



Ortbürgergemeinde Aarau

Aarau Parkierung Schachen, Sektor L

Technischer Bericht



22. April 2026

BP
BALLMER + PARTNER AG

dipl. Ingenieure ETH/SIA/SVI
Distelbergstrasse 22, 5000 Aarau
Tel 062 825 26 30
www.ballmer-partner.ch

Auftraggeber	Ortsbürgergemeinde Aarau Anja Stahel, Leiterin Portfoliomanagement
Bearbeitung	Ballmer + Partner AG dipl. Ingenieure ETH/SVI/SIA Distelbergstrasse 22 5000 Aarau Christian Kuhn, dipl. Bau- und Wirtschaftsing. FH
Version	Schlussbericht

Inhaltsverzeichnis

1.	Auftrag und Ausgangslage	1
2.	Projektbeschreibungen Parkierung Sektor L	1
2.1	Altlasten und Prüfperimeter Boden	1
2.2	Hochwasserschutz	2
2.3	Videoüberwachung	2
2.4	Massnahmen	3
3.	Kostenschätzungen	4

Anhänge

- Kostenschätzung Parkierung Schachen L
- Offerten Digitalparking
- Offerte Forin (Video)
- Offerte uniform (Velounterstand)
- Richtpreis eniwa

Beilage

- Situation 1:250, Neue Parkierungsanlage Sektor L, Plan Nr. 25051-02
- Schnitte 1:50, Neue Parkierungsanlage Sektor L, Plan Nr. 25051-03
- Situation 1:250, Videoüberwachung Sektor L, Plan Nr. 25051-06B

1. Auftrag und Ausgangslage

Die Ortsbürgergemeinde der Stadt Aarau beabsichtigt den Parkplatz im Sektor L (Pferderennbahn) zu bewirtschaften und daher mit einer Schrankenanlage und Kasse auszurüsten. Der Parkplatz im Sektor L war 2024 an 84 Tagen belegt.



Übersicht Schachen Aarau mit den Sektorbezeichnungen

Ballmer + Partner wurde mit der Projektierung und der Abschätzung der Kosten beauftragt. Der Stadtrat hat anschliessend zusammen mit einem neuen Reglement über die Nutzung der Schachenareale dem Projekt zugestimmt. Das Projekt wurde an der Ortsbürgergemeindeversammlung im November 2025 vorgelegt und genehmigt. Die Einführung soll nach Möglichkeit im Juli 2026 erfolgen.

2. Projektbeschreibungen Parkierung Sektor L

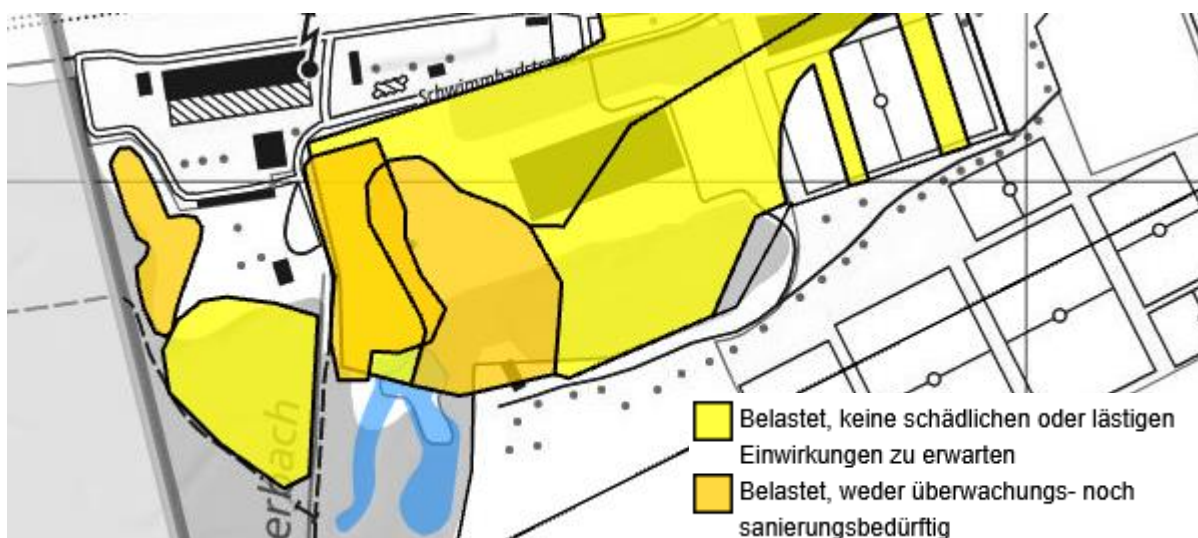
Im Sektor L ist Realisierung einer Schrankenanlage gut möglich. Dabei werden Ein- und Ausfahrt getrennt.

2.1 Altlasten und Prüfperimeter Boden

Bei der Umsetzung muss darauf geachtet werden, dass der Sektor L einerseits auf einem belasteten Standort (Bauschutt, wenig allgemeiner Kehricht und unverschmutzter Aushub überlagert von Industrie- und Gewerbeabfällen sowie allgemeinem Kehricht) befindet und

andererseits im Prüfperimeter Bodenaushub (Kugelfang einer Schiessanlage). Die Abbildung unten ist ein Auszug aus dem AGIS (Juli 25, Kataster belastete Standorte)

Bei den erforderlichen Bauarbeiten wird der Aushub nach Möglichkeit wieder verbaut und lediglich ein kleiner Teil muss abgeführt und fachgerecht entsorgt werden. Vor der Realisierung wird ein entsprechendes Konzept ausgearbeitet werden. Die Fundamente und die Werkleitung befinden sich im Bereich bis ca. 80 cm unter der Oberfläche, es ist also kein tiefer Aushub nötig.



