von einer Bank mit einem Minimum Rating von BBB mit stabilem Ausblick (Standard & Poor's) oder Baa2 mit stabilem Ausblick (Moody's) beizubringen.

Der Bewerber erklärt hiermit, gemäß Register M, dass er im Auftragsfalle bereit und in der Lage ist, Bürgschaften
a) für sämtliche Vorauszahlungen
b) in Höhe von mindestens 5 % der Auftragssumme als Gewährleistungsbürgschaft
von einer Bank mit einem Minimum Rating von BBB mit stabilem Ausblick (Standard & Poor's) oder Baa2 mit stabilem Ausblick (Moody's) beizubringen. Unter dem Begriff „Auftragssumme" ist für die Zwecke der Eignungsprüfung die vollständige vereinbarte Netto−Vergütung des künftigen Auftragnehmers zu verstehen, ohne dass nachträgliche Vergütungsänderungen, die sich aus der Durchführung oder Änderung des Vertrages ergeben, zu berücksichtigen wären.

Die Bestätigung mit "ja" ist hierzu für den Teilnahmeantrag ausreichend.

Soweit bei Konzerngesellschaften sich der Bewerber zum Nachweis seiner finanziellen Leistungsfähigkeit aus seine Muttergesellschaft berufen will, muss er eine Erklärung der Muttergesellschaft beifügen, dass diese im Auftragsfalle bereit und in der Lage ist, zusätzlich eine Bürgschaft für den gesamten Leistungsumfang ihrer Tochtergesellschaft zu übernehmen (Konzernbürgschaft).

Sofern dieser Fall eintritt, ist vom Bewerber zusätzlich in der Anlage M zum Teilnahmeantrag die Erklärung der Muttergesellschaft auf Bereitschaft zur Stellung einer Konzernbürgschaft im Auftragsfalle abzugeben.

Details sind Gegenstand der späteren Vertragsunterlagen

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

2.5 Register N) Geschäftsberichte [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register N) [MINDESTBEDINGUNG]
Vorlage der kompletten konsolidierten Geschäftsberichte (oder vergleichbar) einschließlich Anhängen, Wirtschaftsprüferfreigabe n, Lageberichten und Kommentaren der aktuellsten letzten 3 Geschäftsjahre mit Informationen zur GuV (insbesondere zum EBIT), zur Bilanz (insbesondere zum Eigenkapital) und zum Cash−Flow.

Sind die, gemäß Register N, geforderten, kompletten konsolidierten Geschäftsberichte (oder vergleichbar) einschließlich Anhängen, Wirtschaftsprüferfreigabe n, Lageberichten und Kommentaren der aktuellsten letzten 3 Geschäftsjahre mit Informationen zur GuV (insbesondere zum EBIT), zur Bilanz (insbesondere zum Eigenkapital) und zum Cash−Flow in der Anlage (Register N) abgelegt?

Die Anlage ist zur Prüfung der wirtschaftlichen, finanziellen Leistungsfähigkeit des Bewerbers erforderlich.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

3 geforderte Nachweise zur technischen und beruflichen Leistungsfähigkeit
Gewichtung: 0,00%

3.1 Register O) Technik−Checkliste [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register O [MINDESTBEDINGUNG] Jeder muss nachweisen, dass er die in der "Technik−Checkliste" aufgeführten technischen Anforderungen erfüllen kann. Dazu ist der Fragebogen "Technik−Checkliste" auszufüllen und mit der Einreichung des Teilnahmeantrages unter Register O abzulegen.

Ist die, gemäß Register O, ausgefüllte Technik−Checkliste in der Anlage (Register O) abgelegt?

Die Anlage ist zur Prüfung der technischen Leistungsfähigkeit des Bewerbers erforderlich.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

3.2 Register P) DIN EN ISO 9001 [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register P) [MINDESTBEDINGUNG]
Nachweis eines eingeführten und durch betriebliche Anweisungen umgesetzten Qualitätsmanagement− systems entsprechend der DIN EN ISO 9001−er Reihe durch ein aktuell gültiges Zertifikat. Alternativ ist der Nachweis eines vergleichbaren eingesetzten Qualitätsmanagement− systems zu erbringen.

Ist der, gemäß Register P, geforderte Nachweis eines eingeführten und durch betriebliche Anweisungen umgesetzten Qualitätsmanagement− systems entsprechend der DIN EN ISO 9001−er Reihe durch ein aktuell gültiges Zertifikat,
Alternativ durch Nachweis eines vergleichbaren eingesetzten Qualitätsmanagement− systems in der Anlage (Register P) abgelegt?

