
Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis

PV-Anlage Püchau

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau

Auftraggeber: Gemeinde Machern
Schloßplatz 9,
04827 Machern

Erstellt von: epeg Energieplanung
Bahnhofstraße 20,
04821 Brandis

Vergabeart: öffentliche Ausschreibung

Angebotseröffnung: Datum: 15.07.2025 Uhrzeit: 11:00 Uhr

Ort: Rathaus Machern, Ratssaal

Ende der Zuschlagsfrist: Datum: 15.07.2025, 10:00 Uhr

Ausführungsfrist: Beginn: Ende: 30.11.2025

Summe netto: EUR

zzgl. 19% MwSt: EUR

Summe inkl. MwSt: EUR

(Ort und Datum, rechtsverbindliche Unterschrift, Stempel)

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau

LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

Inhaltsverzeichnis

	Vorbemerkungen / Vertragstexte	6
01	Kabel	10
02	Installation	12
03	Bohrungen / Brandschottungen	16
04	sonstiges	17
	Zusammenstellung	18

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau

LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Objekt / BV:

Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau
Kindertagesstätte "Krümelkiste" Püchau
Hauptstraße 2,
04828 Püchau

Bauherr:

Gemeinde Machern
Schloßplatz 9,
04827 Machern

Vertragsbedingungen

Der Bieter hat sich vor Angebotsabgabe über den Umfang der auszuführenden Arbeiten umfassend zu informieren und die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen. Spätere Einwendungen diesbezüglich können nicht berücksichtigt werden. Schäden und Behinderungen, die erst während der Bauausführung erkennbar werden, sind schriftlich dem Auftraggeber mitzuteilen. Die weitere Vorgehensweise wird vom Auftraggeber festgelegt.

Es gelten ausschließlich die Vertragsbedingungen des Auftraggebers.
VOB/B und C werden Vertragsbestandteil in der bei Vertragsunterzeichnung gültigen Fassung.
Vertragsbedingungen des AN erlangen nur durch ausdrücklich schriftliche Bestätigung des AG Gültigkeit.

Besondere Vertragsbedingungen / Besondere Technische Vertragsbedingungen

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau

LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Baustelleneinrichtung

Die gesamte Baustelleneinrichtung (bis auf die im Leistungsverzeichnis extra ausgewiesenen Positionen), sowie Transportkosten für Material und Geräte bis an und innerhalb der Baustelle wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die in Anspruch genommenen Flächen sind sauber zu hinterlassen.

Bautagesberichte

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können. Die Bautagesberichte sind dem Auftraggeber / Bauleitung wöchentlich zu übergeben.

Ver- und Entsorgungsanschlüsse der Baustelle

Baustrom, Bauwasser und Bautoilette werden dem AN zur Verfügung gestellt. Hierfür hat der AN pauschal 0,5% der Abrechnungssumme (brutto) zu zahlen.

Durchführung vertragliche Leistungen

Der AN verpflichtet sich, für die Durchführung seiner vertraglichen Leistungen und zur Einhaltung der vereinbarten Termine, ausreichendes Personal einzusetzen. Mehrfache Anfahrten je nach Bauablauf sind mit einzukalkulieren.

Baustellenbesprechungen

Der Auftragnehmer oder ein entscheidungsbefugter Vertreter (Bauleiter) verpflichtet sich zur Teilnahme an wöchentlichen Bauberatungen, je nach Erfordernis zur Koordinierung der Bauarbeiten, die nicht gesondert vergütet werden. Die Beratungen werden von der Bauüberwachung protokolliert. Die Bauprotokolle werden den Beteiligten per E-Mail zugesendet.

Stell- / Lagerflächen

Die Baustelleneinrichtung ist mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen. Die Fußwege und Grünflächen außerhalb der Baustelle sind ständig freizuhalten. Die Lagerung von Material erfolgt nur auf den durch die örtliche Bauleitung zugewiesenen Lagerflächen.

Verkehrsflächen

Die Ein- und Ausfahrt der Feuerwehr ist permanent frei zu halten.

Die öffentlichen Verkehrsflächen um die Baustelle sowie private Zufahrtsstraßen sind sauber zu halten. Der Auftragnehmer hat Sorge zu tragen, dass die von seiner Firma verursachten Verunreinigungen stets beseitigt werden.

Umweltschutz

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau

LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Die allgemein gültigen Vorschriften zum Schutz gegen Baulärm sind einzuhalten. Außerdem sind die Auflagen und Verwaltungsvorschriften des Immissionsschutz- und des Abfallbeseitigungsgesetzes zu beachten und einzuhalten. Belästigungen im Baustellenbereich, an/auf den Zufahrtsstraßen, sowie von Anwohnern und Passanten durch Lärm und Staubentwicklung bei Ausführungsleistungen bzw. Transporten o.ä. sind auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Es ist zu beachten, dass die Arbeitszeiten den gültigen Bestimmungen entsprechen müssen.