Auszug aus AGIs, Kataster der belasteten Standorte

2.2 Hochwasserschutz

Weiter ist das Thema des Hochwasserschutzes zu erörtern. Gemäss der Fliesstiefenkarte (Agis) betragen die erwarteten Fliesstiefen bei HQ100 und bei HQ300 bis 2.0m. Die Kasse befindet sich in einem Velounterstand, der auf vier Betonfundamenten steht. Die Velounterstand kann im Sinner der nassen Vorsorge komplett überschwemmt werden ohne grösseren Schaden zu nehmen. Die Schrankenanlagen und die Kasse inkl. die zugehörigen Schaltsysteme in einer Verteilkabine sind betriebliche Anlagen und können nicht versichert werden. Es ist klar, dass in einem Hochwasserfall sämtlich betrieblichen Anlagen zu Lasten der Ortsbürger ersetzt werden müssen. Dasselbe gilt für den Velounterstand, sollten Fundamente oder der Unterstand Schaden nehmen.

2.3 Videoüberwachung

Die Schrankenanlagen und die Kasse werden mit Video überwacht. Die Standorte und die Aufnahmebereiche sind im Plan 25051-06B dargestellt. Das Bewilligungsverfahren für die Videoüberwachung läuft separat (kantonale Verwaltung Aargau, Beauftragte für Öffentlichkeit und Datenschutz ÖDB).

2.4 Massnahmen

Für die Umsetzung sind folgende Massnahmen erforderlich:

- Schrankenanlagen für Ein- und Ausfahrt, beleuchtete Schranke
- Kasse, Verteilkabine für Elektroanlagen
- Schrankenanlage Einfahrt (Videoüberwachung mit Einbindung in das System der Aare Parking AG, Beleuchtung, Fundament für die Montage und Schacht für die Kabelanschlüsse)
- Anpassungen im Bereich der Einfahrt (Markierungen, Signalisation und neue Pfosten)
- Schrankenanlage Ausfahrt (Videoüberwachung mit Einbindung in das System der Aare Parking AG, Beleuchtung, Fundament für die Montage und Schacht für die Kabelanschlüsse Markierung), die bestehende Belagsfläche bleibt bestehen
- Kassenhäuschen als Witterungsschutz
- Werkleitungsbau von 2 Kunststoffrohren mit DN 60 mm in die Verteilkabine und Anschlussleitung an die Kasse
- Anschluss eniwa (Anschlusspunkt Kabine 1 Areal L, Absicherung 1x16A inkl. FI und Zähler, Messung/Abrechnung über bestehenden Zähler, Ausführung durch GIFAS und eniwa vor Ort, Installationsanzeige/Sicherheitsnachweis/Prüfungen, Anschluss an kundenseitig geliefertes Parkzahlssystem, Kable und Kleinmaterial, Nachführung im Leitungskataster der eniwa.
- Fundament für die Montage der Kasse und Erstellen eines Kassenhäuschen
- Pfosten für die Montage der Videoüberwachung
- Signalisationen
- Anpassungen am Bündnerzaun

Die Aare Parking AG stellt den Betrieb der Parkierungsanlagen in Aarau sicher. Die Videoübertragungen werden daher in das System der Aare Parking AG integriert.

3. Kostenschätzungen

Die Kostenschätzungen basieren teilweise auf vorliegenden Richtofferten sowie bei den Tiefbauarbeiten auf Erfahrungswerten. Die Realisierungskosten für die geplante Anlage im Sektor L beläuft sich auf ca. Fr. 190'500.- inkl. MWSt. Für die Kostenschätzung wurde angenommen, dass ca. die Hälfte des Aushubes abtransportiert und entsorgt werden und dies bei einer mittleren Verschmutzung von Typ E (verschmutzter Boden- oder Bauaushub belasteter Standorte mit einer begrenzten Schadstoffbelastung).

Aarau, April 2026

Ballmer + Partner AG, Aarau

Ortsbürgergemeinde Aarau
Parkierung Sektor L
Kostenschätzung für Kreditvorlage Ortsbürgergemeinde

KOSTENSCHÄTZUNG (+/- 10 %)

Datum: 04.08.2025

Bauperimeter:

Preisbasis 2025 / Hauptpositionen zusammengetragen: Menge = Volumen fest		Menge	E.-Preis	Total
Beleuchtung Kasse und Schrankenanlagen, Verkabelung	Stk	1	3500.00	3'500.00
Standrohr DN 60 mm, ca. Länge 3.5 m, Bodenstück zum flanschen oder Bodenhülse, für Beleuchtung und Videoüberwachung	Stk	2	500.00	1'000.00
Bit. Beläge abbrechen 10 mm	m2	5	10.00	50.00
Transport Mulden und Gebühr Deponie	m3	1	85.00	85.00
Erstellen Betonfundamente für Schrankenanlage Ein- und Ausfahrt	m3	12	400.00	4'800.00
Erstellen Betonfundament für Kassenhäuschen	m3	3	400.00	1'200.00
Fundamente für Kassenhaus (Betonrohr DN 300 mm versetzen)	Stk	4	100.00	400.00
Aushub maschinell / mit Auflad	m3	75	40.00	3'000.00
Aushub von Hand / Auflad maschinell	m3	5	55.00	275.00
best. Foundationsschicht aufbrechen / bis 50 mm	m2	5	3.00	15.00
Transport LKW u. Mulde / Lagerung Aushub mit Gebühr (Annahmen: 50% wird bei der Erstellung der Werkleitung wieder verfüllt, Entsorgung mit mittlerer Verschmutzung Typ E)	m3	40	250.00	10'000.00
Transport Mulde / Lagerung Beton mit Gebühr	m3	5	65.00	325.00
Planum Koffer	m2	50	2.00	100.00
Kies 0-45 frostsicher / Materiallieferung u. Einbau	m3	25	60.00	1'500.00
Planiekies liefern	m3	3	55.00	165.00
Roh-Planie	m2	50	3.00	150.00
Fein-Planie 5 cm / mit Planiekies (Belagsneubau)	m2	50	8.00	400.00
Einbringen Kies und vVerdichten	m3	25	20.00	500.00
Bundstein 11/13 liefern und versetzten (1-reihig)	m1	35	80.00	2'800.00
Reinigen (trocken / nass)	m2	50	3.00	150.00
Voranstrich (Haftmittel)	m2	50	3.00	150.00
Fugenübergang mit Fugenband	m1	10	11.00	110.00
ACT 22 N 7 cm	t	9	200.00	1'700.00
AC 11 N 3 cm	t	4	240.00	840.00
Belagskanten schneiden	m1	35	7.00	245.00
Schächte mit Betondeckel , DN 300	Stk	2	500.00	1'000.00
Schacht mit Betondeckel , DN 600	Stk	1	1000.00	1'000.00
PP ø 60 liefern und versetzen inkl Anschluss an Schächte	m'	180	100.00	18'000.00
Betonkies PC 150	m3	5	200.00	1'000.00
Baumeisterarbeiten				54'460.00



Preisbasis 2025 / Hauptpositionen zusammengetragen:

Menge = Volumen fest

	Menge	E.-Preis	Total
Baustelleninstallation		12.0%	6'535.00
Unvorhergesehenes, Reserve		10.0%	5'446.00
Untersuchungen verschmutzter Aushub (3 Prüfungen)			3'000.00
PAK-Untersuchungen (1 Stück)			1'500.00
Anpassungen "Bündnerzaun"			2'000.00
Offerte Digitalparking (Schrankenanlage und Kasse)			63'200.00
Offerte Forin (Videoüberwachung und Fernzugriff), inkl. Montage und Einbindung in System Aare-Parking			6'000.00
Offerte uninorm (Velounterstand als Kassenhäuschen)			5'000.00
Markierungen			1'500.00
Signalisationen (Hinweis Videoüberwachung 3 Stk., Hinweisschild "Kasse", Signal 4.20 Parkieren gegen Gebühr)	1	4000.00	4'000.00
Richtpreise eniwa Anschluss Bewirtschaftung			2'500.00
Total Kostenschätzung brutto			155'141.00
Honorare			
Honorar Bauingenieur für Bauleitung			12'000.00
Konzept Entsorgung belasteter Aushub			5'000.00
Vermessung			4'000.00
Total Kostenvoranschlag, Sektor L			176'141.00
Mehrwertsteuer		8.1%	14'267.00
Total Kostenschätzung Sektor L, netto, inkl. MWSt. (gerundet)			190'500.00



Stadt Aarau
Abteilung Sicherheit
Bahnhofstrasse 67
5000 Aarau

Auftraggeber:
Ortsbürgergutsverwaltung Aarau
Rathausgasse 1
5000 Aarau

Projektnummer: P22542
Anlagennr.:
Auftraggebernr.: KT273481

Ihre Anfrage: 21.05.2025
Ihre Referenz: Anja Stahel

Unsere Referenz: Franco Bencivinni
Telefon: Tel: +41 44 276 84 17
E-Mail: f.bencivinni@digitalparking.ch

Datum: 16.07.2025

Offerte VO7026207005

Pferderennbahn Aarau
Schrankenanlage TRX & Parkingpay



Pos.	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	Einheits- Preis	Rab % exkl.	Betrag MWST
Einfahrt					
10	27131 Einfahrtstation - TRX Entry >Produkteblatt<	1 Stk.	8'050.00		8'050.00
	<ul style="list-style-type: none">- Schnellste Ticketausgabe durch vorproduzierte Tickets- RFID Leser für Mieterbadge und Parkingpay- Barcode Scanner für Reservationen- Mehrsprachige Benutzerführung über 10.1" Grafikdisplay- Beleuchtete Ticket-Anforderungstaste- Kapazität für 5000 Tickets- Rostfreies Edelstahlgehäuse mit Keso Schliesszylinder- Einbauplatz für bauseitigen Leser 100 x 200 mm- Energieeffizient durch CPU gesteuerte Lüftung und Heizung				
20	24015 Nebensprechstelle ET962H, IP/SIP	1 Stk.	825.00		825.00
30	22749 Mikrofon MIC480S für Sprechstelle Commend	1 Stk.	146.00		146.00
40	27363 TRX-Kleber Parkingpay zu TRX line	1 Stk.	18.00		18.00
Total Einfahrt					9'039.00
Übertrag					9'039.00



