

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8	Freileitungsarbeiten				
8.1	Holz- / Holzersatzmast stellen/auswechseln				
8.1.1	Holzmast stellen bis 12m Einfachholzmast oder Holzersatzmast (3kN Stahl-GFK-Hybrid) bis 12m Länge stellen: inkl. Mast innerhalb der Baustelle bewegen; Mastgrube bis einschl. BK5 herstellen; fachgerechtem Verfüllen und Verdichten; Mast kennzeichnen; überflüssiger Aushub abfahren, entstehende Schnitt- und Bohrstellen mit Holzschutzmittel schützen.	1	St	733,70	733,70
8.1.2	Holzmast stellen über 12m Einfachholzmast oder Holzersatzmast (3kN Stahl-GFK-Hybrid) über 12m Länge stellen: inkl. Mast innerhalb der Baustelle bewegen; Mastgrube bis einschl. BK5 herstellen; fachgerechtem Verfüllen und Verdichten; Mast kennzeichnen; überflüssiger Aushub abfahren, entstehende Schnitt- und Bohrstellen mit Holzschutzmittel schützen.	1	St	891,95	891,95
8.1.3	Zuschlag BK 6-7 je 10cm Zuschlag für Mastgrube bei auftreten Bodenklasse 6-7 je 10cm als St. je Mastgrube.	1	St	19,54	19,54
8.1.4	Holzmast auswechseln bis 12m Einfachholzmast auswechseln oder Tausch in Holzersatzmast (3kN Stahl-GFK-Hybrid) bis 12m Länge: inkl. Ausbau alter Mast; Mast innerhalb der Baustelle bewegen; erforderliche Erdarbeiten bis BK5; fachgerechtem Verfüllen und Verdichten; Mast kennzeichnen; entstehende Schnitt- und Bohrstellen mit Holzschutzmittel schützen; Ab- und Anbau von Armaturen wird separat vergütet.	1	St	826,27	826,27
8.1.5	Holzmast auswechseln über 12m Einfachholzmast auswechseln oder Tausch in Holzersatzmast (3kN Stahl-GFK-Hybrid) über 12m Länge: inkl. Ausbau alter Mast; Mast innerhalb der Baustelle bewegen; erforderliche Erdarbeiten bis BK5; fachgerechtem Verfüllen und Verdichten; Mast kennzeichnen; entstehende Schnitt- und Bohrstellen mit Holzschutzmittel schützen; Ab- und Anbau von Armaturen wird separat vergütet.	1	St	993,82	993,82
8.1.6	Holzmast auswechseln an bestehendem Fuß Einfachholzmast auswechseln an bestehendem Fuß: inkl. Abbau alter Mast; Mast innerhalb der Baustelle bewegen; Mast kennzeichnen; entstehende Schnitt- und Bohrstellen mit Holzschutzmittel schützen; Ab- und Anbau von Armaturen wird separat vergütet.	1	St	631,52	631,52
8.1 Holz- / Holzersatzmast stellen/auswechseln					<u>4.096,80</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.2	Maststreben und Anker montieren				
8.2.1	Strebe montieren Maststrebe nach Vorgaben AG montieren inkl. Erdaushub; Strebe stellen und anpassen; ggf. mit Steine	1	St	358,46	358,46
8.2.2	Steinanker setzen Erdaushub für Steinanker; Ankerstein mit Ankerstab einbringen inkl. Anker mit Spannschloss und Isolator montieren	1	St	175,22	175,22
8.2.3	Schraubanker montieren Eindrehen Schraubanker inkl. Anker mit Spannschloss und Isolator montieren	1	St	86,18	86,18
8.2.4	Vorhandene Strebe auswechseln Mast prov. sichern; inkl. alle erforderlichen Arbeiten für den Tausch der Maststrebe; überflüssiger Aushub abfahren.	1	St	586,91	586,91
8.2.5	Ankerseil tauschen Mast prov. sichern; inkl. aller erforderlichen Arbeiten für den Tausch des Ankerseils	1	St	86,18	86,18
8.2 Maststreben und Anker montieren					<u>1.292,95</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.3	Stahlmasten stellen				
8.3.1	Stahlvollwandmast bis 3kN stellen Stahlvollwandmast bis 3kN stellen, inkl. Montage der Querträger, verursachte Verzinkungsschäden bzw. Farbschäden ausbessern, Anbringen Bodenplatte; Mast in Grube mit geeignetem Stellgerät stellen, ausrichten und verankern; Masttransport innerhalb der Baustelle; Mastgrube mit Fundament bis BK5 herstellen, nach dem Stellen verfüllen und verdichten; überflüssiger Aushub abfahren. inkl. Montage Übergangskopf	1	St	1.253,78	1.253,78
8.3.2	Stahlvollwandmast bis 12kN stellen Stahlvollwandmast bis 12kN stellen, inkl. Montage der Querträger, verursachte Verzinkungsschäden bzw. Farbschäden ausbessern, Anbringen Bodenplatte; Mast in Grube mit geeignetem Stellgerät stellen, ausrichten und verankern; Masttransport innerhalb der Baustelle; Mastgrube und Fundament entsprechend Tiefbau LV	1	St	1.112,54	1.112,54
8.3.3	Stahlvollwandmast über 12kN stellen Stahlvollwandmast über 12kN stellen, inkl. Montage der Querträger, verursachte Verzinkungsschäden bzw. Farbschäden ausbessern, Anbringen Bodenplatte; Mast in Grube mit geeignetem Stellgerät stellen, ausrichten und verankern; Masttransport innerhalb der Baustelle; Mastgrube und Fundament entsprechend Tiefbau LV	1	t	1.159,46	1.159,46
8.3 Stahlmasten stellen					<u>3.525,78</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.4	Dachständer DS / Hausanschluss				
8.4.1	DS stellen Dachständer auf Standarddach nach DIN 48170 stellen, der Standort ist mit AG abzustimmen, (ausgenommen Sonderdächer wie z.B. Schiefer-, Blech-, Eternitdächer) DS ggf. ablängen und mit Fußwinkel+Schellen befestigen, Dachschutz inkl. Dacharbeiten, Anbohren DS/entgraten, Einführungsleitung vorbereiten mit Kondenswasserschutz einziehen; Montage Einführungskopf und HAK NH00-Sicherungen im HAK hinterlegen, Anschluss an Freileitung und HAK; Montage DS-Einbau mit Bauholzer 10x14cm zuschneiden und min. drei Sparren für Lastverteilung einbinden	1	St	677,97	677,97
8.4.2	Firstziegel aus-/einbau Firstziegel bis. max 3St. lösen und wiedereinbauen inkl. Liefern benötigter Materialien	1	St	196,27	196,27
8.4.3	Zusätzliches Bauholz Montage zusätzlicher Einbau von Bauholz 10x14cm, so wie dies aus statischen Gründen erforderlich ist.	1	St	67,02	67,02
8.4.4	DS kürzen Eingebauter DS kürzen, inkl. Einführungskopf dem. DS-Rohr kürzen, Einführungskopf mont.; inkl. Ab-/Anklemmen der Einführung	1	St	86,18	86,18
8.4.5	HAK inkl. Einführung wechseln alte Einführung und HAK komplett dem.; DS ggf. Anbohren/entgraten, Einführungsleitung vorbereiten/montieren mit Kondenswasserschutz einziehen; Montage Einführungskopf und HAK, Anschluss an Freileitung und HAK; Hauptleitung ab- und wieder anklemmen	1	St	313,66	313,66
8.4.6	DA-Anker / Strebe montieren Einbauort bestimmen, Anker bzw. Strebe mit Ösenschraube und Kappe einbauen, Anker bzw. Strebe ggf. kürzen; inkl. Montage Dachschutz und Dacharbeiten, Montage DS-Einbau mit Bauholzer 10x14cm zuschneiden und min. drei Sparren für Lastverteilung einbinden	1	St	220,98	220,98
8.4.7	Ankerseil tauschen Dachankerseil austauschen gegen Ankerstab bzw. Strebe; dem. Ankerseil; Ankerstab mit Kegel- und verstellbarer Abspannklemme einbauen; ggf. DS mit prov. Hilfsanker während Umbau sichern	1	St	73,73	73,73
8.4.8	DS Dachschutz auswechseln dem. vorh. Dachschutz; Mont. neuer Dachschutz einschl. aller erforderlichen Dacharbeiten	1	St	94,78	94,78
8.4.9	DS Dachanker auswechseln				

