Anhang LB 12: Technik P20 Parkhaus GH

Aufgrund der Errichtung eines Parkhauses am P20 während des Ausschreibungszeitraumes und da die Komponenten erst Ende 2026/Anfang 2027 beschafft werden, wird die geplante Technik gesondert in diesem Dokument dargestellt.

Parkbereich P20 Parkhaus – derzeit im Bau

3 Stück	Einfahrtkontrollgerät
3 Stück	Hinweisbeschilderung Einfahrt Digitale Anzeigen
2 Stück	Ausfahrtkontrollgerät
5 Stück	Parkhausschranke
1 Stück	Sperrschranke Zufahrtstraße Online
1 Stück	Parkleitsystemanzeige
1 Stück	Ansteuermodul für Parkleitsystem
2 Stück	Kassenautomat Bar- und Bargeldlos
1 Stück	Kassenautomat Bargeldlos
3 Stück	Hinweisbeschilderung Kassenautomat

Allgemeine Vorbemerkung:

Nachfolgend ist ein Parksystem beschrieben, das auf Papierkarten (Barcodetechnologie) und RFID-Technologie basiert. Dabei ist eine hohe Betriebssicherheit gefordert. Die Ticketlesung muss lageunabhängig in 4 Richtungen in den jeweiligen Geräten verarbeitet werden können. Es ist für eine sichere und schnelle Verarbeitung an den Einfahrtgeräten, Ausfahrtgeräten und Kassenautomaten erforderlich.

Weiterhin muss gewährleistet sein: Die Daten-/Steuerzentrale, muss für eine Vernetzung / Anbindung von mehreren Parkplätzen ausgelegt sein.

Technische Beschreibung der Parkbetriebssystemkomponenten:

1. Einfahrtkontrollgerät

1.1. Grundgerät

Ausführung:	Gehäusekorpus und Sockeltür aus rostfreiem Stahl 1.4301 (V2A), außen und innen umweltresistent pulverbeschichtet, Feinstruktur tiefmatt, Gehäusetür aus Kunststoff (ASA) nasslackiert. Blinkender Softbutton Ticketanforderungs-Taster als Sensorfläche mit integriertem Leuchtring, ergonomische Anordnung, einstellbare Ticketmangel-Meldung für eine frei definierbare Restmenge von Tickets.
Gehäuse:	Gehäuse RAL 7012 (basaltgrau), Gehäusetür und modulare Frontplatte: RAL 9017 (verkehrsschwarz) Frontplattenmodul, seitlich integriert, für zusätzliche Kundenspezifische Einbauten, Sprechstellen, Leser etc.
Tickettechnologie:	Ticketausgabe von Kurzparktickets in Barcodetechnologie nach Betätigen des Ticketanforderungs-Tasters (Touch).

	Ticketverarbeitung in 4 Richtungen. Aufdruck von Parkhausdaten, Einfahrtszeit und Ticketnummer auf thermobeschichteten Papiertickets, Ausgabegeschwindigkeit unter 1,9 Sekunden, Annahmegeschwindigkeit unter 0,7 Sekunden, Auszug der Ticketverarbeitungseinheit für erhöhten Bedienungs- und Servicekomfort, Ticketvorrat für bis zu 10.000 Papiertickets
Display:	Full-Touch Display (10,1“) mit integrierten Funktionen und graphischen Hinweisen
Schrankensteuerung:	Parallele Schrankenanbindung (I/O)
zusätzliche Ausführung:	Automatische Umschaltung in den Ruhemodus mit einem Energieverbrauch von 35W Fahrzeugzählung nach Ticketart Automatisches Sperren der Ticketausgabe bei besetztem Parkhaus Seitlich integrierte Einbaufläche für individuelle, kundenspezifische Einbauten oder auch für nachträgliche Erweiterungen geeignet
Heizung:	Softwaregesteuerte Heizung und Lüftung
Betrugsschutz:	Ticketausgabe nur bei Schleifenbelegung, Melden einer nicht erfolgten Durchfahrt Überprüfen der Innen-/Außenkennung
Netzwerk:	Ethernet-Anschluss zur dauerhaften Kommunikation mit der Datenzentrale
Spannungsversorgung:	230V AC, 50Hz
Abmessungen:	B 407 x H 1370 x T 460 mm
Typ:	LANE 600 FULL IN

➔ Hersteller DESIGNA

1.2. Zulage Doppelte Ticketzuführung für Einfahrtkontrollgerät

Aufrüstung der Ticketverarbeitungseinheit des Einfahrt-Kontrollgerätes zur Verarbeitung von zwei Ticketkartons mit automatischer Umschaltung bei Ende der Ticketschlange.

➔ Hersteller DESIGNA

1.3. Zulage I/O Interface

12 Eingänge und 12 Ausgänge, zur Kommunikation mit externen Systemen und Geräten (bspw. Wechseltransparente, Rolltore, Brandmeldesysteme etc.).

➔ Hersteller DESIGNA

1.4. Zulage Wechselsprechstelle

Einbau einer Sprechstelle, mit HD Voice, Bandbreite 7 kHz, hocheffizienter Klasse-D-Endverstärker mit 2,5 W Leistung, dynamische Hintergrundgeräuschunterdrückung, Peer-to-Peer-Audio.

➔ TYP: ET908HMI
➔ Hersteller COMMEND / Schneider-Intercom

1.5. Zulage QR-Codekamera Spiegel (vertikaler Einbau)

QR-Verarbeitung QR-Codekamera Spiegel (vertikaler Einbau)

➔ Hersteller DESIGNA

1.6. Zulage RFID/Legic-Berührungslos Leser für Mitarbeiterkarten

Vorbereitung für die Einbindung von Mitarbeiterkarten auf RFID/Legic-Basis.

➔ Technologie: LEGIC
➔ Hersteller DESIGNA

1.7. Zulage Servicesteckdose inkl. FI-Schutzschalter

Einbau Servicesteckdose inkl. FI-Schutzschalter

➔ Hersteller DESIGNA

1.8. Zulage Softwarelizenz für LPR

Softwarelizenz pro Ein- und Ausfahrtspur, pro Kamera

➔ Hersteller DESIGNA

1.9. Fundamentrahmen für Einfahrtkontrollgerät

Fundamentplatte mit Betonankern und Gewindeschrauben zum Einlassen in ein Fundament.

➔ Hersteller DESIGNA

angebotenes Fabrikat: DESIGNA (3 Stück)

2. Digitale Anzeigen Einfahrten

2.1. Grundgerät

Ausführung:	Standsäule mit 46-Zoll Bildschirm
Gehäuse:	Gehäuse aus Aluminium, farblos eloxiert Zugriffsschutz: Edelstahl (1.4301), mattschwarz
Display:	TFT-Display (46“), 1920x1080 Pixel, 120 Hz Automatische Installation der Player Unit (MCC) über DHCP-Server im DESIGNA System
Netzwerk:	Ethernet-Anschluss zur dauerhaften Kommunikation
Spannungsversorgung:	230V AC, 50Hz
Abmessungen:	B 625 x H 1990 x T 240 mm
Typ:	DIB 600 POST

➔ Hersteller DESIGNA

angebotenes Fabrikat: DESIGNA (3 Stück)

3. Ausfahrtkontrollgerät
3.1. Grundgerät

Ausführung:	Gehäusekorpus und Sockeltür aus rostfreiem Stahl 1.4301 (V2A), außen und innen umweltresistent pulverbeschichtet, Feinstruktur tiefmatt, Gehäusetür aus Kunststoff (ASA) nasslackiert. Hochwertige Glanzoptik der Bedienfront mit integriertem Leuchtring.
Gehäuse:	Gehäuse RAL 7012 (basaltgrau) Gehäusetür und modulare Frontplatte: RAL 9017 (verkehrsschwarz) Frontplattenmodul, seitlich integriert, für zusätzliche Kundenspezifische Einbauten, Sprechstellen, Leser etc.
Tickettechnologie:	Annahme von Kurzparkertickets in Barcodetechnologie, Dauerparkerkarten, Wertkarten, Sondertickets etc. Ticketverarbeitung in 4 Richtungen. Auszug der Ticketverarbeitungseinheit für erhöhten Bedienungs- und Servicekomfort, Ticketauffangbehälter für bis zu 5.000 Papiertickets (160g/m²), Verarbeitungsgeschwindigkeit 0,7 Sekunden
Display:	Full-Touch Display (10,1“) mit integrierten Funktionen und graphischen Hinweisen
Schrankensteuerung:	Parallele Schrankenanbindung (I/O)
zusätzliche Ausführung:	Automatische Umschaltung in den Ruhemodus mit einem Energieverbrauch von 35W Fahrzeugzählung nach Ticketart Seitlich integrierte Einbaufläche für individuelle, kundenspezifische Einbauten oder auch für nachträgliche Erweiterungen geeignet
Heizung:	Softwaregesteuerte Heizung und Lüftung
Betrugsschutz:	Melden einer nicht erfolgten Durchfahrt Überprüfen der Innen-/Außenkennung
Netzwerk:	Ethernet-Anschluss zur dauerhaften Kommunikation mit der Datenzentrale
Spannungsversorgung:	230V AC, 50Hz
Abmessungen:	B 407 x H 1370 x T 460 mm
Typ:	LANE 600 FULL OUT

➔ Hersteller DESIGNA

3.2. Zulage I/O Interface

12 Eingänge und 12 Ausgänge, zur Kommunikation mit externen Systemen und Geräten (bspw. Wechseltransparente, Rolltore, Brandmeldesysteme etc.).