Pos.	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	Einheits- Preis	Rab %	Betrag exkl. MWST
		Übertrag			9'039.00
Ausfahrt					
50	27132 Ausfahrtstation - TRX Exit >Produkteblatt< - Schnellste Ticketverarbeitung durch lesen der Tickets in allen 4 Richtungen - RFID Leser für Mieterbadge, Parkingpay - Barcode Scanner für Reservationen und Lost Ticket Funktionen - Mehrsprachige Benutzerführung über 10.1Zoll Grafikdisplay - Rostfreies Edelstahlgehäuse mit Keso Schliesszylinder - Einbauplatz für bauseitigen Leser 100 x 200 mm - Energieeffizient durch CPU gesteuerte Lüftung und Heizung	1 Stk.	7'050.00		7'050.00
60	24015 Nebensprechstelle ET962H, IP/SIP	1 Stk.	825.00		825.00
70	22749 Mikrofon MIC480S für Sprechstelle Commend	1 Stk.	146.00		146.00
Optionen:					
80	27348 <i>Kreditkartenterminal Self 2000 zu Ausfahrt TRX</i>	1 Stk.	3'930.00		
Total Ausfahrt					8'021.00
		Übertrag			17'060.00



Pos.	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	Einheits- Preis	Rab %	Betrag exkl. MWST
		Übertrag			17'060.00
Schranken					
90	27137 Schranke - TRX Gate Pro >Produkteblatt<	2 Stk.	3'450.00		6'900.00
	<ul style="list-style-type: none">- Einstellbare Öffnungs- und Schliesszeit von 1.3 Sekunden- Steuerungseinheit mit 2 eingebauten Detektoren- Schrankenarmabwurf mit Alarmgeber- Rostfreies Aluminiumgehäuse mit Keso Schliesszylinder- Maximale Armlänge von 3.5 m- RS485 Schnittstelle				
100	25629 Induktionsschleife gefräst	4 Stk.	650.00		2'600.00
	<ul style="list-style-type: none">- Fräsen der Nuten- Verlegen der Schleifen- Vergiessen der Nuten				
110	20505 Schrankenarm komplett 3.5 Meter für Schranke MicroDrive beinhaltet VARIOBOOM-N035 + SBH01	2 Stk.	450.00		900.00
120	20516 LED Schrankenarmbeleuchtung rot/grün für Schranke MicroDrive bis 3.5m	2 Stk.	736.00		1'472.00
Total Schranken					11'872.00
		Übertrag			28'932.00



Pos.	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	Einheits- Preis	Rab %	Betrag exkl. MWST
		Übertrag			28'932.00
Kasse "cashless"					
130	27134 Bargeldlose Kasse - TRX Cashless >Produkteblatt<	1 Stk.	12'950.00		12'950.00
	<ul style="list-style-type: none">- Berücksichtigt die Norm SIA500 für "hindernisfreie Bauten"- Elegante und kompakte Bauform für Wand oder Säulenmontage- Mehrsprachige Benutzerführung über 10.1 Zoll Grafikdisplay- Elektronische Quittung mit QR Code- Kreditkartenterminal für Kredit- und Debitkarten- Rostfreies Edelstahlgehäuse mit Keso Schliesszylinder- Barcode Scanner für Gutscheinverarbeitung- RFID Kartenleser				
140	24015 Nebensprechstelle ET962H, IP/SIP	1 Stk.	825.00		825.00
150	22749 Mikrofon MIC480S für Sprechstelle Commend	1 Stk.	146.00		146.00
160	27155 Säule zu Door/Cashless zu TRX line	1 Stk.	540.00		540.00
Total Kasse "cashless"					14'461.00
		Übertrag			43'393.00



Pos.	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	Einheits- Preis	Rab %	Betrag exkl. MWST
		Übertrag			43'393.00
Datenverwaltung und Gegensprechzentrale					
170	27387 Datenzentrale Cloud B >Produkteblatt< - Zentralenschrank, 1000 x 800 x 400 mm - PoE+ Ethernet Switch, 16 Ports - Prozessor NXP i.MX 8M Plus, 4 GB RAM - verdrahtet gemäss Anlageschema - Inkl. Aufschaltung Ticket+(mobile Bezahlung) - Inkl. Aufschaltung Parkingpay	1 Stk.	9'850.00		9'850.00
180	27357 Konfiguration Parkingabo-Produkte Parkingportal (bis zu 5 Typen)	1 Stk.	460.00		460.00
190	26932 Konfiguration Bewilligungen Offstreet Parkingportal (bis zu 5 Typen)	1 Stk.	400.00		400.00
200	26926 Bestimmen der Geodaten Parkingportal (pro Polygon) Wird nur in diesen Fällen in Rechnung gestellt: - es werden keine Geodaten zur Verfügung gestellt - die Daten sind nicht im WKT-Format (Well-Known-Text) oder nicht vollständig (Polygone: geschlossene Vielecke)	1 Stk.	50.00		50.00
		Übertrag			54'153.00



Pos.	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	Einheits- Preis	Rab % exkl.	Betrag MWST
		Übertrag			54'153.00
210	26770 IP-Intercom Server, Grandstream UCM6301 Funktionen: - Programmierbar für bis zu 100 Teilnehmer - Mehrere abgehende Anrufe gleichzeitig (bei Anschluss an Sip Trunk) - Rufsequenzen mit bis zu 8 Rufnummern oder - Erstellen einer Tag/Nacht-Umschaltung auf jeweils eine Nummer Grundkonfiguration: - Programmierung einer Rufsequenz mit bis zu 8 Rufnummern - Tag/Nacht-Umschaltung auf eine weitere Nummer - Eingabe der SIP-Zugangsdaten - SIP-Anzeigenamen eintragen - Zusätzlicher Aufwand für die Systemkonfiguration wird gesondert berechnet erforderliche SIP-Zugangsdaten: - Benutzerkennung / Benutzername (Rufnummer) - Authentifizierung Name (nur bei Swisscom benötigt) - Trunk IP / Port (SIP-Server URL) - VoIP-Passwort	1 Stk.	590.00		590.00
	Total Datenverwaltung und Gegensprechzentrale				11'350.00
		Übertrag			54'743.00



