

LEISTUNGSVERZEICHNIS

über

Kassensystem

Bauvorhaben:	Neubau Familienbad
Bauort:	Dr.-Horst-Schmidt-Str. 12 64319 Pfungstadt
Auftraggeber:	Magistrat der Stadt Pfungstadt Kirchenstraße 12-14 64319 Pfungstadt
Angebot über:	Kassensystem

Inhaltsverzeichnis

32	Kassensystem.....	16
32.1	Software Kassensystem.....	16
32.1.1	Software.....	16
32.2	Hardware Kassensystem.....	21
32.2.1	Zentrale Hardware.....	21
32.2.2	Kassenarbeitsplätze im Foyer.....	24
32.2.3	Infoterminal.....	25
32.2.4	Kassenarbeitsplätze Gastro.....	26
32.2.5	Eingang- Ausgangskontrolle Bad.....	28
32.2.6	Eingang- Ausgangskontrolle Sauna / Übergang Bad - Sauna.....	32
32.2.7	Verwaltungs-Arbeitsplätze.....	37
32.2.8	batteriebetriebenes Transponderschloss.....	38
32.2.9	Datenträger.....	39
32.2.10	Projektmanagement, Schulung und Montage.....	40
32.2.11	Stundenlohnarbeiten.....	42
32.3	Laufende Kosten.....	43
32.3.1	Laufende/- Hosting.- und Wartungskosten.....	43

Position	Beschreibung	Menge	Einh.	EP	GP
----------	--------------	-------	-------	----	----

1. Allgemeine Angaben zur Baustelle

1. Allgemeine Angaben zur Baustelle

DIN 18299 ALLGEMEINE ANGABEN ZUR BAUSTELLE

1.01.00 ANGABEN ZUR BAUSTELLE

1.01.01 Lage, Umgebungsbedingungen

Der Magistrat der Stadt Pfungstadt - Stabsstelle Schwimmbad-Neubau - Kirchstraße 12-14 in 64319 Pfungstadt, beabsichtigt den Neubau eines Schwimmbades mit Saunabereich in der Dr.-Horst-Schmidt-Straße in 64319 Pfungstadt.

Im Zug der Neubaumaßnahme soll demnach ein teilunterkellertes, eingeschossiges Hallenbad sowie einige Außenanlagen errichtet werden.

Das Grundstück liegt im Süden von Pfungstadt und wird von Norden her über die Dr.-Horst-Schmidt-Straße erschlossen. Das betrachtete Gebäude ist freistehend. Die Lage des Gebäudes auf dem Grundstück ist in folgender Abbildung dargestellt.



1.01.03 Art und Lage der baulichen Anlage, Anzahl der Geschosse

Das Schwimmbad mit der Sauna ist ein freistehendes Gebäude und gliedert sich in das Untergeschoss, das Erdgeschoss und die Technikaufbauten auf dem Dach.

Des Weiteren gliedert sich das Gebäude nach West- und Ostrichtung auf. In der Westrichtung ist das Schwimmbad nebst Technik, Umkleiden, Eingang, Küche und Kiosk untergebracht, im Osten der Saunabereich.

Das Gebäude hat einen Polygonen Grundriss und wird von einem rechteckigen Dach mit den Abmessungen von ca. 83 m × 54 m abgeschlossen, mit Dachüberständen an allen Gebäudeseiten außer im Osten.

Der Westbereich des Gebäudes mit Schwimmbad nebst Technik, Umkleiden, Eingang, Küche und Kiosk hat eine Grundfläche von ca. 2.340 qm und kann von einem Rechteck mit den Abmessungen von ca. 59 m × 51 m umfasst werden. Der Ostbereich mit Sauna hat eine Grundfläche von ca. 1.018 qm und besitzt eine Größe von ca. 23 m × 43 m.

Die Grundfläche beträgt demnach insgesamt ca. 3.358 qm.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Abgesetzt vom Hauptgebäude wird ein freistehendes Nebengebäude zur Unterbringung der Chlorgasanlage / -Lagerung errichtet.

Die Nutzungen im Gebäude sind:

1. UG: Beckenbereich der Schwimmhalle mit Technik-Peripherie
2. EG: Schwimmhalle mit Umkleiden, Kinderbecken, Eingangsbereich, Kiosk, Küche, Sauna
3. Dach: Technikaufbauten und Photovoltaik-Anlage

Alle Aufenthaltsräume befinden sich auf Geländeneiveau.

Die Attika liegt in einer Höhe von + 7,05 m, die Technikaufbauten reichen bis in eine Höhe von + 9,25 m.

Das Gebäude wird von Norden her über die Dr.-Horst-Schmidt-Straße und den vorgelagerten Parkplatz erschlossen. Der Haupteingang befindet sich in der Mitte der Nordfassade, es sind weitere Ausgänge an allen Gebäudeseiten vorhanden.

Es handelt sich um ein Gebäude der Gebäudeklasse 3 gem. § 2 (4) HBO.

Mit der geplanten Sport-Nutzung fällt das Gebäude nicht in den Geltungsbereich der Versammlungsstätten-Richtlinie. Es ist mit 100 Personen im Schwimmbad und mit 80 Personen im Saunabereich gleichzeitig zu rechnen.

Das Schwimmbad verfügt nicht über Tribünen für Zuschauer.

Der Technikbereich im Untergeschoss wird in massiv errichtet.

Die oberirdischen Gebäudeteile werden als Holz- und Stahlbaukonstruktion mit Holzwandelementen, System-Holzdachelementen und Trapezblechdach ausgeführt.

Bauwerkshöhen nach Planunterlagen Architekt:

Das geplante Gelände um den Neubau befindet sich i.M. bei + 0,00 m ab OKFF EG.

Das Baufeld wird mit einer Geländehöhe i.M. - 0,50 m ab OKFF EG ± 0,00 dem AN Rohbau für seine Erdarbeiten übergeben.

Nachfolgende Höhen ab OKF EG + 168,20 m

- OKF UG Technik = - 3,20 m
- OKF EG = ± 0,00 m = + 168,20 m
- OKF OG Technik = +3,90 m
- OKF Attika Dach Umlauf = + 7,05 m
- OKF Attika Dach Technik = + 9,25 m
- UKF Bodenplatte Beckenbereich
- Regelfall, bis - 2,69 m ab OKF EG
- abgesenkter Beckenbereich, bis - 3,90 m ab OKF EG
- höherer Beckenbereich, bis - 2,09 m ab OKF EG

1.01.04 Zufahrtsmöglichkeiten, inkl. Beschaffenheit und Einschränkungen, Verkehrshältnisse auf der Baustelle, Verkehrsbeschränkungen

Baustellenandienung:

Die Baustellenzufahrt / -ausfahrt erfolgt über die Dr.-Horst-Schmidt-Straße im Norden und den vorgelagerten Parkplatz bis ca. 15 m direkt vor den Haupteingang.

Dabei ist insbesondere auf Fußgänger und auf den fließenden Verkehr zu achten.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Das Baufeld ist durch Bauzäune des AG verschlossen.

Die Baustelleneinrichtungsfläche (BE) ist neben der Baustelle geplant.

Materialanlieferungen haben grundsätzlich so zu erfolgen, dass die Materialien direkt abgeladen und sofort verbaut werden. Für besondere Materiallagerungen, die insbesondere viel Platz benötigen und die Platzverhältnisse auf der BE einschränken können, bedarf es grundsätzlich der Nachfrage vorab bei der örtlichen Bauleitung.

Das Abstellen von Firmenfahrzeugen auf dem Baugelände ist in Absprache und mit der Zustimmung durch die örtliche Bauleitung möglich.

1.01.05 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen

Alle Verkehrswege, Baustellenzufahrt, Zufahrten für die Feuerwehr, Feuerwehrebewegungsflächen sowie Zugänge und Fußwege sind während der Bauzeit jederzeit freizuhalten, sodass deren Nutzung ohne Gefährdung und wesentliche Einschränkungen für die Nutzer möglich ist.

Verschmutzungen der vorgenannten Verkehrswege sind weitestgehend zu vermeiden, bzw. unverzüglich bei grober Verschmutzung, sonst täglich wieder zu beseitigen.

1.01.06 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z.B. Montageöffnungen

Schwerlasttransporte, überdimensionierte Transporte sowie mögliche Verkehrsbehinderungen durch Auf- /Abbau und zeitweises Sperren von Verkehrsflächen für die Baustelle sind vom AN frühzeitig mit der jeweils zuständigen Behörde abzustimmen. Eine Einschränkung der Achslasten sind zunächst nicht bekannt und müssten im Bedarfsfall vorab mit der Behörde geklärt werden.

1.01.07 Lage und Ausmaß der dem AN für die Ausführung seiner Leistungen überlassene Flächen

Für die Ausführung der Leistungen stehen dem AN Flächen zur Materiallagerung, Zwischenlagerung und Vorbereitung zur Verfügung.
Unmittelbar nach Auftragsvergabe hat der AN die Anzahl und erforderlichen Standflächen seiner Container der örtlichen Bauleitung bekannt zu geben.

Weitere BE-Flächen sind vom AN direkt mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.

1.01.08 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser

Durch den AN werden folgende Anschlussmöglichkeiten hergestellt und für die restlichen Gewerke vorgehalten:

Abwasser: DN 100

Wasser: 2 Zoll - für Nachfolgewerke: 3/4 Zoll

Strom: 380 V / 63 A - für Nachfolgewerke: 230 V / 16 A

Die Übergabestellen für Bauwasser und Baustrom befinden sich neben und im Gelände in Abstimmung mit der Örtlichen Bauleitung, Baustrom je Geschoss je Bauteil im Gebäude.

