

Vorbemerkungen:

In der Verbandsgemeinde Bad Ems-Nassau sollen an 12 Standorten Ladesäulen für Elektrofahrzeuge errichtet werden. Im nachfolgenden Text ist jeder Standort einzeln beschrieben. Die Vergabe erfolgt insgesamt über alle Standorte.

Alle Ladepunkte sind öffentlich zugänglich und werden über ein Backend abgerechnet. Jeder Ladepunkt entspricht der LSV 2024 (Ladesäulenverordnung) und ist eichrechtskonform. Der Bieter verwendet ausschließlich Produkte die sowohl der LSV24, der VDE100 und den gängigen Vorschriften und Richtlinien der nationalen sowie der EU-Richtlinien entsprechen.

Alle Ladepunkte sind den ausgeschriebenen Leistungen entsprechend mit Prüf- und Messprotokollen zu übergeben. Darüber hinaus sind alle Ladegeräte mit dem angebotenen Backend-System zu programmieren und einzubinden. Alle Leistungen dazu wie Onboarding, Pricing und Parametrierung bis zur funktionsfähigen Übergabe sind im Leistungsverzeichnis zu bepreisen. Mit der Abgabe des Leistungsverzeichnisses bestätigt jeder Bieter das auch bei fehlenden Detailbeschreibungen die vollständige Programmierung mit Übergabe der funktionsfähigen Ladesäule für den öffentlichen Betrieb Grundlage ist. Mit Abgabe des Angebots bestätigt der Bieter das keinerlei zusätzliche Kosten zur Inbetriebnahme entstehen.

Im Gesamtpreis, auch wenn nicht einzeln beschrieben, sind die Kosten für Dokumentation, Protokolle, Bestätigungen und Erklärungen gegenüber Behörden und Energieversorger einzurechnen. Eine zusätzliche Vergütung für erforderliche Leistungen, die im Rahmen des Aufbaus der Ladeinfrastruktur erforderlich sind, erfolgt nicht.

Der Auftraggeber schließt für jeden Standort einen Netzanschlussvertrag ab. Der Bieter prüft die Verfügbarkeit der Leistung im Netz über den jeweiligen Netzbetreiber und übernimmt den Netzantragsteil in Vorarbeit für den Auftraggeber. Der Auftraggeber unterzeichnet dann den fertigen Antrag, eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht. Die Kosten für den Netzanschluss trägt der Auftraggeber. Wird auf Grund der Leistung ein BKZ fällig so trägt die Kosten dafür der Auftraggeber. Der Bieter ist verpflichtet die Koordination zwischen Netzbetreiber und Aufbau seiner Verteilungen sowie die Inbetriebnahmen eigenverantwortlich durchzuführen, eine zusätzliche Vergütung dafür erfolgt nicht.

Jeder Bieter versichert das er die Standorte in Augenschein genommen hat und keine abweichenden Leistungen zum nachfolgenden LV erkannt hat. Grundsätzlich gilt, dass die vorgefundenen Oberflächen nach geltenden Regeln und Vorschriften wiederhergestellt werden. Auch wenn Zwischenschritte nicht ausführlich beschrieben wurden, setzt der Auftraggeber voraus, dass die Leistungen nach den Regeln der Technik ausgeführt werden.

Der Bieter hat vor Angebotsabgabe zu prüfen, ob verkehrsrechtliche Anordnungen beantragt werden müssen. In diesem Fall sind die Gesamtkosten in den Einheitspreisen unter Pos. 1 des LV einzurechnen. Nachforderungen werden nicht anerkannt. Grundsätzlich sind alle Standorte auf notwendige und gesetzlich vorgeschriebene Sicherungsmaßnahmen zu prüfen und ggf. unter Pos. 1 im LV zu berücksichtigen.

Technische Daten AC - Ladesäulen:

Eichrechtskonforme AC Ladestation mit 2 Ladepunkten für öffentliches Laden bis 11/22 KW

Lademode 3 mit Regelung des Ladestroms durch Pilotkontakt nach IEC 61851-1 (VDE 0122)

- Anzahl Ladepunkte: 2
- Max. Gesamtleistung der Ladestation: 44kW (drosselbar z.B. auf 22kW)
- Max. Ladeleistung pro Ladepunkt: 22kW (dreiphasig 3P+N, 400V, 32A) / drosselbar z.B. auf 11kW (dreiphasig 3P+N, 400V, 16A). Max. Ladestrom beliebig drosselbar in Schritten von 1A)
- Nennfrequenz: 50Hz
- Erdungssystem: TN-S, TN-C-S, TT, max. 100Ω
- Schutzklasse: I
- Anschlussklemmen: N-L1-L2-L3-PE max. 25mm²
- Kabeldurchmesser: 30mm bis 45mm
- Hauptschalter: 4P, 80A, 400V
- Schutz gegen Kurzschlüsse: LS-Schalter 40A Charakteristik C, pro Ladepunkt
- Schutz gegen Fehlströme: FI-Schalter 4P 40A 30mA Typ B, pro Ladepunkt
- Schutz gegen Überspannungsschutz: kann in der Variante "ohne HAK" vom Elektroinstallateur installiert werden, Typ 1+2 in der Variante "mit HAK" bereits installiert
- Hardware Plattform: Hersteller
- Kartenleser (Option): RFID/NFC ISO/IEC 14443A/B, 13,56 MHz, MIFARE Classic 1K/4K, MIFARE Ultralight, DESFire (EV1/EV2), Maximale Länge: 7 Bytes
- Anzeige: TFT graphisches Farbdisplay, 7", 800x480 Pixels, Hintergrundbeleuchtung 400 NITS
- Sprachen Benutzeroberfläche: Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch, Norwegisch, Schwedisch, Finnisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch
- Eigenverbrauch: ca. 9 bis 12 W
- IP Schutzgrad nach IEC 60529: IP54 (staub- und strahlwassergeschützt)
- Mechanische Schlagfestigkeit nach IEC 62262: IK10
- Gehäusematerial: Edelstahl 304 (Korpus), fiberglasverstärkte DCPD Polyesterharze (Front- und obere Hauben), UV beständig und flammenabweisend
- Gehäusefarben: RAL 7043 verkehrsgrau (Korpus) / RAL 9016 verkehrsweiß (Front)
- Verriegelung: verriegelbarer Hebel mit Platz für 2 Schlosszylinder auf jeder Seite (Energieversorger und Betreiber) der Ladestation
- Umgebungstemperatur für Betrieb: -25°C bis +40°C
- Zulässige relative Umgebungsluftfeuchtigkeit nach IEC 60068-2-78: 5 bis 95% (nicht kondensierend)
- Produktabmessungen (Höhe x Breite x Tiefe): ca. 1631 x 357 x 426 mm
- Innenabmessung Energieversorger-Seite (Höhe x Breite x Tiefe): ca. 1226 x 250 x 163 mm
- Verpackungsabmessungen (Länge x Breite x Höhe): ca. 1795 x 515 x 601 mm
- Produktgewicht Variante ohne HAK: ca. 80 kg
- Versandgewicht Variante ohne HAK (inkl. Palette): ca. 90 kg
- Produktgewicht Varianten mit HAK: 100 kg
- Versandgewicht Varianten mit HAK (inkl. Palette): ca. 110 kg
- Normen und Richtlinien: IEC 61851-1 (2017), IEC 61851-22-2, Eichrechtskonformität, TAB 4100, CE, Low Voltage Directive 2014/35/EU,
- Normen und Richtlinien Varianten mit HAK (zusätzlich): VDE-AR-N 4100: 2019-04 mit Ber 1 2019-0, DIN EN 61439-2:2012-06
- Zertifizierungen Backends: ICU Connect, ladenetz.de, Virta, be.Energised, chargecloud, Allego, plugsurfing...

Technische Daten DC – Ladesäulen:

Eichrechtskonforme DC Ladestation mit 2 Ladepunkten für öffentliches Laden bis 50 KW

- DC-Schnittstellen CCS1 und CCS2 (150 A)
- CHAdeMO (125 A)
- Last- und Lademanagement Intelligente, dynamische Zuordnung von Leistungsmodulen und Verteilung der Ladeleistung auf Ladepunkte
- Betriebstemperatur -30° bis zu +55° C
- Betriebshöhe ≤ 4.000 m ü. d. M.*
- Umgebungsbedingungen, bei der Lagerung -40° bis zu +55° C
- Umgebungsbedingungen, beim Transport -40° bis zu +70° C
- Luftfeuchtigkeit (im Betrieb, Lagerung) 10% - 95% relativ (nicht kondensierend)
- Effizienz bis zu 97%
- Schutzklasse (IEC 61140) Klasse I (Schutzleiteranschluss)
- Verschmutzungsgrad der Umgebung (IEC 61664-1) Klasse 4
- Geräuschemission < 50 dBA*
- *Standardumgebungsbedingungen (20° C, 3 m Abstand;)
- Installationsort Installation im Innen- und Außenbereich
- Art der Installation Wandmontage oder Standfuß (optionaler Fundamentsockel aus Beton)
- Schutzart IP54
- Schlagfestigkeit IK10 gemäß IEC 62262 Maße (H x B x T) 1300 x 520 x 250 mm
- Gewicht 95 - 145 kg
- Zugänglichkeit Barrierefreier Zugang
- Benutzeroberfläche 10,1-Zoll -Touchscreen
- Remote Management Zugriff, Diagnose, Software-Aktualisierungen aus der Ferne
- AC-Nennspannung (RMS) 400 V -15% | +10%
- Maximaler AC-Eingangsstrom (RMS) 90 A
- Frequenz 50 Hz | 60 Hz
- Art des Netzwerks 3-phasig TN-C | TN-S | TN-C-S | TT
- Leistungsfaktor > 0,99 @ Vollast
- Regelbarer Leistungsfaktor-Bereich ±0,95
- THDi (Gesamtharmonische Verzerrung) < 5% @ Vollast
- Effizienz bis zu 97% @ Vollast
- Überspannungskategorie OVC III, DIN EN 60664-1
- Integrierter koordinierter Blitzschutz (SPD) Type 1 + 2 + 3
- Standby-Stromverbrauch 25 W*Ohne Zahlungsterminal
- Maximale Gesamt-DC-Ausgangsleistung 50 kW beim Laden eines Fahrzeugs 2x 25 kW im Parallellademodus bei 2 Fahrzeugen
- Ausgangs-DC-Spannungsbereich 150 Vdc - 1000 Vdc
- Ladeanschlussmöglichkeiten CCS1 und CCS2 (150 A)
- Kabellänge 4,45 m mit Kabelmanagementsystem (CMS)
- Standfussmontage
- Kartenlesegerät IM 30 integriert und vorkonfiguriert auf ZDL PayOne o. Glw.
- Maximaler Geräuschpegel für Tag- und Nachtbetrieb parametrierbar
-

Verteilerschränke – Zähleranschluss säule (ZAS)

Lieferung und Montage einer Zähleranschlusssäule inklusive:

Eingrabsöckel die im Lieferumfang enthalten sind, müssen vom Tiefbauer montiert werden.

- 1,00 ST ZAL83U Kabelverteilerschrank, für universN, 1355 x 780 x 315mm
- 1,00 ST ZAX006 Eingrabsöckel, KVS, Bausatz, Größe 1, 900 mm
- 1,00 ST FZ818 Plantasche, Kunststoff, DIN A4, selbstklebend
- 3,00 ST ZAY95075 Sockelfüller, Zubehör, 25 L Sack, zur Reduzierung der Schweißwasserbildung
- 1,00 ST U97N Zählertragplatte, universN, H750xB250mm
- 1,00 ST ZAY750AT Zählerfeldabdeckung IP54, Klarsicht, 750 mm mit Tür
- 1,00 ST UC11BAKL Bausatz, UniversN, 150x250mm, Klarsicht Berührungsschutzabdeckung
- 1,00 ST UC32BAKL Bausatz, UniversN, 450x500mm, Klarsicht Berührungsschutzabdeckung
- 1,00 ST UD21APZ Baustein, universN, 300x250mm als APZ, nach Anwendungsregel 4100/4101 ausgerüstet mit:
 - 1x Rohr von NAR zum APZ 1x Rohr von APZ zum 1. RFZ (jeweils mit Zugdraht)
 - 1,00 ST UE52K4N Baustein, univers N, 750x500mm, für 4 NH1-3 Trennerleiste auf SS-Syst 185mm waag.
 - 1,00 ST UM04M CUSchiene, universN, 40x10mm, 2feldig für 4 Trennerleisten NH1-3, (3Stück)
 - 2,00 ST UM32A CUSchiene, universN, 30x5mm, 2feldig für Sammelschienenensystem 60mm
 - 1,00 ST MNT000 PE/N Brücke
 - 2,00 ST UN08A Tragschienen, universN, Länge = 1200mm für Schränke ab 160mm Tiefe, Set = 2 Stück
 - 1,00 ST UZ01B4 Hutschiene, universN, 1 feldig
 - 1,00 ST UZ02B4 Hutschiene, universN, 2 feldig
 - 3,00 ST UZ61S2 2 S-Schienenenträger 60mm/1polig
 - 3,00 ST LVSG00RPX NH-Sicherungs-Lastschaltleiste LV NH00 185mm 3-polig
 - Direktanschluss
 - 1,00 ST LVSR2VPVK4 NH-SicherungsLastschaltleiste LV NH2 185mm 3-polig V-Bett mit Klemmen
 - 1,00 ST LVZ00DA185-185 Doppeladapter 185 auf 185 zur Montage von zwei LVSG00185... auf Sammelschiene
 - 1,00 ST SPA801 Kombiableiter T1+T2 4P Uc 350V Iimp 25kA Up 1.5kV
 - TNS/TT Fernmeldekontakt
 - 1,00 ST MNT000 VNB Wandlermessung bis 250 A Vorbereitungen zur
 - Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl.
 - Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan.

Hinweis: der vorgenannte Bestückungsplan ist ein Vorschlag und keine Vorgabe. Die

endgültige Ausführung ist nach TAB des Netzbetreibers auszuführen. Wir übernehmen

keine Haftung!

Standort 1

- Adolf Reichwein Schule
Jahnstr. 8
56130 Bad Ems



Beschreibung:

Es soll an der Adolf-Reichwein-Schule eine 44KW (2*22KW) AC-Ladesäule + eine Zähleranschlussssäule errichtet werden, die es ermöglicht insgesamt 3 AC-Ladesäulen zu betreiben. Die Gesamtleistung der ZAS soll dem Netzanschluss angepasst mindestens 70 kVA entsprechen. Zusätzlich soll ein Verkehrsschild (Elektrofahrzeuge während des Ladevorgangs) aufgestellt werden.

Die Bauarbeiten müssen während des Betriebes durchgeführt werden. Die kompletten Sicherungsmaßnahmen für den Lieferverkehr sowie die Absicherung der Baustelle im Sinne der UVV ist im LV einzukalkulieren. Die Sicherungsmaßnahmen sind vom AG zu koordinieren und zu überwachen. Absperrungen, Beschilderungen oder sonstige erforderliche Maßnahmen sind einzurechnen.

Mit der Abgabe des LV sichert der AN zu, dass er die Örtlichkeit zur Kenntnis genommen hat und der Leistungsumfang den Gegebenheiten entspricht.

Diese Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
1.0	Pauschal	Leistungsverzeichnis Baustelle einrichten und sichern. Die Sicherungseinrichtung wird bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten und anschließend rückstandsfrei abgebaut und abgefahren. Jeglicher Aufwand für die ordentliche Durchführung der nachfolgenden Leistungen ist mit dieser Position abgegolten.	700,00€	700,00€
1.1	4,5 m ³	Aushub für Fertigfundament der Ladesäule und des Eingrab-Sockels der Zähleranschluss säule sowie den Leitungsraben (B = 60cm / T = 70cm) herstellen und Material seitlich lagern	329,00€	1.480,50€
1.2	1 Stück	Ladesäulen-Betonfertigfundament (ca.80 kg) liefern und auf vorgegebene Höhe setzen, ausrichten und verfüllen.	121,61€	121,61€
1.3	1 Stück	Eingrabsockel der ZAS liefern und einbauen gemäß Plan.	0,00€	0,00€
1.4	0,2 m ³	Trassensand für Kabelgraben liefern (Sohle H= 10 cm) und verfüllen.	0,00€	0,00€
1.5	12,5 m	Leerrohr Kabuflex o. glw DN 100 liefern, verlegen und absanden.	11,12€	139,00€
1.6	5,0 m	Trassenwarnband liefern und einbauen.	0,00€	0,00€
1.7	4,0 m ³	Kabelgraben, Fundament und Sockelgraben mit seitlich gelagertem Material verfüllen.	0,00€	0,00€
1.8	0,5 m ³	Mutterboden liefern, einbauen und abziehen zur Einsaat.	240,00€	120,00€
1.9	1 Stück	Liefern und einbauen einer ZAS gemäß Vorbemerkungen: 1 NH1 Trenner im Zugang 3 NH00 Trenner im Abgang Anschluss von 3 Ladesäulen möglich Eingrabsockel die im Lieferumfang enthalten s. Tiefbau Vorbereitungen zur Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl. Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan. Anschluss der Zuleitung an der Zähleranschluss säule erfolgt durch den Netzbetreiber. Der Aufbau erfolgt nach den TAB des Netzbetreibers oder des ENV in Abstimmung. Die erforderlichen Sicherungen der NH-Trenner liefert der AN.	6.223,39€	6223,39€
1.10	9,0 m	Liefern und einbauen der Anschlussleitung für eine Ladesäule (ohne die Reserven) 10mm ² inkl. absetzen,	39,61€	356,46€

1.11	1 Stück	anschließen an ZAS und Ladesäule gemäß Herstellervorschrift. Ladesäule AC wie in den Vorbemerkungen beschrieben. liefern und auf das Fundament verschrauben. Technische Daten siehe Vorbemerkungen	3.056,25€	3.056,25€
1.12	1 Stück	Erstellen des Messprotokolls, Kommunikationsprüfung nach OCPP 1.6 und Inbetriebnahme sowie die Bereitstellung der Dokumentation in digitaler Form.	397,50€	795,00€
1.13	Pauschal	Anmeldung der Anlage beim Stromversorger und Registrierung im Portal der BNA auf Namen des AG.	87,00€	174,00€
1.14	1 Stück	Liefern und einbauen einer Verkehrsschildhalterung mit Verkehrsschild (Wurzelfpahl, Fertigteil oder Ortbeton) zur Aufnahme eines 60 mm Rohrs. Das Schild beinhaltet die Lieferung und fertige Montage der Verkehrszeichen: VZ 314-30 ZZ 1010-66 ZZ 1050-32 In dieser Reihenfolge von Oben nach unten. UK ZZ1050-32 beträgt 2.1 m ab Gelände.	409,98€	819,96€
1.15	Pauschal	Baustelle räumen und Restmaterial abfahren	700,00€	700,00€
		Gesamt Netto	12.315,45€	14.686,16€

Standort 2

- Altes Rathaus
Am alten Rathaus 1
56130 Bad Ems



Beschreibung:

Es soll am alten Rathaus eine 22 KW (2 x 11 KW) AC-Ladesäule + eine Zähleranschlussssäule errichtet werden, die es ermöglicht insgesamt 3 AC-Ladesäulen zu betreiben. Die Gesamtleistung, der ZAS, soll dem Netzanschluss angepasst mindestens 70 KVA entsprechen. Zusätzlich soll wie oben skizziert ein Verkehrsschild aufgestellt werden und der Boden mit einer weißen Umrandung inkl. E-Auto Symbol markiert werden (Abmaße 5 x 2,8m).

Die Bauarbeiten müssen während des Betriebes durchgeführt werden. Die kompletten Sicherungsmaßnahmen für den Lieferverkehr sowie die Absicherung der Baustelle im Sinne der UVV ist im LV einzukalkulieren. Die Sicherungsmaßnahmen sind vom AG zu koordinieren und zu überwachen. Absperrungen, Beschilderungen oder sonstige erforderliche Maßnahmen sind einzurechnen.

Mit der Abgabe des LV sichert der AN zu, dass er die Örtlichkeit zur Kenntnis genommen hat und der Leistungsumfang den Gegebenheiten entspricht.

