

AEW Energie AG, Regional-Center, CH-5417 Untersiggenthal

A-Post

Bauverwaltung Surbtal
«Strassenbeleuchtung Lengnau»
Brühlstrasse 20
5305 Unterendingen

Kontakt	Stephan Frei
Direktwahl	T +41 56 298 5120
E-Mail	stephan.frei@aew.ch
Datum	Untersiggenthal, 7. Juli 2023
MWST-Nr.	CHE-105.981.944 MWST

Offerte: **SB0102-NRT20230707**

Objekt: Beleuchtungsanlagen Lengnau
Modernisierung der Beleuchtungsanlagen mit LED-Leuchten

Projekt/ Arbeitsgattung Lieferung und Montage von LED-Leuchten

1.	Inhaltsverzeichnis	
2.	Grundlagen/ Allgemeines	2
3.	Art und Umfang der Offerte	2
4.	Bauseitige Leistungen	3
5.	Leistungsumfang, Kosten	3
6.	Termine/ Lieferfrist	3
7.	Offertgültigkeit	3
8.	Versicherung	3
9.	Zahlungsbedingungen	3

7. Juli 2023 / NRTT-FSAN

2. Grundlagen/ Allgemeines

Die Einwohnergemeinde Lengnau beabsichtigt die Modernisierung der bestehenden Beleuchtungsanlagen mit LED-Leuchten. Für die Klassifizierung der Objekte sowie die Ermittlung der lichttechnischen Anforderungen wurde ein externer Lichtplaner beauftragt. Anhand der lichttechnischen Berechnung wurde das Mengengerüst der jeweiligen Leuchten (Lichtstärke) ermittelt. Die zusätzlichen neu zu errichtenden Lichtpunkte infolge Beleuchtungsnormen sowie möglichen Ausbau und Erweiterungsprojekten im Zusammenhang mit Werkleitungssanierungen sind in der Submission nicht berücksichtigt. Sollten gemäss lichttechnischer Berechnung zusätzliche Kandelaber erstellt werden, muss eine Nachtragsofferte erstellt werden.

3. Art und Umfang der Offerte

Die AEW Energie AG unterbreitet der Einwohnergemeinde folgende Variante;

Modernisierung gemäss LV-Submission

Die Modernisierung erfolgt mit dem AEW-Standardprodukt der Elektron AG. Es handelt sich um die LED-Leuchte vom Typ LumiStreet. Die LED-Leuchte LumiStreet verfügt über die notwendigen Schnittstellen Zhaga für die Anbindung an das System Interact (Intelligente Beleuchtung), welches seitens der AEW bereits zur Verfügung gestellt wird.

Kostenzusammenstellung

SB Modernisierung Lengnau gemäss LV Submission Gemeinde

1	Total Lieferung LED-Leuchten	CHF	104'540.00
2	Total Montage LED-Leuchten	CHF	52'200.00
3	Total Zusatzleistungen	CHF	4'068.50
4	Total Option Intelligente Beleuchtung	CHF	29'515.00
		CHF	190'323.50
	zuzüglich 7.7% Mwst.	CHF	14'654.91
	Total Modernisierung Lengnau	CHF	204'978.41

7. Juli 2023 / NRTT-FSAN

4. Bauseitige Leistungen

Im Angebot nicht enthalten

- Anbringen von Blenden / Raster
- Nachträgliches umparametrieren der Leuchten im Nachgang.

5. Leistungsumfang, Kosten

Gemäss separater Beilage

6. Termine/ Lieferfrist

ca. 16 Wochen ab Bestelleingang

7. Offertgültigkeit

LED-Leuchten 30.11.2023

8. Versicherung

Die Mobiliar / Policen Nr. 495/500574.002

Versicherungssumme CHF 50'000.000 je Schadenereignis für Personen und Sachschäden zusammen pro Jahr

9. Zahlungsbedingungen

Zahlungsziel 30 Tage netto

Freundliche Grüsse
AEW Energie AG


Claudio Cerri
Leiter Regional-Center Turgi


Stephan Frei
Projektleiter

Kostenzusammenstellung gemäss Abschnitt 5

Kostenzusammenstellung Modernisierung Strassenbeleuchtung Lengnau

SB Modernisierung Lengnau		ME	Anz.	à CHF		tot CHF	
1 Lieferung von LED Leuchten							
LED Leuchte Typ							
1.1	LED-Strassenleuchten mit Lichtverteilung für eine schmale Strasse, mit 3000 K und 2000 Lumen inklusive vormontiertem Kabel mit 6 m Länge	Stk.	120	CHF	330.00	CHF	39'600.00
Gewährleistungen Garantieleistungen 10 Jahre							
LED Leuchte Typ							
1.2	LED-Strassenleuchten mit Lichtverteilung für eine mittelbreite Strasse, mit 3000 K und 3000 Lumen inklusive vormontiertem Kabel mit 9 m Länge	Stk.	100	CHF	330.00	CHF	33'000.00
Gewährleistungen Garantieleistungen 10 Jahre							
LED Leuchte Typ							
1.3	LED-Strassenleuchten mit Lichtverteilung für eine mittelbreite Strasse, mit 3000 K und 8000 Lumen inklusive vormontiertem Kabel mit 12 m Länge	Stk.	35	CHF	385.00	CHF	13'475.00
Gewährleistungen Garantieleistungen 10 Jahre							
LED Leuchte Typ							
1.4	LED-Strassenleuchten mit Lichtverteilung für eine mittelbreite Strasse, mit 3000 K und 12000 Lumen inklusive vormontiertem Kabel mit 12 m Länge	Stk.	35	CHF	429.00	CHF	15'015.00
Gewährleistungen Garantieleistungen 10 Jahre							
LED Leuchte Typ							
1.5	LED-Strassenleuchten mit Lichtverteilung für eine mittelbreite Strasse mit 3000 K und 15000 Lumen inklusive vormontiertem Kabel mit 12 m Länge	Stk.	10	CHF	345.00	CHF	3'450.00
Gewährleistungen Garantieleistungen 10 Jahre							
Inklusive in 1.1 bis 1.5							
inkl. Sicherungselement							
inkl. ZHAGA-Schnittstelle (Intelligente Steuerung, s. unter Option)							
inkl. vormontiertem Kabel bis zum Sicherungselement im Kandelaber.							
Der Betriebsstrom der LED sollte 500 mA nicht überschreiten; ein niedriger Betriebsstrom wirkt sich positiv auf die Lebensdauer der LED aus.							
Total Lieferung LED-Leuchten						CHF	104'540.00

AEW ENERGIE AG
Regional-Center Turgi
Schöneggstrasse 20
CH-5417 Untersiggenthal

S.F.

2 Montage von LED Leuchten

2.1	Konventionieren der LED-Leuchten mit TT-Kabel 3x1,5mm ² (Lph; 6.00 bis 9.00 m)	Stk.	220	CHF	12.00	CHF	2'640.00
2.2	Konventionieren der LED-Leuchten mit TT-Kabel 3x1,5mm ² (Lph; 12,00m)	Stk.	80	CHF	12.00	CHF	960.00
2.3	Montage LED-Leuchte inkl. Anschluss an/mit Sicherungselement im Kandelaber	Stk.	300	CHF	120.00	CHF	36'000.00
2.4	Erstellen von Inbetriebsetzungsprotokoll Messungen an Kandelaber (Iso) gemäss Messprotokoll	Stk.	300	CHF	22.00	CHF	6'600.00
2.5	Demontage und fachgerechte Entsorgung bestehende Leuchten-Armaturen	Stk.	300	CHF	20.00	CHF	6'000.00
2.6	Regiearbeiten gemäss Beilage Regiansätze AEW 2023	LE	1	CHF		CHF	
Total Montage LED-Leuchten						CHF	52'200.00

3 Zusatzleistungen*

Regiearbeiten							
	Planungs- und Bauleitungshonorare	LE	1	CHF		CHF	1'850.00
Datenbank erfassung							
	Messprotokolle gemäss Weissungen ESTI in QM-System erfassen	Stk.	300	CHF	7.65	CHF	2'218.50
Total Zusatzleistungen						CHF	4'068.50

AEW ENERGIE AG
Regional-Center Turgi
Schöneggstrasse 20
CH-5417 Untersiggenthal

S.F.

4 OPTION Intelligente Steuerung

Als Option für eine sofortige oder spätere Nachrüstung aller oder auch nur einzelner Strassenzüge.

Für spätere Nachrüstung muss der Einheitspreis neu definiert werden

4.1 Intelligenz Leuchte	Stk.	300	CHF	95.00	CHF	28'500.00
4.2 Intelligenz Radar	Stk.		CHF		CHF	115.00 Preis Systembedingt
4.3 Intelligenz Gateway	Stk.		CHF		CHF	0.00 inkludiert
4.4 Jahresgebühr /Wiederkehrende Kosten pro Kadelaber	Stk.	300	CHF	3.00	CHF	900.00 Kosten fallen bei AEW ab 2026 an
Regiearbeiten						
4.5 Planungs-/ und Bauleitungshonorare	LE	1	CHF		CHF	
gemäss Beilage Regiansätze AEW 2023						
Total Zusatzleistungen				CHF	29'515.00	

* Anfallende Leistungen welche erbracht werden müssen und welche im offenen Verfahren nicht wie üblich in den jeweiligen Einheitspreisen einberechnet sind.

AEW ENERGIE AG
Regional-Center Turgi
Schöneeggstrasse 20
CH-5417 Untersiggenthal

S.F.