➔ Hersteller DESIGNA

3.3. Zulage Wechselsprechstelle

Einbau einer Sprechstelle, mit HD Voice, Bandbreite 7 kHz, hocheffizienter Klasse-D-Endverstärker mit 2,5 W Leistung, dynamische Hintergrundgeräuschunterdrückung, Peer-to-Peer-Audio.

➔ TYP: ET908HMI
➔ Hersteller COMMEND / Schneider-Intercom

3.4. Zulage QR-Codekamera Spiegel (vertikaler Einbau)

QR-Verarbeitung QR-Codekamera Spiegel (vertikaler Einbau)

➔ Hersteller DESIGNA

3.5. Zulage RFID/Legic-Berührungslos Leser für Mitarbeiterkarten

Vorbereitung für die Einbindung von Mitarbeiterkarten auf RFID/Legic-Basis.

➔ Technologie: LEGIC

Hersteller DESIGNA

3.6. Zulage Servicesteckdose inkl. FI-Schutzschalter

Einbau Servicesteckdose inkl. FI-Schutzschalter

➔ Hersteller DESIGNA

3.7. Zulage Softwarelizenz für LPR

Softwarelizenz pro Ein- und Ausfahrtspur, pro Kamera

➔ Hersteller DESIGNA

3.8. Fundamentrahmen für Ausfahrtkontrollgerät

Fundamentplatte mit Betonankern und Gewindeschrauben zum Einlassen in ein Fundament.

➔ Hersteller DESIGNA

angebotenes Fabrikat: DESIGNA (2 Stück)

4. Parkhauschranke

4.1. Grundgerät

Gehäuse:	Gehäusekorpus, Gehäusetür und Haube aus rostfreiem Stahl 1.4016, Grundrahmen aus rostfreiem Stahl 1.4301 (V2A), außen und innen umweltresistent pulverbeschichtet.
Gehäusekorpus und Gehäusetür:	Gehäuse: RAL 7012 (basaltgrau)
Haube:	RAL9005 (verkehrsschwarz)
Schrankenarm:	Aluminiumprofil, farblos eloxiert, mit roten Reflexstreifen, Unterkante mit schlagdämpfendem Kantenschutz, Meldung bei Abwurf des Schrankenarmes und Alarmweitermeldung
Schrankenarmlänge:	**Knick-Schrankenarm**
Schrankensteuergerät:	Schnittstellen für moderne Steuerungstechnologien Integrierter Zweikanal-Induktionsschleifendetektor Einfache Parametrierung durch Bedientasten oder Konfigurationstool über PC Automatische Frequenzwahl der Detektoren Boost-Funktion (ASB) zur automatischen Empfindlichkeitserhöhung bei der Erkennung von Fahrzeugen mit hoher Bodenfreiheit. Konfigurierbares Verhalten bei Stromausfall: -Schranke öffnet nach Stromausfall automatisch -Schranke bleibt geschlossen und verriegelt -Schranke bleibt geschlossen und entriegelt
Antriebseinheit:	Bürstenloser Gleichstrom-Servomotor, verschleißarm, belastbar und wartungsfrei. Öffnungs-/ Schließgeschwindigkeit in 1,3 Sekunden. Bestmögliche Energieeffizienz, hohe Lebensdauer, Motor, Motorsteuerung und Getriebe in einer kompakten Einheit, schnelle Reaktionszeit, Aufschlagreversierung, einstellbare Öffnungs- und Schließgeschwindigkeiten.
Detektor:	Doppelschleifendetektor
Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz
Abmessung:	B 354 x H 1022 x T 329 mm
Typ:	GATE2 P1300
Ausführung:	Rechtsverkehr

➔ Hersteller DESIGNA

4.2. Zulage Interface Stecker

Interface 12 poliger Stecker

➔ Hersteller DESIGNA

4.3. Zulage Kennzeichenkamera

LPR, GATE
Produkt: Integrierte Survision LPR Kamera

Sekundärversorgung 60W

➔ Hersteller Survision

4.4. Zulage Feuerwehrschalter

Zur Direktsteuerung per Feuerwehr DIN Dreikant, eingebaut im Schrankengehäuse

➔ Hersteller DESIGNA

4.5. Zulage Sicherheitslaserscanner als zusätzliche Sicherheitseinrichtung

Horizontal-Laserscanner erweitert den Einsatzbereich der Schrankenanlage. Sein Einsatz bietet sich überall dort an, wo Schranken mit hohen Aufschlagkräften eine schnelle Abfertigung ermöglichen sollen, gleichzeitig aber Personenverkehr nicht ausgeschlossen werden kann. Der Laserscanner detektiert Fahrzeuge und Personen zuverlässig und stellt so maximalen Personenschutz sicher. Der Laserscanner prüft eine Feldgröße von max. 9,9 x 9,9 Metern. Das Feld kann in ein Überwachungs- und ein Öffnungsfeld unterteilt werden. Abhängig von der gewählten Einstellung öffnet sich die Schranke, wenn ein Fahrzeug erkannt wird, Personen dagegen werden ausgeblendet. Innerhalb des Überwachungsfeldes werden grundsätzlich Fahrzeuge und Personen detektiert. Die Schranke schließt nur dann, wenn sich keine Personen innerhalb des Überwachungsfeldes befinden. Der Laserscanner erzeugt insgesamt 4 übereinanderliegende Strahlflächen und blendet Störungen dadurch wirkungsvoll aus.

Leistungsdaten:

Erfassungsbereich: max. 9,9 x 9,9 m; Versorgung: 10 bis 35 V DC/max. 5 W; IR-Laser: Klasse 1, Wellenlänge 905 nm, max. Sendeleistung 25 W Rotlicht-Laser: Klasse 3R, Wellenlänge 650 nm, max. Sendeleistung 3 W; Schutzklasse IP65; Temperaturbereich: -30°C bis + 60°C; Luftfeuchtigkeit: 0 bis 95%, nicht kondensierend; Zubehör: Versorgungseinheit für Laserscanner

Mit Haltevorrichtung am Schrankengehäuse montiert

➔ Hersteller DESIGNA

4.6. Fundamentrahmen für Parkhausschranke

Fundamentplatte mit Betonankern und Gewindeschrauben zum Einlassen in ein Fundament.

➔ Hersteller DESIGNA

4.7. Induktionsschleife

Induktionsschleifen schneiden, verlegen und vergießen

Maße: 0,90 x 1,50m

➔ Hersteller DESIGNA oder gleichwertige Ausführung

angebotenes Fabrikat: DESIGNA (5 Stück)

5. Sperrschranke Zufahrtsstraße

5.1. Grundgerät

Gehäuse:	Gehäusekorpus, Gehäusetür und Haube aus rostfreiem Stahl 1.4016, Grundrahmen aus rostfreiem Stahl 1.4301 (V2A), außen und innen umweltresistent pulverbeschichtet.
Gehäusekorpus und Gehäusetür:	Gehäuse: RAL 7012 (basaltgrau)
Haube:	RAL9005 (verkehrsschwarz)
Schrankenarm:	Aluminiumprofil, farblos eloxiert, mit roten Reflexstreifen, Unterkante mit schlagdämpfendem Kantenschutz, Meldung bei Abwurf des Schrankenarmes und Alarmweitermeldung
Schrankenarmlänge:	**gerade, 3,0m**
Schrankensteuergerät:	Schnittstellen für moderne Steuerungstechnologien Integrierter Zweikanal-Induktionsschleifendetektor Einfache Parametrierung durch Bedientasten oder Konfigurationstool über PC Automatische Frequenzwahl der Detektoren Boost-Funktion (ASB) zur automatischen Empfindlichkeitserhöhung bei der Erkennung von Fahrzeugen mit hoher Bodenfreiheit. Konfigurierbares Verhalten bei Stromausfall: -Schranke öffnet nach Stromausfall automatisch -Schranke bleibt geschlossen und verriegelt -Schranke bleibt geschlossen und entriegelt
Antriebseinheit:	Bürstenloser Gleichstrom-Servomotor, verschleißarm, belastbar und wartungsfrei. Öffnungs-/ Schließgeschwindigkeit in 1,3 Sekunden. Bestmögliche Energieeffizienz, hohe Lebensdauer, Motor, Motorsteuerung und Getriebe in einer kompakten Einheit, schnelle Reaktionszeit, Aufschlagreversierung, einstellbare Öffnungs- und Schließgeschwindigkeiten.
Detektor:	Doppelschleifendetektor
Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz
Abmessung:	B 354 x H 1022 x T 329 mm
Typ:	GATE2 P1300 **ONLINE**
Ausführung:	Rechtsverkehr

➔ Hersteller DESIGNA

5.2. Zulage Interface Stecker

Interface 12 poliger Stecker

➔ Hersteller DESIGNA

5.3. Zulage Online Schranke

Online KIT	Gate2, SBC

Netzwerk: Ethernet-Anschluss zur dauerhaften Kommunikation mit der Datenzentrale

➔ Hersteller DESIGNA

5.4. Zulage Feuerwehrschalter

Zur Direktsteuerung per Feuerwehr DIN Dreikant, eingebaut im Schrankengehäuse

➔ Hersteller DESIGNA

5.5. Zulage Sicherheitslaserscanner als zusätzliche Sicherheitseinrichtung

Horizontal-Laserscanner erweitert den Einsatzbereich der Schrankenanlage. Sein Einsatz bietet sich überall dort an, wo Schranken mit hohen Aufschlagkräften eine schnelle Abfertigung ermöglichen sollen, gleichzeitig aber Personenverkehr nicht ausgeschlossen werden kann. Der Laserscanner detektiert Fahrzeuge und Personen zuverlässig und stellt so maximalen Personenschutz sicher. Der Laserscanner prüft eine Feldgröße von max. 9,9 x 9,9 Metern. Das Feld kann in ein Überwachungs- und ein Öffnungsfeld unterteilt werden. Abhängig von der gewählten Einstellung öffnet sich die Schranke, wenn ein Fahrzeug erkannt wird, Personen dagegen werden ausgeblendet. Innerhalb des Überwachungsfeldes werden grundsätzlich Fahrzeuge und Personen detektiert. Die Schranke schließt nur dann, wenn sich keine Personen innerhalb des Überwachungsfeldes befinden. Der Laserscanner erzeugt insgesamt 4 übereinanderliegende Strahlflächen und blendet Störungen dadurch wirkungsvoll aus.

Leistungsdaten:

Erfassungsbereich: max. 9,9 x 9,9 m; Versorgung: 10 bis 35 V DC/max. 5 W; IR-Laser: Klasse 1, Wellenlänge 905 nm, max. Sendeleistung 25 W Rotlicht-Laser: Klasse 3R, Wellenlänge 650 nm, max. Sendeleistung 3 W; Schutzklasse IP65; Temperaturbereich: -30°C bis + 60°C; Luftfeuchtigkeit: 0 bis 95%, nicht kondensierend; Zubehör: Versorgungseinheit für Laserscanner

Mit Haltevorrichtung am Schrankengehäuse montiert

➔ Hersteller DESIGNA

5.6. Fundamentrahmen für Parkhausschranke

Fundamentplatte mit Betonankern und Gewindeschrauben zum Einlassen in ein Fundament.

➔ Hersteller DESIGNA

5.7. Induktionsschleife

Induktionsschleifen schneiden, verlegen und vergießen

Maße: 0,90 x 1,50m

➔ Hersteller DESIGNA oder gleichwertige Ausführung

angebotenes Fabrikat: DESIGNA (1 Stück)

6. Kassenautomat Bar- und Bargeldlos

6.1. Grundgerät

All-in-One Kassenautomat für alle im Parkhaus anfallenden Zahlungsabläufe in kompakter Bauweise und anspruchsvollem Design. Ein modernes Betriebssystem sowie die Bedienung über Touch Funktionen sorgen für eine reibungslose Bezahlung, ob mit Bargeld, Karte oder Zahlungsanbietern wie Apple Pay und Google Pay.

Gehäuse:	Gehäuse, Tür und Sockel aus rostfreiem Stahl 1.4301 (V2A), außen und innen umweltresistent pulverbeschichtet, Feinstruktur tiefmatt. Gehäuse, Tür und Sockel RAL 7012 (basaltgrau) Barrierefreie Anordnung der Bedienelemente
Frontplatte:	Frontplatte aus Plexiglas, Beleuchteter Rahmen und Abdeckung: RAL 9017 (verkehrsschwarz)
Tickettechnologie:	Barcodekartenleser zur Verarbeitung von Barcode-Tickets. Ticketverarbeitung in 4 Richtungen. Bezahlen von Kurzparkertickets inkl. Rabattverarbeitung Eingebauter Quittungsdrucker zur Belegerstellung in Thermodruckverfahren
Display:	TFT-Farbdisplay 10,1“ mit Full-Touch-Funktion zur Bedienung, Benutzerführung und graphischen Hinweisen. Bezahlung über Kennzeicheneingabe optional möglich (Pay by Plate)
Beleuchtung:	Beleuchteter, Energiesparender LED-Rahmen. (softwaregesteuerte RGB Farben, individuell auswählbar)
Münzverarbeitung:	Münzeinwurf mit elektronische gesteuertem Verschluss, Annahme von bis zu 12 Münzen, Wechselgeldausgabe von 4 verschiedenen Münzwerten aus selbstfüllenden Münzspeichern für bis zu 500 Münzen/Wert, Abschließbare, gegen unbefugte Entnahme gesicherte Münzendkassette für bis zu 2000 Münzen.
Banknotenverarbeitung:	Banknotenleser zur 4-lagigen Verarbeitung von bis zu 15 Banknoten je Bezahlvorgang, Banknotenkassette mit einem Fassungsvermögen für bis zu 1000 Banknoten
Heizung:	Thermostatisch geregelte Heizung
Netzwerk:	Ethernet-Anschluss zur dauerhaften Kommunikation mit der Datenzentrale
Spannungsversorgung:	230V AC, 50Hz
Abmessungen:	B 870 x H 1700 x T 605 mm
Typ:	PAY Cash&Card