1.01.09 Bodenverhältnisse, Baugrund, Tragfähigkeit / Ergebnisse von Bodenuntersuchun-

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	gen				
	- siehe Bodengutachten Meißner und Partner GmbH vom 21.03.2023 und 02.04.2024, als Anlage beigefügt.				
	1.01.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Schichtenwasser usw.				
	- nicht vorhanden -				
	1.01.11 Besondere Anforderungen für die Entsorgung, Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall:				
	Grundsätzlich hat der AN den bei der Durchführung seiner Leistungen (auch Stundenlohnarbeiten) anfallenden Bauschutt und seinen sonstigen Müll täglich selbst getrennt und fachgerecht zu entsorgen. Der AG behält sich vor, den Bauschutt, der trotz Aufforderung durch die Bauleitung an den AN nicht umgehend entfernt wird, zu Lasten des AN beseitigen zu lassen.				
	Der AN wird auf die Verpflichtung der Müllbeseitigung gemäß VOB/C; DIN 18299; Nr. 4, Abs. 4.1.11 und 4.1.12 ausdrücklich hingewiesen. Die Baustelle ist innerhalb und außerhalb des Gebäudes täglich zu reinigen.				
	Bei Leistungserfüllung müsste daher die Baustelle jederzeit in einem sauberen Zustand sein. Sollte jedoch entgegen dieser Verpflichtung die Baustelle sich nicht in einem jederzeit sauberen Zustand befinden, wird der AG die Leistungserbringung in den Baubesprechungen unter Fristsetzung abmahnen. Nach fruchtloser zweimaliger Abmahnung ist der AG gegenüber dem AN berechtigt, die Baustellenreinigung auf dessen Kosten extern zu vergeben. Dem AN bleibt es unbenommen, nachzuweisen, dass er seiner Pflicht zur Baustellenreinigung nachgekommen ist beziehungsweise die Baustelle nicht verunreinigt hat.				
	Alle notwendigen Sicherheitsvorkehrungen zur Abgrenzung von Gefahrenzonen sind durch den AN zu erbringen.				
	Vertragsgrundlagen sind auch die Baustellenordnung-analog der Muster-Baustellenordnung der Bau-BGen S aktueller Stand sowie der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach Baustellenverordnung/RAB 31.				
	Die Prüfung der Betriebsmittel, Qualifikationen und Unterweisungen der Bediensteten sind gemäß Betriebssicherheitsverordnung / Arbeitsschutzgesetz / Gefahrstoffverordnung zu dokumentieren. Der vom AG bestellte SiGeKo wird Einblick in diese Nachweise nehmen. Fehlende Qualifikationen und Nachweise stellen eine Vertragsverletzung dar.				
	Die Baustellenordnung und der SiGe-Plan sind vor Ort einzusehen und kann bei Bedarf bei dem Sicherheits- und Gesundheitskoordinator angefordert werden.				
	Die Baumaßnahme wird durch eine Sicherheits- und Gesundheitskoordinator (SiGeKo) in sicherheitsbezogenen Belangen überwacht. Den Anweisungen des SiGeKo's ist während der Bauzeit Folge zu leisten. Die vom SiGeKo erstellte Baustellenordnung wird den einzelnen, beauftragten Firmen schriftlich zur Kenntnisnahme mit der Aufforderung der schriftlichen Empfangsbestätigung übermittelt. Sie ist als Bestandteil der Beauftragung zu sehen.				
	Der SiGeKo des AN nimmt an den Besprechungen des SiGeKo zwingend teil.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Ebenfalls wird im Sinne der Baustellenverordnung ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan auf der Baustelle ausgehängt und dem Führungspersonal der einzelnen Firmen in dessen Bestandteil erläutert.

Das Baustellenpersonal ist von diesen Personen dann nachfolgend einzuweisen. Dem im SiGeKo-Plan aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen ist Folge zu leisten.

Die Verantwortung für die Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen obliegt dem AN. Es wird insbesondere auch auf die VBG 37, Bauarbeiten, hingewiesen.

Der AN führt Namenslisten und Einweisungen vom Personal für das Zollamt, das Arbeitsamt etc. Das Personal hat seine Nachweise stets mit sich zu führen auf der Baustelle.

Für alle Leistungen und Maßnahmen sind die einschlägigen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften und die Baustellenverordnung maßgebend und zu beachten.

1.01.19 Ausführungsunterlagen

Vor Ausführungsbeginn erhält der AN Ausführungsvorlagen in digitaler Form. Die vom AN verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Architekten tragen, um Verwechslungen bei der Bauausführung zu vermeiden. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.

Dies entbindet den AN aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht. Diese bleibt unberührt.

1.01.20 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle

Es ist davon auszugehen, dass auf der Baustelle ständig andere Unternehmen arbeiten, daher müssen unter den Unternehmern im Vorfeld und während der Maßnahme Abstimmungen getroffen werden, bezüglich der Baustelleneinrichtung, der Nutzung von Bewegungsflächen und unter Berücksichtigung der terminlichen Abhängigkeiten zum übergreifendem Bauablauf.

1.02.00 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

1.02.01 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, -unterbrechungen, -beschränkungen sowie Ort, Zeit und Abhängigkeit von Leistungen anderer:

Die Baumaßnahme erfolgt in 1 durchgehenden Bauabschnitt.

Gewerkebezogene, übergreifende Bauabläufe siehe u.a. Vorläufiger Bauablaufplan / Vertragsfristen als Anlage beigelegt.

Der AN ist dazu verpflichtet, Arbeiten anderer Gewerke zu berücksichtigen in seiner Baustellenabwicklung. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass im Zuge der Gesamtarbeiten ein zügiges Arbeiten ermöglicht wird.

Der gesamte Bau- und Montageablauf muss in enger Koordinierung mit dem Architekten sowie dem Bauleitungsbüro und den übrigen, am Baubeteiligten Firmen erfolgen.

Einzelne Leistungen sind auch unabhängig vom Gesamtbaufortschritt vor und nach den allgemeinen Leistungen zu erbringen und werden nicht als Stundenlohnarbeiten zusätzlich vergütet. Des Weiteren werden hierfür auch keine zusätzlichen An- und Abfahrten vergütet.

Der AN hat Sorge dafür zu tragen, dass die Kapazitäten von Mitarbeitern, Maschinen, Geräten und Materialien entsprechend auf der Baustelle vorhanden sind.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Die sich aus dem Bauablauf ergebenden Arbeitsunterbrechungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, so ggf. ein einmaliges Versetzen der Baustelleneinrichtung.

1.02.02 Besondere Erschwernisse, äußere Einflüsse während der Ausführung und sonstige Anforderungen

Der öffentliche Verkehrsfluss ist während Abwicklung der Baustelle aufrecht zu halten. Besonders geräusch- und erschütterungsintensive Arbeiten sind frühzeitig vor Beginn mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen und dürfen nur nach vorheriger Freigabe durchgeführt werden.

Grundsätzlich sind Arbeiten nur an Werktagen auszuführen und wenn notwendig von der zuständigen Behörde genehmigen zu lassen.

Weitere Arbeitszeiten sind mit der örtlichen Bauleitung frühzeitig abzustimmen.

Brandverhütung /Betrieblicher Brandschutz:

Vor Schweiß-, Brenn-, Schleif-, Trennarbeiten sowie Anwärm- und Lötarbeiten (Heißenarbeiten) mit offener Flamme sind die Arbeiten der örtlichen Bauleitung mitzuteilen. Auf Nachfrage ist der örtlichen Bauleitung ein geeigneter Nachweis zum Ausführen der Arbeiten mit offener Flamme vorzulegen. Fallbezogene Sicherheitsvorkehrungen sind mit der örtlichen Bauleitung festzulegen.

Bei allen Schweißarbeiten hat der Unternehmer in jedem Fall eine Brandwache aufzustellen. Die Brandwache ist noch 2 Stunden nach Beenden der Arbeiten vorzuhalten. Während der gesamten Zeit ist eine Feuerlöschleinrichtung vorzuhalten, die in Art und Umfang den auszuführenden Arbeiten entspricht. Die Mitarbeiter für die Ausführung der Schweißarbeiten sowie für die Brandwache müssen zuvor namentlich durch den Sicherheits- und Gesundheitskoordinator unterwiesen werden.

Brandwachen, Brandverhütung und betrieblicher Brandschutz sind in die Kalkulation der Einheitspreise einzubeziehen.

Öffnungen sind gegen Funkenflug zu dichten. Nach Beendigung der Arbeiten ist eine förmliche Freigabe der Arbeitsstelle erforderlich.

Neben den UVV sind die einschlägigen Vorschriften des Dt. Verbandes für Schweißtechnik, des Verbandes der Sachversicherer zwingend zu beachten.

Feuerlöschanordnung:

Bei Feuer ist, wenn der Brand nicht zweifelsfrei selbst gelöscht werden kann, sofort die Feuerwehr zu alarmieren.

Ersthelfer:

Gemäß VBG 109 hat jeder AN, welcher bis 10 Beschäftigte auf der Baustelle eingesetzt hat, einen geprüften Ersthelfer zu benennen. Die Zertifizierung ist auf der Baustelle vorzuhalten und auf Verlangen der Bauleitung oder dem SiGeKo vorzulegen. Ebenfalls ist bis zu einer Anzahl von 10 Beschäftigten ein Verbandskasten und ein Verbandsbuch vorzuhalten.

Bei einer Anzahl von 50 Arbeitskräften auf der Baustelle ist ein Sanitätscontainer vom AN bereitzustellen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Persönliche Schutzausrüstung:

Die Einhaltung der PSA (persönliche Schutzausrüstung) im Bereich der Baustelle ist zwingend einzuhalten. Dies gilt insbesondere für die Verwendung von Arbeitsschutzhelmen, Arbeitsschutzschuhen, gewerkebezogenen Arbeitshandschuhen und der Verwendung von Gehörschutz und Staubmasken.