Die Anlage ist zur Prüfung der technischen Leistungsfähigkeit des Bewerbers erforderlich

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

3.3 Register R) OHSAS 18001, SCC− oder AMS Standard [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register R) [MINDESTBEDINGUNG]
Nachweis des Bewerbers, dass ein Sicherheits−, Gesundheits− und Umweltschutzmanagementsys tem im Unternehmen des Bewerbers eingeführt wurde (Zertifizierung nach OHSAS 18001, SCC− oder AMS Standard oder gleichwertig). Entsprechende Zertifikate sind den Bewerbungsunterlagen beizulegen. Der Nachweis hat durch die aktuell gültigen entsprechende Zertifikate und der Beschreibung des eingeführten Systems auf dementsprechenden AG−Vordruck zu erfolgen, dazu hat der Bewerber bereitgestellte Formblatt „Formblatt FFM Fragebogen“ zu nutzen.

Ist der, gemäß Register R, geforderte Nachweis, dass ein Sicherheits−, Gesundheits− und Umweltschutzmanagementsys tem im Unternehmen des Bewerbers eingeführt wurde (Zertifizierung nach OHSAS 18001, SCC− oder AMS Standard oder gleichwertig). mit entsprechenden Zertifikaten und dem ausgefüllten Formblatt "FFM Fragebogen" in der Anlage (Register R) abgelegt?

Die Anlage ist zur Prüfung der technischen Leistungsfähigkeit des Bewerbers erforderlich.

Der Auftraggeber wird die Antworten in dem FFM−Fragebogen gemäß den Bestimmungen, welche im Fragenkatalog aufgeführt sind, bewerten. Jeder Bewerber muss die Mindestpunktzahl für Gefährdungsklasse A erreichen, um zum weiteren Verfahren zugelassen zu werden. Die konkrete Verteilung der zu vergebenden Punkte ergibt sich aus dem Fragenkatalog.

Die unter "Formulare und Vorlagen" beigefügten "Zusätzlichen Bedingungen zum Arbeits−, Gesundheits− und Umweltschutz (ZB AGU) für den Einsatz von Fremdfirmen in der Stromnetz Berlin GmbH werden im Falle einer späteren Auftragserteilung Vertragsbestandteil.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

3.4 Register T) Vertragssprache [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register T) [MINDESTBEDINGUNG]
Der Bewerber bestätigt hiermit, gemäß Register T, dass er in der Lage ist

− die Vertragsabwicklung auch in allen Unterlagen und im Schriftverkehr in deutscher Sprache durchzuführen und Personal zu den erforderlichen Terminen vor Ort (Stadtgebiet Berlin) bereit zu stellen.
− eine Projektleitung zu stellen:
− die technisch und kommerziell verhandlungssicher deutsch spricht und an regelmäßigen Projektbesprechungen, mindestens monatlich (ereignisbedingt auch öfter) und technischen Abstimmungen mit kommerziellem Charakter vor Ort (Stadtgebiet Berlin) und bei Abnahmeterminen von Sekundärschränken (Bundesgebiet) teilnimmt,
− die bei erkennbaren Gefährdungen des Projektablaufs kurzfristig an Klärungsgesprächen vor Ort (Stadtgebiet Berlin) teilnimmt,
− die über die gesamte Projektlaufzeit erreichbar ist.
− Projektierungspersonal zu stellen, das technisch verhandlungssicher deutsch spricht und an regelmäßigen Projektierungsstatus− besprechungen und technischen Abstimmungen, mindestens monatlich (ereignisbedingt auch öfter) vor Ort (Stadtgebiet Berlin) teilnimmt.
− eine Bauleitung zu stellen, die technisch verhandlungssicher deutsch spricht und an regelmäßigen Baubesprechungen und technischen Abstimmungen mindestens alle 14 Tage (ereignisbedingt auch öfter) vor Ort (Stadtgebiet Berlin) teilnimmt.
− Aufsichtspersonal für Montage−, Prüf− und Inbetriebsetzungsarbeiten zu stellen, welches technisch sicher deutsch spricht und zur Auftragsabwicklung in ausreichender Anzahl zur Verfügung steht.

Die Bestätigung mit "ja" ist für den Teilnahmeantrag ausreichend, die Abgabe einer gesonderten Eigenerklärung nicht erforderlich.

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

3.5 Register X) elektrotechnisches Fachpersonal [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Mit dem Teilnahmeantrag ist durch den Bewerber in beschriebener Form in deutscher Sprache der Nachweis der Einhaltung folgender Bedingungen beizubringen:

Register X) [MINDESTBEDINGUNG]
Der Bewerber bestätigt, gemäß Register X, dass er in der Lage ist, den Leistungsteil, der Vor−Ort im Umspannwerk zu erbringen ist, mit elektrotechnisch ausgebildetem Fachpersonal mit Nachweis der Anforderungen nach DIN−VDE 1000, Teil 10 und VDE 0105−100 odervergleichbare europäische technische Regelungen und der Befähigung für Arbeiten unter Spannung nach BGVA1, A3 oder vergleichbare
europäische technische Regelungen zu erbringen.

(Mit dieser Bestätigung ist die Abgabe einer gesonderten Eigenerklärung nicht erforderlich)

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

4 Formale Abfragen
Gewichtung: 0,00%

4.1 Vertraulichkeit [Mussangabe]

K.O.−Kriterium: Ja

Ist die in der Anlage zu den Teilnahmeunterlagen enthaltene Vertraulichkeits− vereinbarung, gemäß VI.3 A 11., rechtsverbindlich unterzeichnet und Ihren Teilnahme−/ Bewerbungsunterlagen beigefügt?

[ ] *Keine Angabe*
[ ] Ja
[ ] Nein

Nur eine Antwort wählbar

5 Hinweise zum Teilnahmeantrag
Gewichtung: 0,00%

5.1 Hinweise zu Ihrem Teilnahmeantrag

1. Bitte lesen Sie die nachfolgenden Hinweise sorgfältig durch.
Die Bewerbung ist in beschriebener Form und in deutscher Sprache elektronisch unter:
https:// root. deutsche−evergabe. de/ portal/ einzureichen.
Teilnahmeanträge per Post, Fax oder E−Mail werden nicht akzeptiert.
Alle Nachweise zur Einhaltung der Teilnahmebedingungen sind zur leichteren Prüfung an der entsprechenden Stelle (Abschnitt "Eigene Anlagen") und mit einem bezeichnendem Dateinamen hochzuladen. Die entsprechenden Dateinamen müssen mit der Kurzbezeichnung des Firmennamen beginnen, anschließend das betreffende Register bezeichnen und eine betreffende Abkürzung zum Inhalt enthalten. Dabei darf eine Dateinamenlänge von 60 Zeichen und eine Größe von 20 MB nicht überschritten werden.
(Beispiel: „ Musterbewerber_ Reg_ A_ Anschreiben“).

2. Die Bewerbung ist entsprechend der Nummerierung bzw. Bezeichnungsvorgabe der Eignungskriterien zu gliedern und hat die nachgefragten Informationen in den jeweiligen Rubriken zu enthalten. Die Vergabestelle behält sich vor, nicht in den sachlich dafür vorgesehenen Rubriken enthaltene Informationen nicht zu berücksichtigen. Hinweise auf frühere Bewerbungen reichen zur Nachweisführung nicht aus.

"K.O.−Kriterien" sind Mindestbedingungen, "Mussangaben" müssen zwingend angegeben werden.

Kriterienkatalog − Leistungskriterien

(falls vorhanden)

Name	Dateiname	Größe	MIME−Type
FFM_Fragebogen	FFM_Fragebogen.pdf	1,20 MB	application/pdf
Technik−Checkliste	Technik−Checkliste.xlsx	40,12 KB	application/ vnd. openxmlformats−officedocument. spreadsheetml. sheet
Bestätigugstabelle zur TB3544	Bestätigugstabelle zur TB3544.xlsx	46,65 KB	application/ vnd. openxmlformats−officedocument. spreadsheetml. sheet
Formblatt Eigenerklärung zu GWB, AEntG und MiLoG	Formblatt Eigenerklärung zu GWB, AEntG und MiLoG.pdf	104,90 KB	application/pdf
Vertraulichkeitsvereinbar ung	Vertraulichkeitsvereinbar ung. pdf	11,84 KB	application/pdf
FFM_Zusätzliche Bedingungen AGU Version 4.1 Stand 16−11−01	FFM_Zusätzliche Bedingungen AGU Version 4.1 Stand 16−11−01.pdf	379,35 KB	application/pdf
TB3544_V03	TB3544_V03.zip	855,96 KB	application/ x− zip−compressed