Gewährleistung / Bürgschaft

Verjährungsfrist für Mängelansprüche: 5 Jahre

Sicherheitsleistung: keine

Abrechnung

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß. Rechnungen sind auf Grundlage bereits bestätigter Aufmäße zu legen und an das IB zur Prüfung und Weiterleitung zu senden. Die Rechnungslegung erfolgt grundsätzlich kumulativ. Evtl. Formänderungen der Schlussrechnung entspr. Vorgaben des AG sind einzukalkulieren.

Maße, Massen, Toleranzen

Der AN hat die im LV angegebenen Maße und Massen vor Materialbestellung zu prüfen. Alle Maße sind am Bau zu nehmen, theoretische Maße sind zu kontrollieren. Alle in der Leistungsbeschreibung genannten Maße sind ca.- Maße.

Sonstiges

Der AG behält sich vor, nachträglich alle erforderlichen Nachweise zur Eignung nach VOB/A § 6a nachzufordern.

Auf den Dachflächen des Feuerwehrgerätehauses soll eine PV-Anlage installiert werden, die erzeugte Leistung ist für den Eigenverbrauch von KiGa und FFW vorgesehen.

Die Module der Anlage werden auf 4 Dachflächen montiert und sollen auf 2 Wechselrichter aufgeteilt werden.

Die PV-Anlage ist mit einem Speicher (ca.12 kWh) auszurüsten und soll über eine Notstromfunktion verfügen.

Der Notstrom (3-phasig) ist über einen Kleinverteiler auf zwei Schuko AP Steckdosen zu verteilen.

Eine zusätzliche Sicherung zur Installation einer 16A CEE-Steckdose ist vorzusehen.

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau

LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Die Anlage ist so einzustellen das immer ca. 20% Speicherkapazität für Notstrom vorhanden ist.

Eine Auswertung per App soll möglich sein.

Durchbrüche sind vorab mit der BL abzusprechen
und nach Fertigstellung fachgerecht zu verschließen.

Die nachfolgend beschriebenen Arbeiten erfolgen auf dem Gelände
einer sich im Betrieb befindlichen Kindertagesstätte und einer Feuerwehr.
Lärmintensive Arbeiten sind in der Mittagszeit
(ca. 12:00 - 14:00 Uhr) zu unterlassen oder
nur nach Rücksprache zu erledigen.

Auf eine entsprechende **Sicherung des Arbeitsumfeldes** ist unbedingt
zu achten. Die Klärung von Lager- und Transportmöglichkeiten
sowie die Klärung von möglichen Bauabschnitten und
die Abstimmung von Detailterminen mit der Bauleitung, etc.
sind bei der Erstellung der Angebotspreise zu berücksichtigen.

Die Ein- und Ausfahrt der Feuerwehr ist permanent frei zu halten.

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau
 LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01	Kabel			
01.010	NYM-J 3x1.5 mm² gemischte Verlegung			
	Kabel DIN VDE 0250 Teil 204 NYM-J 3 x 1,5 Cu			
	<ul style="list-style-type: none"> - in entsprechenden Abständen befestigen. - Kabelenden dauerhaft beschriften. - einschließlich aller Zubehörteile (Kabelbinder, Beschriftungs- und Befestigungsmaterial) liefern und in Teillängen: <ul style="list-style-type: none"> - in Hohlwänden, - in Zwischendecken, - auf Kabelrinnen, - auf Steigleiter, - in Kanal, - in Sammelhalter verlegen und betriebsfähig anschließen			
	10 m		.....	.....
01.020	NYM-J 5x2,5 mm² gemischte Verlegung			
	Kabel DIN VDE 0250 Teil 204 NYM-J 5 x 2,5 Cu			
	<ul style="list-style-type: none"> - in entsprechenden Abständen befestigen. - Kabelenden dauerhaft beschriften. - einschließlich aller Zubehörteile (Kabelbinder, Beschriftungs- und Befestigungsmaterial) liefern und in Teillängen: <ul style="list-style-type: none"> - in Hohlwänden, - in Zwischendecken, - auf Kabelrinnen, - auf Steigleiter, - in Kanal, - in Sammelhalter verlegen und betriebsfähig anschließen			
	60 m		.....	.....

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau
 LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.030				
	Cat7 Datenkabel gemischte Verlegung			
	Cat7 Datenkabel			
	<ul style="list-style-type: none"> - in entsprechenden Abständen befestigen. - Kabelenden dauerhaft beschriften. - einschließlich aller Zubehörteile (Kabelbinder, Beschriftungs- und Befestigungsmaterial) liefern und in Teillängen: <ul style="list-style-type: none"> - in Hohlwänden, - in Zwischendecken, - auf Kabelrinnen, - auf Steigleiter, - in Kanal, - in Sammelhalter verlegen und betriebsfähig anschließen			
	75 m		.....	.....
Summe 01	Kabel			.....

