

## Aufstellung von 3 Solarlampen in Dorf Mecklenburg

|                                        |                            |
|----------------------------------------|----------------------------|
| <i>Organisationseinheit:</i><br>Bauamt | <i>Datum</i><br>09.01.2024 |
|----------------------------------------|----------------------------|

|                                                             |                                 |              |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|
| <i>Beratungsfolge</i>                                       | <i>Geplante Sitzungstermine</i> | <i>Ö / N</i> |
| Haupt-und Finanzausschuss Dorf Mecklenburg<br>(Vorberatung) | 23.01.2024                      | N            |
| Gemeindevertretung Dorf Mecklenburg<br>(Entscheidung)       | 27.02.2024                      | Ö            |

### Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung Dorf Mecklenburg beschließt die Errichtung von 3 neuen Solarleuchten

1. Am Stadtweg 2, Fls 45/1, Flur 2 in Dorf Mecklenburg (Fam. Voigt)
2. Am Burgwall (Fam. Krause)
3. Bahnhofstr. 52 (Fam. Dargel) Ortsausgang Dorf Mecklenburg Richtung Tierheim

### Sachverhalt

Auf Antrag von Bürgern sollen an 3 Standorten Solarleuchten aufgestellt werden. Standorte sollen sein:

1. Am Stadtweg 2, Fls 45/1, Flur 2 in Dorf Mecklenburg (Fam. Voigt)
2. Am Burgwall (Fam. Krause)
3. Bahnhofstr. 52 (Fam. Dargel) Ortsausgang Dorf Mecklenburg Richtung Tierheim

Es wurden bei 3 Elektrofirmen Angebote eingefordert

Angebot 1 der Firma Gauer über 21.984,52 €

Angebot 2 der Firma Möller über 19.448,17 €

Angebot 3 der Firma MEA wurde angefordert, jedoch nicht ausgestellt

### Finanzielle Auswirkungen

Es liegen 20,000 € für den Bau von Solarleuchten im Haushalt bereit (Investive Mittel).

### Anlage/n

|   |                                                       |
|---|-------------------------------------------------------|
| 1 | Angebot Gauer-23 (öffentlich)                         |
| 2 | Angebot Möller_23 (öffentlich)                        |
| 3 | SUNNY_III-1_PSS1_Alfons_I_U-L_Datenblatt (öffentlich) |

ELEKTROINSTALLATION - SCHALTANLAGEN -  
TELEFONANLAGEN - ANTENNENANLAGEN -  
SICHERHEITSANLAGEN - VERKAUF UND  
SERVICE VON ELEKTROGERÄTEN



GAUER ELEKTRO \* Fritz-Reuter-Str. 33b \* 23996 Hohen Viecheln

Amt Dorf Mecklenburg - Bad Kleinen

Am Wehberg 17  
23972 Dorf Mecklenburg

Kunden-Nr.: 10607

Unser Zeichen: nl

Ihr Zeichen: Puzio

Datum: 20.12.2023

## **Angebot 00094/23**

Betrifft: Installation Solarleuchten in Dorf Mecklenburg

Sehr geehrte Frau Sabine Puzio,

wir danken für Ihre Angebotsanfrage vom 12.12.2023 und sichern eine prompte und fachgerechte Ausführung der Arbeiten zu.

Die Ausführung und Abrechnung erfolgt nach der VOB Teile B+C, sowie nach den allgemeinen Fachregeln des Elektrohandwerks und allen dazugehörigen Normen der neuesten Fassungen.

| Pos.      | Menge ME   | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | E-Preis | G-Preis |
|-----------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| <b>1.</b> |            | <b>Lieferung Leuchten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |         |
| 1.1       | 3,00 Stück | Solarleuchte – Autarker Betrieb<br>SUNNY III/1<br>PROFESSIONAL PSS 1 mit Alfons I U/L LED<br>mit Dämmerungssensor und Gewittererkennung<br>Lichtpunkthöhe: 5,00m<br>Beleuchtungsaufgabe: mittlerer Lichtbedarf<br>Leuchtenkopf: ALFONS I U/L LED mit effizienten<br>SOLAR-LED-Modulen und Linsentechnologie<br>Gehäuse aus Aluminiumdruckguss;<br>pulverbeschichtet in DB 703,<br>inkl. Ansatzstück ASA 60;<br>Abdeckung aus gewölbtem, klarem Ein-<br>scheiben-Sicherheitsglas<br>Mast: zylindrisch durchgängiger Sondermast<br>ZD 60.168, mit ø 168mm,<br>mit kurzem Ausleger zur Leuchtenmontage<br>bei 5,00m.<br>Inklusive Flanschplatte 350 x 350mm;<br>aus feuerverzinktem Stahl, freie Länge<br>bis zur Oberkante des Solarmoduls 6,90m |         |         |
| Übertrag  |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         | 0,00    |

### **Anschrift:**

Jürgen Gauer  
Fritz-Reuter-Straße 33b  
23996 Hohen Viecheln  
Steuer-Nr.: 080 222 000 71  
Ust.Id.Nr.: DE 137 449 900

### **Telefon / Telefax:**

Tel.: 038423/777-0  
Fax: 038423/777-55  
e-mail: info@gauer-elektro.de  
Internet: www.gauer-elektro.de

### **Bankverbindungen:**

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| Sparkasse Mecklenburg Nordwest | Deutsche Bank                |
| BLZ: 140 510 00                | BLZ: 130 700 24              |
| Konto-Nr.: 1 000 013 568       | Konto-Nr.: 2 741 320         |
| BIC: NOLADE21WIS               | BIC: DEUTDEBROS              |
| IBAN: DE68140510001000013568   | IBAN: DE88130700240274132000 |

| Pos. | Menge ME | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | E-Preis | G-Preis |
|------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
|      |          | Übertrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         | 0,00    |
|      |          | <p>Solar Panel:</p> <p>Solar Flat Panel 310 WP 1640 x 992mm<br/>mit Mastmontagevorrichtung 70°;<br/>inkl. Verkabelung zur Verbindung des Paneels<br/>mit der Batterie, der Steuereinheit und des<br/>Leuchtenkopfes über Steckverbinder</p> <p>Batterie:</p> <p>2 Stück AGM Gel Batterien 12V 100AH<br/>eingebaut in Batteriegehäuse 470 x 260 x 600mm<br/>Gehäuse aus Edelstahl zum Bodeneinbau<br/>am Betonfundament</p> <p>Managementsystem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inkl. Solar System Controller PSS 1,<br/>eingebaut hinter der Masttür</li> <li>- Möglichkeit der Einstellung 1 Dimmstufe<br/>durch Ermittlung der Länge der Nacht und<br/>Bestimmung der technischen Mitternacht</li> <li>- Nachtlänge voreingestellt auf 13 Stunden.<br/>Nach der 3. Nacht stellt sich das System,<br/>auf die tatsächliche Länge der Nacht ein</li> <li>- PSS 1 LICHTGARANTIE von 36 Tagen durch<br/>intelligent hinterlegtes Lichtprofil:<br/>Im Falle, dass keine nennenswerte Solarenergie<br/>zur Verfügung steht<br/>(dauerhaft starke Bewölkung)<br/>leuchtet die Solarleuchte 10 Nächte<br/>à (maximal) 16 Stunden bei 100% Licht,<br/>danach 16 Nächte à (maximal) 16 Stunden<br/>bei 50% Licht und danach 10 Nächte<br/>à (maximal) 16 Stunden bei 10% Licht.<br/>Das Licht fällt wieder in den programmierten<br/>Status zurück, soweit wieder ausreichend<br/>Solarenergie zur Verfügung steht.</li> <li>- inkl. intelligentem Dämmerungssensor mit<br/>Gewittererkennung am Tag und automatische<br/>UmgebungsHELLIGKEITSMessung,<br/>mit definierten Helligkeitsgrenzwerten zum<br/>Ein- und Ausschalten der Leuchte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einschalten der Leuchte<br/>bei Beleuchtungsstärke &lt; 2,5 lx</li> <li>• Ausschalten der Leuchte<br/>bei Beleuchtungsstärke &gt; 15 lx</li> <li>• Gewittererkennung<br/>(Einschalten der Leuchte am Tag)<br/>bei Beleuchtungsstärke &lt; 50 lx</li> </ul> </li> </ul> <p>Betonfertigfundament:<br/>mit Ankerbolzen M20 zur Montage der<br/>Mastflanschplatte,<br/>inkl. Befestigung des Batteriegehäuses;<br/>höhenverstellbar. 450kg</p> <p>Montage:<br/>Das Solarpanel ist nach Süden auszurichten.<br/>Das Solarpanel darf nicht durch Bäume, etc.<br/>verschattet werden.</p> |         |         |
|      |          | Übertrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         | 0,00    |

