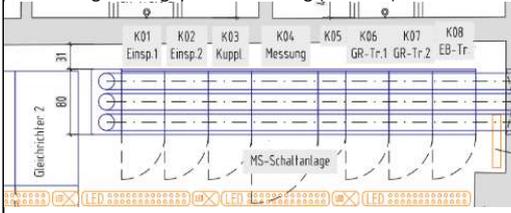


Präzisierung der Vergabeunterlage - Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

Die Übersicht beinhaltet eine Fortschreibung aller Präzisierungen / zusätzlichen Informationen!

Ifd. Nr.	VU	Los	Betrifft	Frage	Antwort
Präzisierung 01					
1	1	-	Pos. 01.02.0080 Druckausleitkanal MS-Anlage	Die Zertifizierung des Druckausleitsystems der Mittelspannungsanlage sieht ausschließlich einen seitlichen Anschluss der Druckausleitrohre an der Anlage vor (an Querseite der Anlage). Eine rückseitige Anordnung (an der hinteren Längsseite der Anlage), wie in den Ausschreibungsunterlagen dargestellt, ist nicht möglich. Wie und welche Ausführung soll im Angebot berücksichtigt werden?	Die Einschränkung bzgl. der Zertifizierung der MS-Anlage war zum Zeitpunkt der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen noch nicht bekannt. Unter dieser neuen Randbedingung soll das Druckausleitsystem neu links neben dem Feld K01 (Einspeisung 1) angeordnet werden. Die Rohre sollen von der linken Seite der MS-Anlage über die gesamte MS-Anlage hinweg zur östlichen Außenwand geführt werden, nicht mehr durch den EB-Traforaum. Aufgrund der Breite des Abschnittes der Rohraufführung am Sockel ist eine Anordnung der Rohre an der rechten Seite der MS-Anlage nicht möglich, da hierbei der Bogen in den Rohren vor der Entlastungsklappe nicht fachgerecht ausgeführt werden kann. Die Entlastungsklappe ist in der östlichen Außenwand einzubauen. Planauszug aus angepasster Planung (Entwurf): 
2	1	-	Pos. 01.04.0100 Berechnung Widerstandswert (RP)	Für die Berechnung der Widerstandswerte sollen nach LV folgende Positionen betrachtet werden: - Schienenquerschnitt und Schienenwiderstand - Vernetzung der Rückleiterkabel - Verschaltung der OKVs - Kabellängen, Kabeltypen - Fahrzeugeinsatz, Fahrten und Betriebsströme - Ermittlung maximaler Rückströme - Ermittlung notwendiger Widerstandswerte - Technische Informationen gemäß Angaben des AG - Datenabfrage der Ausgangs-Daten über den AG- Bitte stellen Sie uns die benötigten Informationen zur Berechnung des Widerstandswertes zur Verfügung.	Die notwendigen Netzdaten für die Berechnung der neuen Widerstandswerte der Rückleiterwiderstände sind durch den AN mit dem AG (hier LVB) zu klären, so wie es die letzten beiden Punkte in der LV-Aufzählung darlegen. Diese Netzdaten waren für die eigentliche Planung zum Umbau des Unterwerkes nicht notwendig, so dass die Ermittlung der Daten und die Berechnung der Widerstandswerte erst im Zuge der Bauausführung notwendig ist. Die Datenbereitstellung wird entsprechend über die LVB erfolgen.
3	1	-	Pos. 01.04.0100 Berechnung Widerstandswert (RP)	Nach LV-Position: "Teilnetzberechnung zur Bestimmung des Widerstandswertes der vier neuen RL-Widerstände (siehe separate Position)." Wie soll die Position "01.04.0090 RL-Widerstände (Neubau)" im Angebot berücksichtigt werden, wenn diese in der Position 01.04.0100 erst berechnet werden soll?	Für die Angebotsermittlung zu den Rückleiterwiderständen sind die technischen Daten zum neuen Widerstand (Leistung, Spannung, Abmessungen, ...) aus der LV-Pos. 01.04.0090 sowie der Widerstandswert des Bestandswiderstandes (!) aus der LV-Pos. 01.04.0100 heranzuziehen. Damit kann aus Sicht der Planung ein technisch vernünftiger Angebotspreis ermittelt werden. Im Zuge der Bauausführung ist dann gemäß LV-Pos. 01.04.0100 die Berechnung und Konkretisierung des eigentlichen Widerstandswertes durchzuführen.
4	1	-	Titel 01.07 Versuch und Nachweise	"Der AN übernimmt sämtliche Kosten für Reise, Übernachtung und Verpflegung (bis zu 3 Personen der LVB, der IFTEC und den vom AG beauftragten Personen)." Um die Position richtig bewerten zu können, müssen die Randbedingungen definiert werden.	Es ist davon auszugehen, dass die gesamte Reiseplanung in einem angemessenen Rahmen durchgeführt und unter Berücksichtigung von Compliance-Richtlinien mit folgenden Randbedingungen umgesetzt wird: - bis zu drei Personen der LVB - Zugtickets 2. Klasse inkl. Sitzplatzreservierung, keine Flextickets - Economy Flüge - Hotel bis 3 Sterne, keine Minibar etc. enthalten - Verpflegung auf angemessener und transparenter Basis.
Präzisierung 02					