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau
 LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02	Installation			
02.040	Photovoltaikanlage komplett			
	Montage, Anschluss und Inbetriebnahme einer Photovoltaikanlage mit 30 Modulen (z.B. SOLARWATT Panel classic AM 2.0 420W, oder gleichwertig) passenden Wechselrichtern (z.B. Fronius Symo gen24 +, oder gleichwertig) und Batteriespeicher mit ca. 12 kWh (z.B. BYD B-Box HVS, oder gleichwertig) inkl. DC-Leitungen, Einbindung in Blitzschutzanlage und Anmeldung beim Netzbetreiber			
	1 St		.....	.....
02.050	Aufputz Verteiler 2-reihig mit Tür			
	Aufputz Verteiler 2-reihig Breite ca. 370 mm Höhe ca. 100 mm Länge ca. 300 mm Schutzart IP30 Schutzklasse II VDE VDE geprüft 2x 12 Module für Geräte bis 63 A aus schlagfestem Kunststoff Tür aus Stahlblech mit versenkten Griff Türanschlag frei wählbar Farbe: weiß einschließlich allen Zubehör und Befestigungsmaterialien, liefern und montieren			
	1 St		.....	.....

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau
 LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.060	Fehlerstromschutzschalter RCCB Typ A unverzögert 40A Fehlerstrom 30mA 3-polig+N 400VAC			
	<p>Fehlerstromschutzschalter (RCCB) DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.</p> <p>Fabrikat : Hager oder gleichwertig</p> <p>gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' einschl. Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
	1 St		.....	.....

02.070	Leitungsschutzschalter 3B16A 230/400VAC 6kA 3-polig			
	<p>Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.</p> <p>Fabrikat : Hager Typ: MBN oder gleichwertig</p> <p>gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' einschl. Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
	1 St		.....	.....

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau
 LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.080		Leitungsschutzschalter 1B16A 230/400VAC 6kA 1-polig		
		Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A. Fabrikat : Hager Typ: MBN oder gleichwertig		
		gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' einschl. Zubehör liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.		
	3 St		.....	.....
02.090		SCHUKO® Steckdose 16A FR AP		
		SCHUKO® Steckdose FR AP		
		mit erhöhtem Berührungsschutz mit Steckanschluss 2-polig (2 P + E) mit Beschriftungsfeld Nennspannung: 250 V~ Nennstrom: 16 A Schutzart Gerät: IP 44		
		liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.		
		Hersteller/Typ: Jung / 820 oder gleichwertig		
		vom Bieter einzutragen, gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '		
	2 St		.....	.....

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau
 LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.100		LF-Kanal, Kunststoff weiß, 40x60		
		<p>Elektro-Installationskanal-System als Leitungsführungskanal, bestehend aus Unterteil und Oberteil. Offene Kanalenden sind mit aufsteckbaren Endplatten zu verschließen. Kanalhöhe: min. 40 mm Kanalbreite: min. 60 mm Länge: 2000 mm Werkstoff: Kunststoff Halogenfrei: ja Selbstverlöschend: ja Farbe: reinweiß</p> <p>einschließlich allen Zubehör und Befestigungsmaterialien, liefern und montieren</p>		
	50 m		.....	.....
02.110		Brandschutzkanal aus Metall 40 x 70 mm		
		<p>Vierseitiger Brandschutzkanal aus Metall 40 x 70 mm zur Installation und Führung von Kabeln mit intumeszierender Innenauskleidung. Verhindert im Brandfall die Brandweiterleitung im Kanal und schützt Flucht- und Rettungswege vor Auswirkungen eines Kabelbrandes. Direkte Wand- und Deckenmontage, Montage unterhalb von Systemböden oder auf Tragsystemen möglich. Geprüft und zugelassen als I-Kanal nach DIN 4102 Teil 11. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Feuerwiderstandsklassen I30 bis I120.</p> <p>Fabrikat : OBO Art.Nr.: 7216501 Typ: BSKM 0711RW</p> <p>oder gleichwertig,</p> <p>vom Bieter einzutragen, gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '</p> <p>einschließlich allen Zubehör und Befestigungsmaterialien, liefern und montieren</p>		
	12 m		.....	.....
Summe 02	Installation			.....

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau

LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03	Bohrungen / Brandschottungen			
03.120	Bohrung Beton bis dm 30			
	Herstellung einer Bohrung durch Beton, Abmessungen bis ca. Durchmesser 30 mm x 400 mm (DxT)			
	12 St		.....	.....
Summe 03	Bohrungen / Brandschottungen			.....

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau

LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04		sonstiges		
04.130		Prüfung der Elektroinstallation umfasst vorhandene und neu installierte Stromkreise des Bereiches mit Protokoll entspr. DIN VDE 0100-600 bzw. DIN-VDE 105-100		
	1 St		.....	.....
04.140		Stunden Monteur Stunden Monteur auf Nachweis nach Anforderung		
	5 St		.....	.....
Summe 04		sonstiges		.....

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau

LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
----	------------------	-----------

01	Kabel
-----------	--------------	-------

02	Installation
-----------	---------------------	-------

03	Bohrungen / Brandschottungen
-----------	-------------------------------------	-------

04	sonstiges
-----------	------------------	-------

Projekt: Photovoltaikanlage KiGa / FFW Püchau
 LV-Bezeichnung: PV-Anlage Püchau

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
----	------------------	-----------

Summe Zusammenstellung:

Angebotssumme ohne Auf-/Abgebot:

Auf-/Abgebot (.....%):

Angebotssumme netto:

zzgl. 19% MwSt:

Angebotssumme inkl. MwSt: