

Energie Wasser Bern
Verkauf
Monbijoustrasse 11, Postfach, 3001 Bern
Telefon +41 31 321 31 22, ewb.ch



Post CH AG

Dr.Meyer Immobilien AG
Yanic Weibel
Morgenstrasse 83a
3018 Bern

Kontakt David Rohr
Telefon +41 31 321 37 54
E-Mail david.rohr@ewb.ch

8. Februar 2023

Kostenschätzung «ewb.LADESTATION»

Sehr geehrter Herr Weibel

Besten Dank für Ihr Interesse an unseren Produkten und Dienstleistungen. Gerne unterbreiten wir Ihnen unsere Kostenschätzung für die Ladeinfrastruktur in den Einstellhallen am Riedernrain, 3027 Bern. Mit unserem Produkt, «ewb.LADESTATION», gestützt auf die innovative Lösung von Zaptec, erhalten Sie ein Ladesystem, das äusserst nutzerfreundlich, flexibel und einfach skalierbar ist.

Die vorliegende Kostenschätzung stellt eine auf Ihre Anforderungen zugeschnittene Lösung dar. Sie umfasst alle, zur erfolgreichen Umsetzung erforderlichen Komponenten und Dienstleistungen, wie die Implementation und Inbetriebnahme des Ladesystems.

Um eine transparente Abrechnung der Energiebezüge sicherzustellen, empfehlen wir Ihnen unsere Abrechnungslösung.

Ausserdem machen wir Sie darauf aufmerksam, dass Sie Beiträge aus dem Ökofonds der Stadt Bern beantragen können.

Energie Wasser Bern

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Stefania Truocchio'.

Stefania Truocchio
Leiterin Verkauf

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'D. Rohr'.

David Rohr
Account Manager

Kostenschätzung «ewb.LADESTATION»

Projekt: Ladeinfrastruktur für die Einstellhallen, Riedernrain, 3027 Bern

Angebotsnummer 2023-007

von

Energie Wasser Bern
Monbijoustrasse 11, Postfach, 3001 Bern

nachstehend "ewb" genannt

an

Dr. Meyer Immobilien AG
Morgenstrasse 83a, 3018 Bern

nachstehend "Kundin" genannt

(ewb und die Kundin nachstehend auch "Partei" oder "Parteien" genannt)



1 Ausgangslage

Die Eigentümerschaft der Einstellhallen Riedernrain, 3027 Bern, prüft die Möglichkeit, den Aufbau einer Ladeinfrastruktur für E-Autos bereitzustellen.

Die Einstellhalle Ebene 3 und 4 verfügt insgesamt über 131 Parkfelder. Ziel ist es, in der ersten Phase alle Parkfelder (Variante 1) oder auf jeder Ebene eine Ladezone (Variante 2) mittels der Grundinfrastruktur elektrisch zu erschliessen, was einen schrittweisen bzw. bedarfsgerechten Ausbau ermöglicht.

Die Einstellhalle auf Ebene 10 würde aufgrund der geringen Anzahl an Parkplätzen komplett mit der Grundinfrastruktur erschlossen werden.

In einer ersten Phase geht es um das Aufzeigen entsprechender Lösungsansätze als Beurteilungs- und Entscheidungsgrundlage. Zur Unterstützung soll die vorliegende Kostenschätzung dienen.

Anlässlich der vor Ort Begehung vom 25. Januar 2023 wurden:

- die Einstellhalle bzw. die Parkfelder besichtigt;
- die Erschliessungswege für die notwendigen Kabelzüge eruiert;
- die vorhandene Leistungsfähigkeit der Stromversorgung erstbeurteilt;

Unsere angebotene Ladeinfrastruktur bietet zudem folgende Eigenschaften:

- einfacher und skalierbarer Ausbau der Ladestationen;
- autorisierter Ladeprozess mittels RFID-Karte;
- erfassen der Verbrauchsdaten pro Nutzer;
- aktives Lastmanagement zwischen den Ladenpunkten;

2 Leistungen von Energie Wasser Bern

ewb erbringt im Zusammenhang mit der Installation der Ladeinfrastruktur folgende allgemeine Leistungen:

2.1 Grundleistungen

Die Module «Grundinfrastruktur» und «Konnektivität» bilden die Basis, damit die Ladestationen der einzelnen Parkfelder genutzt werden können. Die «Parkfelderschliessung» kann dann bedarfsorientiert ausgerüstet werden.