Zu widerhandlungen werden geahndet, z.B. mit dem Baustellenverweis.

Verwendung von Sicherheitsgeschirren:

Verschiedene Arbeitsausführungen sind unter Verwendung von Sicherungsgeschirren auszuführen. Hierbei ist die BGV C22 zu beachten. Verwendete Sicherheitsgeschirre müssen geprüft und schadlos sein. Der Verwendungsanleitung der Herstellerfirma ist Folge zu leisten.

Stillstandzeiten infolge Schlechtwetter und höherer Gewalt usw. werden nicht besonders vergütet.

1.02.03 Besondere Anforderungen für Arbeiten im kontaminiertem Bereich, besondere Anforderungen an Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen

Vorsorgeuntersuchungen:

Bei Arbeitsausführung in Verbindung mit kontaminierten Materialien ist neben den einzuhaltenden Sicherheitsbestimmungen die arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungsbescheinigung des eingesetzten Personals gemäß BGV A 4 sowie der fachbezogene Zertifizierungsnachweis dem SiGeKo im Vorfeld zu übermitteln.

1.02.04 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen

Für die Baustelleneinrichtung sind die dafür benötigten Flächen vorab mit der örtlichen Bauleitung, dem SiGeKo und dem Bauherrn abzustimmen.

Zusätzliche Geräte, Maschinen, Container sind in Absprache mit der örtlichen Bauleitung aufzustellen.

Tagesunterkünfte, Aufenthalts- und Lagerräume und Lagerflächen werden nicht vorgehalten oder bereitgestellt. Ihre Beschaffung (Container etc.) obliegt dem AN. Die Kosten sind von AN einzukalkulieren.

Es werden Sanitärcontainer / Chemietoilette auf der BE-Fläche bis zum Ende der Bauzeit bzw. nach Vorgabe SiGeKo aufgestellt.

Das Aufstellen und Nutzen von Übernachtungsmöglichkeiten (Container etc.) auf dem Gelände ist nicht gestattet!

1.02.05 Besonderheiten zur Regelung und Sicherung des Verkehrs

Der Arbeitsbereich ist mit Hinweisschildern und Bauzäunen zu sichern und vom laufenden Betrieb abzutrennen.

Rückwärtsfahren von LKW's und anderen Baumaschinen ist ohne Einweiser oder einem akustischen Warnsignal aufgrund der daraus resultierenden Unfallgefahr grundsätzlich untersagt. Großtransporte sind rechtzeitig und vorab mit der örtlichen Bauleitung abzuklären.

1.02.06 Mitbenutzung fremder Einrichtungen (Aufenthaltsbereiche, Lagerräume)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Aufenthaltsräume und Lagerräume: s. Punkt 1.02.04				
	1.02.08 Gebrauchsüberlassung von Einrichtungen (Aufenthaltsbereiche, Lagerräume) für andere Auftragnehmer				
	Aufenthaltsräume und Lagerräume: s. Punkt 1.02.04				
	1.02.09 Besondere Anforderungen an Art und Güte der Stoffe und Bauteile, auch z. B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen.				
	Werden für nicht genormte Erzeugnisse Gebrauchstauglichkeitsnachweise verlangt und kann für eingebaute Erzeugnisse ein solcher Nachweis nicht erbracht werden, gilt das als Fehler der Werkleistung. Referenzen können in diesem Fall den Nachweis nicht ersetzen.				
	1.02.10 Vom Auftraggeber verlangte Eignungs- und Gütenachweise				
	Das Übergeben aller erforderlichen Unterlagen wie Werk- und Montage- und Schaltpläne, Bedienungsanleitungen sowie der Zulassungsbescheide, Prüfzeugnisse, Werksbescheinigungen und vollständiger Fachunternehmerbescheinigungen erfolgen vor der Schlussabnahme.				
	Diese sind als Ganzes mit den dazugehörigen Anlagen nachzuweisen. Teilkopien genügen den Anforderungen nicht.				
	Einzelzulassungen müssen auf den Namen des Herstellers ausgestellt sein.				
	Die Nachweise der Prüfungen sind entsprechend dem Baufortschritt zu übergeben.				
	Ohne die oben genannten Unterlagen wird eine Schlussabnahme nicht durchgeführt. Erst nach erfolgter Schlussabnahme wird die Schlussrechnung vom AG berücksichtigt.				
	1.02.11 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen bzw. müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind				
	- ggf. gem. LV-Position				
	1.02.12 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile, Art der Verwertung, Anforderungen an die Nachweise.				
	Die allgemeinen Bestimmungen und Gesetze des Bundes und des jeweiligen Bundeslandes über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (Abfallbeseitigungsgesetz), insbesondere die Mülltrennung sind zu beachten. Der Verwertungs-, bzw. Entsorgungsnachweise sind grundsätzlich und immer unverzüglich und unaufgefordert der Bauleitung zu übergeben. Entsorgungsnachweise sind mit Schlüssel und Entsorgungsdatum in Listen zu führen.				
	Der Entsorgungsweg muss nachvollziehbar sein. Der Aufwand ist in den Einheitspreisen einzukalkulieren.				
	1.02.13 Angaben zu Übernahme von Leistungen, Bauteilen oder Baustoffen durch den Auftraggeber.				
	Der Auftraggeber übernimmt auf keinen Fall das Abladen, Lagern und den Transport von Stoffen und Bauteilen oder stellt dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung.				
	1.02.14 Leistungen für andere Unternehmer				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

- ggf. gem. LV-Position

1.02.15 Mitwirkung beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen in Zusammenwirken mit anderen Beteiligten.

Der Auftragnehmer hat beim Einstellen seiner Anlagenteile und der Inbetriebnahme seiner Anlagen grundsätzlich mitzuwirken und den Auftraggeber zu beteiligen.

1.02.16 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme

Die Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme ist mit ausdrücklicher Erlaubnis durch den AG und mit Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung möglich. Überschneidungen durch Nachfolgewerke sind jedoch nicht auszuschließen. Grundsätzlich hat der AN sein Werk bis zur Abnahme ausreichend und angemessen zu schützen.

Eine vorzeitige Nutzung oder Inbetriebnahme durch den AG stellt keine Abnahme dar und begründet eine und ersetzt auch nicht die förmliche Abnahme.

1.02.17 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche für maschinelle und elektrotechnische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat.

Für wartungspflichtige Anlagen und Systeme hat der Auftragnehmer seinen Auftraggeber darüber in Kenntnis zu setzen und, sofern nicht Bestandteil der Leistungsposition, eigenständig und unaufgefordert einen Wartungsvertrag zu unterbreiten. Eine automatische Beauftragungspflicht besteht damit nicht.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2. Leistungsbeschreibung

2. Leistungsbeschreibung

2.0 Anlagenbeschreibung

Die Stadt Pfungstadt baut eine neues Kombibad. Im Bereich der Kassenanlage kommt ein Barcodesystem zur Ausführung. In den nachfolgenden Positionen ist das komplette Kassenskontrollsystem inkl. Programmierung und Montage aufgeführt. Die Artikel- und Tarifverwaltung ist mit dem Bauherrn zu definieren und im System komplett zu integrieren.

Projektmanagement

Dem Projektmanagement steht der verantwortliche Bauleiter als Vertreter des AN vor. Dieser ist bei Auftragserteilung dem Auftraggeber zu benennen. Er ist mit Vollmacht für die Abwicklung des Projektes ausgestattet und darf nicht ohne Zustimmung des Auftraggebers gewechselt werden.

Der Projektleiter ist zuständig für die Auftragsabwicklung, Abklärung, sowie die firmeninterne Koordination der einzelnen Leistungen und hat bei den jeweiligen Baubesprechungen anwesend zu sein. Dies gilt für die Projektbetreuung, das Leistungsaufmaß, die Abrechnung, bis zum Projektabschluss.

Verlegeart / Bohrungen

Die Verlegeart und die Abstände der einzelnen Leitungen sind nach aktuellen Normen/Richtlinien DIN-VDE 0100-420, DIN-VDE 0298 und nach herstelllerspezifischen Angaben auszuführen und mit dem Auftraggeber vor der Ausführung abzustimmen.

Sämtliche Bohrungen in Stahlbeton, Kalksandstein und Ziegel bis einschließlich Ø 35 mm mit einer Länge von maximal 50 cm sind in die jeweiligen Einheitspreise mit einzukalkulieren und werden nicht separat vergütet.

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan

Zur Durchführung der Maßnahme wird durch den AG und den SIGE-Koordinator ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt. Der AN hat seine Beschäftigten über den SIGE-Plan zu informieren. Der SIGE-Plan ist zu beachten und in der Firmenbauleitung bereitzuhalten.

Baufristenplan

Der Auftragnehmer hat einen Baufristenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Die Festlegungen des Auftraggebers, z.B. zur fachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den Auftragnehmer unverzüglich fortzuschreiben.

Technische Angaben

Die Leistungsabgrenzung Elektroanlagen zu maschinentechnischen und sonstigen Anlagen ist, sofern keine andere Regelung getroffen wird, wie folgt vereinbart:

Die Elektroinstallationsfirma verlegt für die maschinentechnischen und sonstigen Anlagen sämtliche elektrische Energie- und Steuerleitungen - zum Schaltschrank bzw. zwischen den Schaltschränken, soweit diese keine Einheit bilden,- von den einzelnen Anlagen, bzw. Anlagenteilen zu den jeweiligen Gewerkeschaltschränken und sonstigen zentralen Einrichtungen.

Das Auflegen der von der Elektroinstallationsfirma verlegten Leitungen erfolgt durch die Firma, welche die maschinentechnischen- bzw. sonstigen Anlagen erstellt.