Diese Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
2.0	Pauschal	Leistungsverzeichnis Baustelle einrichten und sichern. Die Sicherungseinrichtung wird bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten und anschließend rückstandsfrei abgebaut und abgefahren. Jeglicher Aufwand für die ordentliche Durchführung der nachfolgenden Leistungen ist mit dieser Position abgegolten.	700,00€	700,00€
2.1	3,0 m ³	Aushub für Fertigfundament der Ladesäule und des Eingrab-Sockels der Zähleranschluss säule sowie den Leitungsraben (B = 60cm / T = 70cm) herstellen und Material seitlich lagern	329,00€	987,00€
2.2	1 Stück	Ladesäulen-Betonfertigfundament (ca.80 kg) liefern und auf vorgegebene Höhe setzen, ausrichten und verfüllen.	121,61€	121,61€
2.3	1 Stück	Eingrabsockel der ZAS liefern und einbauen gemäß Plan.	0,00€	0,00€
2.4	0,1 m ³	Trassensand für Kabelgraben liefern (Sohle H= 10 cm) und verfüllen.	0,00€	0,00€
2.5	8,0 m	Leerrohr Kabuflex o. glw DN 100 liefern, verlegen und absenden.	11,12€	88,96€
2.6	3,0 m	Trassenwarnband liefern und einbauen.	0,00€	0,00€
2.7	2,0 m ³	Kabelgraben, Fundament und Sockelgraben mit seitlich gelagertem Material verfüllen.	0,00€	0,00€
2.8	0,2 m ³	Mutterboden liefern, einbauen und abziehen zur Einsaat.	240,00€	48,00€
2.9	1 Stück	Liefern und einbauen einer ZAS gemäß Vorbemerkungen: 1 NH1 Trenner im Zugang 3 NH00 Trenner im Abgang Anschluss von 3 Ladesäulen möglich Eingrabsockel die im Lieferumfang enthalten s. Tiefbau Vorbereitungen zur Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl. Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan. Anschluss der Zuleitung an der Zähleranschluss säule erfolgt durch den Netzbetreiber. Der Aufbau erfolgt nach den TAB des Netzbetreibers oder des ENV in Abstimmung. Die erforderlichen Sicherungen der NH-Trenner liefert der AN.	6.223,39€	6223,39€
2.10	7,0 m	Liefern und einbauen der Anschlussleitung für eine Ladesäule (ohne die Reserven) 10mm ² inkl.	39,61€	277,27€

2.11	1 Stück	absetzen, anschließen an ZAS und Ladesäule gemäß Herstellervorschrift. Ladesäule AC wie in den Vorbemerkungen beschrieben. liefern und auf das Fundament verschrauben. Technische Daten siehe Vorbemerkungen	3.056,25€	3.056,25€
2.12	1 Stück	Erstellen des Messprotokolls, Kommunikationsprüfung nach OCPP 1.6 und Inbetriebnahme sowie die Bereitstellung der Dokumentation in digitaler Form.	397,50€	795,00€
2.13	Pauschal	Anmeldung der Anlage beim Stromversorger und Registrierung im Portal der BNA auf Namen des AG.	87,00€	174,00€
2.14	1 Stück	Liefern und einbauen einer Verkehrsschildhalterung mit Verkehrsschild (Wurzelpfahl, Fertigteil oder Ort beton) zur Aufnahme eines 60 mm Rohrs. Das Schild beinhaltet die Lieferung und fertige Montage der Verkehrszeichen: VZ 314-30 ZZ 1010-66 ZZ 1050-32 In dieser Reihenfolge von Oben nach unten. UK ZZ1050-32 beträgt 2.1 m ab Gelände.	409,98€	819,96€
2.15	2 Parkplätze	Liefern und aufbringen der Markierungen als Thermoplast, 10 cm Breite, weiß umlaufend (außer Randstein) mit mittig angeordnetem e – Fahrzeugsymbol Fabr. Premark o. glw. Abm: 800 x 1200 als Thermoplast. Das Aufbringen erfolgt nach Herstellervorgaben und den anerkannten Regeln der Technik. Die Haltbarkeit wird für min. 5 Jahre garantiert.	575,00€	1150,00€
2.16	Pauschal	Baustelle räumen und Restmaterial abfahren	700,00€	700,00€
		Gesamt Netto	12.890,46€	15.151,44€

Standort 3

- Campingplatz
Am Bahnhof
56379 Obernhof



Beschreibung:

Es soll an der Campingplatz Einfahrt (Positionierung: unterhalb der Böschung zur L324) eine 22KW (2*11KW) AC-Ladesäule + eine Zähleranschlusssäule errichtet werden, die es ermöglicht insgesamt 3 AC-Ladesäulen zu betreiben. Die Gesamtleistung der ZAS soll dem Netzanschluss angepasst mindestens 70 KVA entsprechen. Zusätzlich soll ein Verkehrsschild (Elektrofahrzeuge während des Ladevorgangs) aufgestellt werden.

Die Bauarbeiten müssen während des Betriebes durchgeführten werden. Die kompletten Sicherungsmaßnahmen für den Lieferverkehr sowie die Absicherung der Baustelle im Sinne der UVV ist im LV einzukalkulieren. Die Sicherungsmaßnahmen sind vom AG zu koordinieren und zu überwachen. Absperrungen, Beschilderungen oder sonstige erforderliche Maßnahmen sind einzurechnen.

Mit der Abgabe des LV sichert der AN zu das er die Örtlichkeit zur Kenntnis genommen hat und der Leistungsumfang den Gegebenheiten entspricht.

Diese Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
3.0	Pauschal	Leistungsverzeichnis Baustelle einrichten und sichern. Die Sicherungseinrichtung wird bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten und anschließend rückstandsfrei abgebaut und abgefahren. Jeglicher Aufwand für die ordentliche Durchführung der nachfolgenden Leistungen ist mit dieser Position abgegolten.	700,00€	700,00€
3.1	3,0 m ³	Aushub für Fertigfundament der Ladesäule und des Eingrab-Sockels der Zähleranschluss säule sowie den Leitungsraben (B = 60cm / T = 70cm) herstellen und Material seitlich lagern	329,00€	987,00€
3.2	1 Stück	Ladesäulen-Betonfertigfundament (ca.80 kg) liefern und auf vorgegebene Höhe setzen, ausrichten und verfüllen.	121,61€	121,61€
3.3	1 Stück	Eingrabsockel der ZAS liefern und einbauen gemäß Plan.	0,00€	0,00€
3.4	0,1 m ³	Trassensand für Kabelgraben liefern (Sohle H= 10 cm) und verfüllen.	0,00€	0,00€
3.5	8,0 m	Leerrohr Kabuflex o. glw DN 100 liefern, verlegen und absenden.	11,12€	88,96€
3.6	3,0 m	Trassenwarnband liefern und einbauen.	0,00€	0,00€
3.7	2,0 m ³	Kabelgraben, Fundament und Sockelgraben mit seitlich gelagertem Material verfüllen.	0,00€	0,00€
3.8	0,2 m ³	Mutterboden liefern, einbauen und abziehen zur Einsaat.	240,00€	48,00€
3.9	1 Stück	Liefern und einbauen einer ZAS gemäß Vorbemerkungen: 1 NH1 Trenner im Zugang 3 NH00 Trenner im Abgang Anschluss von 3 Ladesäulen möglich Eingrabsockel die im Lieferumfang enthalten s. Tiefbau Vorbereitungen zur Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl. Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan. Anschluss der Zuleitung an der Zähleranschluss säule erfolgt durch den Netzbetreiber. Der Aufbau erfolgt nach den TAB des Netzbetreibers oder des ENV in Abstimmung. Die erforderlichen Sicherungen der NH-Trenner liefert der AN.	6.223,39€	6223,39€
3.10	7,0 m	Liefern und einbauen der Anschlussleitung für eine Ladesäule (ohne die Reserven) 10mm ² inkl.	39,61€	277,27€

3.11	1 Stück	absetzen, anschließen an ZAS und Ladesäule gemäß Herstellervorschrift. Ladesäule AC wie in den Vorbemerkungen beschrieben. liefern und auf das Fundament verschrauben. Technische Daten siehe Vorbemerkungen	3.056,25€	3.056,25€
3.12	1 Stück	Erstellen des Messprotokolls, Kommunikationsprüfung nach OCPP 1.6 und Inbetriebnahme sowie die Bereitstellung der Dokumentation in digitaler Form.	397,50€	795,00€
3.13	Pauschal	Anmeldung der Anlage beim Stromversorger und Registrierung im Portal der BNA auf Namen des AG.	87,00€	174,00€
3.14	1 Stück	Liefern und einbauen einer Verkehrsschildhalterung mit Verkehrsschild (Wurzelpfahl, Fertigteil oder Ort beton) zur Aufnahme eines 60 mm Rohrs. Das Schild beinhaltet die Lieferung und fertige Montage der Verkehrszeichen: VZ 314-30 ZZ 1010-66 ZZ 1050-32 In dieser Reihenfolge von Oben nach unten. UK ZZ1050-32 beträgt 2.1 m ab Gelände.	409,98€	819,96€
3.15	2 Stück	Liefern und einbauen von Schraubfundamenten T=80 cm zur Aufnahme von jeweils einem Anfahrsschutzpoller.	0,00€	0,00€
3.16	2 Stück	Liefern und anbauen von 2 Anfahrsschutzrohren D = 60 mm Gelb/schwarz L = 1,4m Aufbau über Gelände ca. 1,0 m Steck- und austauschbar in den Schraubfundamenten	536,25€	1072,50€
3.17	Pauschal	Baustelle räumen und Restmaterial abfahren	700,00€	700,00€
		Gesamt Netto	12.851,31€	15.063,94€

Standort 4

- Dorfgemeinschaftshaus
Auf der Lay 11
56132 Frücht



Beschreibung:

Es soll am Dorfgemeinschaftshaus Frücht eine 22KW (2*11KW) AC-Ladesäule + eine Zähleranschluss säule errichtet werden, die es ermöglicht insgesamt 3 AC-Ladesäulen zu betreiben. Die Gesamtleistung der ZAS soll dem Netzanschluss angepasst mindestens 70 KVA entsprechen. Zusätzlich soll ein Verkehrsschild (Elektrofahrzeuge während des Ladevorgangs) aufgestellt werden. Der Boden soll mit einer weißen Umrandung inkl. E-Auto Symbol markiert werden (Abmaße 5*2,5m).

Die Bauarbeiten müssen während des Betriebes durchgeführt werden. Die kompletten Sicherungsmaßnahmen für den Lieferverkehr sowie die Absicherung der Baustelle im Sinne der UVV ist im LV einzukalkulieren. Die Sicherungsmaßnahmen sind vom AG zu koordinieren und zu überwachen. Absperrungen, Beschilderungen oder sonstige erforderliche Maßnahmen sind einzurechnen.

Mit der Abgabe des LV sichert der AN zu, dass er die Örtlichkeit zur Kenntnis genommen hat und der Leistungsumfang den Gegebenheiten entspricht.