Übertrag: 1.730,59

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
					Übertrag: 1.730,59
	Dachanker/Strebe vorrübergehend dem.+ wieder Montage ggf. DS mit prov. Hilfsanker während Umbau sichern, vorh. Dachschutz dem.; Mont. neuer Dachschutz einschl. aller erforderlichen Dacharbeiten; ohne Umbau Bauholz	1	St	241,47	241,47
8.4.10	Zuschlag bei gedämmten Dächer Dämmung je Leitungsstützpunkt inkl. Anker u.a. durchbrechen und nach aktuellen Richtlinie und Normen wieder herstellen; Dampfsperre und Unterspannbahnen verkleben und abdichten.	1	St	114,90	114,90
8.4.11	Zuschlag Einzelauftrag Dachschutz Zuschlag bei Einzelaufträge für das Auswechseln von Dachschutz ODER Dachanker, sofern diese Arbeiten als einzelne Maßnahme am Gebäude ausgeführt werden müssen und diese Arbeiten nicht im Zusammenhang mit anderen Arbeiten stehen.	1	St	120,64	120,64
8.4 Dachständer DS / Hausanschluss					<u>2.207,60</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.5	Querträger montieren				
8.5.1	X-Querträger an DS montieren				
		1	St	36,19	36,19
8.5.2	Querträger an Mast montieren Anpassen und schrauben des Querträgers; Mast bohren ggf. Hülse setzen oder Montage mit Zugband				
		1	St	55,73	55,73
8.5.3	Querträger versetzen Querträger an DS oder Mast drehen/verschieben/versetzen inkl. lösen und herstellen aller Klemmverbindungen.				
		1	St	11,49	11,49
8.5.4	Isolatorstütze montieren Isolatorstütze an vorhandenem Querträger montieren				
		1	St	5,28	5,28
8.5.5	Isolatorstütze an Mast montieren Isolatorstütze an Mast oder ähnlichem montieren inkl. Bohrarbeiten				
		1	St	18,77	18,77
8.5.6	Abspannisolator montieren Abspannisolator an Quertäger montieren inkl. Zubehör				
		1	St	2,88	2,88
8.5.7	ISO-Trenner/Schalter montieren Sicherungsschalter 4pol. an vorhandenem Querträger montieren				
		1	St	46,72	46,72
8.5.8	Prov. Abspannung Prov. Abspannung je Freileitungssystem bei vorübergehenden Feldabbau; Seile prov. abspannen, Abfangvorrichtung einbauen				
		1	St	81,18	81,18
8.5.9	ISO-Brücken montieren Stromschlaufen und Strombrücken ausformen und betriebsfertig anklemmen				
		1	St	24,32	24,32
8.5 Querträger montieren					<u>282,56</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.6	Seilzug				
8.6.1	Seil nachträglich regulieren Seil je Spannfeld und System in allen Querschnitten nachregulieren; inkl. Seil von Klemmen lösen, Isolatoren lösen, ggf. zugfesten Verbinder setzen. Spannung entsprechend Tabelle regulieren, wieder Anschluss und sonst. Nebenarbeiten	1	St	204,32	204,32
8.6.2	ISO-Freileitung nachträglich regulieren Iso-Freileitung je Spannfeld in allen Querschnitten nachregulieren; inkl. Klemmen lösen, Isolatoren lösen. ggf. zugfesten Verbinder setzen. Seilzugspannung entsprechend Tabelle regulieren, wieder Anschluss und sonst. Nebenarbeiten	1	St	138,83	138,83
8.6.3	blanke Freileitung nachträglich regulieren blanke Freileitung je Spannfeld in allen Querschnitten nachregulieren; inkl. Klemmen lösen, Isolatoren lösen. ggf. zugfesten Verbinder setzen. Seilzugspannung entsprechend Tabelle regulieren, wieder Anschluss und sonst. Nebenarbeiten	1	St	204,32	204,32
8.6.4	ISO-Freileitung umhängen System Iso-Freileitung auf neues Gestänge übernehmen, inkl. Rückzug einer Feldlänge und Übernahme auf einen neuen Stützpunkt	1	St	315,95	315,95
8.6.5	blanke Freileitung umhängen System blanker Freileitung auf neues Gestänge übernehmen, inkl. Rückzug einer Feldlänge und Übernahme auf einen neuen Stützpunkt	1	St	332,22	332,22
8.6.6	ISO-Freileitung verlegen Isolierte Freileitung je Spannfeld auf Seilrollen ausziehen inkl. Montage Trag- und Abspanngarnituren, Seilzugspannung nach Tabelle regulieren, Freileitung verklemmen und verpressen; mit Nebenarbeiten z.B. Dach öffnen u. schließen	1	St	570,64	570,64
				8.6 Seilzug	<u>1.766,28</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.7	Überspannungsableiter montieren				
8.7.1	Überspannungsableiter montieren Überspannungsableiter an DS oder Mast montieren inkl. Einbau Funkenstrecke Zuleitung zwischen DS und Blitzschutz ggf. Erdungsanlage anschießen.	1	St	26,62	26,62
8.7.2	Erdung für Überspannungsableiter montieren Erdungshalter montieren, Erdungsleitung verlegen und über Erdungstrennstelle verklemmen; Bohrarbeiten; inkl. Dach öffnen u. schließen	1	m	36,38	36,38
