

Leistungsverzeichnis

VELTINS-EisArena Winterberg

Instandsetzung der Transformatoranlage der Hauptstromversorgung

19,00% MwSt.		Menge	Einheit	EP	GP	Nachlass	Preis nach Nachlass	MwSt.		
1	Transformator Kompakt-Trafostation typgeprüft nach IEC 62271-202, mit Störlichtbogenprüfung 20kA, Erwärmungsprüfung etc., bestehend aus: 1 Stück Kompaktstationsgebäude bestehend aus Unterteil für den Einbau in das Erdreich aus Edelstahlblech 1.4404 (V4A), Ölauffangwanne, Aufbau aus Aluminiumblech (von außen sichtbare Flächen pulverbeschichtet mit Anti Graffiti Pulverlack nach Bieterpalette), Lüftungsgitter. Maße der Planung: H. 2600 mm (1.900 mm über dem Erdreich) B. 2400 (2470) mm L. 3350 (3420) mm andere Maße nach Herstellersystem zulässig. Trafogehäuse bestehend aus drei Räumen für MS / Trafo / NS ausgerüstet mit: 1 Stück ALU-Doppeltür für den MSP-Teil mit Doppelschließung, 1 Stück ALU-Doppeltür für den NSP-Teil mit stochersicheren Lüftungselementen oben und unten, sowie Doppelschließung, 2 Stück ALU-Lüftertüren mit stochersicheren Lüfterlamellen sowie Einfachschließung, 1 Stück Innenraumerdungsanlage komplett einschl. PA-Schiene, LED-Beleuchtung mit Türkontaktschalter für den NS- und MS- Raum (Traforaum ohne Beleuchtung), 2 Stück Ringraumdichtungssystem für je 3 Leitungen bis 60mm, Kabeleinführung auf der NS- Seite, 1 Stück innenliegende Nische auf der MS Seite einschließlich Montageplatte mind. 850 x 1500mm inkl. Tür mit Doppelschließung für die Aufnahme des Zählerschranks und des Gateways des Netzbetreibers, 1 Stück innenliegende Nische auf der NS Seite einschließlich Montageplatte mind. 600 x 1500mm inkl. Tür mit Doppelschließung für die Aufnahme der Schutztechnik, Fernwirktechnik, 1 Stück angehängter Aluminium-Außenschrank mit Doppelschließung zur Aufnahme des Datenmanagers des PV Errichters. Mittelspannungsraum: 1 Stück fabrikfertige, typgeprüfte, 3-polig metallgekapselte gasisolierte Mittelspannungs-Schaltanlage nach IEC 62271-200 Frei von fluorierten Gasen und chemischen Zusätzen Abmessungen der Planung H x B x T: 1400+200 x 1050 x 775mm (Herstellerbedingte Abweichungen zulässig) bestehend aus:	1	stk	-	€	-	€	-	€	19,00%
	Erstellung der Außenerdungsanlage Außenerdungsanlage für Kompakttrafostationsgebäude bestehend aus: Einholung des zulässigen Erdungswiderstandes Lieferung und Verlegung von: min. 30m V4A Bandeisen, min. 12 Stück V4A Tiefenerder min. 20 mm Durchmesser min. L=1500mm, min. 12 Stück V4A Verbindungsschellen für den Anschluss der Tiefenerder, min. 8 Stück V4A Kreuzverbindungsklemmen, Mengen passend zur Größe der angebotenen Trafostation. Messung des Erdungswiderstandes nach Vorgaben vom zuständigen VNB und Erstellung eines Erdungsprotokolls. Koordination mit VNB ist in den Einzelpreis mit einzukalkulieren.	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%
	Inbetriebnahme der v. g. Fernwirktechnik zusammen mit dem Netzbetreiber, einschl. aller Nebenkosten	1	stk	-	€	-	€	-	€	19,00%
	Inbetriebnahme der v. g. Trafostation zusammen mit dem Netzbetreiber, einschl. aller Nebenkosten	1	stk	-	€	-	€	-	€	19,00%
	Gebäudeanschluss Vorweisen einer Ammoniak Gefährdungsschulung erforderlich! Fundament für den Trafo ebnen (5m x 4m) OF4	1	stk	-	€	-	€	-	€	19,00%
	Zusatzaufwand für das Brechen von harten Bodengegebenheiten (Schiefer, Felsboden)	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%
	Graben OF4 80x80	20	m	-	€	-	€	-	€	19,00%
	Verlegung von 100er Kabuflex Rohr gebettet in Sand	240	m	-	€	-	€	-	€	19,00%
	Verfüllen und wiederherstellen des Bodens um den ehemaligen Zustand wiederherzustellen	20	m	-	€	-	€	-	€	19,00%
	Gebäudeeinführung in das Maschinenhaus bohren und verdichten	12	stk	-	€	-	€	-	€	19,00%
Abstimmungen mit dem Bauamt	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%	
Abstimmungen mit dem Naturschutzamt	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%	
Erdungsprüfung der Ammoniak Anlage	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%	
Kabel NYY-J 1x300	1500	m	-	€	-	€	-	€	19,00%	
Provisorische Stromversorgung Für die Dauer des Rückbaus der alten Trafos und den Einbau des neuen Trafos ist eine Provisorische Versorgung der Ammoniak-Kälteanlage erforderlich. Dazu muss eine Miet-NSHV in einem Container geliefert werden.Zur Anbindung der Miet-NSHV ist eine temporäre Verkabelung zwischen der Miet-NSHV und der Ammoniak-Kälteanlage sowie der allgemeinen Einspeisung zu errichten.										
Anlieferung und Abtransport provisorische Versorgung inkl. An- und Abtransport der Miet-NSHV sowie der erforderlichen Kabel.	1	stk	-	€	-	€	-	€	19,00%	
Installation/ Anschluss und Inbetriebnahme provisorische Versorgung inkl. temporäre Verkabelung. Die Entfernung zwischen Miet-NSHV und Anbindepunkten beträgt ca. 50 m. Die Kabel sind entsprechend der technischen Erfordernisse auszulegen. Inkl. Erdung nach Erfordernis	1	stk	-	€	-	€	-	€	19,00%	
Miete für Miet-NSHV im Container. Die Mietkosten sind pro Woche anzugeben. Mietzeitraum ist der Komplette Bauzeitraum	1	stk	-	€	-	€	-	€	19,00%	
Dokumentation & Abnahme										