➔ Hersteller DESIGNA

6.2. Zulage Verlorenes Ticket

Erweiterung zur Erstellung von Tickets am Kassenautomaten oder Freigabe über den Bedienrechner. Erweiterung des Schreib/Lesegerätes mit einer Transporteinheit.

➔ Hersteller DESIGNA

6.3. Zulage Wechselsprechstelle

Einbau einer Sprechstelle, mit HD Voice, Bandbreite 7 kHz, hocheffizienter Klasse-D-Endverstärker mit 2,5 W Leistung, dynamische Hintergrundgeräuschunterdrückung, Peer-to-Peer-Audio.

➔ TYP: ET908HMI
➔ Hersteller COMMEND / Schneider-Intercom

6.4. Zulage QR-Codekamera

Einbau eines QR-Codes Lesers. Für Rabattierung von Tickets etc.

➔ Hersteller DESIGNA

6.5. Zulage RFID/Legic-Berührungslos Leser für Mitarbeiterkarten

Vorbereitung für die Einbindung von Mitarbeiterkarten auf RFID/Legic-Basis.

➔ Technologie: LEGIC
➔ Hersteller DESIGNA

6.6. Zulage Servicesteckdose inkl. FI-Schutzschalter

Einbau Servicesteckdose inkl. FI-Schutzschalter

➔ Hersteller DESIGNA

6.7. Zulage Banknotenleser

bestehend aus:
Software: Banknotenverarbeitung
Hardware: Banknotenleser zur Annahme von 6 Banknoten in 4 Richtungen (lagenunabhängig), mehrwährungsfähig mit Zwischenkasse und Stapelendkassette)

➔ Hersteller DESIGNA

6.8. Zulage Software-Lizenz für Mehrscheinmodus

Software-Lizenz für Banknotenleser ohne mechanische Zwischenkasse zur Annahme von bis zu 15 Banknoten pro Bezahlvorgang, bei Stornierung erfolgt eine Gutschrift auf das Ticket.

➔ Hersteller DESIGNA

6.9. Zulage Chip&Pin Terminal

Kartenleser für Kreditkarten und Girocards (ec-Karten) inklusive Kartenleseeinheit mit Hybridleser mit Chipkontakt und Magnetkartenleser, inkl. NFC-Lesegerät, inkl. Tastatur und Displayeinheit (PinPad)

- ➔ Paymentprovider: PAYONE
- ➔ Hersteller FEIG oder CCV

6.10. Zulage Wertscheckverarbeitung

bestehend aus:
Hardware: Erweiterung der Schreib-/Leseeinheit mit einer Transporteinheit zur Verarbeitung von Wert- und Zeitschecks als Nachsteckkarte.
Inklusive Sammelbehälter für eingezogenen Wertscheck

- ➔ Hersteller DESIGNA

6.11. Zulage PAY by PLATE

Kennzeichen statt Ticket. Das KFZ Kennzeichen als Identifikationsmedium an der automatischen Kasse. Ticketloser Bezahlvorgang oder in Kombination mit Ticketverarbeitung. High-Sensitive-Touch-Display mit Kennzeicheneingabe mit intuitiver Bedienung.

- ➔ Hersteller DESIGNA

6.12. Zulage Sprachumschaltung

Sprachumschaltung von 4 Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch

- ➔ Hersteller DESIGNA

6.13. Zulage Münzendkassette

zusätzliche Münzendkassette als Wechselkassette

- ➔ Hersteller DESIGNA

6.14. Zulage Banknotenendkassette

zusätzliche Banknotenendkassette als Wechselkassette

- ➔ Hersteller DESIGNA

6.15. Kassendach

Grundgestell aus Edelstahlrohr, rostfrei zur Montage auf den angebotenen Kassenautomaten, Kassendachabdeckung aus Makrolon, Vorbereitete Befestigung für eine Kamera (Mini-IP-Kamera) am Kassendach.