Das Auflegen beinhaltet auch sämtliche hierzu notwendigen Arbeiten, wie Einführen der Kabel in den Schaltschrank, Befestigen der Kabel am Gerät, Ablängen und Abisolieren der Kabel.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Dauerhafte Bezeichnung aller außerhalb des Schaltschranks angeordnete Geräte und Installationsmaterial.

Bautagesberichte

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber wöchentlich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

3. Systemkonzept

3. Systemkonzept

Funktion und Grundvoraussetzung

- Cloudbasiertes Kassensystem ohne lokalen Server
- Mandantenfähigkeit
- Handelsübliche Hardware / offene Schnittstellen, dokumentierte Protokolle, Herausgabe von API-Doku, keine Herstellerbindung
- diverse Zahlungsmöglichkeiten und Zutrittsmedien: Bargeld, Kreditfähigkeit
- Gemeinsame Ausschreibung in zwei Losen: Hardware und Software
- Nur elektronische Schlösser, batteriebetriebenes System

1. Projektziel

Implementierung eines vollständig cloudbasierten, mandantenfähigen, hochverfügbaren und revisionssicheren Zugangs- und Kassensystems für das Schwimmbad in Pfungstadt.

2. Systemarchitektur

- Cloudbasiertes Kassen- und Zugangssystem ohne lokalen Server; lokale Hardwarekomponenten (z. B. Kassen, Zutrittsanlagen, Automaten) werden vor Ort betrieben und an das System angebunden.
- Hosting in Deutschland oder EU
- Open-Source-Datenbank (z. B. PostgreSQL/MariaDB)
- API-First-Architektur
- Datenverfügbarkeit $\geq 99\%$ p.a.
- Offline-Pufferfähigkeit bei Netzausfall
- Gewährleistung der KassenSichV-Konformität

3. Mandantenfähigkeit

Mandantenstruktur/Kostenstellenstruktur (Beispiele):

1. Schwimmbad
2. Sauna
3. Gastronomie Bad
4. Gastronomie Sauna
5. Gastronomie Foyer
6. Foodtruck
7. Merchandise / App-Shop

Erforderlich: getrennte Kassenabschlüsse, Kostenstellen, Benutzerrechte sowie konsolidierte Gesamtauswertungen.

4. Tarif- und Zeitmodell

Verpflichtende Tarife:

- 2h Tarif
- 4h Tarif
- Tageskarten, Mehrtageskarte / Saisonkarte (definiert)
- Saunatarife (parametrierbar)
- und Weitere

Zeitstart mit ersten Zutritt, minutengenaue Abrechnung inkl. Kulanzzeiten parametrierbar, automatische Nachberechnung bei Überschreitung.

5. Besucherobergrenze

- Echtzeit-Besucherzählung
 - Zonenweise Begrenzung
-

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<ul style="list-style-type: none"> - Automatischer Zutrittsstopp der Sektoren bei Erreichen der Maximalzahl der Sektoren - Notfall- Eingriff - Evakuierungsmodus 				
	<p>6. Zahlungsmöglichkeiten</p> <p>Das System muss folgende Zahlungsarten parallel unterstützen</p> <p>Vor Ort:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barzahlung - Girocard EC/Kreditkarte, Paypal - Kontaktlos (NFC) <p>Digital:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onlinezahlung über App/Webshop - QR-Tickets als Bargeldersatz (Print@Home) <p>Guthabenbasiertes Medium für Stammgäste im Rahmen eines Gutscheins: Aufladung von RFID-Armband oder Karte (Medium im Eigentum des Gastes) Nutzung des Guthabens in Gastronomie, Sauna, Shop</p> <p>Alle Zahlungsprozesse müssen GoBD- und KassenSichV-konform inkl. TSE sein.</p>				
	<p>7. Zutrittsmedien</p> <ul style="list-style-type: none"> - RFID-Armband 				
	<p>8. Hardware</p> <p>2x Empfangskassen</p> <p>Dreh Sperre mit zwei Armen und mot. Gruppentüren mit RFID-Lesern für Bad und Sauna inkl. Durchgangssensorik zur Erfassung von Ein- und Austritten (Besucherzählung)</p> <p>3x Nachzahlterminal</p> <p>2x stationäre Gastro-Kassen (Sauna und Gastro normal) inkl. Bondrucker</p> <p>Bezahlung über Armband, Bargeld</p> <p>1x Mobile Kassenhardware für Foodtruck (an das zentrale cloudbasierte Kassensystem angebunden)</p> <p>Bezahlung über Armband, Bargeld</p> <p>2x Infoterminals</p> <p>4x Arbeitsplätze inkl. Office- Lizenzen</p> <p>Ausschließlich handelsübliche Hardware</p>				
	<p>9. Software</p> <p>Für Zugangs- und Kassensystem</p> <p>Software für die Arbeitsplätze</p>				
	<p>10. Recht & Compliance</p> <p>DSGVO-konform inkl. AV-Vertrag</p> <p>GoBD-konforme Buchführung</p> <p>KassenSichV inkl. Zertifizierter TSE</p>				
	<p>11. Werkvertragliche Abnahme</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

4. Webbasierte Kassen- und Zutrittslösung

4. Webbasierte Kassen- und Zutrittslösung

Die webbasierte Kassen- und Zutrittslösung muss vollständig inkl. der TSE in einem vom AN betriebenen Rechenzentrum auf einem redundant ausgelegten Server-Cluster gehostet werden. Der Betrieb muss auf vom Auftragnehmer zur Verfügung gestellten redundanten Server-Clustern mit mind. zwei Webservern und zwei Datenbankservern, jeweils mit Failover-Funktion garantiert werden. Eine Zertifizierung des Rechenzentrums gem. ISO 27001 ist erforderlich und ein Zertifikat mit Abgabe des Angebotes einzureichen. Zudem muss optional eine native Gastro-Kassenlösung, auf gleicher Datenbasis und ebenfalls rein webbasiert, verfügbar sein.

Ebenfalls auf gleicher Datenbank und Webtechnologie basierend müssen die folgenden Module optional verfügbar und zu einem späteren Zeitpunkt nachrüstbar sein:

1. Personaleinsatzplanung
2. Gutscheinverwaltung
3. Eventverwaltung
4. Wellnessreservierung
5. Abo-Verwaltung.

Weiterhin ist es zwingend erforderlich, dass alle Module sowohl im Internet für Endkunden als Webshop und für die Kassenkräfte vor Ort, verfügbar sind und eine einzige Datenbasis (Stammdaten, Bestellungen, etc.) haben. Eine SSL-Verschlüsselung ist Voraussetzung. Optional muss ein VPN-Tunnel ebenfalls einrichtbar sein. Eine Konformität der seit 25.05.2018 gültigen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) muss durch entsprechende Funktionalitäten in der Software gewährleistet werden können. Die hier geforderte Lösung dient als Integrator der nachstehenden Module und muss über einen zentralen Warenkorb für alle Module Zentrale Stammdaten für alle Module Zentrales Ressourcenmanagement für alle Module Responsive Design verfügen.

Die Laufzeit der Software muss mindestens 10 Jahre betragen.

Tarifsystem und Onlineverkauf

Tarife, Shop- und Gastronomieartikel müssen durch den AG in Eigenregie im System zentral angelegt werden können. Die angelegten Tarife müssen gleichzeitig Basis für die im Webshop zu verkaufende Tarife sein und nicht ex- und importiert oder gar separat gepflegt werden.

Das System muss zwei Betriebsarten abbilden, welche durch den AG selbstständig eingerichtet werden können. Karenzzeiten müssen je Tarif frei definierbar sein.

Sonderbetrieb (Kontingentsmodus)

Im Sonderbetrieb ist es erforderlich, dass Kunden ein Ticket (online & vor Ort) für einen bestimmtes Zeitfenster buchen, welches dann auch nur an diesem Tag zutrittsberechtigt ist. Zudem muss die Anzahl der Tickets begrenzt sein. Verkäufe vor Ort an der Kasse sowie online über den Webshop müssen automatisch Einfluss auf die noch verfügbaren Tickets im Kontingent haben. Die noch verfügbaren Tickets müssen sowohl für den/die Kassierer:innen als auch den Endkunden über das Internet einsehbar sein.

Normalbetrieb

Sämtliche Tickets sind ohne fest definierte Zeitangabe, aber sehr wohl für definierbare Wochentage bzw. Zeiträume (Wochenende, Ferien, Happy Hour etc.) gültig. Die Anzahl der Tickets ist nicht begrenzt, wobei der Zutritt durch eine maximale Personenanzahl je Areal begrenzt sein muss.

Standorte, Areale und Kontrollpunkte

Standorte und Areale können, genau wie die Stammdaten, eigenständig eingerichtet und

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

mit einer frei definierbaren Anzahl an Kontrollpunkten hinterlegt werden können. Kontrollpunkte können Lesegeräte für die Ansteuerung von Drehkreuzen (Controller), Kassensarbeitsplätze via Kassen-APP oder Tablets via Check-In-APP sein.

Kassen-APP

Die Kassen-APP muss alle gängigen Kassenfunktionen unterstützen und den gesetzlichen Anforderungen im Hinblick auf die Kassensicherungsverordnung erfüllen. Die Kassen-APP muss durch den AG auf beliebig vielen Kassen-PCs sowie Tablets vor Ort in Eigenregie installierbar sein. Eine technische Sicherheitseinrichtung (TSE) muss im Rechenzentrum des AN alle Kassivorgänge ordnungsgemäß sichern. Eine Schnittstelle zu allen gängigen Zahlungsprovidern muss zur Verfügung stehen, insbesondere muss auch die Zahlung per PayPal an der Kasse möglich sein. Über eine Personalisierung per Wallet-ID, QR-Code oder RFID müssen Tickets personalisierbar sein und automatisch die individuellen Preise für den Gast herangezogen werden.