Präzisierung der Vergabeunterlage - Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

Die Übersicht beinhaltet eine Fortschreibung aller Präzisierungen / zusätzlichen Informationen!

Ifd. Nr.	VU	Los	Betrifft	Frage	Antwort
5	1	-	Pos. 01.01.0030 - 0050	Das Vorhaben ist als Kaufvertrag auf Basis der AEB der LVB ausgeschrieben. Dazu passt, dass alle Positionen als reine Lieferung (ohne Abladen vor Ort und ohne Montage) gefordert sind. Allerdings passen die Positionen 1.1.30 Flächen Baustellenrichtung u. Lager 1.1.40 Baustelle einrichten, sämtl. LV-Abschn., Zufahrt vorh. 1.1.50 Baustelle räumen, sämtl. LV-Abschn. nicht dazu! Wozu und in welchem Umfang soll ein Lieferant auf Basis eines Kaufvertrages, der auch nicht für das Abladen der Lieferung verantwortlich ist, eine Baustelle einrichten? Was soll diese BE enthalten und für welchen Zeitraum müßte diese vorgesehen werden? Ein Lieferant benötigt keine BE.	Die genannten Positionen sind notwendig für mögliche Zwischenlagerflächen der Ausrüstung und des Druckauslasskanals, sowie für die Einrichtung der Ausrüstung des Inbetriebnehmers vom Los 2, der sich 3 bis 4 Wochen auf der Baustelle aufhält. Die Leistungen Abladen und Montage erfolgen durch die Zusatzleistungen im Los 3 der Iftec. Diese Positionen geben auch dem Lieferanten eine gewisse Flexibilität bei der dann taggenauen Anlieferung der techn. Ausrüstung auf die Baustelle.
6	1	-	Termine	Weiterhin ist eine Ausführungszeit vom 3.3.2025 - 30.12.2026 in den Besonderen Vertragsbedingungen benannt. Entsprechend des Liefervertrages würde das eine Lieferung am 30.12.2026 zulassen, womit aber innerhalb dieser Frist keine Montage und Inbetriebsetzung mehr erfolgen kann. Da die Montage der zu liefernden Anlagen bauseits erfolgen soll, müßten Sie bitte einen spätesten Lieferzeitpunkt der Anlagen benennen, der Ihnen die rechtzeitige Montage ermöglicht und dem Lieferanten von Los 2 ausreichend Zeit für die Inbetriebsetzung innerhalb der vorgegeben Ausführungsfrist zugesteht.	Die Ausführungszeit regelt die gesamte Bauzeit der Maßnahme vom Baubeginn bis zur Fertigstellung aller Leistungen am Objekt. d.h. die Leistungen auch für das Los 2 beginnen am 03.03.25 mit der Bauanlaufberatung und in der Folge erfolgt dann die weitere Abstimmung der Grobtermine zur Abnahme und Lieferung der techn. Ausrüstung auf die Baustelle. In Erfahrung der abgeschlossenen GUW-Projekte kann man davon ausgehen, dass die Anlagen 5-7 Monate vor Inbetriebnahme geliefert werden müssen. Da die Inbetriebnahme durch das Los 2 selbst erfolgt und diese 3-4 Wochen dauern kann, ist es schon dadurch ausgeschlossen, dass die Anlagen erst am 30.12.26 geliefert werden können. Zur Hilfestellung können folgende Termine benannt werden: - Baubeginn Los 2 am 03.03.25 - Vorlage und Freigabe Werkplanung Los 2 bis 30.06.25 - Lieferung techn. Ausrüstung Los 2 ab 01.03.26 - Inbetriebnahme Los 2 bis 30.09.26 - Inbetriebnahme GUW bis 30.11.26 - Bauende alle Lose bis 30.12.26
7	1	-	Angebotsfrist	Angesichts des Umfangs der einzuholenden Angebote von Lieferanten bitten wir um eine Verlängerung der Angebotsfrist bis zum 20.12.2024.	Einer Verlängerung wird auf Grund der über der Mindestvorgabe zur Verfügung gestellten Angebotsfrist nicht zugestimmt.
8	1	-	Pos. 1.4.100 Berechnung Widerstandswert	Ein großer Teil des Aufwandes (und damit auch der Kosten) bei Simulationen und Netzberechnungen wie in dieser Position gefordert ergibt sich aus der Datenerfassung und der Eingabe dieser Daten in ein Simulationssystem. Daher wäre es hilfreich, wenn Sie diese Ausgangsdaten im Auftragsfall in digitaler Form zur Verfügung stellen könnten, um diesen Aufwand zu minimieren. Wäre das gegeben? Oder können Sie jemanden benennen, der möglicherweise in der Vergangenheit entsprechende Simulationen/Netzberechnungen für die LVB erstellt hat und jetzt als Lieferant/NUN für diese Berechnungen angefragt werden kann?	Auftragsdaten werden im Auftragsfall digital übergeben; Art und Umfang ist vor Ausführung mit dem AG abzustimmen. Vergleichbare Leistungen wurden u. a. erbracht von SIGNON Deutschland GmbH, Elisabeth-Schwarzhaupt-Platz 1, D-10115 Berlin.
9	1	-	Energiemanagementsystem	Wir möchten uns gern an Ihrer Ausschreibung beteiligen, können Ihnen aber angesichts der vorliegenden Randinformationen leider nicht das nach Position 1.6.100 und 1.6.120 geforderte Energie-Management-System anbieten. Ist es zulässig ein Angebot ohne diese beiden Positionen abzugeben, wenn die für das EMS geforderten Messwerte in den Schaltfeldern erfasst und für eine spätere Auswertung im Rahmen der Implementierung eines integrierten Energie-Management-System über die ZSPS des GUW bzw. die Fernwirkanlage zur Verfügung gestellt werden? Zur Vermeidung von zusätzlichen Schnittstellen und den damit verbundenen möglichen späteren Inkompatibilitäten beim Aufbau des EMS erscheint uns dieses Vorgehen empfehlenswert.	Im Ergebnis unserer Abwägung sehen wir leider keine Möglichkeit von den Bedingungen abzuweichen.