- ➔ Hersteller SVG

angebotenes Fabrikat: DESIGNA (2 Stück)

7. Kassenautomat Bargeldlos

7.1. Grundgerät

Kassenautomat für gargeldlose Zahlungsabläufe in kompakter
Bauweise und anspruchsvollem Design. Ein modernes Betriebssystem sowie die Bedienung über Touch Funktionen sorgen für eine reibungslose Bezahlung, ob Karte oder Zahlungsanbietern wie Apple Pay und Google Pay.

Gehäuse:	Gehäuse, Tür und Sockel aus rostfreiem Stahl 1.4301 (V2A), außen und innen umweltresistent pulverbeschichtet, Feinstruktur tiefmatt. Gehäuse, Tür und Sockel RAL 7012 (basaltgrau) Barrierefreie Anordnung der Bedienelemente
Frontplatte:	Frontplatte aus Plexiglas, Beleuchteter Rahmen und Abdeckung: RAL 9017 (verkehrsschwarz)
Tickettechnologie:	Barcodekartenleser zur Verarbeitung von Barcode-Tickets. Ticketverarbeitung in 4 Richtungen. Bezahlen von Kurzparkertickets inkl. Rabattverarbeitung Eingebauter Quittungsdrucker zur Belegerstellung in Thermodruckverfahren
Display:	TFT-Farbdisplay 10,1“ mit Full-Touch-Funktion zur Bedienung, Benutzerführung und graphischen Hinweisen. Bezahlung über Kennzeicheneingabe optional möglich (Pay by Plate)
Beleuchtung:	Beleuchteter, Energiesparender LED-Rahmen. (softwaregesteuerte RGB Farben, individuell auswählbar)
Heizung:	Thermostatisch geregelte Heizung
Netzwerk:	Ethernet-Anschluss zur dauerhaften Kommunikation mit der Datenzentrale
Spannungsversorgung:	230V AC, 50Hz
Abmessungen:	B 470 x H 1700 x T 605 mm
Typ:	PAY Cashless

➔ Hersteller DESIGNA

7.2. Zulage Verlorenes Ticket

Erweiterung zur Erstellung von Tickets am Kassenautomaten oder Freigabe über den Bedienrechner. Erweiterung des Schreib/Lesegerätes mit einer Transporteinheit.

➔ Hersteller DESIGNA

7.3. Zulage Wechselsprechstelle

Einbau einer Sprechstelle, mit HD Voice, Bandbreite 7 kHz, hocheffizienter Klasse-D-Endverstärker mit 2,5 W Leistung, dynamische Hintergrundgeräuschunterdrückung, Peer-to-Peer-Audio.

➔ TYP: ET908HMI

➔ Hersteller COMMEND / Schneider-Intercom

7.4. Zulage QR-Codekamera

Einbau eines QR-Codes Lesers. Für Rabattierung von Tickets etc.

➔ Hersteller DESIGNA

7.5. Zulage RFID/Legic-Berührungslos Leser für Mitarbeiterkarten

Vorbereitung für die Einbindung von Mitarbeiterkarten auf RFID/Legic-Basis.

➔ Technologie: LEGIC
➔ Hersteller DESIGNA

7.6. Zulage Servicesteckdose inkl. FI-Schutzschalter

Einbau Servicesteckdose inkl. FI-Schutzschalter

➔ Hersteller DESIGNA

7.7. Zulage Chip&Pin Terminal

Kartenleser für Kreditkarten und Girocards (ec-Karten) inklusive Kartenleseeinheit mit Hybridleser mit Chipkontakt und Magnetkartenleser, inkl. NFC-Lesegerät, inkl. Tastatur und Displayeinheit (PinPad)

➔ Paymentprovider: PAYONE
➔ Hersteller FEIG oder CCV

7.8. Zulage Wertscheckverarbeitung

bestehend aus:
Hardware: Erweiterung der Schreib-/Leseeinheit mit einer Transporteinheit zur Verarbeitung von Wert- und Zeitschecks als Nachsteckkarte.
Inklusive Sammelbehälter für eingezogenen Wertscheck

➔ Hersteller DESIGNA

7.9. Zulage PAY by PLATE

Kennzeichen statt Ticket. Das KFZ Kennzeichen als Identifikationsmedium an der automatischen Kasse. Ticketloser Bezahlvorgang oder in Kombination mit Ticketverarbeitung. High-Sensitive-Touch-Display mit Kennzeicheneingabe mit intuitiver Bedienung.

➔ Hersteller DESIGNA

7.10. Zulage Sprachumschaltung

Sprachumschaltung von 4 Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch

➔ Hersteller /DESIGNA

7.11. Kassendach

Grundgestell aus Edelstahlrohr, rostfrei zur Montage auf den angebotenen Kassenautomaten, Kassendachabdeckung aus Makrolon, Vorbereitete Befestigung für eine Kamera (Mini-IP-Kamera) am Kassendach.