Pos.	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	Einheits- Preis	Rab %	Betrag exkl. MWST
Übertrag					54'743.00
Optional Anzeige					
220	8052 <i>Hinweistransparent 1040 x 750 x 200 doppelseitig für frei/besetzt/geschlossen Anzeige, CUR</i>	1 Stk.	3'990.00		
230	18459 <i>Wechseltextanzeige DE "FREI/BESETZT/GESCHLOSS CUR, für Einbau mit Montageblech (Ersatzteil)</i>	2 Stk.	1'080.00		
240	8006 <i>Bodenflansch zu Mast, 114 mm Bodenstück aus Stahl feuerverzinkt, Höhe 1000mm, Durchmesser 114mm Bodenflansch: D=210mm mit 4 Gewinden inkl. Kabele inführungsschlitz 700x60mm</i>	1 Stk.	450.00		
250	8004 <i>Mast 4.5 Meter, D=114mm</i>	1 Stk.	1'060.00		
260	12707 <i>Converter RS 232 zu RS 485 ICPCON-7520</i>	1 Stk.	200.00		
Total Optional Anzeige					
Optional Dienstleistung Anzeige					
270	17120 <i>Projektbearbeitung - Auftragskoordination - Erstellen von Kabel- und Fundamentplänen - Anlagendokumentation - Übergabe der Anlage an Kunden inkl. Protokolle</i>	1 Stk.	150.00		
280	17121 <i>Montage/Anschluss/Inbetriebnahme - Montage der Anlage - Funktionstest - Inbetriebnahme der Anlage</i>	1 Stk.	150.00		
290	22070 <i>System Konfiguration >Netzwerkanforderung< Programmierung der Anlage</i>	1 Stk.	100.00		
Total Optional Dienstleistung Anzeige					
Übertrag					54'743.00



Pos.	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	Einheits- Preis	Rab %	Betrag exkl. MWST
		Übertrag			54'743.00
Verbrauchsmaterial					
300	27349 Badge Parkingabo (Mifare S50 7 Byte) beidseitig bedruckt mit QR Code	100 Stk.	9.00		900.00
310	26955 Ticket+, weiss, 5000er Rolle für monocard >Onlinebestellung<	5 Stk.	102.00		510.00
320	25733 Einmalausfahrten rosa breit	1'000 Stk.	0.70		700.00
Total Verbrauchsmaterial					2'110.00
		Übertrag			56'853.00



Pos.	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	Einheits- Preis	Rab %	Betrag exkl. MWST
		Übertrag			56'853.00
Dienstleistungen					
330	17120 Projektbearbeitung - Auftragskoordination - Erstellen von Kabel- und Fundamentplänen - Anlagendokumentation - Übergabe der Anlage an Kunden inkl. Protokolle	1 Stk.	5'600.00		5'600.00
340	17121 Montage/Anschluss/Inbetriebnahme - Montage der Anlage - Funktionstest - Inbetriebnahme der Anlage		5'500.00		
350	22070 System Konfiguration >Netzwerkanforderung< Programmierung der Anlage		3'300.00		
360	17123 Kundenschulung	1 Stk.	700.00		700.00
Total Dienstleistungen					6'300.00
		Übertrag			63'153.00



Artikel-Nr. Pos. Bezeichnung	Menge	Einheits- Preis	Rab %	Betrag exkl. MWST
Übertrag				63'153.00

Bauseitige Leistungen:

- Fundamente, Rohrleitungen, Kabelinstallationen
- Ableitfähiger Bodenbelag (DIN IEC 61340-4-1) im Bereich der Ein- und Ausfahrten
- Alle Ingenieurleistungen, z.B. für Tiefbau, Gebäudetechnik, Elektroplanung und Erstellung des Brandschutzkonzeptes.
- Formalitäten und Anträge an die Behörden

Elektroinstallation:

- Die Lieferung, Montage, Installation und Anschlüsse der elektrischen Verteilung sowie der TCP/IP-Netzwerkkomponenten mit einer stabilen Datenverbindung von min. 100Mbit/s inklusive der RJ45-Anschlussdosen im Technischrank und für die Peripheriegeräte
- Die Montage, Installation und Anschlüsse der Einzelplatzüberwachung und der Restplatzanzeige sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen von Ihrem Elektriker durchgeführt werden.

Netzwerkzugang:

Für das Management Systems und die Fernwartung muss ein Internetzugang ohne Einschränkungen von min. 25Mbit/s zur Verfügung stehen. Sowie eine SIP-Leitung für die Gegensprechanlage

Unterhaltskosten:

- Gebühren für Zahlungen per Kredit- oder Debitkarte (mit installiertem EFTPOS-Terminal).
- Gebühren für die Internetverbindung und Netzwerkleitung für die Gegensprechanlage.
- Verbrauchsmaterialien & Betriebsmaterial

Übertrag	63'153.00
--------------------	-----------



Artikel-Nr. Pos. Bezeichnung	Menge	Einheits- Preis	Rab %	Betrag exkl. MWST
				Übertrag 63'153.00

(RFID-Tags, Tickets).
- Optionale jährliche Wartung.