Präzisierung der Vergabeunterlage - Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

Die Übersicht beinhaltet eine Fortschreibung aller Präzisierungen / zusätzlichen Informationen!

Ifd. Nr.	VU	Los	Betrifft	Frage	Antwort
10	1	-	01.02. MITTELSPANNUNG SSCHALTANLAGE	In dem LV wird ist ein 75J80 ausgeschrieben, in dem Dokument "03_03_01_0_6_1_240816_UeSchPlan.pdf" wird ein 76X800 ausgeschrieben. Welches MS-Schutzgerät soll einkalkuliert werden?	Es ist das Schutzgerät 75J80 gemäß LV anzubieten.
11	1	-	Gleichstromschaltanlage	Wir bitten Sie zu prüfen, ob auch eine in diesen Punkten abweichende Angebotsabgabe zulässig ist:	
			Streckenfeld: Mechanische Stellungsanzeige für Schaltwagenstellung in der Tür! LV-	Unser Streckenfeld hat eine Sichtscheibe in der Tür mit Blick auf die Stellungsanzeige auf dem Schaltwagenschlitten	Diese Ausführung ist in Ordnung, insoweit die Sichtbarkeit der Stellungsanzeige/-meldung nicht beeinträchtigt wird.
			Steuernische IP40 D (unter ø1mm) mit Nachweis durch Anlagendokumente, LV-S.35	Unsere Steuernischen haben eine Schutzgrad IP30	Ein Schutzgrad von IP 30 wird akzeptiert
			Alle Leitungen 750V in der Schaltanlage sollen doppelt isoliert ausgeführt werden LV-S.35	Gilt das nur für Leitungen in der Steuernische? Dort sind keine Leitungen mit 750 V sein.	Die Ausführung der Leitungen für 750 V ist wie im LV beschrieben zu realisieren. Alle Leitungen mit 750 V Potential müssen doppelt isoliert ausgeführt sein (z.B. Leitungen vom Streckenabgang zum Kabelüberwachungsschutzgerät).
			Isolierung der Schaltanlage im betriebsfertigen Zustand min. 1Megaohm LV-s.37	Unsere Anlage erreicht in der Standardausführung mit abgeklemmtem G-Schutz ca. 200 Kiloohm, was unsere Einschätzung nach ausreichend ist.	Es ist die Forderung lt. LV zu berücksichtigen.
			Spannungsmeldereis in der Steuernische Rückleiterfeld, LV-s.43	Das scheint der G-Schutz bezüglich Spannung zu sein, selbiger würde bei uns ebenso wie der G-Schutz bezüglich Strom mittels des Schutz- und Steuergerätes realisiert werden	Die Ausführung vom Rückleiterfeld (inkl. G-Schutz) soll gemäß LV erfolgen. Die Philosophie ist hier, das der G-Schutz (Strom und Spannung) und Not-Aus nicht über ein Schutzgerät auslösen, sondern direkt über ein Strom- und Spannungsrelais, welche über Relaiskontakte direkt auf die Auslösungen am Schalter wirken.
			Rückleiterfeld muss 1000mm breit sein?	An einer Stelle im LV sind die 1000 mm als Maximalwert benannt. 800 mm als Feldbreite würden dann vermutlich auch zulässig sein?	Die Breite Rückleiterfeld mit 1000 mm Breite ist korrekt. Das Rückleiterfeld kann auch in einer Breite von 800 mm ausgeführt werden, wenn alle Abgänge hineinpassen und die Kabel anschließbar sind.