| Pos.                               | Menge ME               | Bezeichnung                                                                                                                                                                                            | E-Preis  | G-Preis          |
|------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| Übertrag                           |                        |                                                                                                                                                                                                        |          | 0,00             |
|                                    |                        | Anwendungsbereiche:<br>Plätze, Wege, Parkanlagen, kleine Straßen,<br>Gehwege, Bushaltestellen<br>Fabrikat: Leipziger Leuchten<br>Typ: 9.136.0400.10028-3-Solar-56.1B<br>Leuchte frei Baustelle liefern | 4.893,75 | 14.681,25        |
| 1.2                                | 3,00 Stück             | Mehrpreis für die Ausführung der vorstehend<br>aufgeführten Leuchten mit werksseitig<br>programmierter Dimmung ohne<br>zus. Steuerleitung je Leuchte<br>Standard : 23 bis 5 Uhr - 50%                  | 34,88    | 104,64           |
| <b>Summe 1. Lieferung Leuchten</b> |                        |                                                                                                                                                                                                        |          | <b>14.785,89</b> |
| <b>2.</b>                          | <b>Montagearbeiten</b> |                                                                                                                                                                                                        |          |                  |
| 2.1                                | 1,00 psch.             | Schachtscheine beantragen und Vorortein-<br>weisung ohne eventuell anfallende Gebühren                                                                                                                 | 222,00   | 222,00           |
| 2.2                                | 1,00 psch.             | Baustellenabspernung für Tagesbaustelle<br>an der Kreisstraße                                                                                                                                          | 431,25   | 431,25           |
| 2.3                                | 2,00 psch.             | Baustellenabspernung für Tagesbaustelle<br>an innerörtlichen Straßen                                                                                                                                   | 258,75   | 517,50           |
| 2.4                                | 3,00 psch.             | Erdarbeiten für das Fertigfundament herstellen.<br>Einsetzen des Fertiteilfundaments mit Kran,<br>Grube mit Betonanschüttung<br>Schließen der Montagegrube<br>Montage der Masten und Leuchten          | 839,25   | 2.517,75         |
| <b>Summe 2. Montagearbeiten</b>    |                        |                                                                                                                                                                                                        |          | <b>3.688,50</b>  |
| <b>Nettosumme</b>                  |                        |                                                                                                                                                                                                        |          | <b>18.474,39</b> |
| Umsatzsteuer                       |                        |                                                                                                                                                                                                        | 19 %     | 3.510,13         |
| <b>Gesamtsumme</b>                 |                        |                                                                                                                                                                                                        |          | <b>21.984,52</b> |

Wir hoffen, Ihnen ein attraktives Angebot unterbreitet zu haben und würden uns über Ihren Auftrag freuen.

Dieses Angebot hat eine Gültigkeit bis zum 29.02.2024 .

Falls sich Rückfragen zu diesem Angebot ergeben, steht Ihnen Herr Lauter gerne zur Verfügung.

In Erwartung Ihres geschätzten Auftrages verbleiben wir

mit freundlichen Grüßen

Norbert Lauter

Elektro Möller GmbH · Bahnhofstraße 33a · 23972 Dorf Mecklenburg

Amt Dorf Mecklenburg  
Amt Dorf Mecklenburg - Bad Kleinen  
Am Wehberg 17  
23972 Dorf Mecklenburg

## Angebot

**Nummer** : 00401/23  
**Datum** : 11.12.2023  
**Kundennr.** : 10580  
**Projekt-Nr.** : 00001/23

### Betrifft: Kostenschätzung für Solarleuchten

Anfrage für :

- 1 x Stadtweg HNr. 2
- 1 x Wendehammer am Burgwall vor Krause
- 1 x erste Einfahrt aus Richtung Kletzin in Dorf Mecklenburg

Der angebotene Preis bezieht auf die Gesamtabnahme der Lieferungen. (Staffelpreis für Abnahme von 3 Leuchten)

| Position  | Menge ME                                                   | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                  | E-Preis  | G-Preis          |
|-----------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| <b>1.</b> | <b>Titel Materiallieferung</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                  |
| 1.1       | 3 Stück                                                    | Solarleuchte SUNNY III/I<br>9.136.0400.10028-3-Solar-56.1B<br>liefern<br>technische Beschreibung : Anlage 1                                                                                                                                                  | 4.260,00 | 12.780,00        |
| 1.2       | 3 Stück                                                    | Mehrpreis für die Ausführung der vorstehend<br>aufgeführten Leuchten mit werksseitig<br>programmierter Dimmung ohne zus. Steuerleitung<br>je Leuchte<br>Standard : 23 bis 5uhr 50%                                                                           | 26,00    | 78,00            |
|           |                                                            | <b>Summe 1. Titel Materiallieferung</b>                                                                                                                                                                                                                      |          | <b>12.858,00</b> |
| <b>2.</b> | <b>Titel Montage bzw. aufstellen ; Stundenlohnarbeiten</b> |                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                  |
| 2.1       | 1 psch                                                     | Schachtscheine beantragen und Vororteinweisung<br>ohne eventuell anfallende Gebühren                                                                                                                                                                         | 225,00   | 225,00           |
| 2.2       | 1 psch                                                     | Baustellenabspernung für Tagesbaustelle an der<br>Kreisstrasse                                                                                                                                                                                               | 450,00   | 450,00           |
| 2.3       | 2 Psch                                                     | Baustellenabspernung für Tagesbaustelle an<br>innerörtlichen Strassen                                                                                                                                                                                        | 250,00   | 500,00           |
| 2.4       | 3 Stück                                                    | Leuchten w.v.beschrieben auf die Baustelle<br>verbringen .<br>Erdarbeiten für das Fertigfundament herstellen .<br>Einsetzen des Fertiteilfundaments mit Kran ,Grube<br>mit Betonanschüttung<br>Schließen der Montagegrube<br>Montage der Masten und Leuchten | 770,00   | 2.310,00         |
|           |                                                            | <b>Summe 2. Titel Montage bzw. aufstellen ; Stundenlohnarbeiten</b>                                                                                                                                                                                          |          | <b>3.485,00</b>  |
|           |                                                            | Übertrag                                                                                                                                                                                                                                                     |          | 16.343,00        |

Angebot 00401/23

Kunden-Nr. : 10580

| Position                  | Menge ME | Bezeichnung  | E-Preis  | G-Preis          |
|---------------------------|----------|--------------|----------|------------------|
|                           |          |              | Übertrag | 16.343,00        |
| <b>Nettosumme in EUR</b>  |          |              |          | <b>16.343,00</b> |
|                           |          | Umsatzsteuer | 19 %     | 3.105,17         |
| <b>Gesamtsumme in EUR</b> |          |              |          | <b>19.448,17</b> |

Wir hoffen, Ihnen ein interessantes Angebot unterbreitet zu haben und würden uns über eine Auftragserteilung freuen.  
Sollten Sie Rückfragen zu unserem Angebot haben, stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
Elektro Möller GmbH