Diese Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
4.0	Pauschal	Leistungsverzeichnis Baustelle einrichten und sichern. Die Sicherungseinrichtung wird bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten und anschließend rückstandsfrei abgebaut und abgefahren. Jeglicher Aufwand für die ordentliche Durchführung der nachfolgenden Leistungen ist mit dieser Position abgegolten.	700,00€	700,00€
4.1	4,0 m ³	Aushub für Fertigfundament der Ladesäule und des Eingrab-Sockels der Zähleranschluss säule sowie den Leitungsraben (B = 60cm / T = 70cm) herstellen und Material seitlich lagern	329,00€	1316,00€
4.2	1 Stück	Ladesäulen-Betonfertigfundament (ca.80 kg) liefern und auf vorgegebene Höhe setzen, ausrichten und verfüllen.	121,61€	121,61€
4.3	1 Stück	Eingrabsockel der ZAS liefern und einbauen gemäß Plan.	0,00€	0,00€
4.4	0,1 m ³	Trassensand für Kabelgraben liefern (Sohle H= 10 cm) und verfüllen.	0,00€	0,00€
4.5	8,0 m	Leerrohr Kabuflex o. glw DN 100 liefern, verlegen und absenden.	11,12€	88,96€
4.6	3,0 m	Trassenwarnband liefern und einbauen.	0,00€	0,00€
4.7	2,0 m ³	Kabelgraben, Fundament und Sockelgraben mit seitlich gelagertem Material verfüllen.	0,00€	0,00€
4.8	0,2 m ³	Mutterboden liefern, einbauen und abziehen zur Einsaat.	240,00€	48,00€
4.9	1 Stück	Liefern und einbauen einer ZAS gemäß Vorbemerkungen: 1 NH1 Trenner im Zugang 3 NH00 Trenner im Abgang Anschluss von 3 Ladesäulen möglich Eingrabsockel die im Lieferumfang enthalten s. Tiefbau Vorbereitungen zur Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl. Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan. Anschluss der Zuleitung an der Zähleranschluss säule erfolgt durch den Netzbetreiber. Der Aufbau erfolgt nach den TAB des Netzbetreibers oder des ENV in Abstimmung. Die erforderlichen Sicherungen der NH-Trenner liefert der AN.	6.223,39€	6223,39€
4.10	9,0 m	Liefern und einbauen der Anschlussleitung für eine Ladesäule (ohne die Reserven) 10mm ² inkl.	39,61€	356,49€

4.11	1 Stück	absetzen, anschließen an ZAS und Ladesäule gemäß Herstellervorschrift. Ladesäule AC wie in den Vorbemerkungen beschrieben. liefern und auf das Fundament verschrauben. Technische Daten siehe Vorbemerkungen	3.056,25€	3.056,25€
4.12	1 Stück	Erstellen des Messprotokolls, Kommunikationsprüfung nach OCPP 1.6 und Inbetriebnahme sowie die Bereitstellung der Dokumentation in digitaler Form.	397,50€	795,00€
4.13	Pauschal	Anmeldung der Anlage beim Stromversorger und Registrierung im Portal der BNA auf Namen des AG.	87,00€	174,00€
4.14	1 Stück	Liefern und einbauen einer Verkehrsschildhalterung mit Verkehrsschild (Wurzelpfahl, Fertigteil oder Ort beton) zur Aufnahme eines 60 mm Rohrs. Das Schild beinhaltet die Lieferung und fertige Montage der Verkehrszeichen: VZ 314-30 ZZ 1010-66 ZZ 1050-32 In dieser Reihenfolge von Oben nach unten. UK ZZ1050-32 beträgt 2.1 m ab Gelände.	409,98€	819,96€
4.15	2 Parkplätze	Liefern und aufbringen der Markierungen als Thermoplast, 10 cm Breite, weiß umlaufend (außer Randstein) mit mittig angeordnetem e – Fahrzeugsymbol Fabr. Premark o. glw. Abm: 800 x 1200 als Thermoplast. Das Aufbringen erfolgt nach Herstellervorgaben und den anerkannten Regeln der Technik. Die Haltbarkeit wird für min. 5 Jahre garantiert.	575,00€	1150,00€
4.16	Pauschal	Baustelle räumen und Restmaterial abfahren	700,00€	700,00€
		Gesamt Netto	12.890,46€	15.549,66 €

Standort 5

- Kita Fachbach
Dieter-Görg-Platz 1
56133 Fachbach



Beschreibung:

Es soll an der Kita Fachbach eine 22KW (2*11KW) AC-Ladesäule + eine Zähleranschlusssäule errichtet werden, die es ermöglicht insgesamt 3 AC-Ladesäulen zu betreiben. Die Gesamtleistung der ZAS soll dem Netzanschluss angepasst mindestens 70 KVA entsprechen. Zusätzlich soll ein Verkehrsschild (Elektrofahrzeuge während des Ladevorgangs) aufgestellt werden. Der Boden soll mit einer weißen Umrandung inkl. E-Auto Symbol markiert werden (Abmaße 5*2,5m).

Die Bauarbeiten müssen während des Betriebes durchgeführten werden. Die kompletten Sicherungsmaßnahmen für den Lieferverkehr sowie die Absicherung der Baustelle im Sinne der UVV ist im LV einzukalkulieren. Die Sicherungsmaßnahmen sind vom AG zu koordinieren und zu überwachen. Absperrungen, Beschilderungen oder sonstige erforderliche Maßnahmen sind einzurechnen.

Mit der Abgabe des LV sichert der AN zu das er die Örtlichkeit zur Kenntnis genommen hat und der Leistungsumfang den Gegebenheiten entspricht.

Diese Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
5.0	Pauschal	Leistungsverzeichnis Baustelle einrichten und sichern. Die Sicherungseinrichtung wird bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten und anschließend rückstandsfrei abgebaut und abgefahren. Jeglicher Aufwand für die ordentliche Durchführung der nachfolgenden Leistungen ist mit dieser Position abgegolten.	700,00€	700,00€
5.1	8,0 m ³	Bestandspflaster und Randstein herausnehmen und seitlich zum Wiedereinbau lagern.	35,23€	281,84€
5.2	5,0 m ³	Aushub für Fertigfundament der Ladesäule und des Eingrab-Sockels der Zähleranschlusssäule sowie den Leitungsgraben (B = 60cm / T = 70cm) herstellen und Material seitlich lagern	329,00€	1645,00€
5.3	1 Stück	Ladesäulen-Betonfertigfundament (ca.80 kg) liefern und auf vorgegebene Höhe setzen, ausrichten und verfüllen.	121,61€	121,61€
5.4	1 Stück	Eingrabsockel der ZAS liefern und einbauen gemäß Plan.	0,00€	0,00€
5.5	0,4 m ³	Trassensand für Kabelgraben liefern (Sohle H= 10 cm) und verfüllen.	0,00€	0,00€
5.6	10,0 m	Leerrohr Kabuflex o. glw DN 100 liefern, verlegen und absanden.	11,12€	111,20€
5.7	6,0 m	Trassenwarnband liefern und einbauen.	0,00€	0,00€
5.8	4,5 m ³	Kabelgraben, Fundament und Sockelgraben mit seitlich gelagertem Material verfüllen.	0,00€	0,00€
5.9	8,0 m ³	Seitlich gelagertes Pflaster und Randsteine einbauen, abrütteln und sanden.	120,58€	964,64€
5.10	1 Stück	Liefern und einbauen einer ZAS gemäß Vorbemerkungen: 1 NH1 Trenner im Zugang	6.223,39€	6223,39€

		3 NH00 Trenner im Abgang Anschluss von 3 Ladesäulen möglich Eingrabsockel die im Lieferumfang enthalten s. Tiefbau Vorbereitungen zur Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl. Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan. Anschluss der Zuleitung an der Zähleranschluss säule erfolgt durch den Netzbetreiber. Der Aufbau erfolgt nach den TAB des Netzbetreibers oder des ENV in Abstimmung. Die erforderlichen Sicherungen der NH-Trenner liefert der AN.		
5.11	14,0 m	Liefern und einbauen der Anschlussleitung für eine Ladesäule (ohne die Reserven) 10mm² inkl. absetzen, anschließen an ZAS und Ladesäule gemäß Herstellervorschrift.	39,61€	554,54€
5.12	1 Stück	Ladesäule AC wie in den Vorbemerkungen beschrieben. liefern und auf das Fundament verschrauben. Technische Daten siehe Vorbemerkungen	3.056,25€	3.056,25€
5.13	1 Stück	Erstellen des Messprotokolls, Kommunikationsprüfung nach OCPP 1.6 und Inbetriebnahme sowie die Bereitstellung der Dokumentation in digitaler Form.	397,50€	795,00€
5.14	Pauschal	Anmeldung der Anlage beim Stromversorger und Registrierung im Portal der BNA auf Namen des AG.	87,00€	174,00€
5.15	1 Stück	Liefern und einbauen einer Verkehrsschildhalterung mit Verkehrsschild (Wurzelpfahl, Fertigteil oder Ortbeton) zur Aufnahme eines 60 mm Rohrs. Das Schild beinhaltet die Lieferung und fertige Montage der Verkehrszeichen: VZ 314-30 ZZ 1010-66 ZZ 1050-32 In dieser Reihenfolge von Oben nach unten. UK ZZ1050-32 beträgt 2.1 m ab Gelände.	409,98€	819,96€
5.16	2 Parkplätze	Liefern und aufbringen der Markierungen als Thermoplast, 10 cm Breite, weiß umlaufend (außer	575,00€	1150,00€

		Randstein) mit mittig angeordnetem e – Fahrzeugsymbol Fabr. Premark o. glw. Abm: 800 x 1200 als Thermoplast. Das Aufbringen erfolgt nach Herstellervorgaben und den anerkannten Regeln der Technik. Die Haltbarkeit wird für min. 5 Jahre garantiert.		
5.17	Pauschal	Baustelle räumen und Restmaterial abfahren	700,00€	700,00€
		Gesamt Netto	12.805,27€	17.297.43 €

Standort 6

- Kita Winden
Triftstr. 17
56379 Winden



Beschreibung:

Es soll an der KITA in Winden eine 22KW (2*11KW) AC-Ladesäule + eine Zähleranschlussssäule errichtet werden, die es ermöglicht insgesamt 3 AC-Ladesäulen zu betreiben. Die Gesamtleistung der ZAS soll dem Netzanschluss angepasst mindestens 70 KVA entsprechen. Zusätzlich sollen, wie oben skizziert, Schilder installiert werden. Zusätzlich sollen die Parkplätze mit jeweils einem E-Auto Symbol markiert werden.

Die Bauarbeiten müssen während des Betriebes durchgeführt werden. Die kompletten Sicherungsmaßnahmen für den Lieferverkehr sowie die Absicherung der Baustelle im Sinne der UVV ist im LV einzukalkulieren. Die Sicherungsmaßnahmen sind vom AG zu koordinieren und zu überwachen. Absperrungen, Beschilderungen oder sonstige erforderliche Maßnahmen sind einzurechnen.