			Ü-Ableiter im Rückleiter einhausen LV-s.43	Nicht möglich	Die Ausführung Überspannungsschutz (inkl. Abschottung) soll gemäß LV erfolgen. Ihr Bedenken an der Forderung können wir nicht nachvollziehen.
			RL-Feld, Trennverstärker für alle Messwerte	Da im RL-Schrank nur Messwerte mit RL-Potential (das gegenüber Erde max. 90 V betragen kann) gemessen werden, würden wir Trennverstärker nur vorsehen, wenn die Meßwerte an die SPS übertragen werden müssen. Aber nicht beim Anschluß der Drehspulmeßgeräte.	Die Ausführung Rückleiterfeld bezüglich der Messwerterfassung soll gemäß LV erfolgen. Da die Messwerte in das Leitsystem übertragen werden, sind Trennverstärker einzubauen.
			RL-Feld, Messbuchsen für Direktmessung	Zusätzliche Meßbuchsen nur für die Direktmessung der Berührungsspannung (nicht für alle Meßwerte im RL-Schrank)	Die Ausführung Rückleiterfeld soll gemäß LV erfolgen. Es werden 4 Buchsen benötigt zur 24 h Messung mit externen Datenloggern: Berührungsspannung (2Stk.) und Summenstrom (2Stk.).
			Einspeisefeld mit Spannungsteiler und Trennverstärker	Wir verwenden für diesen Anwendungsfall Trennverstärker mit einem Eingang von 1.000 V, so dass kein zusätzlicher Spannungsteiler erforderlich ist	Aus Sicht der Planung sollten die Trennverstärker aus Gründen der Entkopplung eingesetzt werden. Ein Trennverstärker mit einem Eingang von 1000V wäre auch in Ordnung. Die galvanische Trennung muss vorhanden sein, so dass kein Sammelschiennenpotential in die Steuerung kommt.

Präzisierung der Vergabeunterlage - Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

Die Übersicht beinhaltet eine Fortschreibung aller Präzisierungen / zusätzlichen Informationen!

Ifd. Nr.	VU	Los	Betrifft	Frage	Antwort
			Einspeisefeld: Spannungsmelderele ais	Wir stellen den Spannungswert (als Meßwert oder als ja/nein Info über unser Schutz- und Steuergerät zur Verfügung.	Die Ausführung vom Einspeisefeld soll gemäß LV erfolgen. Der Spannungswert der Sammelschiene wird in das Leitsystem übertragen.
			Streckenfeld: Prüfwiderstand als Gußwiderstand	Wir setzen hier einen Drahtwiderstand ein	Die Ausführung vom Prüfwiderstand gemäß LV, als Gusswiderstand. Der Widerstand muss 4 Prüfungszyklen gegen Kurzschluss aushalten.
			Streckenfeld: Kabelüberwachung	Wir realisieren die Kabelüberwachung mittels unseres Schutz- und Steuergerätes	Die Ausführung der Kabelüberwachung so wie im LV dargelegt (extra Gerät, Fa. ESN, oder gleichwertig). Aufgrund der alten Kabelanlage und der Erfahrungen wird das Kabelüberwachungsgerät gewünscht (weniger störungsanfällig).
			Kabelüberwachung sgerät, 1 Stück als Ersatzteil	Entsprechend obiger Aussage würden wir dann ein Schutzgerät DCP3 als Ersatzteil anbieten	Die Ausführung der Kabelüberwachung so wie im LV dargelegt (extra Gerät, Fa. ESN, oder gleichwertig).