Möglichkeiten der Systemerweiterung

Für aktuell noch nicht benötigte Module, die in Zukunft jedoch notwendig werden könnten, ist die Systemerweiterungsmöglichkeit gemäß Anlage 1 vorzusehen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
32	Kassensystem				
32.1	Software Kassensystem				
32.1.1	Software				
32.1.1.10	Basismodul Basismodul Dieses umfassende SaaS-Modul bietet eine leistungsstarke E-Business-Lösung für Bäder und Thermen, die eine Vielzahl von Funktionen und Modulen integriert, um die täglichen Betriebsabläufe effizient zu unterstützen. <ul style="list-style-type: none"> • Zentrale Log-in-Funktion für Administratoren, Benutzer und Endkunden. • Zentraler Warenkorb mit vollständiger E-Shop-Funktionalität. • Vorbereitete Schnittstellen zu zahlreichen Kassensystemen. • Responsives Design, das eine benutzerfreundliche Nutzung auf allen Endgeräten ermöglicht. • Vielzahl an Verwaltungsfunktionen mit umfassenden Auswertungsoptionen. • Rollen- und Rechteverwaltung, anpassbar für jedes Modul. • Kunden- und gruppenspezifische Preisgestaltung innerhalb der Module. • Drag & Drop-Bearbeitung für eine flexible und einfache Handhabung. • Integration diverser Schnittstellen zu Zahlungsdienstleistern über standardisierte Schnittstellenverfahren. • Vielfältige Zahlungsmethoden, einschließlich Kreditkarte, Lastschrift, Rechnung und weiteren Optionen. • Mediendatenbank zur zentralen Verwaltung und Nutzung von Medieninhalten. • Performante Suchfunktionen und viele weitere nützliche Funktionen. 				
			1 psch		.....
32.1.1.20	Kassen-App Kassen der webbasierten Kassen- und Zutrittslösung mit folgenden Funktionen: <ul style="list-style-type: none"> • Bonvorlagen • freie Anlage der Eingabe-Gerätegruppen • freie Anlage der Eingabegeräte • Mitarbeiterschichten (Schichtende, Schichtpause, Schichtübergabe) • Zuordnung TSE • responsiv • Steuerung von Zutritts- und Zugangselementen (z. B. Drehkreuze) über definierte Systemschnittstellen • Darstellung von Produktgruppen, Produkten und Waren sowie Zugriff auf im System vorhandene Funktionsbereiche (z. B. Kurse, Wellnessangebote, Wasserflächen, Veranstaltungen, Abonnements, Gutscheine, Wertkarten) sowie Systemerweiterungen • Suchfunktion für im System hinterlegte Stammdaten (z. B. 				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Kunden, Mitarbeiter, Buchungsbestätigungen, Gutscheine, Wertkarten) über Scan- und Tastatureingabe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ansteuerung sämtlicher Peripheriegeräte (Kassenlade, Bon- drucker, Tischleser, QR-Codescanner, Kundendisplay • Aufbuchungsmöglichkeit über RFID-Medium • Barverkauf • EC-Zahlung • PayPal-Zahlung <p>Die Anwendung muss eigenständig installierbar sein und die An- bindung an marktübliche Peripheriegeräte über standardisierte Schnittstellen unterstützen</p>				
		1	psch		.....
32.1.1.30	<p>Tarifsystem</p> <p>Tarifsystem</p> <p>Das Tarifsystem ermöglicht die flexible und effiziente Verwaltung von Eintrittstarifen und Kapazitäten für verschiedene Areale und deren Nutzung. Die Lösung umfasst die folgenden Funktionen:</p> <p>Anlage von Arealen: Selbstständige Anlage und Verwaltung beliebiger Anzahl an Area- len durch den Betreiber.</p> <p>Einrichtung von Kontrollpunkten: Konfiguration von Kontrollpunkten, wie Drehsperrenleser und Ta- blets, zur Zutrittskontrolle.</p> <p>Tariftypen: Unterstützung unterschiedlicher Tarifarten, einschließlich Ein- zel-, Mehrfach- und Zeit-Tickets, Geldwertkarten.</p> <p>Tarife und Zeitpläne: Erstellen und Verwalten von Tarifen, einschließlich deren Gültig- keit je Areal und Zeitraum (Zeitpläne). Festlegung der Gültigkeitszeiträume für die einzelnen Tarife in den definierten Arealen.</p> <p>Kontingentierung und Kapazitätssteuerung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwaltung von Kapazitäten je Areal, mit Steuerung von Ein- und Austritten der Besucher. • Live-Verfügbarkeit von Kapazitäten im Onlineportal für eine transparente Buchung • Zeitfenster-Anlage (Kontingentbetrieb): • Einrichtung von Zeitfenstern für die Kapazitätssteuerung im Kontingentbetrieb. <p>Normalbetrieb: Unterstützung eines flexiblen Normalbetriebs ohne Einschrän- kungen durch Zeitfenster oder Kapazitätslimits.</p> <p>E-Ticket-Konfiguration: Integration von E-Ticketing, einschließlich der Konfiguration für Wallet- und PDF-Tickets.</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Onlinebuchungsmöglichkeit: Ermöglicht es Endkunden, Tickets für die angelegten Tarife online zu buchen. Auswahlmöglichkeit zur Festlegung, welche Tarife sowohl online als auch vor Ort verkauft werden können (eine doppelte Tarifpflege für Vor-Ort- und Onlineverkäufe muss ausgeschlossen werden).</p>				
		1	psch	.....	.....
32.1.1.40	<p>App für die Nachzahlung App für die Nachzahlung der webbasierten Kassen- und Zutrittslösung</p> <p>mit folgenden Funktionen: Integrativer Bestandteil der E-Business-Lösung und bietet eine einfache und komfortable Möglichkeit zur bargeld- und personallosen Nachzahlung an einem Terminal.</p> <p>Hauptfunktionen und Merkmale:</p> <p>Vielseitige Nutzung: Die App ist auf beliebig vielen Geräten pro Standort einsetzbar. Peripheriegeräte und Schnittstellen: Unterstützung für EC-Terminal, NFC-Terminal, QR-Code-Scanner und Bondrucker, um eine komfortable und effiziente Zahlungsabwicklung zu ermöglichen.</p> <p>Die APP muss in Eigenregie installierbar sein. Lizenz für beliebig viele Endgeräte je Standort/Filiale (weitere Standorte zubuchbar)</p>				
		1	St	.....	.....
32.1.1.50	<p>Lizenz je Lesegerät Lizenz je Lesegerät Interface zur Steuerung von Zugangshardware. Gruppentüren können über das System angesteuert werden. Dieses Modul erweitert die Funktionalität, so dass tarifgesteuert entschieden wird, ob bei Auflegen eines Mediums auf ein Drehkreuz-Terminal zusätzlich zu dem Drehkreuz oder stattdessen eine Gruppentüre geöffnet wird</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tarifgesteuerte Öffnung von Gruppentüren - Öffnung zusätzlich zu oder statt einer Drehkreuzöffnung - Nachträgliche Berechtigung für Gruppentüren möglich - Ferngesteuerte Gruppentüröffnung von Kassenarbeitsplatz 				
		8	St	.....	.....
32.1.1.60	<p>Kursverwaltung Modul der o.g. Online-Software mit vollständiger Integration und folgenden Funktionalitäten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatische Generierung der Kursblöcke auf Basis zentraler Vorgaben je Kurs • Automatische Berücksichtigung von Ferien, Feiertagen und 				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Schließungszeiten (auch für einzelne Becken)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drag & Drop Funktion zum Verschieben von Terminen inkl. automatischer Benachrichtigung der Kursteilnehmer • Warnung bei Doppelbelegung von Trainern • Zeit- und regelgesteuerte, exklusive Buchungsoption für Folgebuchungs-Teilnehmer • Kursabhängige Wartelisten • Kursabhängige Nachrückerlisten • Automatische Benachrichtigung für Wartelisten und Nachrückerlisten • Zeitgesteuerte, exklusive Buchungsoption für Wartelisten-Teilnehmer • Zeitgesteuerte Buchungsoption für Internet-User (z.B. x Wochen vor Beginn des Kurses) • Zeitlich definierter Buchungsstart (z.B. 18:00 Uhr) • Erstellung von Teilnehmerlisten • Lernerfolgsdokumentation für Schwimmkurse • Auto-Generierung von Teilnehmerbestätigungen • Auto-Generierung von ausgefüllten Präventionsteilnehmerbestätigungen • Online Buchung von mehreren Kursen gleichzeitig (Warenkorbfunktion) • Verwaltung von mehreren Personen in einem Account (Eltern, Kinder) • Diverse Kalenderansichten (Jahr, Monat, Woche, Tag) • Export von iCalendar-Dateien • Filtermöglichkeiten im Kalender nach Bad, Kurs, Startzeit • Individuelle Änderungen an Preisen, Anzahl Terminen, Trainer je Kursblock • Unterstützung von offenen Kurse und Mehrfachkarten (flexibel wählbare Kurstermine) • Integriertes Skill-Management für frei definierbare Lernziele je Kurs, die bei Erreichen je Teilnehmer individuell bestätigt werden können. 				
		1	St	.....	.....