Leistungsverzeichnis

VELTINS-EisArena Winterberg

18	Alle Änderungen an bestehenden E-Anlagen sind in den zugehörigen Plänen einzupflegen	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%
19	Abstimmungen mit dem Bauherrn	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%
20	eine Werksplanung ist zu erstellen	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%
21	Einrichten und Räumen der Baustelle Pauschalpreis für das Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen, unabhängig von der Anzahl der Baustelleneinsätze. Alle Arbeiten entsprechend dem Bauzeitenplan und Baufortschritt.	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%
22	Zusätzliche Monteurstunden als Regiestunden für unvorhergesehene Arbeiten, die auf Anordnung der Bauleitung geleistet werden dürfen, einschl. aller Nebenausgaben, Fahrgelder und Auslösungen.	8	std	-	€	-	€	-	€	19,00%
23	Erstellung der Revisionsunterlagen	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%
24	Prüfung der vorhandenen Anlage	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%
25	Montagestunden für Facharbeiter einschließlich aller Zuschläge zum Nachweis und nach vorheriger Genehmigung durch die Fachabteilung. Der Stundensatz ist einschließlich aller Unkostenzuschläge wie Auslösung, Fahrgelder, Verdienstspannen und dergleichen anzusetzen.	80	std	-	€	-	€	-	€	19,00%
26	Direkt nach der Auftragsvergabe erstellt der Auftragnehmer bezogen auf den zur Verfügung stehenden Ausführungszeitraum einen detaillierten Bauablaufplan und stimmt diesen mit dem Bauherrn und der Bauleitung ab.	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%
27	Der Auftragnehmer hat das Betriebspersonal des Auftraggebers in die Bedienung der Anlage dieses Titels einzuweisen. Die Einweisung hat so detailliert zu erfolgen, dass einfache Wartungsarbeiten und Reparaturen vom Betriebspersonal durchgeführt werden. Ferner soll die Einweisung so informativ sein, dass einfache Fehler schnell erkannt werden und beseitigt werden können. Über die Einweisung des Personals ist ein Protokoll zu führen und in dreifacher Ausfertigung der Bauleitung zu übergeben.	1	psch	-	€	-	€	-	€	19,00%
								-	€	
									MwSt. 19%	- €
									<u>Brutto</u>	- €