Mit der Abgabe des LV sichert der AN zu, dass er die Örtlichkeit zur Kenntnis genommen hat und der Leistungsumfang den Gegebenheiten entspricht.

Diese Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
6.0	Pauschal	Leistungsverzeichnis Baustelle einrichten und sichern. Die Sicherungseinrichtung wird bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten und anschließend rückstandsfrei abgebaut und abgefahren. Jeglicher Aufwand für die ordentliche Durchführung der nachfolgenden Leistungen ist mit dieser Position abgegolten.	700,00€	700,00€
6.1	6,0 m ³	Aushub für Fertigfundament der Ladesäule und des Eingrab-Sockels der Zähleranschluss säule sowie den Leitungsraben (B = 60cm / T = 70cm) herstellen und Material seitlich lagern	329,00€	1.974,00€
6.2	1 Stück	Ladesäulen-Betonfertigfundament (ca.80 kg) liefern und auf vorgegebene Höhe setzen, ausrichten und verfüllen.	121,61€	121,61€
6.3	1 Stück	Eingrabsockel der ZAS liefern und einbauen gemäß Plan.	0,00€	0,00€
6.4	0,5 m ³	Trassensand für Kabelgraben liefern (Sohle H= 10 cm) und verfüllen.	0,00€	0,00€
6.5	11,0 m	Leerrohr Kabuflex o. glw DN 100 liefern, verlegen und absenden.	11,12€	122,32€
6.6	9,0 m	Trassenwarnband liefern und einbauen.	0,00€	0,00€
6.7	5,5 m ³	Kabelgraben, Fundament und Sockelgraben mit seitlich gelagertem Material verfüllen.	0,00€	0,00€
6.8	0,5 m ³	Vothandener Mutterboden, einbauen und abziehen zur Einsaat.	240,00€	120,00€
6.9	1 Stück	Liefern und einbauen einer ZAS gemäß Vorbemerkungen: 1 NH1 Trenner im Zugang 3 NH00 Trenner im Abgang Anschluss von 3 Ladesäulen möglich Eingrabsockel die im Lieferumfang enthalten s. Tiefbau Vorbereitungen zur Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl. Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan. Anschluss der Zuleitung an der Zähleranschluss säule erfolgt durch den Netzbetreiber. Der Aufbau erfolgt nach den TAB des Netzbetreibers oder des ENV in Abstimmung. Die erforderlichen Sicherungen der NH-Trenner liefert der AN.	6.223,39€	6.223,39€
6.10	13,0 m	Liefern und einbauen der Anschlussleitung für eine Ladesäule (ohne die Reserven) 10mm ² inkl.	39,61€	514,93€

6.11	1 Stück	absetzen, anschließen an ZAS und Ladesäule gemäß Herstellervorschrift. Ladesäule AC wie in den Vorbemerkungen beschrieben. liefern und auf das Fundament verschrauben. Technische Daten siehe Vorbemerkungen	3.056,25€	3.056,25€
6.12	1 Stück	Erstellen des Messprotokolls, Kommunikationsprüfung nach OCPP 1.6 und Inbetriebnahme sowie die Bereitstellung der Dokumentation in digitaler Form.	397,50€	795,00€
6.13	Pauschal	Anmeldung der Anlage beim Stromversorger und Registrierung im Portal der BNA auf Namen des AG.	87,00€	174,00€
6.14	1 Stück	Liefern und einbauen einer Verkehrsschildhalterung mit Verkehrsschild (Wurzelpfahl, Fertigteil oder Ort beton) zur Aufnahme eines 60 mm Rohrs. Das Schild beinhaltet die Lieferung und fertige Montage der Verkehrszeichen: VZ 314-30 ZZ 1010-66 ZZ 1050-32 In dieser Reihenfolge von Oben nach unten. UK ZZ1050-32 beträgt 2.1 m ab Gelände.	409,98€	819,96€
6.15	2 Parkplätze	Liefern und aufbringen der Markierungen als Thermoplast, 10 cm Breite, weiß umlaufend (außer Randstein) mit mittig angeordnetem e – Fahrzeugsymbol Fabr. Premark o. glw. Abm: 800 x 1200 als Thermoplast. Das Aufbringen erfolgt nach Herstellervorgaben und den anerkannten Regeln der Technik. Die Haltbarkeit wird für min. 5 Jahre garantiert.	575,00€	1150,00€
6.16	Pauschal	Baustelle räumen und Restmaterial abfahren	700,00€	700,00€
		Gesamt Netto	12.890,46€	16.471,46€

Standort 7

- Limeshalle
Wiesenweg 24
56337 Arzbach



Beschreibung:

Es soll an der Limeshalle in Arzbach eine 22W (2*11KW) AC-Ladesäule + eine Zähleranschlussssäule errichtet werden, die es ermöglicht insgesamt 3 AC-Ladesäulen zu betreiben. Die Gesamtleistung der ZAS soll dem Netzanschluss angepasst mindestens 70 KVA entsprechen. Zusätzlich sollen, wie oben skizziert, Poller und Schilder installiert werden.

Die Bauarbeiten müssen während des Betriebes durchgeführt werden. Die kompletten Sicherungsmaßnahmen für den Lieferverkehr sowie die Absicherung der Baustelle im Sinne der UVV ist im LV einzukalkulieren. Die Sicherungsmaßnahmen sind vom AG zu koordinieren und zu überwachen. Absperrungen, Beschilderungen oder sonstige erforderliche Maßnahmen sind einzurechnen.

Mit der Abgabe des LV sichert der AN zu, dass er die Örtlichkeit zur Kenntnis genommen hat und der Leistungsumfang den Gegebenheiten entspricht.

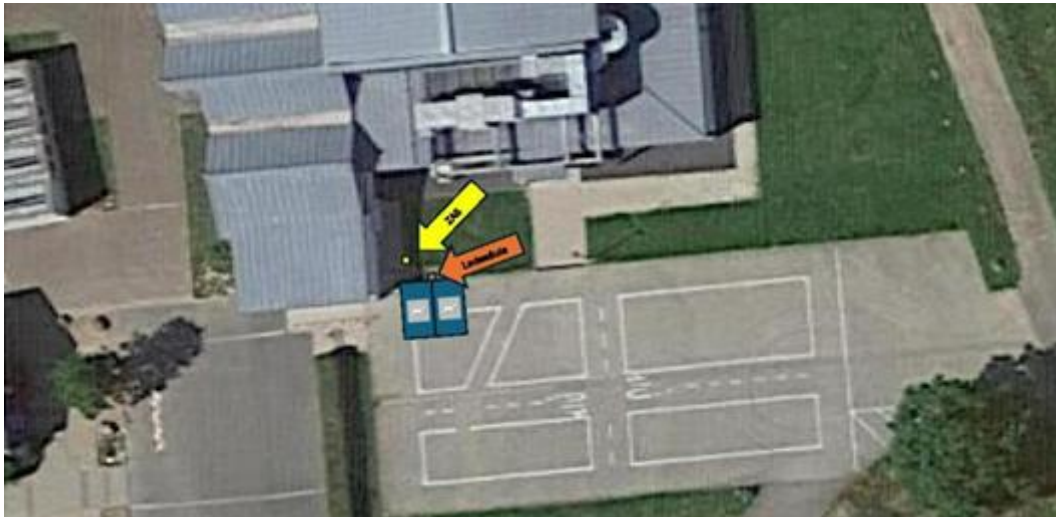
Diese Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
7.0	Pauschal	Leistungsverzeichnis Baustelle einrichten und sichern. Die Sicherungseinrichtung wird bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten und anschließend rückstandsfrei abgebaut und abgefahren. Jeglicher Aufwand für die ordentliche Durchführung der nachfolgenden Leistungen ist mit dieser Position abgegolten.	700,00€	700,00€
7.1	4,0 m ³	Aushub für Fertigfundament der Ladesäule und des Eingrab-Sockels der Zähleranschluss säule sowie den Leitungsraben (B = 60cm / T = 70cm) herstellen und Material seitlich lagern	329,00€	1.316,00€
7.2	1 Stück	Ladesäulen-Betonfertigfundament (ca.80 kg) liefern und auf vorgegebene Höhe setzen, ausrichten und verfüllen.	121,61€	121,61€
7.3	1 Stück	Eingrabsockel der ZAS liefern und einbauen gemäß Plan.	0,00€	0,00€
7.4	0,3 m ³	Trassensand für Kabelgraben liefern (Sohle H= 10 cm) und verfüllen.	0,00€	0,00€
7.5	7,0 m	Leerrohr Kabuflex o. glw DN 100 liefern, verlegen und absanden.	11,12€	77,84€
7.6	5,0 m	Trassenwarnband liefern und einbauen.	0,00€	0,00€
7.7	4,0 m ³	Kabelgraben, Fundament und Sockelgraben mit seitlich gelagertem Material verfüllen.	0,00€	0,00€
7.8	0,4 m ³	Vorhandener Mutterboden, einbauen und abziehen zur Einsaat.	240,00€	96,00€
7.9	1 Stück	Liefern und einbauen einer ZAS gemäß Vorbemerkungen: 1 NH1 Trenner im Zugang 3 NH00 Trenner im Abgang Anschluss von 3 Ladesäulen möglich Eingrabsockel die im Lieferumfang enthalten s. Tiefbau Vorbereitungen zur Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl. Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan. Anschluss der Zuleitung an der Zähleranschluss säule erfolgt durch den Netzbetreiber. Der Aufbau erfolgt nach den TAB des Netzbetreibers oder des ENV in Abstimmung. Die erforderlichen Sicherungen der NH-Trenner liefert der AN.	6.223,39€	6.223,39€
7.10	10,0 m	Liefern und einbauen der Anschlussleitung für eine Ladesäule (ohne die Reserven) 10mm ² inkl. absetzen,	39,61€	396,10€

7.11	1 Stück	anschließen an ZAS und Ladesäule gemäß Herstellervorschrift. Ladesäule AC wie in den Vorbemerkungen beschrieben. liefern und auf das Fundament verschrauben. Technische Daten siehe Vorbemerkungen	3.056,25€	3.056,25€
7.12	1 Stück	Erstellen des Messprotokolls, Kommunikationsprüfung nach OCPP 1.6 und Inbetriebnahme sowie die Bereitstellung der Dokumentation in digitaler Form.	397,50€	795,00€
7.13	Pauschal	Anmeldung der Anlage beim Stromversorger und Registrierung im Portal der BNA auf Namen des AG.	87,00€	174,00€
7.14	1 Stück	Liefern und einbauen einer Verkehrsschildhalterung mit Verkehrsschild (Wurzelfpahl, Fertigteil oder Ortbeton) zur Aufnahme eines 60 mm Rohrs. Das Schild beinhaltet die Lieferung und fertige Montage der Verkehrszeichen: VZ 314-30 ZZ 1010-66 ZZ 1050-32 In dieser Reihenfolge von Oben nach unten. UK ZZ1050-32 beträgt 2.1 m ab Gelände.	409,98€	819,96€
7.15	Pauschal	Baustelle räumen und Restmaterial abfahren	700,00€	700,00€
		Gesamt Netto	12.315,45€	14.475,15€

Standort 8

- Mehrzweckhalle
Schulstr. 12
56379 Singhofen



Beschreibung:

Es soll an der Mehrzweckhalle Singhofen eine 22KW (2*11KW) AC-Ladesäule + eine Zähleranschlussssäule errichtet werden, die es ermöglicht insgesamt 3 AC-Ladesäulen zu betreiben. Die Gesamtleistung der ZAS soll dem Netzanschluss angepasst mindestens 70 KVA entsprechen. Zusätzlich sollen, wie oben skizziert, Poller und Schilder installiert werden. Der Boden mit einer weißen Umrandung inkl. E-Auto Symbol markiert werden (Abmaße 5*2,5m).