32.1.1.70

Wasserflächenmanagement

Modul der o.g. Online-Software mit vollständiger Integration und folgenden Funktionalitäten:

- Organisation und Vermietung sämtlicher Flächen z.B. Wasserflächen, Freiflächen, Tagungsräume, Parkplätze
- Übersichtliche Darstellung der vermietbaren Flächen
- Serien- und Einmalbelegung für z.B. Schulen und Vereine unter Berücksichtigung von Feiertagen, Ferien und Schließungstagen
- Übernahme von Serienterminen für die nächste Planungsperiode
- Online-Anmietung freier Flächen per Anfrage
- Suche nach freien (Wasser-)flächen
- Automatische Anzeige von Belegungen inkl. Kurse und Events
- Einbeziehung der Umkleidekapazitäten bei der Findung freier Wasserflächen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<ul style="list-style-type: none"> • Diversifizierte Planungsparameter für die realitätsnahe Planung der Flächen • Warnungen bei Überschneidungen auch bei einzelnen Terminen • Kundenspezifische Preise und Preislisten • Preisberechnung je Dauer auf Basis von <ul style="list-style-type: none"> a) Wassereinheiten b) Quadratmetern c) Addition von Flächen-Preisen d) Pauschalen e) Anzahl Teilnehmer • Zusatzprodukte bei der Vermietung frei einlegbar • Automatische Rechnungsstellung für Vermietungen • Verschiedene Abrechnungsarten und Zeiträume möglich • Darstellung des Belegungsplans im Internet (über API) • Umschaltbar anonymisierte Darstellung der Belegung bzw. personalisiert Darstellung 				

1 St

32.1.1 Software

32.1 Software Kassensystem

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
32.2	Hardware Kassensystem				
32.2.1	Zentrale Hardware				
32.2.1.10	<p>24 Port Ethernet Switch PoE Gigabit 19 Zoll Web-Managed Gigabit-Switch (24x 10/100/1000), 4x Combo für SFP)</p> <p>Webbasiert administrierbarer Netzwerk-Switch mit 24 Gigabit-Ports sowie 4 Combo-Ports zur Nutzung mit SFP-Modulen oder RJ45-Anschlüssen</p> <p>Sicherheits-Funktionen: Virtuelles LAN (VLAN) kann an- hand von Port- oder MAC-Adressen konfiguriert werden. Zudem sind vordefinierte Gast-, Voice- und private VLANs verfügbar. Um das Netzwerk noch sicherer zu gestalten, lässt sich der Datenverkehr über definierte Filter- und Steuerungsmechanismen filtern.</p> <p>Unterstützung von netzwerkbasierter Zugriffskontrolle sowie Anbindung an zentrale Authentifizierungs- und Verzeichnis- dienste zur sicheren, rollenbasierten Benutzer- und Geräteau- thentifizierung innerhalb bestehender IT-Infrastrukturen.</p> <p>Bereit für moderne Triple-Play-Netzwerke bietet die Lösung eine breite Palette an Quality-of-Service-Funktionen (QoS). Ob Daten-, VoIP- oder sogar IPTV-Anwendungen gebraucht werden, spielt keine Rolle:</p> <p>Policy-basierte Class-of-Service sorgt für eine hoch- stehende Übertragungsqualität. Zusätzlich garantieren verschiedene Multicast-Optionen wie IGMP-Snooping v3, Fast-Leave und MVR ein verlässliches Netzwerk mit Echtzeit-Datenverkehr wie IPTV und/oder IP-Über- wachung.</p> <p>IEEE 802.3az EEE und IPv6</p> <p>Energiemanagement mit IEEE 802.3az und IEEE802.3at PoE Plus</p> <p>Da operative Zusatzkosten wie etwa Stromrechnungen ständig steigen und das ökologische Bewusstsein mehr in den Vordergrund rückt, sind Unternehmen bestrebt, unnötige Energieverschwendung zu verhindern. Die integrierten IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE) Funktionen können den Energieverbrauch von Ethernet- Geräten senken durch Definition von Modi für niedrigen Stromverbrauch und Anpassung der Betriebszeiten, um die entsprechenden Kosten effektiv einzusparen.</p> <p>Anschlüsse / Schnittstellen LAN 10/100/1000 (Gigabit-Ethernet) Anschluss 20x RJ45</p> <p>Allgemeines</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Typ 20 Port Switch + 4x Gigabit SFP Format 48,3 cm (19") Netzteil intern</p> <p>Maße Länge 440 mm Breite 350 mm Höhe 44 mm</p> <p>Einbau in bauseitigen Netzwerkschrank</p> <p>Montage und betriebsfertige Inbetriebnahme</p>	2	St	.....	.....

32.2.1.20

19 Zoll USV 2000VA

Die USV für höchste Sicherheit in Industrie und Rechenzentrum - Rackversion 19" basiert auf der Doppelwandler-Technologie (VFI-SS-111) und bewirkt eine vollständige Entkopplung der Verbraucher vom Stromversorgungsnetz.

- Doppelwandlertechnik, höchste Sicherheitsstufe, Klassifizierung VFI-SS-111
- Hot-Swap-Batterie: Batteriewechsel im laufenden Betrieb
- Erweitertes Batteriemanagement (EBM+) für höchste Lebenserwartung
- Skalierbare Überbrückungszeit durch externe Batteriepakete
- Sequenzielle Lastabschaltung durch getrennt schaltbare Ausgangssteckdosen
- RS-232- und USB-Schnittstelle
- Slot für optionale Schnittstellenkarten (SNMP-Adapter, Relaiskarte usw.)
- Not-Aus-Schnittstelle, Programmierbare Ein- und Ausgangskontakte
- Inklusive Shutdown-, Management- und Monitoringsoftware DataWatch

Leistung: 2000VA/ 1800W
Typ Überbrückungszeit (50% Last): 18 Min

Technische Daten:
Leistung 2000 VA
Ausgangsspannung 230 VAC
Eingangsspannung 230 VAC

Allgemeines:
Ausgang Kaltgerätebuchsen (IEC 320 C13)
Eingang Kaltgerätestecker

Maße:
Breite 438 mm
Tiefe 610 mm
Höhe 86,5 mm

Gewicht 29,0 kg

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Spannungsversorgung
Spannungseingang (Netz) 180 - 240 V AC
Netzfrequenz 50/60 Hz

liefern und betriebsfertig montieren.

1 St

32.2.1 Zentrale Hardware

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
32.2.2	Kassenarbeitsplätze im Foyer				
32.2.2.10	Counter Kasse Bar EC Kreditkarte Transponder Counter Kasse Bar EC Kreditkarte Transponder - All-in-One Kasse inklusive - mind. 21,5" Touchmonitor (FullHD) - mind. 8 GB RAM, Intel i5 CPU, 128 GB M.2 SSD - inklusive Windows10 Professional - Maus - Tastatur - Kassenschublade herausziehbar, mit Sprungdeckel und Sichtschutz - RFID Mifare Auflage-Leser - 1D/2D Barcodescanner - Bondrucker - Kundendisplay Zahlungsmedien: - Bargeld - EC - Kreditkarte - Transponder - Geldwertkarte liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.	2	St	.....	.....
32.2.2.20	Schnittstelle zur Anbindung EC Terminal Schnittstelle zur Anbindung EC Terminal Schnittstelle zur Anbindung eines Kartenzahlungsterminals an Kasse / Integration in Kassensoftware.	1	St	.....	.....
32.2.2 Kassenarbeitsplätze im Foyer					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

32.2.3 Infoterminal

32.2.3.10

Infoterminal

Infoterminal

Infoterminal um verschiedene Informationen auszulesen.

Neben der Schranknummer soll auch die derzeitige Aufenthaltsdauer angezeigt werden. Es soll die Möglichkeit bestehen, dass Terminal nachträglich zu demontieren und als Zeiterfassungsterminal nutzen zu können. So soll das Personal "Kommen", "Pause" und "Gehen" stempeln können. Die erfassten Arbeitszeiten sollen an ein Drittsystem übertragbar sein.

Multifunktionales Terminal zur Identifikation über berührungslose Technologien (z. B. kontaktlose Karten- oder Transponderlösungen gemäß gängigen, marktüblichen Standards), Farbdisplay mit Touch Bildschirm, Ethernet, PoE, 1 Relaisausgang, 1 Statuseingang inklusive Netzteil, Kabel und allen Lizenzen.

Ausführung als Wandgerät

inkl. Montage und Anschlussarbeiten

2 St

32.2.3 Infoterminal

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
32.2.4	Kassenarbeitsplätze Gastro				
32.2.4.10	Counter Kasse Gastronomie/Sauna Counter Kasse Bar EC Kreditkarte Transponder - All-in-One Kasse inklusive - mind. 21,5" Touchmonitor (FullHD) - mind. 8 GB RAM, Intel i5 CPU, 128 GB M.2 SSD - inklusive Windows10 Professional - Maus - Tastatur - RFID Mifare Auflege-Leser - Bondrucker - Kundendisplay Zahlungsmedien: - Transponder - Geldwertkarte liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.	2	St	.....	.....
32.2.4.20	Netzwerkdrucker Netzwerkdrucker zum ausdrucken der bestellten Getränke & Speisen. Ein Drucker wird an der Bar positioniert, der andere in der Küche. liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.	2	St	.....	.....
32.2.4.30	Counter Kasse - Foodtruck Counter Kasse Bar EC Kreditkarte Transponder - All-in-One Kasse inklusive - mind. 21,5" Touchmonitor (FullHD) - mind. 8 GB RAM, Intel i5 CPU, 128 GB M.2 SSD - inklusive Windows10 Professional - Maus - Tastatur - Kassenschublade herausziehbar, mit Sprungdeckel und Sichtschutz - RFID Mifare Auflege-Leser - 1D/2D Barcodescanner - Bondrucker - Kundendisplay Zahlungsmedien: - Bargeld - EC - Kreditkarte - Transponder - Geldwertkarte				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.

1 St

32.2.4.40

Schnittstelle zur Anbindung EC Terminal - Foodtruck

Schnittstelle zur Anbindung EC Terminal
Schnittstelle zur Anbindung eines Kartenzahlungsterminals
an Kasse / Integration in Kassensoftware.