8.7 Überspannungsableiter montieren					<u>63,00</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.8	Provisorischer HA				
8.8.1	Prov. Freileitungsanschl. herstellen bzw. Demontage Provisorische Verbindung vom Niederspannungsnetz zum HAK ggf. Etagenkasten schaffen bzw. Rückbau genannter Komponenten; separat vergüteter ISO-Sicherungstrenner einbauen/demontieren.	1	St	287,23	287,23
8.8.2	Zuschlag Zählermontage/demontage Zuschlag für vorherige Position, bei der Montage/Demontage von Jahresarbeitsstromzähler oder ggf. eHz	1	St	120,64	120,64
8.8 Provisorischer HA					<u>407,87</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.9	Erdungsanlage				
8.9.1	Tiefenerder schlagen Erdstab mit Rammgerät bis 0,5m unter Erdbereich in alle Bodenarten einschlagen; Erwiderstand nach jeder Teillänge messen; Protokoll erstellen; Erderbefestigungen montieren	1	St	61,28	61,28
8.9.2	Erdungswiderstand ermitteln Messgerät bereitstellen, Messung vorbereiten, Eintragen der Messergebnisse in das Protokoll	1	St	65,02	65,02
8.9.3	Erder für Mast Erder ablängen und ausrichten; auf gesamter Länge am Mast befestigen inkl. Erdungstrennstelle;	1	m	6,70	6,70
8.9 Erdungsanlage					<u>133,00</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.10	Mastaufführungen				
8.10.1	Mastaufführung bis 2kg montage Kabel (1 System) bis 2kg ausziehen, hochführen und am Mast mit beigestelltem Material befestigen inkl. benötigter Montagehilfen	1	m	29,68	29,68
8.10.2	Mastaufführung bis 2kg demontage Kabel (1 System) bis 2kg demontieren, inkl. Rückbau Hochführungen	1	m	14,85	14,85
8.10.3	Mastaufführung über 2kg montage Kabel (1 System) über 2kg ausziehen, hochführen und am Mast mit beigestelltem Material befestigen inkl. benötigter Montagehilfen	1	m	35,42	35,42
8.10.4	Mastaufführung über 2kg demontage Kabel (1 System) über 2kg demontieren, inkl. Rückbau Hochführungen	1	m	17,73	17,73
8.10 Mastaufführungen					<u>97,68</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.11	Demontage Freileitung				
8.11.1	Holzmast demontieren Holzmast aller Längen ausbauen, inkl. aller Erdarbeiten, liefern und verdichten Ersatzfüllmaterial ggf. erforderliche Arbeitsgeräte stellen.	1	St	238,59	238,59
8.11.2	Zuschlag dem. Mastfuß Zuätzliche Demontage eines Betonfuß/Ritterzange/Eisenfuß	1	St	162,77	162,77
8.11.3	A-Holzmast demontieren A-Holzmast aller Längen bis min. 0,6m unter Erdkante ausbauen, inkl. aller Erdarbeiten, liefern und verdichten Ersatzfüllmaterial ggf. erforderliche Arbeitsgeräte stellen.	1	St	584,03	584,03
8.11.4	Maststrebe demontieren Maststrebe mit Strebenstumpf ausbauen und Verschraubungen lösen ggf. auch zerlegt, inkl. aller Erdarbeiten, liefern und verdichten Ersatzfüllmaterial ggf. erforderliche Arbeitsgeräte stellen.	1	St	207,76	207,76
8.11.5	Anker schneiden Seil von Mast lösen, Seil bis 0,6m unter Erdkante freilegen und schneiden	1	St	57,36	57,36
8.11.6	Betonmast entgültig demontieren Mast bis Betonfundament zur Verschrottung abbauen inkl. Querträger und Konsolen; Mast abtrennen; liefern und verdichten Ersatzfüllmaterial; Oberfläche wieder herstellen	1	St	1.139,36	1.139,36
8.11.7	Zuschlag dem. Betonmast entgültig Zuschlag je Demontage als Schrott nach Tonnen	1	t	140,16	140,16
8.11.8	Stahlvollwandmast SVM entgültig demontieren Mast bis 16m über Erdkante bis 0,6m unter Erdkante abbauen bzw. abtrennen inkl. aller erforderlichen Erdarbeiten bis an das Fundament, ggf. Übergangskopf abbauen, Mast zerschneiden und auf Anweisung AFG zum Lager abfahren, Oberfläche wiederherstellen	1	St	670,21	670,21
8.11.9	SVM zur Wiederverwendung dem. Mast bis 16m über Erdkante zur Wiederverwendung auf Anweisung AG abbauen bzw. abtrennen inkl. aller erforderlichen Erdarbeiten bis an das Fundament, ggf. Übergangskopf und sonstige Eisenkonstruktionen abbauen, Mast auf Anweisung AG zum Lager abfahren, Oberfläche wiederherstellen; liefern und verdichten Ersatzfüllmaterial ggf. erforderliche Arbeitsgeräte stellen.	1	St	1.072,34	1.072,34
8.11.10	Stahlmast bis 6kN dem. ohne Fundament Stahlvollwandmast mit Armierung und Leiterseile demontieren, inkl. aller erforderlichen Tiefbaumaßnahmen, ggf. Oberfläche wiederherstellen; liefern und verdichten Ersatzfüllmaterial, erforderliche Arbeitsgeräte stellen.	1	St	440,42	440,42