Die Bauarbeiten müssen während des Betriebes durchgeführt werden. Die kompletten Sicherungsmaßnahmen für den Lieferverkehr sowie die Absicherung der Baustelle im Sinne der UVV ist im LV einzukalkulieren. Die Sicherungsmaßnahmen sind vom AG zu koordinieren und zu überwachen. Absperrungen, Beschilderungen oder sonstige erforderliche Maßnahmen sind einzurechnen.

Mit der Abgabe des LV sichert der AN zu, dass er die Örtlichkeit zur Kenntnis genommen hat und der Leistungsumfang den Gegebenheiten entspricht.

Diese Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
8.0	Pauschal	Leistungsverzeichnis Baustelle einrichten und sichern. Die Sicherungseinrichtung wird bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten und anschließend rückstandsfrei abgebaut und abgefahren. Jeglicher Aufwand für die ordentliche Durchführung der nachfolgenden Leistungen ist mit dieser Position abgegolten.	700,00€	700,00€
8.1	6,0 m ³	Aushub für Fertigfundament der Ladesäule und des Eingrab-Sockels der Zähleranschluss säule sowie den Leitungsraben (B = 60cm / T = 70cm) herstellen und Material seitlich lagern	329,00€	1.974,00€
8.2	1 Stück	Ladesäulen-Betonfertigfundament (ca.80 kg) liefern und auf vorgegebene Höhe setzen, ausrichten und verfüllen.	121,61€	121,61€
8.3	1 Stück	Eingrabsockel der ZAS liefern und einbauen gemäß Plan.	0,00€	0,00€
8.4	0,4 m ³	Trassensand für Kabelgraben liefern (Sohle H= 10 cm) und verfüllen.	0,00€	0,00€
8.5	8,0 m	Leerrohr Kabuflex o. glw DN 100 liefern, verlegen und absenden.	11,12€	88,96€
8.6	6,0 m	Trassenwarnband liefern und einbauen.	0,00€	0,00€
8.7	5,5 m ³	Kabelgraben, Fundament und Sockelgraben mit seitlich gelagertem Material verfüllen.	0,00€	0,00€
8.8	0,5 m ³	Vothandener Mutterboden, einbauen und abziehen zur Einsaat.	240,00€	120,00€
8.9	1 Stück	Liefern und einbauen einer ZAS gemäß Vorbemerkungen: 1 NH1 Trenner im Zugang 3 NH00 Trenner im Abgang Anschluss von 3 Ladesäulen möglich Eingrabsockel die im Lieferumfang enthalten s. Tiefbau Vorbereitungen zur Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl. Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan. Anschluss der Zuleitung an der Zähleranschluss säule erfolgt durch den Netzbetreiber. Der Aufbau erfolgt nach den TAB des Netzbetreibers oder des ENV in Abstimmung. Die erforderlichen Sicherungen der NH-Trenner liefert der AN.	6.223,39€	6.223,39€
8.10	12,0 m	Liefern und einbauen der Anschlussleitung für eine Ladesäule (ohne die Reserven) 10mm ² inkl.	39,61€	475,32€

8.11	1 Stück	absetzen, anschließen an ZAS und Ladesäule gemäß Herstellervorschrift. Ladesäule AC wie in den Vorbemerkungen beschrieben. liefern und auf das Fundament verschrauben. Technische Daten siehe Vorbemerkungen	3.056,25€	3.056,25€
8.12	1 Stück	Erstellen des Messprotokolls, Kommunikationsprüfung nach OCPP 1.6 und Inbetriebnahme sowie die Bereitstellung der Dokumentation in digitaler Form.	397,50€	795,00€
8.13	Pauschal	Anmeldung der Anlage beim Stromversorger und Registrierung im Portal der BNA auf Namen des AG.	87,00€	174,00€
8.14	1 Stück	Liefern und einbauen einer Verkehrsschildhalterung mit Verkehrsschild (Wurzelpfahl, Fertigteil oder Ort beton) zur Aufnahme eines 60 mm Rohrs. Das Schild beinhaltet die Lieferung und fertige Montage der Verkehrszeichen: VZ 314-30 ZZ 1010-66 ZZ 1050-32 In dieser Reihenfolge von Oben nach unten. UK ZZ1050-32 beträgt 2.1 m ab Gelände.	409,98€	819,96€
8.15	2 Parkplätze	Liefern und aufbringen der Markierungen als Thermoplast, 10 cm Breite, weiß umlaufend (außer Randstein) mit mittig angeordnetem e – Fahrzeugsymbol Fabr. Premark o. glw. Abm: 800 x 1200 als Thermoplast. Das Aufbringen erfolgt nach Herstellervorgaben und den anerkannten Regeln der Technik. Die Haltbarkeit wird für min. 5 Jahre garantiert.	575,00€	1150,00€
8.16	Pauschal	Baustelle räumen und Restmaterial abfahren	700,00€	700,00€
		Gesamt Netto	12.890,46€	16.398,49€

Standort 9

- Parkplatz
Kappesfeld
56132 Dausenau



Beschreibung:

Es soll am Parkplatz Kappesfeld eine 50 KW DC Säule + eine Zähleranschlusssäule errichtet werden, die es ermöglicht insgesamt 3 AC-Ladesäulen zu betreiben. Die Gesamtleistung, der ZAS soll dem Netzanschluss angepasst mindestens 70 KVA entsprechen. Zusätzlich sollen, wie oben skizziert, Poller und Schilder installiert werden.

Die Bauarbeiten müssen während des Betriebes durchgeführt werden. Die kompletten Sicherungsmaßnahmen für den Lieferverkehr sowie die Absicherung der Baustelle im Sinne der UVV ist im LV einzukalkulieren. Die Sicherungsmaßnahmen sind vom AG zu koordinieren und zu überwachen. Absperrungen, Beschilderungen oder sonstige erforderliche Maßnahmen sind einzurechnen.

Mit der Abgabe des LV sichert der AN zu, dass er die Örtlichkeit zur Kenntnis genommen hat und der Leistungsumfang den Gegebenheiten entspricht.

Diese Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
9.0	Pauschal	Leistungsverzeichnis Baustelle einrichten und sichern. Die Sicherungseinrichtung wird bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten und anschließend rückstandsfrei abgebaut und abgefahren. Jeglicher Aufwand für die ordentliche Durchführung der nachfolgenden Leistungen ist mit dieser Position abgegolten.	900,00€	900,00€
9.1	4,0 m ³	Aushub für Fertigfundament der Ladesäule und des Eingrab-Sockels der Zähleranschluss säule sowie den Leitungsraben (B = 60cm / T = 70cm) herstellen und Material seitlich lagern	329,00€	1.316,00€
9.2	1 Stück	Ladesäulen-Betonfertigfundament (ca.350 kg) liefern und auf vorgegebene Höhe setzen, ausrichten und verfüllen.	985,50€	985,50€
9.3	1 Stück	Eingrabsockel der ZAS liefern und einbauen gemäß Plan.	0,00€	0,00€
9.4	0,3 m ³	Trassensand für Kabelgraben liefern (Sohle H= 10 cm) und verfüllen.	0,00€	0,00€
9.5	8,0 m	Leerrohr Kabuflex o. glw DN 100 liefern, verlegen und absanden.	11,12€	88,96€
9.6	6,0 m	Trassenwarnband liefern und einbauen.	0,00€	0,00€
9.7	4,0 m ³	Kabelgraben, Fundament und Sockelgraben mit seitlich gelagertem Material verfüllen.	0,00€	0,00€
9.8	0,2 m ³	Vorhandener Mutterboden, einbauen und abziehen zur Einsaat.	240,00€	48,00€
9.9	1 Stück	Liefern und einbauen einer ZAS gemäß Vorbemerkungen: 1 NH1 Trenner im Zugang 3 NH00 Trenner im Abgang Anschluss von 3 Ladesäulen möglich Eingrabsockel die im Lieferumfang enthalten s. Tiefbau Vorbereitungen zur Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl. Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan. Anschluss der Zuleitung an der Zähleranschluss säule erfolgt durch den Netzbetreiber. Der Aufbau erfolgt nach den TAB des Netzbetreibers oder des ENV in Abstimmung. Die erforderlichen Sicherungen der NH-Trenner liefert der AN.	7.728,29€	7.728,29€
9.10	12,0 m	Liefern und einbauen der Anschlussleitung für eine Ladesäule (ohne die Reserven) 10mm ² inkl. absetzen,	52,70€	632,40€

9.11	1 Stück	anschließen an ZAS und Ladesäule gemäß Herstellervorschrift. Ladesäule DC wie in den Vorbemerkungen beschrieben. liefern und auf das Fundament verschrauben. Technische Daten siehe Vorbemerkungen	22.117,00€	22.117,00€
9.12	1 Stück	Wellenschutzdach für Ladesäule liefern und montieren.	499,00€	499,00€
9.13	1 Stück	Erstellen des Messprotokolls, Kommunikationsprüfung nach OCPP 1.6 und Inbetriebnahme sowie die Bereitstellung der Dokumentation in digitaler Form.	795,00€	795,00€
9.14	Pauschal	Anmeldung der Anlage beim Stromversorger und Registrierung im Portal der BNA auf Namen des AG.	87,00€	174,00€
9.15	1 Stück	Liefern und einbauen einer Verkehrsschildhalterung mit Verkehrsschild (Wurzelpfahl, Fertigteil oder Ort beton) zur Aufnahme eines 60 mm Rohrs. Das Schild beinhaltet die Lieferung und fertige Montage der Verkehrszeichen: VZ 314-30 ZZ 1010-66 ZZ 1050-32 In dieser Reihenfolge von Oben nach unten. UK ZZ1050-32 beträgt 2.1 m ab Gelände.	409,98€	819,96€
9.16	Pauschal	Baustelle räumen und Restmaterial abfahren	900,00€	900,00€
		Gesamt Netto	35.054,59€	36.003,11€

Standort 10

- Turnhalle Hasenkümpel
Auf der Pütz/Jahnstr.
56130 Bad Ems



Beschreibung:

Es soll an der Turnhalle Hasenkümpel eine 22KW (2*11KW) AC-Ladesäule + eine Zähleranschlussssäule errichtet werden, die es ermöglicht insgesamt 3 AC-Ladesäulen zu betreiben. Die Gesamtleistung der ZAS soll dem Netzanschluss angepasst mindestens 70 KVA entsprechen. Zusätzlich soll der Boden mit einer weißen Umrandung inkl. E-Auto Symbol markiert werden (Abmaße 5*2,5m).