1 St

32.2.4 Kassenarbeitsplätze Gastro

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
32.2.5	Eingang- Ausgangskontrolle Bad				
32.2.5.10	<p>Nachtzahlautomat unbar Nachtzahlautomat unbar Bargeldloses Nachzahlterminal mit folgenden technischen Anforderungen:</p> <p>Gehäuse: Robuste Metallkonstruktion Display: Touchscreen, mindestens 21,5 Zoll, Full-HD-Auflösung, PCAP-Multitouch Prozessor & Leistung: Leistungsfähige CPU mit mindestens Intel Core i5 oder vergleichbar Betriebssystem: Kompatibel mit Windows 10/11 Peripheriegeräte: Belegdrucker (Thermodrucker, min. 80mm Druckbreite), Barcodescanner (1D/2D), NFC-/RFID-Reader für kontaktlose Zahlungen Kartenterminal- Schnittstelle für EC-/Kreditkartenzahlungen Anschlüsse: USB, LAN, WLAN, optional 4G-Modul Stromversorgung: 230V- Netzbetrieb Befestigung: Freistehende Montage mit stabiler Bodenplatte</p> <p>liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.</p>	2	St	.....	.....
32.2.5.20	<p>Drehsperre 2- Arm Drehsperre 2 Arm mit Servopositionsantrieb 2 Richtungen elektrisch gesteuert Gehäuse und Standfuß aus Edelstahl Zusätzlich soll automatisches abklappen der Sperrhülle möglich sein</p> <p>Höhe 900mm Durchgangsbreite 600</p> <p>Inkl. Montage auf Fertigfußboden Inkl. Befestigungsmaterial</p> <p>liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.</p>	2	St	.....	.....
32.2.5.30	<p>Eingangskontrollleser, montiert an der Drehsperre Eingangskontrollleser, montiert an der Drehsperre Lieferung und Montage eines Lesegeräts für berührungslose Identifikationsmedien (z. B. RFID oder vergleichbare kontaktlose Technologien). Das Lesegerät dient der Erfassung von Eintrittsmedien am Check-In und ist als Einsatzgerät im/am Eingangsdrehkreuz gastseitig zu montieren. Die Zutrittsleser sind in die Drehkreuze zu integrieren. Der Leser hat standardmäßig eine Displaygröße von 6,5. Auf diesen Displays ist es möglich individuelle Hintergrundbilder und Videos ein- und abzuspielen.</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Nach dem Lesevorgang wird</p> <p>a) die Drehsperre angesteuert und freigegeben oder</p> <p>b) bei Erkennung des Merkmals "Rollstuhlfahrer" die Gruppentür freigegeben.</p> <p>Das Terminal ist ausschließlich online nutzbar.</p> <p>Es werden keine Daten direkt auf die Datenträger geschrieben.</p> <p>Grafisches LC-Display hintergrundbeleuchtet</p> <p>Integrierte Anzeigeampel rot/grün</p> <p>Anzeige Zutrittsversuch innerhalb der Wiederholsperrzeit.</p> <p>Berechtigungszeitraum ungültig (Medium noch nicht, oder nicht mehr gültig) inkl. Lizenzen, die zum Betrieb der Einheit erforderlich sind. Das Terminal kann auf Drehsperren, bzw. Drehkreuze montiert, aber auch an Türen eingesetzt werden und diese ansteuern. Durch Verwendung von berührungslosen Datenträgern und/oder Barcodekarten ist eine sichere, flexible und schnelle Identifikation am Terminal möglich. Das Terminal ist mit verschiedenen Leserkombinationen erhältlich.</p> <p>Sommer- Winterzeitumschaltung</p> <p>Entriegelungsbefehle über Softwarekommando</p> <p>Potentialänderung am Überwachungseingang 1</p> <p>Potentialänderung am Überwachungseingang 2</p> <p>Technische Daten</p> <p>12 bis 24 V DC</p> <p>Datenpufferung über Goldcap (mind. 1 Woche)</p> <p>WARTUNGSFREI</p> <p>Ethernet und RS 232 Schnittstelle</p> <p>2 Optokoppler-Eingänge</p> <p>2 Relaisausgänge</p> <p>Betrieb von -10° bis +70°C, Schutzklasse IP 54</p> <p>Interner Leser: berührungslose Identifikationstechnologie gemäß ISO/IEC 14443 oder vergleichbaren Standards</p> <p>Reichweite: 5-7 cm (je nach Datenträger)</p> <p>liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.</p>	2	St	.....	.....

32.2.5.40

Kontroll- und Rücknahmeterminal für Armbänder mit integriertem Leser

Kontroll- und Rücknahmeterminal für Armbänder für Transponder-Armbänder oder Transponderkarten und Steuerung von Drehsperre oder Türen am Ausgang. Einfache Bedienung, Rücknahme- und Rückgabe-Automatik, Sammelbehälter ca. 600 Armbänder/Behälter Zentrales Infodisplay.

TFT Standgehäuse

Edelstahl AISI 304 V2a Korn 320

Hauptanschluss 220V/50Hz.

Integriert und direkt angebaut an die Drehkreuzanlage.

Lesereinheit:

Funktion

Das Terminal ist mit verschiedenen Leserkombinationen erhält-

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>lich. Ist ein RFID Leser eingebaut, können berührungslose Daten-träger (z.B. Armband, Karte, Coins oder jegliche Art von Transpon-dern) verwendet werden, um z.B. einen fälligen Geldbetrag für die Benutzung einer Anlage direkt vom Datenträger abzubuchen.</p> <p>Grafisches und touchfähiges LC-Display hintergrundbeleuchtet Integrierte Anzeigeampel rot/grün Integrierte Quittierungstaste für das Aufbuchen von Leistungen</p> <p>Zustandsabfrage liefert folgende Daten: Entriegelung angesteuert ja/nein Alarmein-gang aktiv/passiv Überwachungseingang aktiv/passiv Statuseingang bestromt/nicht bestromt Kartenummer bei einer Identifikation Datenerhalt bei Stromausfall Rollierender Ereignisspeicher Ereignisse auslesen im Hintergrund möglich Quarzgesteuerte Echtzeituhr mit auto. Sommer Min. zwei galvanisch getrennte Ausgänge Zwei frei konfigurierbare, galv. getrennte Eingänge</p> <p>Datenaufzeichnung über folgende Ereignisse: gültiger Zutritt gültige Identifikation ohne Türöffnung Entriegelung über Tastereingang Schaltrelais Betätigungen Zutrittsversuch innerhalb der Wiederholsperrzeit Berechtigungszeitraum ungültig (Medium noch nicht oder nicht mehr gültig) Power Up Meldung Systemstörung Sommer- Winterzeitumschaltung Entriegelungsbefehle über Softwarekommando Potentialänderung am Überwachungseingang 1 Potentialänderung am Überwachungseingang 2</p> <p>Technische Daten: 12 bis 24 V DC Datenpufferung über Goldcap (mind. 1 Woche) WARTUNGSFREI Ethernet und RS 232 Schnittstelle 2 Optokoppler-Eingänge 2 Relaisausgänge Betrieb von -10° bis +70°C, Schutzklasse IP 54 Interner Leser: berührungslos RFID (Mifare, ISO) Reichweite: 5-7 cm (je nach Datenträger)</p> <p>liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.</p>	2	St	.....	.....

32.2.5.50

Gruppentüre

motorische Gruppentüren mit Glasfüllung
inklusive Bedienterminal zur Einzel- und Dauerfreigabe,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Maße ca. (Höhe x Breite): 900 x 1200 mm</p> <p>Aufbau: Edelstahlsäule V2A, d= 140 mm bügelförmiges Sperrelement V2A, d= 40 mm geeignet für Innen- und Außenaufstellung</p> <p>Sichtflächen: Edelstahl seidenmatt geschliffen, Korn 320</p> <p>Funktion: Servopositionsantrieb, 2 x 90° motorisch in zwei Richtungen öffnend und schließend Freigabe über Bedieneinheit oder Leser bzw. Terminal</p> <p>Elektrik: Spannungsversorgung 230V/50Hz bauseitig Steuerung über externen Schaltkasten</p> <p>Installation: OKFFB</p> <p>Die Gruppentür muss eine zertifizierte Flucht- und Rettungswegbaugruppe mit externer Bedienstelle haben</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>				
		1	St	.....	.....