Übertrag: 4.713,00

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
Übertrag: 4.713,00					
8.11.11	Stahlmast bis 6kN dem. mit Fundament Stahlvollwandmast mit Armierung und Leiterseile demontieren, inkl. aller erforderlichen Tiefbaumaßnahmen, Fundament ausbauen und entsorgen, ggf. Oberfläche wiederherstellen; liefern und verdichten Ersatzfüllmaterial, erforderliche Arbeitsgeräte stellen.	1	St	670,21	670,21
8.11.12	Netzschalter dem. Netzschalter 1pol. blanke Freileitung demontieren, inkl. Abklemmen	1	St	9,18	9,18
8.11.13	Isolatorstütze demontieren Isolatorstütze dem. ggf. Bohrlöcher an HM schießen	1	St	1,92	1,92
8.11.14	Abspannisolator demontieren Isolatorei inkl. Bügel und Bolzen an Querträger demontieren	1	St	1,92	1,92
8.11.15	Einfachquerträger demontieren	1	St	11,22	11,22
8.11.16	X-/Y-Querträger demontieren	1	St	15,70	15,70
8.11.17	Isolierte Leiterbrücken demontieren Leiterbrücken bei Querträger demontieren.	1	St	8,53	8,53
8.11.18	Querträger an HM demontieren	1	St	16,85	16,85
8.11.19	Ausleger demontieren	1	St	35,42	35,42
8.11.20	Ringquerträger bei SVM demontieren	1	St	32,37	32,37
8.11.21	Iso-Trenner demontieren Iso-Trenner 4pol. von DS oder Mast demontieren	1	St	19,92	19,92
8.11.22	Prov. Abspannung demontieren Prov. erstellte Abspannung je Pol ein Seil oder Iso-Freileitung demontieren	1	St	70,85	70,85
8.11.23	Seil demontieren Pauschale für Demontage eines Spannungsfeldes Freileitung-Einzel-Seile im System von DS-DS oder DS-Mast bzw Mast-Mast	1	St	230,18	230,18
8.11.24	Iso-Freileitung demontieren				

Übertrag: 5.837,27

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
Übertrag: 5.837,27					
	Pauschale für Demontage eines Spannungsfeldes Iso-Freileitung im System von DS-DS oder DS-Mast bzw Mast-Mast	1	St	266,18	266,18
8.11.25	Dachständer demontieren Dachständer komplett mit Einführung und HAK demontieren; Armierung, Leiterseile und Anker entfernen; inkl. Ausbau von 2 St. Bauhölzer; Bohrlöcher mit Dübel schließen; beigestelltes Material fassen und transportieren; Abbau in Absprache mit AG und Eigentümer	1	St	242,80	242,80
8.11.26	Demontage zusätzliches Bauholz Ausbau von Querriegel je weiteres Bauhölzer; Bohrlöcher mit Dübel schließen;	1	St	25,86	25,86
8.11.27	Demontage Dachausstieg Dachausstieg gebrauchsfähig demontieren, Dachabdichtung und sonstige Dacharbeiten ggf. Dampfsperre bzw. Unterspannbahnen abdichten und verkleben, Abbau in Absprache mit AG und Eigentümer	1	St	101,49	101,49
8.11.28	Dachanker/Strebe demontieren Dachanker oder Strebe einschließlich Bauholz demontieren, inkl. lösen der zu demontierenden Teile am DS, Bohrlöcher mit Dübel schließen	1	St	112,02	112,02
8.11.29	Freileitungs HAK demontieren Hausanschlusskasten inkl. Einführung entfernen. ggf. DS abdichten, nur in Einzelarbeit nicht bei kompletter DS dem.	1	St	67,02	67,02
8.11.30	Überspannungsableiter demontieren Überspannungsableiter bzw. Funkenstrecke demontieren, inkl. Zuleitung beidseitig abklemmen und demontieren.	1	St	11,30	11,30
8.11.31	Erder in Boden demontieren Erder bis min 0,6m unter Erdkannte entfernen, Erder von Mast dem.	1	m	2,02	2,02
8.11.32	Erder von DS demontieren Erder an DS / Dach oder Hauswand dem. inkl. Dach öffnen und schließen, entfernen aller Halter, Bohrlöcher verschließen; ohne Fassadenerneuerungen	1	m	11,68	11,68
8.11.33	Dachständer demontieren über 5 St.				

Übertrag: 6.677,64

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
----------	--------------	-------	------	-----------	-----------

Übertrag: 6.677,64

Mehr als 5 St. DS im spannungsfrei geschalteten Stromkreis zur entgültigen Demontage des Freileitungs-Stromkreises 1 St. Dachständer komplett mit Einführung und HAK demontieren; Armierung, Leiterseile und Anker entfernen; Demontage Sonstiger vom NB eingebauten Teile wie z.B. Erder / Überspannungsableiter / Dachausstiegladen / Kabelaufführungen. inkl. Ausbau von allen Bauhölzer; Bohrlöcher mit Dübel schließen; beigestelltes Material fassen und transportieren; Abbau in Absprache mit AG und Eigentümer; Sonderdächer wie z. B. Schiefer- / Eternit- / Blechdächer werden nach Angebot abgerechnet.

1	St	472,02	472,02
---	----	--------	--------

8.11 Demontage Freileitung 7.149,66

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.12	Hauptleitungssysteme				
8.12.1	Hauptleitung 10mm² verlegen Liefern und Verlegen von NYM-J 4x10mm ² sowie dies für die Wiederversorgung der Kundenanlage bei Netzumbaumaßnahmen erforderlich ist, inkl. Anschluss der Leitung ggf. Hauptleitung auf Holz- oder Mauerwerk befestigen	1	m	38,50	38,50
8.12.2	Hauptleitung 16mm² verlegen Liefern und Verlegen von NYM-J 4x16mm ² sowie dies für die Wiederversorgung der Kundenanlage bei Netzumbaumaßnahmen erforderlich ist, inkl. Anschluss der Leitung ggf. Hauptleitung auf Holz- oder Mauerwerk befestigen	1	m	45,76	45,76
8.12.3	Hauptleitung 25mm² verlegen Liefern und Verlegen von NYM-J 4x25mm ² sowie dies für die Wiederversorgung der Kundenanlage bei Netzumbaumaßnahmen erforderlich ist, inkl. Anschluss der Leitung ggf. Hauptleitung auf Holz- oder Mauerwerk befestigen	1	m	50,56	50,56
8.12.4	Hauptleitung 35mm² verlegen Liefern und Verlegen von NYM-J 4x35mm ² sowie dies für die Wiederversorgung der Kundenanlage bei Netzumbaumaßnahmen erforderlich ist, inkl. Anschluss der Leitung ggf. Hauptleitung auf Holz- oder Mauerwerk befestigen	1	m	51,70	51,70
8.12.5	Hauptleitung 50mm² verlegen Liefern und Verlegen von NYM-J 4x50mm ² sowie dies für die Wiederversorgung der Kundenanlage bei Netzumbaumaßnahmen erforderlich ist, inkl. Anschluss der Leitung ggf. Hauptleitung auf Holz- oder Mauerwerk befestigen	1	m	55,54	55,54
8.12.6	Hauptleitung verlegen Verlegen von AG beigestellter Hauptleitung aller Querschnitte, sowie dies für die Wiederversorgung der Kundenanlage bei Netzumbaumaßnahmen erforderlich ist. inkl. Anschluss der Leitung ggf. Hauptleitung auf Holz- oder Mauerwerk befestigen	1	m	38,11	38,11
8.12.7	Zuschlag Schutzrohr Zuschlag Hauptleitung in vom AG beigestelltes Schutzrohr einziehen.	1	m	17,04	17,04
8.12.8	Montage Abzweigkasten Montieren und Anschließen vom AG bereitgestellten Verteiler-/Abzweigkasten bis 35mm ² für Hauptleitungsabzweige; inkl. Plombierung und aller erforderlichen Nebenarbeiten	1	St	66,83	66,83
8.12.9	Wanddurchbruch bis 30cm Wand- bzw. Deckendurchbruch wg. Hauptleitungsinstallation bis D30 / Wandstärke 30cm, Zustand des Mauerwerks / Putzes wiederherstellen; Entsorgung Bauschutt	1	St	71,81	71,81
8.12.10	Wanddurchbruch über 30cm				

Übertrag: 435,85

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
					Übertrag: 435,85
	Wand- bzw. Deckendurchbruch wg. Hauptleitungsinstallation bis D30 / Wandstärke über/je weitere 30cm, Zustand des Mauerwerks / Putzes wiederherstellen; Entsorgung Bauschutt	1	St	90,96	90,96
8.12.11	Demontage Hauptleitungssysteme bis 35mm² Demontage von Hauptleitungssystemen bis 35mm ² inkl. Leitungen / Rohre / Kanäle und Befestigungsmaterial mit allen erforderlichen Nebenarbeiten. Die Demontage erfolgt nur sowie dies vom Eigentümer ausdrücklich verlangt wurde in Rücksprache mit AG.	1	m	11,87	11,87
	8.12 Hauptleitungssysteme				<u>538,68</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.13	Fundamente				
8.13.1	Betonfundament erstellen Erstellen der Fundamentgrube bis BK5, Baustelle sichern, Vorbereitung der Fundamentsole. Erstellen des nach Technischen Regeln erforderliche Fundament in Beton C12/15 ggf. C20/25; inkl. Aushub abtransportieren und entsorgen, ggf. Einbau Amierungseisen. Restliche Grube verfüllen, verdichten und an TOK anpassen; Oberfläche anpassen ggf. Grassamen einbringen	1	m³	459,57	459,57
8.13.2	Stufenblockfundament erstellen Erstellen der Fundamentgrube bis BK5, Baustelle sichern, Vorbereitung der Fundamentsole. Erstellen des nach Technischen Regeln erforderliche Fundament in Beton C12/15 ggf. C20/25; inkl. Aushub abtransportieren und entsorgen, ggf. Einbau Amierungseisen; Betonschalung für Stufe herstellen; Restliche Grube verfüllen, verdichten und an TOK anpassen; Oberfläche anpassen ggf. Grassamen einbringen	1	m³	268,08	268,08
8.13.3	Schachtringfundament erstellen Erstellen der Fundamentgrube bis BK5, Baustelle sichern, Vorbereitung der Fundamentsole. Erstellen des nach Technischen Regeln erforderliche Fundament in Beton C12/15 ggf. C20/25; Schachtringe mit Transport auf Nachweis liefern; Schachtringe ablassen event. Weiterrücken inkl. Aushub abtransportieren und entsorgen, ggf. Einbau Amierungseisen. Restliche Grube verfüllen, verdichten und an TOK anpassen; Oberfläche anpassen ggf. Grassamen einbringen	1	m³	478,72	478,72
8.13.4	Betonfundament abspitzen Fundament nach Angaben AG ausbauen; inkl. erforderlicher Erdarbeiten; Entsorgung des Fundament; Baugrube mit zugelassenem Ersatzfüllgut liefern, verdichten; Oberflächenwiederherstellung ggf. Humus liefern und an Gelände anpassen.	1	m³	450,00	450,00
8.13.5	Sparbetonfundament abspitzen Fundament nach Angaben AG ausbauen; inkl. erforderlicher Erdarbeiten; Entsorgung des Fundament; Baugrube mit zugelassenem Ersatzfüllgut liefern, verdichten; Oberflächenwiederherstellung ggf. Humus liefern und an Gelände anpassen.	1	m³	277,66	277,66
8.13 Fundamente					<u>1.934,03</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.14	Isolierung von Freileitungen				
8.14.1	Anbringen/Demontieren Freileitungsisolierung Anbringen/Demontage einer Freileitungsisolierung an einem DS oder sonstigem Stützpunkt. Leiterseile bis 10m einschl. PEN und sonstige blanke Aktive Teile am DS oder Stützpunkt mit Isolierschlauch und/oder Isoliermatten abdecken/isolieren; Materialien vor Montage auf offensichtliche Mängel prüfen; inkl. Material am Lagerstandort AG abholen/zurückliefern und ggf. Terminabsprache mit Eigentümer/Bauherren/Firma durchführen.	1	St	419,12	419,12
8.14.2	Zuschlag Freileitungsisolierung zus. 5m Montage/Demontage Zuschlag für das Anbringen/entfernen je weiteren 5m Freileitungsisolierung im System, so wie eine Länge isoliert/demontiert werden muss, die länger als in der Standard-Position festgehalten ist.	1	St	48,98	48,98
8.14 Isolierung von Freileitungen					<u>468,10</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.15	Sonstiges				
8.15.1	Zuschlag NS-Netzumschaltungen Durchführen von Schalthandlungen an bis zu 2 Schaltstellen im Niederspannungs-Freileitungsnetz wegen geplanter Arbeiten oder störungsbedingt für das Freischalten der Arbeits-/Fehlerstelle. inkl. Rückschaltung / Ursprungszustand herstellen, ggf. Planrevison an AG inkl. Steigereinsatz und Absprache mit Grundstückseigentümer	1	St	153,68	153,68
8.15.2	Zuschlag NS-Netzumschaltungen weitere Schaltstelle Durchführen von Schalthandlungen an jeder weiteren Schaltstelle im Niederspannungs-Freileitungsnetz wegen geplanter Arbeiten oder störungsbedingt für das Freischalten der Arbeits-/Fehlerstelle. inkl. Rückschaltung / Ursprungszustand herstellen, ggf. Planrevison an AG inkl. Steigereinsatz und Absprache mit Grundstückseigentümer	1	St	76,59	76,59
8.15.3	Zuschlag Verständigen von Tarfkunden Schriftliches Benachrichtigen von bis zu 20 Tarfkunden min. 24h vor Abschaltung wg. geplanter Arbeiten im Niederspannungsnetz und benachrichtigen AG; Absagezettel bei SWLB abholen, bei mehr als 20 Tarfkunden wird die Position im entsprechenden Vielfachen verwendet.	1	St	114,90	114,90
8.15.4	Zuschlag Arbeitsschutzsicherung Vorhalten und einsetzen von Arbeitsschutzsicherung bei AuS-Arbeiten, je Arbeitsstelle; ggf. mit Sicherungsüberbrückungsgerät; inkl. Rückschaltung / Ursprungszustand herstellen.	1	St	37,54	37,54
8.15.5	DS Kontrolle Kontrollieren von DS und Freileitungsstützpunkten und der Spannfelder, Dokumentation der Schalterstellungen ggf. Planrevison an AG, Aufnahme von Mängel bzw. notwendige Arbeiten (z.B. Ausstarbeiten) und RS an AG	1	St	65,10	65,10
8.15.6	Baustellensicherung Kleinbaustelle Baustelle gemäß Pos. 1.10.1 sichern für die erste Woche.	1	psch	502,05	502,05
8.15.7	Zuschlag Baustellensicherung Zusatzschilder Zuschlag zur vorherigen Position, sofern für die Baustellensicherung aufgrund einer Vollsperrung eine Zusatzbeschilderung vorgenommen werden muss.	1	psch	66,14	66,14
8.15.8	Zuschlag Baustellensicherung Kleinbaustelle Die Position wird bei Kleinbaustellen ab der 2. Woche Bauzeit für jede weitere angefangene Woche vergütet. Ausschlaggebend für das Bauzeitende, ist der Tag nach Freigabe der Verfüllung, durch die SWLB.	1	psch	251,02	251,02
8.15.9	Koordination/Absprache mit zusätzlich betroffenen Anwohnern z.B. bei Freileitungsarbeiten, die auch weitere Dachständer betreffen.	1	St	129,20	129,20
				8.15 Sonstiges	<u>1.396,22</u>

Position	Beschreibung	Menge Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.16	Beheben von Störungen			
8.16.1	Bereitschaftsdienst Freileitung pauschale 1 Woche Vorhalten von Montagepersonal mit erforderlichem Werkzeug, Arbeits- und Hilfsmittel (Hubarbeitsbühne min. 24m + Montage-Bus) min. 2MA zeitnah verfügbar für Freileitungsstörungen 0,4kV+MSP; Berechtigung und Ausbildung für AuS Freileitung, Beginn und Ende der Wochenbereitschaft in Abstimmung mit AG. inkl. Sicherstellung der Erreichbarkeit: nach Alarmierung 2.MA innerhalb 60min mit Werkzeug, Arbeits- und Hilfsmittel vor Ort	1 St	1.499,20	1.499,20
8.16.2	Störungspauschale Freileitung aus Ruhe Anfahren und Abarbeiten einer Störungsstelle außerhalb der Rahmenarbeitszeit, Vorbereitungen für Störungsbehebung treffen, Durchführen von Niederspannungsschaltheandlungen, Empfang der VE/EZA; Bereitstellen erforderlicher Maschinen, Werkzeuge zur Montage z.B. Hubarbeitsbühne, Pressen, PSA, AuS-Werkzeuge usw. ggf. erforderliches Material am Lagerstandort fassen.	1 St	183,82	183,82
8.16.3	Störungspauschale Freileitung aus Arbeitszeit Anfahren und Abarbeiten einer Störungsstelle innerhalb der Arbeitszeit, Einstellen und Sichern der derzeitigen Arbeitsstelle, Vorbereitungen für Störungsbehebung treffen, Durchführen von Niederspannungsschaltheandlungen, Empfang der VE/EZA; Bereitstellen erforderlicher Maschinen, Werkzeuge zur Montage z.B. Hubarbeitsbühne, Pressen, PSA, AuS-Werkzeuge usw. ggf. erforderliches Material am Lagerstandort fassen.	1 St	281,49	281,49
8.16 Beheben von Störungen				<u>1.964,51</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.17	Stundenlohnarbeiten Freileitung Hinweis: Hinweis: Zuschläge auf den jeweiligen Basisverrechnungssatz für Nacharbeit / Sonn- / Feiertagsarbeit: - Nacharbeit während der Nachtzeit ab 20.00 bis 5.00 Uhr 20 v. H. des Basisverrechnungssatzes - Arbeiten an Samstagen und Überstunden ab 18 Uhr 25 v. H. des Basisverrechnungssatzes - Arbeiten an Sonntagen, sowie an gesetzlichen Feiertagen die auf einen Sonntag fallen 75 v. H. des Basisverrechnungssatzes - Arbeiten an Feiertagen, sofern sie nicht auf einen Sonntag fallen 200 v. H. des Basisverrechnungssatzes - Arbeiten am Oster- und Pfingstsonntag, ferner am 1.Mai, 1.Weihnachtsfeiertag, auch wenn sie auf ein Sonntag fallen 200 v. H. des Basisverrechnungssatzes Die Zuschläge für Samstags-, Sonn- und Feiertagsarbeit können mit Zuschlag Nacharbeit kombiniert werden. Hilfs- / Betriebsstoffe / Energiekosten / Zubehör- / Verbrauchsteile z.B. Schleif-, Schneide- und Trennmaschinen (Flex), Sägen, dazugehöriges Zubehör, insbesondere Trennscheiben sind in den Stundensätzen enthalten. Für Fahrzeuge / Maschinen / Geräte kommen lediglich die reinen Einsatzzeiten zur Abrechnung. Stundensätze beinhalten sämtliche Gemeinkosten, Lohnnebenkosten, Auslösungen sowie vermögenswirksame Leistungen.				
8.17.1	Obermonteur Freileitung Netz- bzw. Spezialmonteur der min. einen weiteren Monteur anleitet.	1	h	77,03	77,03
8.17.2	Freileitung-Monteur Selbständiger Monteur für Niederspannungsnetze	1	h	68,96	68,96
8.17.3	Montagebus Freileitung inkl. Anhänger Montagebus-Freileitung bis 3,5t inkl. ggf. Anhänger bis 2,8t inkl. Betriebsstoffe und Verschleiß. Fahrer bzw. Personal wird gesodert vergütet.	1	h	46,40	46,40
8.17.4	12m Hubsteiger LKW-Arbeitsbühne bis 12m Arbeitshöhe mit Teleskopausleger und Arbeitskorb	1	h	74,13	74,13
8.17.5	12-19m Hubsteiger				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
					Übertrag: 266,52
	LKW-Arbeitsbühne 12-19m Arbeitshöhe mit Teleskopausleger und Arbeitskorb	1	h	89,81	89,81
8.17.6	19-24m Hubsteiger LKW-Arbeitsbühne bis 19-24m Arbeitshöhe mit Teleskopausleger und Arbeitskorb	1	h	122,03	122,03
8.17.7	über 24m Hubsteiger LKW-Arbeitsbühne über 24m Arbeitshöhe mit Teleskopausleger und Arbeitskorb	1	h	182,64	182,64
8.17.8	LKW / Unimog mit Ladekran LKW / Unimog mit Ladekran, Ausladung und max Gewicht des Krans nach RS mit AG	1	h	165,01	165,01
8.17.9	Trommeltransport oder Ähnliches Transportieren von Materialien je 5km die nicht im Transporter bzw. Standard-Anhänger bis 2,8t befördert werden können, z.B. Trommel / Masten die den Einsatz eines Spezialanhänger z.B. Kabeltransportanhänger oder Nachläufer erfordern. Die Postition wird nach einfacher Strecke vergütet.	1	h	165,89	165,89
8.17.10	sonstige Materialtransporte Materialtransporte mit Transporter bzw. Standard-Anhänger bis 2,8t auf Anweisung AG je 5km, für den Transport von Materialien als Sonderleistung	1	h	85,94	85,94
8.17 Stundenlohnarbeiten Freileitung					<u>1.077,84</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP in EUR	GP in EUR
8.18	Spiegel-Positionen				
8.18.1	Anschließen NS-Kunststoffkabel bis 50mm² an KVS NS-Kunststoffkabel absetzen, ausbiegen und anschließen bis 50mm ² N(A)YY-J oder NAYCWY, an vorhandener Verteilerleist; Kabel, Leiste bzw. KVS nach Vorgaben AG mit Textilklebeband und wasserfestem Filzschreiber provisorisch beschriften.	1	St	43,66	43,66
8.18.2	Anschließen NS-Kunststoffkabel 70 - 150mm² an KVS NS-Kunststoffkabel absetzen, ausbiegen und anschließen bis 70 - 150mm ² N(A)YY-J oder NAYCWY, an vorhandener Verteilerleist; Kabel, Leiste bzw. KVS nach Vorgaben AG mit Textilklebeband und wasserfestem Filzschreiber provisorisch beschriften.	1	St	48,83	48,83
8.18.3	NS Kunststoffkabel abtrennen bis 150mm² NS Kunststoffkabel (System) bis 150mm ² z.B. N(A)YY-J; N(A)YY-O oder N(A)YCWY Einleiter-/Vierleiterkabel abtrennen und beigestellte Endkappe bzw.End-Muffe montieren.	1	St	42,90	42,90
8.18.4	NS Massekabel abtrennen bis 150mm² NS Massekabel z.B. N(A)KBA, NAKLY Einleiter-/Vierleiterkabel abtrennen und beigestellte Endkappe bzw.End-Muffe montieren.	1	St	72,48	72,48
8.18.5	NS-Aufteilkappe montieren NS Kunststoffkabel vorbereiten und beigestellte Aufteilkappe montieren	1	St	26,22	26,22
8.18 Spiegel-Positionen					<u>234,09</u>
8 Freileitungsarbeiten					<u>28.636,65</u>