Damit das Lastmanagement wirksam wird, dürfen keine unterschiedlichen Ladestationstypen verwendet werden.

Modul «Grundinfrastruktur»

- Anpassung Hauptverteilung; Erstellung neue Unterverteilung mit Messung Ladeinfrastruktur
- Rundkabel ab HV/UV in Einstellhalle
- Flachbandkabel, Anschlussdosen, Kabelendstücke entlang der Parkfelder in der Einstellhalle

Modul «Konnektivität»

- Beschaffung und Montage von Aktivkomponenten
 1. Wlan-Router (entweder via Datennetzwerk oder Mobilfunk)
 2. Access Points
 3. ggf. Wandrack
- Netzwerkkonfiguration

Modul «Parkfelderschliessung»

- Montage Abzweigdose auf Flachbandkabel und Aufputzleitung zur Rückplatte
- Lieferung und Montage Grundplatte und Anschliessen der Ladestation auf der Grundplatte
- Grundkonfiguration und Inbetriebnahme der Ladestation
- Einreichen des Sicherheitsnachweises beim Verteilnetzbetreiber

2.2 Ladestation

Um der Anforderung einer modular aufbaubaren Infrastruktur Rechnung zu tragen, basiert unser Lösungsvorschlag auf dem Typ Zaptec Pro des norwegischen Herstellers ZAPTEC (www.zaptec.com).

3 Kosten

Modul «Grundinfrastruktur» Ebene 3 und 4, Variante 1				
<i>Menge</i>	<i>ME</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Preis pro ME</i>	<i>Betrag CHF</i>
1	Stk.	Lieferung und Einbau neue Verteilung	15'000.00	15'000.00
1	Stk.	Erstellung neuer Netzanschluss Oder Änderung bestehender Netzanschluss	15'000.00	15'000.00
1	Stk.	Kosten Einkauf pro zusätzlichem Ampere	180.00	
1	Stk.	Einbau dynamisches Lastmanagement in Verteilung	4'000.00	4'000.00
6	Stk.	Zuleitung Unterverteilung bis Flachband (Rundkabel 5x16 AP) bis 20 Meter	1'600.00	9'600.00
100	Meter	Rundkabel	60.00	6'000.00
350	Meter	Flachbandkabel	50.00	17'500.00
1	Stk.	Aufsetzen Zapcloud	300.00	300.00
40	Std.	Planungs- und Koordinationsarbeiten	133.00	5'320.00
1	Stk.	Unabhängige Kontrolle gem. NIV 2002, Art. 35	700.00	700.00
1	Stk.	Reserve für unvorhergesehenes	10'000.00	10'000.00
Modul «Grundinfrastruktur» in CHF, exkl. MWST				83'420.00
Modul «Konnektivität» pro Einstellhalle Ebene 3 und 4, Variante 1				
<i>Menge</i>	<i>ME</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Preis pro ME</i>	<i>Betrag CHF</i>
1	Stk.	Lieferung, Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme der Netzwerkkomponenten	6'000.00	6'000.00
Modul «Konnektivität» in CHF, exkl. MWST				6'000.00
Summe total in CHF, exkl. MWST				89'420.00
MWST				6'885.35
Summe total in CHF, inkl. MWST				96'305.35