Projektablauf:
- Alle unsere Arbeitspreise sind für eine einmalige Installation und Inbetriebnahme kalkuliert, es sei denn, dies ist ausdrücklich im Kostenvoranschlag angegeben. Ungeplante Etappierungen werden in Regie verrechnet.
- Vor Projekt-Umsetzung, müssen die elektrischen Anschlüsse und die TCP/IP-Netzwerke fertiggestellt sein. Darüber hinaus muss der Auftraggeber zu Beginn des Projekts die folgenden Netzwerk spezifikationen schriftlich vorlegen :
Angaben bezüglich Netzwerkkonfiguration
SIP-Zugangsdaten: Benutzerkennung / Benutzername (Rufnummer), Authentifizierung Name (nur bei Swisscom notwendig), Trunk IP / Port (SIP-Server URL), VoIP-Passwort

Dieses Angebot beinhaltet sämtliche Soft- und Hardware-Elemente welche für den Betrieb von Parkingpay nötig sind – einfache Benutzung von gebührenpflichtigen Parkplätzen aller Art, unabhängig von der Bewirtschaftungsart (Parkplätze mit oder ohne Schranken) und des Bewirtschaftungssystemherstellers. Die Bedienung einer Zahlstelle vor Ort ist dabei nicht mehr notwendig.

Übertrag	63'153.00
---------------------------	------------------



Artikel-Nr. Pos. Bezeichnung	Menge	Einheits- Preis	Rab %	Betrag exkl. MWST
Übertrag				63'153.00

Liefer- & Zahlungsbedingungen:
 - Lieferung franko Domizil
 - Lieferfrist: 6 bis 8 Wochen nach
 Auftragseingang oder nach Vereinbarung

Zahlung:
 - 30% Akonto bei Auftragserteilung
 - 30% Akonto bei Lieferung
 - 30% Akonto nach Inbetriebnahme
 - 10% Schlussrechnung nach Abnahme

[>Vereinbarung zur Auftragsbestät. Werklieferung<](#)

Allg. Vertragsbedingungen
[>Allgemeine Vertragsbedingungen<](#)

Preislisten
[>Lizenz-Preisliste<](#)

Zwischentotal:	63'153.00
Auftragsrabatt 8 %	-5'052.24
Total CHF exkl. MWST	58'100.76
8.1% MWST von 58'100.76	4'706.14
Total CHF inkl. MWST	62'806.90

Konditionen

Zahlung 30 Tage netto
 Garantie 1 Jahr
 Gültigkeit 31.12.2025

Inklusive Allgemeine Verkaufsbestimmungen

Digitalparking AG

Franco Bencivinni
 Account Manager Sales
 Dokument ist ohne Unterschrift gültig



Rekapitulation	Betrag exkl. MWST
Total Einfahrt	9'039.00
Total Ausfahrt	8'021.00
Total Schranken	11'872.00
Total Kasse "cashless"	14'461.00
Total Datenverwaltung und Gegensprechzentrale	11'350.00
Total Optional Anzeige	
Total Optional Dienstleistung Anzeige	
Total Verbrauchsmaterial	2'110.00
Total Dienstleistungen	6'300.00
	Zwischentotal: 63'153.00
	Auftragsrabatt 8 % -5'052.24
	Total CHF exkl. MWST 58'100.76
	8.1% MWST 4'706.14
	Total CHF inkl. MWST 62'806.90

FORIN AG - Riedhofstrasse 151 - 8408 Winterthur

Ballmer + Partner AG
Herr Christian Kuhn
Distelbergstrasse 22
5000 Aarau

Datum: 29.07.2025
Angebots-Nr.: 2025072901
Kunden-Nr.: 10936
Sachbearbeiter/-in: Markus Schmid

Angebot

Sehr geehrter Herr Kuhn

wir freuen uns, Ihnen folgendes Angebot unterbreiten zu dürfen:

Anzahl	Einheit	Artikelnr.	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
Projekt: Parkierungsanlage Aarau Schachen bei der Rennbahn					
HD - Videoüberwachungssystem mit Fernzugriff via Software oder App					
<ul style="list-style-type: none"> - Aufzeichnung der Kameras auf Videosever mit Videomanagement Software - Fernzugriff via Clientsoftware, Brower oder iOS/ Android App - Auf Wunsch Fernwartung via FORIN AG möglich - Für Remotezugriffe wird möglichst schneller Internetanschluss vorausgesetzt (ab VDSL 20000) 					
3	Stk.		IP-Bullet-Kamera 8MP, Objektiv 2,7-13,5mm, MZ, 1/2,8" CMOS, Auflösung 3840x2160@25 fps, Mindestbeleuchtung 0,007 Lux, IR-LED bis 60m, Smart H.265+/H.264+, SMD Plus, WDR, 3d DNR, HLC, BLC, Alarm 1/1 in/out, Audio 1/1, Micro SD-Karte bis max. 256GB, IP67, Spannungsversorgung: 12V DC, PoE, 3,5W; Material: Metall; Abmessungen: 244,1x79x75,9mm; Gewicht: 0,82kg Mit Montagebox Alu, weiss, wasserfest, iP66; Abmessungen: 134X133,5X56mm und Masthalterung	824.00	2'472.00
1	Stk.		IP-Recorder 8 Kanäle, 8 PoE-Ports (802.3at/af, max. 80W ges.), max. Anzahl iP-Kameras 8, max. unterstützte Auflösung 8 MP (4K), SMART H.265+/H.265/SMART H.264 +/H.264 Komprimierung, max. Bandbreite eingehend 80 Mbps, USB-Anschlüsse 2 x 2.0, 1x HDMi 3840x2160, 1xVGA 1920x1080 parallel, optional max. 1 SATA á 16TB, 48 VDC/10W; Abmessungen: 260 x 232,5 x 50 mm	768.00	768.00
Übertrag					CHF 3'240.00