## Solarleuchte – Autarker Betrieb

**SUNNY III/1****PROFESSIONAL PSS 1 mit Alfons I U/L LED**

mit Dämmerungssensor und Gewittererkennung



- Lichtpunkthöhe: 5,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtenkopf: ALFONS I U/L LED mit effizienten SOLAR-LED-Modulen und Linsentechnologie  
 Gehäuse aus Aluminiumdruckguss; pulverbeschichtet in DB 703, inkl. Ansatzstück ASA 60; Abdeckung aus gewölbtem, klarem Einscheiben-Sicherheitsglas
- Mast: zylindrisch durchgängiger Sondermast ZD 60.168, mit  $\varnothing$  168mm, mit kurzem Ausleger zur Leuchtenmontage bei 5,00m. Inklusive Flanschplatte 350 x 350mm; aus feuerverzinktem Stahl, freie Länge bis zur Oberkante des Solarmoduls 6,90m
- Solar Panel: Solar Flat Panel 310 WP 1640 x 992mm mit Mastmontagevorrichtung 70°; inkl. Verkabelung zur Verbindung des Paneels mit der Batterie, der Steuereinheit und des Leuchtenkopfes über Steckverbinder
- Batterie: 2 Stück AGM Gel Batterien 12V 100AH eingebaut in Batteriegehäuse 470 x 260 x 600mm, Gehäuse aus Edelstahl zum Bodeneinbau am Betonfundament
- Managementsystem: - inkl. Solar System Controller PSS 1, eingebaut hinter der Masttür  
 - Möglichkeit der Einstellung 1 Dimmstufe durch Ermittlung der Länge der Nacht und Bestimmung der technischen Mitternacht  
 - Nachtlänge voreingestellt auf 13 Stunden. Nach der 3. Nacht stellt sich das System, auf die tatsächliche Länge der Nacht ein  
 - PSS 1 LICHTGARANTIE von 36 Tagen durch intelligent hinterlegtes Lichtprofil: Im Falle, dass keine nennenswerte Solarenergie zur Verfügung steht (dauerhaft starke Bewölkung) leuchtet die Solarleuchte 10 Nächte à (maximal) 16 Stunden bei 100% Licht, danach 16 Nächte à (maximal) 16 Stunden bei 50% Licht und danach 10 Nächte à (maximal) 16 Stunden bei 10% Licht. Das Licht fällt wieder in den programmierten Status zurück, soweit wieder ausreichend Solarenergie zur Verfügung steht.  
 - inkl. intelligentem Dämmerungssensor mit Gewittererkennung am Tag und automatische Umgebungshelligkeitsmessung, mit definierten Helligkeitsgrenzwerten zum Ein- und Ausschalten der Leuchte:
  - Einschalten der Leuchte bei Beleuchtungsstärke < 2,5 lx
  - Ausschalten der Leuchte bei Beleuchtungsstärke > 15 lx
  - Gewittererkennung (Einschalten der Leuchte am Tag) bei Beleuchtungsstärke < 50 lx
- Betonfertigfundament: mit Ankerbolzen M20 zur Montage der Mastflanschplatte, inkl. Befestigung des Batteriegehäuses; höhenverstellbar. 450kg  
 Montage: Das Solarpanel ist nach Süden auszurichten. Das Solarpanel darf nicht durch Bäume, etc. verschattet werden.  
 Anwendungsbereiche: Plätze, Wege, Parkanlagen, kleine Straßen, Gehwege, Bushaltestellen

| Produkt                            | Bestellnummer                              |
|------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>ohne Nachtabsenkung</b>         |                                            |
| asymmetrisch breitstrahlend        |                                            |
| U LED 6,3W/ 1.350lm/ 4.000K        | 9.136.0400.10028-SOLAR-56.1B               |
| U LED 6W/ 1.200lm/ 3.000K          | 9.136.0400.10028-3-SOLAR-56.1B             |
| <b>extrem breitstrahlend</b>       |                                            |
| U LED 6,3W/ 1.350lm/ 4.000K        | 9.136.0400.10268-SOLAR-56.1B               |
| U LED 6W/ 1.200lm/ 3.000K          | 9.136.0400.10268-3-SOLAR-56.1B             |
| <b>mit 1 Nachtabsenkung</b>        |                                            |
| asymmetrisch breitstrahlend        |                                            |
| U LED 6,3W/ 1.350lm/ 4.000K        | 9.136.0400.10028- <b>93</b> -SOLAR-56.1B   |
| U LED 6W/ 1.200lm/ 3.000K          | 9.136.0400.10028-3- <b>93</b> -SOLAR-56.1B |
| <b>extrem breitstrahlend</b>       |                                            |
| U LED 6,3W/ 1.350lm/ 4.000K        | 9.136.0400.10268- <b>93</b> -SOLAR-56.1B   |
| U LED 6W/ 1.200lm/ 3.000K          | 9.136.0400.10268-3- <b>93</b> -SOLAR-56.1B |
| <b>pulverbeschichtet in DB 703</b> | 9.136.0400.10xxx-3(-93)-SOLAR-70.1B        |

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. 07.2020