Zusammenstellung

8.1	Holz- / Holzersatzmast stellen/auswechseln	4.096,80
8.2	Maststreben und Anker montieren	1.292,95
8.3	Stahlmasten stellen	3.525,78
8.4	Dachständer DS / Hausanschluss	2.207,60
8.5	Querträger montieren	282,56
8.6	Seilzug	1.766,28
8.7	Überspannungsableiter montieren	63,00
8.8	Provisorischer HA	407,87
8.9	Erdungsanlage	133,00
8.10	Mastaufführungen	97,68
8.11	Demontage Freileitung	7.149,66
8.12	Hauptleitungssysteme	538,68
8.13	Fundamente	1.934,03
8.14	Isolierung von Freileitungen	468,10
8.15	Sonstiges	1.396,22
8.16	Beheben von Störungen	1.964,51
8.17	Stundenlohnarbeiten Freileitung	1.077,84
8.18	Spiegel-Positionen	234,09
8	Freileitungsarbeiten	28.636,65
Summe		28.636,65
zzgl. MwSt 19 %		<u>5.440,96</u>
Gesamtsumme		<u>34.077,61</u>

Inhaltsverzeichnis

8	Freileitungsarbeiten.....	1
8.1	Holz- / Holzersatzmast stellen/auswechseln.....	1
8.2	Maststreben und Anker montieren.....	2
8.3	Stahlmasten stellen.....	3
8.4	Dachständer DS / Hausanschluss.....	4
8.5	Querträger montieren.....	6
8.6	Seilzug.....	7
8.7	Überspannungsableiter montieren.....	8
8.8	Provisorischer HA.....	9
8.9	Erdungsanlage.....	10
8.10	Mastaufführungen.....	11
8.11	Demontage Freileitung.....	12
8.12	Hauptleitungssysteme.....	16
8.13	Fundamente.....	18
8.14	Isolierung von Freileitungen.....	19
8.15	Sonstiges.....	20
8.16	Beheben von Störungen.....	21
8.17	Stundenlohnarbeiten Freileitung.....	22
8.18	Spiegel-Positionen.....	24