U-ID: CHE-258.991.798 MWST

Stützpunkte:

Adresse: Riedhofstrasse 151, 8408 Winterthur
forinsec.ch - mail@forin.ch - 052 520 62 62
Konto IBAN: CH85 0483 5120 4534 5100 0

052 508 10 88 Zürcherstrasse 120, 8500 Frauenfeld
044 508 05 03 Überlandstrasse 341, 8050 Zürich
052 520 62 62 Chirchhofplatz 14, 8260 Stein am Rhein

Anzahl	Einheit	Artikelnr.	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
Übertrag					CHF 3'240.00
1	Stk.	hdd2	Harddisk RE4, 6TB RAID Edition Optimiert für die Verwendung in Enterprise-Servern	212.00	212.00
1	Stk.	Kleinm	Klein und Verbrauchsmaterial, Pauschalbetrag	45.00	45.00

Dienstleistungen FORIN Security

1	Stk.	vsa-tech	Technische Bearbeitung Detailplanung der Anlage und korrektes Platzieren aller durch FORIN AG gelieferten Apparate nach Kundenanforderungen und Vorschriften auf der Basis der vorgelegten Projektangaben. Erstellen der für die Inbetriebsetzung, Abnahme, sowie den späteren Service notwendigen Dokumente und Unterlagen, namentlich Blockschemata, Anschlussschemata, Bedienungsanleitungen, Software auf geeigneten Datenträgern und Anmeldung für die behördliche Abnahme. Einmalige Teilnahme an der Koordinationsbesprechung mit den beteiligten Unternehmern, Behörden und Handwerkern.	260.00	260.00
12	Std.	vsaInb	Installation und Inbetriebnahme der gelieferten Apparate Diese Arbeiten sind ein geschätzter Erfahrungswert und werden nach Aufwand verrechnet.	125.00	1'500.00

Bauseitige Leistungen

- Kabelzug und Kameramontage gemäss Vorgaben FORIN Security
- Steckdosen T13 230VAC in Zentrale und bei evt. Netzwerkschwitch
- Für Arbeitshöhen über 3.5m ist eine SUVA konforme Vorrichtung zu stellen
- Einholen allfälliger Bewilligungen

Summe					CHF 5'257.00
Mehrwertsteuer 8.1% auf CHF 5'257.00 netto					CHF 425.82
Zu zahlender Betrag					CHF 5'682.80

Die Lieferung erfolgt frei Haus.
Zahlungsbedingungen: 2% Skonto innert 10 Tagen / 30 Tage netto

Wir hoffen, dass unser Angebot Ihnen zusagt und verbleiben

mit freundlichen Grüßen



Markus Schmid

Uninorm Technic AG, Wohlerstrasse 2, 5623 Boswil

Ballmer + Partner AG
Herr Christian Kuhn
Distelbergstrasse 22
5000 Aarau

Offerte Nr. 4501886

03.07.2025 / PB

Unsere Referenz:	Daniel Furrer / 079 209 79 43 / d.furrer@uninorm.ch
Kundennummer:	124878
Telefon / Mail:	Tel. 062 825 26 30
Sachbearbeiter:	Christian Kuhn / Tel. 062 825 26 33 / christian.kuhn@ballmer-partner.ch
Lieferadresse:	Stadt Aarau, 5000 Aarau
Rechnungsadresse:	Ballmer + Partner AG, Distelbergstrasse 22, 5000 Aarau

Sehr geehrter Herr Kuhn

Wir danken für Ihre Anfrage und unterbreiten Ihnen gerne unser Angebot:

Gesamttotal netto inkl. Mehrwertsteuer CHF 4'643.95

Die Details der Offerte entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Seiten. Für weitere Auskünfte steht Ihnen Herr Daniel Furrer gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
Uninorm Technic AG

Daniel Furrer



Artikel	Menge	à CHF	Total CHF
---------	-------	-------	-----------

Pos.1 Fahrrad-Überdachung Mod. Rondo

Breite	213 cm
Tiefe	224 cm
Höhe	212 cm

Konstruktion aus verzinkten Vierkantrohren. Stützen mit Montageplatten.
Bedachung mit schlagfestem Acrylglas.

Die Überdachung kann beliebig mit Anbaueinheiten von 100 bis 420 cm verbreitert werden.
Eine Grundeinheit 1/1 bietet Platz für 10 Fahrräder.
Sonderbreiten auf Anfrage.

Bestehend aus:

Grundeinheit 1/2 für 5 Fahrräder	1 Stk.	2'990.00	2'990.00
Seitenwand aus Acrylglas links	1 Stk.	485.00	485.00
Seitenwand aus Acrylglas rechts	1 Stk.	485.00	485.00
Transportanteil	1 Stk.	230.00	230.00
Montage auf bauseits erstelltes Fundament, allfällige Schiftarbeiten in Regie	1 Stk.	700.00	700.00

Total Position 1
4'890.00

Gesamtpreis			4'890.00
Sonderrabatt auf Materialpreis	15%	3'960.00	-594.00
Subtotal			4'296.00
Mehrwertsteuer	8.10%	4'296.00	347.97

Gesamttotal
4'643.95

Zahlungskondition: 30 Tage netto



- Lieferung: ca. 4-6 Arbeitswochen nach Ihrer Bestellung und technischer Klarstellung.
- Preisgültigkeit: 1 Monat
- Bemerkung: Die Fundaments- und Baueingabepläne liegen bei.
- Bauvorschriften: Für die Einhaltung der örtlichen Bauvorschriften ist der Auftraggeber verantwortlich.
- Zufahrt: Falls die Baustellenzufahrt für Lieferwagen mit Anhänger (ganze Zuglänge max. 14 Meter) nicht gewährleistet ist, werden Mehraufwendungen in Regie verrechnet.