Modul «Grundinfrastruktur» Ebene 3 und 4, Variante 2				
<i>Menge</i>	<i>ME</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Preis pro ME</i>	<i>Betrag CHF</i>
1	Stk.	Lieferung und Einbau neue Verteilung	15'000.00	15'000.00
1	Stk.	Erstellung neuer Netzanschluss Oder Änderung bestehender Netzanschluss	15'000.00	15'000.00
1	Stk.	Kosten Einkauf pro zusätzlichem Ampere	180.00	
1	Stk.	Einbau dynamisches Lastmanagement in Ver- teilung	4'000.00	4'000.00
2	Stk.	Zuleitung Unterverteilung bis Flachband (Rund- kabel 5x16 AP) bis 20 Meter	1'600.00	3'200.00
40	Meter	Rundkabel	60.00	2'400.00
100	Meter	Flachbandkabel	50.00	5'000.00
1	Stk.	Aufsetzen Zapcloud	300.00	300.00
30	Std.	Planungs- und Koordinationsarbeiten	133.00	3'990.00
1	Stk.	Unabhängige Kontrolle gem. NIV 2002, Art. 35	700.00	700.00
1	Stk.	Reserve für unvorhergesehenes	5'000.00	5'000.00

Modul «Grundinfrastruktur» in CHF, exkl. MWST **54'590.00**

Modul «Konnektivität» pro Einstellhalle Ebene 3 und 4, Variante 2				
<i>Menge</i>	<i>ME</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Preis pro ME</i>	<i>Betrag CHF</i>
1	Stk.	Lieferung, Installation, Konfiguration und Inbe- triebnahme der Netzwerkkomponenten	6'000.00	6'000.00

Modul «Konnektivität» in CHF, exkl. MWST **6'000.00**

Summe total in CHF, exkl. MWST 60'590.00
MWST 7.7% 4'665.45

Summe total in CHF, inkl. MWST **65'255.45**

Modul «Grundinfrastruktur» Einstellhalle Ebene 10				
<i>Menge</i>	<i>ME</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Preis pro ME</i>	<i>Betrag CHF</i>
1	Stk.	Lieferung und Einbau neue Verteilung	5'000.00	5'000.00
1	Stk.	Einbau dynamisches Lastmanagement in Verteilung	4'000.00	4'000.00
1	Stk.	Zuleitung Unterverteilung bis Flachband (Rundkabel 5x16 AP) bis 20 Meter	1'600.00	1'600.00
20	Meter	Rundkabel	60.00	1'200.00
100	Meter	Flachbandkabel	50.00	5'000.00
1	Stk.	Aufsetzen Zapcloud	300.00	300.00
15	Std.	Planungs- und Koordinationsarbeiten	133.00	1'995.00
1	Stk.	Unabhängige Kontrolle gem. NIV 2002, Art. 35	700.00	700.00
1	Stk.	Reserve für unvorhergesehenes	2'000.00	2'000.00
Modul «Grundinfrastruktur» in CHF, exkl. MWST				21'795.00
Modul «Konnektivität» Einstellhalle Ebene 10				
<i>Menge</i>	<i>ME</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Preis pro ME</i>	<i>Betrag CHF</i>
1	Stk.	Lieferung, Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme der Netzwerkkomponenten	3'000.00	3'000.00
Modul «Konnektivität» in CHF, exkl. MWST				3'000.00
Summe total in CHF, exkl. MWST				24'795.00
MWST				1'909.20
Summe total in CHF, inkl. MWST				26'704.20

Die Kosten für einen Vollasubau (Modul Parkfelderschliessung) finden Sie auf dem Factsheet «ewb.LADESTATION».

4 Leistungen der Kundin

Folgende Arbeiten/Leistungen sind **nicht** Bestandteil der vorliegenden Kostenschätzung:

- Sperren der Parkfelder;
- Kosten des notwendigen Internetabonnements;
- Notwendige Kernbohrungen, Spitz- und Zuputzarbeiten;
- Maler- und Schreinerarbeiten;
- Schliessen von Brandabschottungen;

4.1 Netzanschluss

Falls die vorhandene Netzanschlussleistung nicht ausreichend ist, muss diese beim zuständigen Verteilnetzbetreiber angefragt und erhöht werden. Diese Anfrage wird nach detaillierten Abklärungen mittels Gesuch durch den zuständigen Elektriker eingereicht. ewb übernimmt eine beratende Funktion.

Beilagen:

- Zaptec Pro Produktdatenblatt
- Factsheets «ewb.LADESTATION»
- Factsheet Förderbeiträge