Die Bauarbeiten müssen während des Betriebes durchgeführt werden. Die kompletten Sicherungsmaßnahmen für den Lieferverkehr sowie die Absicherung der Baustelle im Sinne der UVV ist im LV einzukalkulieren. Die Sicherungsmaßnahmen sind vom AG zu koordinieren und zu überwachen. Absperrungen, Beschilderungen oder sonstige erforderliche Maßnahmen sind einzurechnen.

Mit der Abgabe des LV sichert der AN zu, dass er die Örtlichkeit zur Kenntnis genommen hat und der Leistungsumfang den Gegebenheiten entspricht.

Diese Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
10.0	Pauschal	Leistungsverzeichnis Baustelle einrichten und sichern. Die Sicherungseinrichtung wird bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten und anschließend rückstandsfrei abgebaut und abgefahren. Jeglicher Aufwand für die ordentliche Durchführung der nachfolgenden Leistungen ist mit dieser Position abgegolten.	700,00€	700,00€
10.1	3,0 m ³	Aushub für Fertigfundament der Ladesäule und des Eingrab-Sockels der Zähleranschlusssäule sowie den Leitungsgraben (B = 60cm / T = 70cm) herstellen und Material seitlich lagern	329,00€	987,00€
10.2	1 Stück	Ladesäulen-Betonfertigfundament (ca.80 kg) liefern und auf vorgegebene Höhe setzen, ausrichten und verfüllen.	121,61€	121,61€
10.3	1 Stück	Eingrabsockel der ZAS liefern und einbauen gemäß Plan.	0,00€	0,00€
10.4	0,2 m ³	Trassensand für Kabelgraben liefern (Sohle H= 10 cm) und verfüllen.	0,00€	0,00€
10.5	5,0 m	Leerrohr Kabuflex o. glw DN 100 liefern, verlegen und absanden.	11,12€	55,60€
10.6	3,0 m	Trassenwarnband liefern und einbauen.	0,00€	0,00€
10.7	3,0 m ³	Kabelgraben, Fundament und Sockelgraben mit seitlich gelagertem Material verfüllen.	0,00€	0,00€
10.8	0,2 m ³	Vothandener Mutterboden, einbauen und abziehen zur Einsaat.	240,00€	48,00€
10.9	1 Stück	Liefern und einbauen einer ZAS gemäß Vorbemerkungen: 1 NH1 Trenner im Zugang 3 NH00 Trenner im Abgang Anschluss von 3 Ladesäulen möglich Eingrabsockel die im Lieferumfang enthalten s. Tiefbau Vorbereitungen zur Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl. Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan. Anschluss der Zuleitung an der Zähleranschlusssäule erfolgt durch den Netzbetreiber. Der Aufbau erfolgt nach den TAB des Netzbetreibers oder des ENV in Abstimmung. Die erforderlichen Sicherungen der NH-Trenner liefert der AN.	6.223,39€	6.223,39€
10.10	7,0 m	Liefern und einbauen der Anschlussleitung für eine Ladesäule (ohne die Reserven) 10mm ² inkl.	39,61€	277,27€

10.11	1 Stück	absetzen, anschließen an ZAS und Ladesäule gemäß Herstellervorschrift. Ladesäule AC wie in den Vorbemerkungen beschrieben. liefern und auf das Fundament verschrauben. Technische Daten siehe Vorbemerkungen	3.056,25€	3.056,25€
10.12	1 Stück	Erstellen des Messprotokolls, Kommunikationsprüfung nach OCPP 1.6 und Inbetriebnahme sowie die Bereitstellung der Dokumentation in digitaler Form.	397,50€	795,00€
10.13	Pauschal	Anmeldung der Anlage beim Stromversorger und Registrierung im Portal der BNA auf Namen des AG.	87,00€	174,00€
10.14	1 Stück	Liefern und einbauen einer Verkehrsschildhalterung mit Verkehrsschild (Wurzelpfahl, Fertigteil oder Ort beton) zur Aufnahme eines 60 mm Rohrs. Das Schild beinhaltet die Lieferung und fertige Montage der Verkehrszeichen: VZ 314-30 ZZ 1010-66 ZZ 1050-32 In dieser Reihenfolge von Oben nach unten. UK ZZ1050-32 beträgt 2.1 m ab Gelände.	409,98€	819,96€
10.15	2 Parkplätze	Liefern und aufbringen der Markierungen als Thermoplast, 10 cm Breite, weiß umlaufend (außer Randstein) mit mittig angeordnetem e – Fahrzeugsymbol Fabr. Premark o. glw. Abm: 800 x 1200 als Thermoplast. Das Aufbringen erfolgt nach Herstellervorgaben und den anerkannten Regeln der Technik. Die Haltbarkeit wird für min. 5 Jahre garantiert.	575,00€	1150,00€
10.16	Pauschal	Baustelle räumen und Restmaterial abfahren	700,00€	700,00€
		Gesamt Netto	12.890,46€	15.107,08€

Standort 11

- Turnhalle Silberau
Insel Silberau 11
56130 Bad Ems



Beschreibung:

Es soll an der Turnhalle Silberau eine 22KW (2*11KW) AC-Ladesäule + eine Zähleranschlusssäule errichtet werden, die es ermöglicht insgesamt 3 AC-Ladesäulen zu betreiben. Die Gesamtleistung der ZAS soll dem Netzanschluss angepasst mindestens 70 KVA entsprechen. Zusätzlich soll der Boden mit einer weißen Umrandung inkl. E-Auto Symbol markiert werden (Abmaße 5 x 2,8m).

Die Bauarbeiten müssen während des Betriebes durchgeführt werden. Die kompletten Sicherungsmaßnahmen für den Lieferverkehr sowie die Absicherung der Baustelle im Sinne der UVV ist im LV einzukalkulieren. Die Sicherungsmaßnahmen sind vom AG zu koordinieren und zu überwachen. Absperrungen, Beschilderungen oder sonstige erforderliche Maßnahmen sind einzurechnen.

Mit der Abgabe des LV sichert der AN zu, dass er die Örtlichkeit zur Kenntnis genommen hat und der Leistungsumfang den Gegebenheiten entspricht.

Diese Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
11.0	Pauschal	Leistungsverzeichnis Baustelle einrichten und sichern. Die Sicherungseinrichtung wird bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten und anschließend rückstandsfrei abgebaut und abgefahren. Jeglicher Aufwand für die ordentliche Durchführung der nachfolgenden Leistungen ist mit dieser Position abgegolten.	700,00€	700,00€
11.1	4,0 m ³	Aushub für Fertigfundament der Ladesäule und des Eingrab-Sockels der Zähleranschlusssäule sowie den Leitungsgraben (B = 60cm / T = 70cm) herstellen und Material seitlich lagern	329,00€	1.316,00€
11.2	1 Stück	Ladesäulen-Betonfertigfundament (ca.80 kg) liefern und auf vorgegebene Höhe setzen, ausrichten und verfüllen.	121,61€	121,61€
11.3	1 Stück	Eingrabsockel der ZAS liefern und einbauen gemäß Plan.	0,00€	0,00€
11.4	0,2 m ³	Trassensand für Kabelgraben liefern (Sohle H= 10 cm) und verfüllen.	0,00€	0,00€
11.5	5,0 m	Leerrohr Kabuflex o. glw DN 100 liefern, verlegen und absanden.	11,12€	55,60€
11.6	3,0 m	Trassenwarnband liefern und einbauen.	0,00€	0,00€
11.7	4,0 m ³	Kabelgraben, Fundament und Sockelgraben mit seitlich gelagertem Material verfüllen.	0,00€	0,00€
11.8	0,2 m ³	Vothandener Mutterboden, einbauen und abziehen zur Einsaat.	240,00€	48,00€
11.9	1 Stück	Liefern und einbauen einer ZAS gemäß Vorbemerkungen: 1 NH1 Trenner im Zugang 3 NH00 Trenner im Abgang Anschluss von 3 Ladesäulen möglich Eingrabsockel die im Lieferumfang enthalten s. Tiefbau Vorbereitungen zur Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl. Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan. Anschluss der Zuleitung an der Zähleranschlusssäule erfolgt durch den Netzbetreiber. Der Aufbau erfolgt nach den TAB des Netzbetreibers oder des ENV in Abstimmung. Die erforderlichen Sicherungen der NH-Trenner liefert der AN.	6.223,39€	6.223,39€
11.10	9,0 m	Liefern und einbauen der Anschlussleitung für eine Ladesäule (ohne die Reserven) 10mm ² inkl.	39,61€	356,49€

11.11	1 Stück	absetzen, anschließen an ZAS und Ladesäule gemäß Herstellervorschrift. Ladesäule AC wie in den Vorbemerkungen beschrieben. liefern und auf das Fundament verschrauben. Technische Daten siehe Vorbemerkungen	3.056,25€	3.056,25€
11.12	1 Stück	Erstellen des Messprotokolls, Kommunikationsprüfung nach OCPP 1.6 und Inbetriebnahme sowie die Bereitstellung der Dokumentation in digitaler Form.	397,50€	795,00€
11.13	Pauschal	Anmeldung der Anlage beim Stromversorger und Registrierung im Portal der BNA auf Namen des AG.	87,00€	174,00€
11.14	1 Stück	Liefern und einbauen einer Verkehrsschildhalterung mit Verkehrsschild (Wurzelpfahl, Fertigteil oder Ort beton) zur Aufnahme eines 60 mm Rohrs. Das Schild beinhaltet die Lieferung und fertige Montage der Verkehrszeichen: VZ 314-30 ZZ 1010-66 ZZ 1050-32 In dieser Reihenfolge von Oben nach unten. UK ZZ1050-32 beträgt 2.1 m ab Gelände.	409,98€	819,96€
11.15	2 Parkplätze	Liefern und aufbringen der Markierungen als Thermoplast, 10 cm Breite, weiß umlaufend (außer Randstein) mit mittig angeordnetem e – Fahrzeugsymbol Fabr. Premark o. glw. Abm: 800 x 1200 als Thermoplast. Das Aufbringen erfolgt nach Herstellervorgaben und den anerkannten Regeln der Technik. Die Haltbarkeit wird für min. 5 Jahre garantiert.	575,00€	1150,00€
11.16	Pauschal	Baustelle räumen und Restmaterial abfahren	700,00€	700,00€
		Gesamt Netto	12.890,46€	15.510,30€

Standort 12

- Dorfgemeinschaftshaus Becheln
Emser Str. 1
56132 Becheln



Beschreibung:

Es soll am Dorfgemeinschaftshaus Becheln eine 44KW (2*22KW) AC-Ladesäule + eine Zähleranschlussssäule errichtet werden, die es ermöglicht insgesamt 3 AC-Ladesäulen zu betreiben. Die Gesamtleistung der ZAS soll dem Netzanschluss angepasst mindestens 70 kVA entsprechen. Zusätzlich soll ein Verkehrsschild (Elektrofahrzeuge während des Ladevorgangs) aufgestellt werden.