Für weitere Auskünfte steht Ihnen Herr Daniel Furrer
Tel. 056 666 01 11 oder 079 209 79 43 gerne zur Verfügung.



Christian Kuhn

Von: Klaiber Alessandro <Alessandro.Klaiber@eniwa.ch>
Gesendet: Montag, 7. Juli 2025 09:03
An: Stahel Anja; Christian Kuhn
Cc: Kneuss Michael; Bitzi Michael; f.bencivinni@digitalparking.ch
Betreff: AA Allmendweg/Schwimmbadstrasse, HA OBG Bewirtschaftung Parkierung Areal A,B und L
Anlagen: AV_WP_500 Schwimmbadstrasse.pdf; AV_WP_500 Allmendweg.pdf
Signiert von: alessandro.klaiber@eniwa.ch

Priorität: Hoch

*Liebe Anja
Geschätzter Christian*

Wir nehmen Bezug auf die Besprechung vom 1. Juli 2025.

Anbei erhalten Sie die Kostenschätzungen mit den Werkleitungsplänen (Entwurf) für die Bewirtschaftung Parkierung der Areale A,B und L. Aufgrund der Situation vor Ort und nach Abklärungen mit Herr Bencivinni von der Digitalparking AG schlagen wir vor, die Anbindung der Infrastruktur für die Bewirtschaftung der Parkierung über interne Verbindungen ab den bestehenden Kabinen zu realisieren.

Anschluss Bewirtschaftung Parkierung Allmendweg Sektor A B > 3'950.00 CHF exkl. MwSt.

- Kostenschätzung +/-20%
 - o Anschlusspunkt Kabine 1 Schaustellerplatz
 - o Absicherung 1x16A inkl. FI und Zähler
 - o Messung/Abrechnung über bestehenden Zähler
 - o Ausführung durch GIFAS und Eniwa vor Ort
 - o Installationsanzeige / SiNa / Prüfungen
 - o Anschluss an kundenseitig geliefertes Parkzahlsystem
 - o Kabel und Kleinmaterial
 - o Nachführung im Leitungskataster der Eniwa
 - o Tiefbau nicht enthalten, wird durch Ing. angegeben

Anschluss Bewirtschaftung Parkierung Schwimmbadstrasse Sektor L > 2'150.00 CHF exkl. MwSt.

- Kostenschätzung +/-20%
 - o Anschlusspunkt Kabine 1 Areal L
 - o Absicherung 1x16A inkl. FI
 - o Messung/Abrechnung über bestehenden Zähler
 - o Ausführung durch Eniwa vor Ort
 - o Installationsanzeige / SiNa / Prüfungen
 - o Anschluss an kundenseitig geliefertes Parkzahlsystem
 - o Kabel und Kleinmaterial
 - o Nachführung im Leitungskataster der Eniwa
 - o Tiefbau nicht enthalten, wird durch Ing. angegeben

Bitte beachten Sie folgende Punkte:

- Folgende Punkte liegen in der Verantwortung/Kostenpflicht des Netzan Anschlussnehmers:
 - o Planung/Ausschreibung der Tiefbauarbeiten
 - o Bewilligungen sowie Durchleitungsrechte
 - o Werkleitungsbau inkl. örtlichen Aufbrüchen und Kabelschutzrohren > gemäss Werkplan
 - o Umgebungs-, und Instandstellungsarbeiten
 - o Gas- und wasserdichte Einführungen sowie Mauerdurchbrüche
- Hinweise zum Werkleitungsbau:
 - o Bögen/Richtungsänderungen müssen immer einbetoniert und in starrer Form ausgeführt werden
 - o Die Überdeckung der Elektroleitung muss ca. 0.8m aufweisen.

- Aus ökologischen Gründen empfehlen wir bei gerader Leitungsführung die Umhüllung mit Leitungskies auszuführen
 - Die Einführungsvariante unter der Bodenplatte wird bei wassergefährdetem Gebiet (z.B. Hangdruck, Grundwasser etc.) nicht empfohlen.
 - Vor dem Eindecken müssen die Werkleitungen eingemessen werden. Einmessequipe Eniwa: 079 371 67 92
- Im Nahbereich der benötigten Grabarbeiten befindet sich ein Mittelspannungskabel, dieses muss vor Baustart der Werkleitungsarbeiten durch Eniwa ausgeschaltet werden! Wir benötigen für die Koordination und das erstellen der Schaltprogramme mindestens 1 Monat vorlaufzeit. Das ist bei der Planung der Arbeiten zu berücksichtigen!

Bei Fragen stehe ich Euch gerne zur Seite und wünsche eine angenehme Sommerzeit.

Freundliche Grüsse
Alessandro Klaiber
Fachleiter Anschlussmanagement

Eniwa AG
Industriestrasse 25
CH-5033 Buchs AG
Direktwahl +41 62 835 04 47
Zentrale +41 62 835 00 10

alessandro.klaiber@eniwa.ch
www.eniwa.ch

Partner von Swisspower