➔ Hersteller SVG

angebotenes Fabrikat: DESIGNA (1 Stück)

8. DESIGNA CLOUD Erweiterung

8.1. Anlagenerweiterung

Barcodeverarbeitung auf bestehender Clou Instanz.

➔ Hersteller DESIGNA

angebotenes Fabrikat: DESIGNA (1 Stück)

9. Softwarelizenzen Geräte

9.1. Softwarelizenz

TCC Gerätelizenz weiteres Gerät.

➔ Hersteller DESIGNA

angebotenes Fabrikat: DESIGNA (9 Stück)

10. Erweiterung Sprechanlagenzentrale

10.1. Softwarelizenz zusätzliche IP-Teilnehmer

Lizenz: Erweiterung um 8 zusätzliche B-Teilnehmer.

➔ Typ: L-SIS-IP-8B
➔ Hersteller Commend / Schneider-Intercom

angebotenes Fabrikat: Commend / Schneider-Intercom

Typ: 1 Stück

11. Beschilderungen

11.1. Hinweisbeschilderung Kassenautomat

Hinweisschild mit Informationen zur Gebührenordnung sowie Hinweisen auf die Benutzungsbedingungen. Beschriftung und Inhalt ist mit dem Auftraggeber abzusprechen. Die Hinweisschilder sind am Kassenautomaten zu montieren. Hinweisschild aus einer Alu-Verbundplatte. Das Schild ist mittels Siebdruck bzw. Digitaldruck zu bedrucken.

Maße: ca. h 1,2m x b 0,6m

Hersteller: Werbefirma

Typ: Foliendruck, UV-beständig

angebotenes Fabrikat: SVG oder gleichwertige Ausführung

Typ: 3 Stück

12. Parkleitsystem

12.1. Parkleitsystemanzeige für Mastmontage (diverse Ausführungen)

Parkleitsystemschild doppelseitig, zur Anzeige der aktuellen Belegung des Parkhauses sowie für die in Fahrtrichtung weiteren Stellplätze. Einbau einer LED Leuchte zur Anzeige des Belegungszustandes für Mitarbeiter (LED an = Parkplatz belegt für Mitarbeiter). Mastmontage, Frontseite Acrylglasscheibe mit umlaufender Dichtung, 3-stellige LED Anzeige, Zeichenhöhe 160mm, Netzteil, CPU, RS 485, Netzwerkanschluss RJ45 für Datenschnittstelle (NORSIGNA PROTOKOLL), Versorgungsspannung 230 VAC, Leistungsaufnahme: 40W, liefern und montieren inklusiv der zugehörigen Komponenten für die Montage an einen zu liefernden Mast.

12.2. Parkleitsystemschild

Parkleitschild mit 3 Stück Restplatzanzeigen je 3-Stellig als LED-Ausführung, Doppelseitig, Fahnenmastmontage, Datenschnittstelle (NORSIGNA PROTOKOLL), Fertigung nach Kundenlayout

➔ Hersteller NORSIGNA

12.3. Rohrmast mit Schellensatz

Rohrmast für Parkleitschild.

Mastdurchmesser: 133mm

➔ Hersteller NORSIGNA

12.4. Fundamentkorb mit Zubehör

Fundamentkorb für Rohrmast.

Material: Stahl

➔ Hersteller NORSIGNA

angebotenes Fabrikat: NORSIGNA oder gleichwertige Ausführung

Typ: 1 Stück

12.5. Ansteuermodul für die Parkleitsystemschilder über TCPIP

ComServer High-Speed, Direktanschluss mit Kompakt-Box für Hutschienen- Montage, Fernkonfigurierbar per Web Based Management RS232, RS422, RS485 umschaltbar, serielle Übertragungsgeschwindigkeit bis 115 und 230,4kBit/s Netzwerk-Anschlüsse: 10/100BT Autosensing

Spannungsversorgung: 12-24 Volt AG/DG; Serieller Port: 1 x RS232-, RS422-, RS485-Schnittstelle
DB9-Stecker, umschaltbar Baudrate: 50 bis 230.400 Baud Datenformat: 7,8 Datenbit, 1,2 Stopbit No, Even. Odd Parity Flusskontrolle: Hardware- Handshake oder XON-/XOFF-Protokoll Netzwerk; 10/100BT Autosensing.

angebotenes Fabrikat: **MOXA NPORT oder gleichwertige Ausführung**

Typ: **1 Stück**

Grundriss Parkhaus GH – Stand 30.09.2026



Visualisierung Parkhaus GH – Stand 15.10.2026