Die Bauarbeiten müssen während des Betriebes durchgeführt werden. Die kompletten Sicherungsmaßnahmen für den Lieferverkehr sowie die Absicherung der Baustelle im Sinne der UVV ist im LV einzukalkulieren. Die Sicherungsmaßnahmen sind vom AG zu koordinieren und zu überwachen. Absperrungen, Beschilderungen oder sonstige erforderliche Maßnahmen sind einzurechnen.

Mit der Abgabe des LV sichert der AN zu, dass er die Örtlichkeit zur Kenntnis genommen hat und der Leistungsumfang den Gegebenheiten entspricht.

Diese Vorbemerkungen werden Vertragsbestandteil.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
12.0	Pauschal	Leistungsverzeichnis Baustelle einrichten und sichern. Die Sicherungseinrichtung wird bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten und anschließend rückstandsfrei abgebaut und abgefahren. Jeglicher Aufwand für die ordentliche Durchführung der nachfolgenden Leistungen ist mit dieser Position abgegolten.	700,00€	700,00€
12.1	4,5 m ³	Aushub für Fertigfundament der Ladesäule und des Eingrab-Sockels der Zähleranschlusssäule sowie den Leitungsgraben (B = 60cm / T = 70cm) herstellen und Material seitlich lagern	329,00€	1480,50€
12.2	1 Stück	Ladesäulen-Betonfertigfundament (ca.80 kg) liefern und auf vorgegebene Höhe setzen, ausrichten und verfüllen.	121,61€	121,61€
12.3	1 Stück	Eingrabsockel der ZAS liefern und einbauen gemäß Plan.	0,00€	0,00€
12.4	0,2 m ³	Trassensand für Kabelgraben liefern (Sohle H= 10 cm) und verfüllen.	0,00€	0,00€
12.5	12,5 m	Leerrohr Kabuflex o. glw DN 100 liefern, verlegen und absanden.	11,12€	139€
12.6	5,0 m	Trassenwarnband liefern und einbauen.	0,00€	0,00€
12.7	4,0 m ³	Kabelgraben, Fundament und Sockelgraben mit seitlich gelagertem Material verfüllen.	0,00€	0,00€
12.8	0,5 m ³	Vorhandener Mutterboden, einbauen und abziehen zur Einsaat.	240,00€	120,00€
12.9	1 Stück	Liefern und einbauen einer ZAS gemäß Vorbemerkungen: 1 NH1 Trenner im Zugang 3 NH00 Trenner im Abgang Anschluss von 3 Ladesäulen möglich Eingrabsockel die im Lieferumfang enthalten s. Tiefbau Vorbereitungen zur Montage der vom VNB bereitgestellten Wandler, Prüfklemmen und evtl. Zubehör einschl. Verdrahtung nach gültigem Stromlaufplan. Anschluss der Zuleitung an der Zähleranschlusssäule erfolgt durch den Netzbetreiber. Der Aufbau erfolgt nach den TAB des Netzbetreibers oder des ENV in Abstimmung. Die erforderlichen Sicherungen der NH-Trenner liefert der AN.	6.223,39€	6.223,39€
12.10	9,0 m	Liefern und einbauen der Anschlussleitung für eine Ladesäule (ohne die Reserven) 10mm ² inkl.	39,61€	356,49€

12.11	1 Stück	absetzen, anschließen an ZAS und Ladesäule gemäß Herstellervorschrift. Ladesäule AC wie in den Vorbemerkungen beschrieben. liefern und auf das Fundament verschrauben. Technische Daten siehe Vorbemerkungen	3.056,25€	3.056,25€
12.12	1 Stück	Erstellen des Messprotokolls, Kommunikationsprüfung nach OCPP 1.6 und Inbetriebnahme sowie die Bereitstellung der Dokumentation in digitaler Form.	397,50€	795,00€
12.13	Pauschal	Anmeldung der Anlage beim Stromversorger und Registrierung im Portal der BNA auf Namen des AG.	87,00€	174,00€
12.14	1 Stück	Liefern und einbauen einer Verkehrsschildhalterung mit Verkehrsschild (Wurzelpfahl, Fertigteil oder Ortbeton) zur Aufnahme eines 60 mm Rohrs. Das Schild beinhaltet die Lieferung und fertige Montage der Verkehrszeichen: VZ 314-30 ZZ 1010-66 ZZ 1050-32 In dieser Reihenfolge von Oben nach unten. UK ZZ1050-32 beträgt 2.1 m ab Gelände.	409,98€	819,96€
12.15	Pauschal	Baustelle räumen und Restmaterial abfahren	700,00€	700,00€
		Gesamt Netto	12.315,45€	14.685,20€

Zusatzarbeiten:

Nachfolgende Leistungen sind anzubieten für alle Standorte. Im Fall, dass diese Leistungen erforderlich werden, ist eine Abstimmung mit dem AG erforderlich. Die Nachbeauftragung muss in Schriftform erfolgen. Die Abrechnung erfolgt dann auf täglichen Nachweis.

Leistungsnachweise sind am Tag der Ausführung jedoch spätestens am Tag danach dem AG zur Unterzeichnung vorzulegen. Später eingereichte Zusatzleistungen werden nicht anerkannt.

Alle nachfolgenden Teilleistungen sind als Komplettleistung zu kalkulieren. Die Einheitspreise beinhalten den An- und Abtransport, die Sicherung sowie Lohn- und Lohnnebenkosten sowie alle sonstigen anfallenden Kosten. Abgerechnet wird nach gezeichnetem Aufwand je Einheit.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
		Leistungsverzeichnis:		
13.0	Pauschal	Baustelle abbauen und neu einrichten und sichern.	700,00€	EP
13.1	1 m ³	Aushub, der nicht wiederverwendet werden kann, laden, abfahren und entsorgen auf Nachweis.	45,00€	EP
13.2	1 m ³	Recyclingmaterial als Füllmaterial liefern, einbauen und verdichten, Oberfläche Grobplanum.	40,00€	EP
13.3	1 m ²	Bestandspflaster aufnehmen und seitlich zum Wiedereinbau lagern	12,00€	EP
13.4	1 m ²	Seitlich gelagertes Pflaster vor Ort wieder einbauen, abrütteln und sanden.	40,00€	EP
13.5	1 m	Pflasterschnitt an vorhandenem Pflaster beim Wiedereinbau um die Fundamente oder Randsteine.	13,00€	EP
13.6	1 m ²	Liefern und einbauen Betonpflaster Rechteck 10/20/8 grau, rütteln und sanden auf Grobplanum.	55,00€	EP
13.7	Std.	Baustellendurchschnittslohn	46,00€	EP
13.8	Std.	Bagger 1m ³ Schaufel mit Bedienung	102,00€	EP
13.9	Std.	Radlader mit Bedienung.	102,00€	EP
13.10	Std.	Minibagger 0,3m ³ Schaufel mit Bedienung.	70,00€	EP
13.11	Std.	Rüttelplatte oder Rüttelstampfer mit Bedienung Geräte	55,00€	EP
13.12	Std.	LKW 2 Achs Kipper mit Bedienung	105,00€	EP

Abrechnung und Freischaltung der Ladesäulen:

Alle Ladsäulen sollen in ein Backend eingebunden werden, die Integrationskosten und die laufenden Kosten für den Betrieb sollen für 24 Monate angeboten werden. Der Backendbetrieb wird durch den Auftragnehmer angeboten, alle Erträge müssen dem Auftraggeber abzüglich der Gebühren und Provisionen gutgeschrieben werden. Die Abrechnung erfolgt in übersichtlichen Listen mit Standortangaben und Einzelauswertungen. Der AG erhält einen Zugang zur Backendoberfläche, um die aktuellen Daten einzusehen. Alle Daten können als CSV-Datei zur Verfügung gestellt werden. An allen Ladesäulen soll per ad-hoc-Zahlung (auch mittels Girokarte) bezahlt werden können, weitere Zahlungs- und Direktzahlungsmöglichkeiten dürfen angeboten werden.

Pos.	Stückzahl	Gegenstand	Einzelpreis	Gesamtpreis
		Leistungsverzeichnis:		
13.0	24 Ladepunkte	Monatliche Ladepunkt Betriebsführungsgebühr	7,5 €	4.320 €
13.1	1 Stück	Ladeservice 24/7 Ticket, die Abrechnung erfolgt nach Fall	50 €	1200 €
13.2	11 Stück	Monatliche Giro-E Abrechnungsgebühr	5 €	1320 €
13.3	22 Stück	Aufkleber QR-Code AdHoc	1 €	22 €
13.4	11 Stück	Aufkleber Giro-E	1 €	11 €
13.5	24 Stück	Ladepunkt Konfiguration (Onboarding) Entsprechend den abgefragten Daten wird jeder Ladepunkt manuell im Backendsystem integriert und vorkonfiguriert. Das Pricing verschiedener Nutzer sowie die Zugänge der Nutzer sind pauschal enthalten.	25 €	600 €
		Im Gesamtpreis sind alle Kosten für 24 Monate zu berücksichtigen.		7.473 €