32.2.5 Eingang- Ausgangskontrolle Bad

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
32.2.6	Eingang- Ausgangskontrolle Sauna / Übergang Bad - Sauna				
32.2.6.10	<p>Nachtzahlautomat unbar Nachtzahlautomat unbar Bargeldloses Nachzahlterminal mit folgenden technischen Anforderungen:</p> <p>Gehäuse: Robuste Metallkonstruktion Display: Touchscreen, mindestens 21,5 Zoll, Full-HD-Auflösung, PCAP-Multitouch Prozessor & Leistung: Leistungsfähige CPU mit mindestens Intel Core i5 oder vergleichbar Betriebssystem: Kompatibel mit Windows 10/11 Peripheriegeräte: Belegdrucker (Thermodrucker, min. 80mm Druckbreite), Barcodescanner (1D/2D), NFC-/RFID-Reader für kontaktlose Zahlungen Kartenterminal- Schnittstelle für EC-/Kreditkartenzahlungen Anschlüsse: USB, LAN, WLAN, optional 4G-Modul Stromversorgung: 230V- Netzbetrieb Befestigung: Freistehende Montage mit stabiler Bodenplatte</p> <p>liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1	St	.....	.....
32.2.6.20	<p>Drehsperre 2- Arm Drehsperre 2 Arm mit Servopositionsantrieb 2 Richtungen elektrisch gesteuert Gehäuse und Standfuß aus Edelstahl Inkl. Befestigungsmaterial und Verpackung Zusätzlich soll automatisches abklappen der Sperrhülle möglich sein.</p> <p>Höhe 900mm Durchgangsbreite 600</p> <p>Inkl. Montage auf Fertigfußboden Inkl. Befestigungsmaterial</p> <p>liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1	St	.....	.....
32.2.6.30	<p>Eingangskontrollleser, montiert an Drehsperre Eingangskontrollleser, montiert an Drehsperre Lieferung und Montage eines Lesegeräts für berührungslose Identifikationsmedien (z. B. RFID oder vergleichbare kontaktlose Technologien). Das Lesegerät dient der Erfassung von Eintrittsmedien am Check-In und ist als Einsatzgerät im/am Eingangsdrehkreuz gasteilig zu montieren. Die Zutrittsleser sind in die</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Drehkreuze zu integrieren. Der Leser hat standardmäßig eine Displaygröße von 6,5. Auf diesen Displays ist es möglich individuelle Hintergrundbilder und Videos ein- und abzuspielen.</p> <p>Nach dem Lesevorgang wird</p> <p>a) das Drehkreuz angesteuert und freigegeben oder</p> <p>b) bei Erkennung des Merkmals "Rollstuhlfahrer" die Gruppentür freigegeben.</p> <p>Das Terminal ist ausschließlich online nutzbar.</p> <p>Es werden keine Daten direkt auf die Datenträger geschrieben.</p> <p>Grafisches LC-Display hintergrundbeleuchtet</p> <p>Integrierte Anzeigeampel rot/grün</p> <p>Anzeige Zutrittsversuch innerhalb der Wiederholsperrzeit.</p> <p>Berechtigungszeitraum ungültig (Medium noch nicht, oder nicht mehr gültig) inkl. Lizenzen, die zum Betrieb der Einheit erforderlich sind.</p> <p>Das Terminal kann auf Drehsperren, bzw. Drehkreuze montiert, aber auch an Türen eingesetzt werden und diese ansteuern.</p> <p>Durch Verwendung von berührungslosen Datenträgern und/oder Barcodekarten ist eine sichere, flexible und schnelle Identifikation am Terminal möglich. Das Terminal ist mit verschiedenen Leserkombinationen erhältlich.</p> <p>Sommer- Winterzeitumschaltung</p> <p>Entriegelungsbefehle über Softwarekommando</p> <p>Potentialänderung am Überwachungseingang 1</p> <p>Potentialänderung am Überwachungseingang 2</p> <p>Technische Daten:</p> <p>12 bis 24 V DC</p> <p>Datenpufferung über Goldcap (mind. 1 Woche)</p> <p>WARTUNGSFREI</p> <p>Ethernet und RS 232 Schnittstelle</p> <p>2 Optokoppler-Eingänge</p> <p>2 Relaisausgänge</p> <p>Betrieb von -10° bis +70°C, Schutzklasse IP 54</p> <p>Interner Leser: berührungslose Identifikationstechnologie gemäß ISO/IEC 14443 oder vergleichbaren Standards</p> <p>Reichweite: 5-7 cm (je nach Datenträger)</p> <p>liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1	St	.....	.....
32.2.6.40	<p>Kontroll- und Rücknahmeterminal für Armbänder mit integriertem Leser</p> <p>Kontroll- und Rücknahmeterminal für Armbänder für Transponder-Armbänder oder Transponderkarten und Steuerung von Drehsperre oder Türen am Ausgang. Einfache Bedienung, Rücknahme- und Rückgabe-Automatik, Sammelbehälter ca. 600 Armbänder/Behälter Zentrales Infodisplay.</p> <p>TFT Standgehäuse</p> <p>Edelstahl AISI 304 V2a Korn 320</p> <p>Hauptanschluss 220V/50Hz.</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Integriert und direkt angebaut an die Drehkreuzanlage.</p> <p>Lesereinheit: Funktion Das Terminal ist mit verschiedenen Leserkombinationen erhältlich. Ist ein RFID Leser eingebaut, können berührungslose Datenträger (z.B. Armband, Karte, Coins oder jegliche Art von Transpondern) verwendet werden, um z.B. einen fälligen Geldbetrag für die Benutzung einer Anlage direkt vom Datenträger abzubuchen. Grafisches und touchfähiges LC-Display hintergrundbeleuchtet Integrierte Anzeigeampel rot/grün Integrierte Quittierungstaste für das Aufbuchen von Leistungen</p> <p>Zustandsabfrage liefert folgende Daten: Entriegelung angesteuert ja/nein Alarmeinang aktiv/passiv Überwachungseingang aktiv/passiv Statuseingang bestromt/nicht bestromt Kartenummer bei einer Identifikation Datenerhalt bei Stromausfall Rollierender Ereignisspeicher Ereignisse auslesen im Hintergrund möglich Quarzgesteuerte Echtzeituhr mit auto. Sommer Min. zwei galvanisch getrennte Ausgänge Zwei frei konfigurierbare, galv. getrennte Eingänge</p> <p>Datenaufzeichnung über folgende Ereignisse: gültiger Zutritt gültige Identifikation ohne Türöffnung Entriegelung über Tastereingang Schaltrelais Betätigungen Zutrittsversuch innerhalb der Wiederholsperrzeit Berechtigungszeitraum ungültig (Medium noch nicht oder nicht mehr gültig) Power Up Meldung Systemstörung Sommer- Winterzeitumschaltung Entriegelungsbefehle über Softwarekommando Potentialänderung am Überwachungseingang 1 Potentialänderung am Überwachungseingang 2</p> <p>Technische Daten: 12 bis 24 V DC Datenpufferung über Goldcap (mind. 1 Woche) WARTUNGSFREI Ethernet und RS 232 Schnittstelle 2 Optokoppler-Eingänge 2 Relaisausgänge Betrieb von -10° bis +70°C, Schutzklasse IP 54 Interner Leser: berührungslos RFID (Mifare, ISO) Reichweite: 5-7 cm (je nach Datenträger)</p> <p>liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.</p>				
		1	St	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
32.2.6.50	<p>Gruppentüre motorische Gruppentüren mit Glasfüllung inklusive Bedienterminal zur Einzel- und Dauerfreigabe.</p> <p>Maße ca. (Höhe x Breite): 900 x 1200 mm</p> <p>Aufbau: Edelstahlsäule V2A, d= 140 mm bügelförmiges Sperrelement V2A, d= 40 mm geeignet für Innen- und Außenaufstellung</p> <p>Sichtflächen: Edelstahl seidenmatt geschliffen, Korn 320</p> <p>Funktion: Servopositionsantrieb, 2 x 90° motorisch in zwei Richtungen öffnend und schließend Freigabe über Bedieneinheit oder Leser bzw. Terminal</p> <p>Elektrik: Spannungsversorgung 230V/50Hz bauseitig Steuerung über externen Schaltkasten</p> <p>Installation: OKFFB</p> <p>Die Gruppentür muss eine zertifizierte Flucht- und Rettungswegbaugruppe mit externer Bedienstelle haben</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>				
		1	St	.....	.....
32.2.6.60	<p>Eingangskontrollleser, montiert als Wandgehäuse Eingangskontrollleser, montiert als Wandgehäuse Lieferung und Montage eines Lesegeräts für berührungslose Identifikationsmedien (z. B. RFID oder vergleichbare kontakt- lose Technologien). Das Lesegerät dient der Erfassung von Eintrittsmedien am Check-In/out und ist für die Ansteuerung der Zugangstür Sauna - Bad vorgesehen.</p> <p>Der Leser hat standardmäßig eine Displaygröße von 6,5. Auf die- sen Displays ist es möglich individuelle Hintergrundbilder und Vi- deos ein- und abzuspielen. Nach dem Lesevorgang wird a) das Drehkreuz angesteuert und freigegeben oder b) bei Erkennung des Merkmals "Rollstuhlfahrer" die Gruppentür freigegeben. Das Terminal ist ausschließlich online nutzbar. Es werden keine Daten direkt auf die Datenträger geschrieben. Grafisches LC-Display hintergrundbeleuchtet Integrierte Anzeigeampel rot/grün Anzeige Zutrittsversuch innerhalb der Wiederholsperrzeit. Berechtigungszeitraum ungültig (Medium noch nicht, oder nicht</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>mehr gültig) inkl. Lizenzen, die zum Betrieb der Einheit erforderlich sind. Das Terminal kann auf Drehsperren, bzw. Drehkreuze montiert, aber auch an Türen eingesetzt werden und diese ansteuern. Durch Verwendung von berührungslosen Datenträgern und/oder Barcodekarten ist eine sichere, flexible und schnelle Identifikation am Terminal möglich. Das Terminal ist mit verschiedenen Leserkombinationen erhältlich.</p> <p>Sommer- Winterzeitumschaltung Entriegelungsbefehle über Softwarekommando Potentialänderung am Überwachungseingang 1 Potentialänderung am Überwachungseingang 2</p> <p>Technische Daten: 12 bis 24 V DC Datenpufferung über Goldcap (mind. 1 Woche) WARTUNGSFREI Ethernet und RS 232 Schnittstelle 2 Optokoppler-Eingänge 2 Relaisausgänge Betrieb von -10° bis +70°C, Schutzklasse IP 54 Interner Leser: berührungslose Identifikationstechnologie gemäß ISO/IEC 14443 oder vergleichbaren Standards Reichweite: 5-7 cm (je nach Datenträger)</p> <p>inkl. 24V Versorgung zur Ansteuerung des Türöffners</p> <p>liefern, parametrieren / programmieren und betriebsfertig anschließen.</p>	2	St	.....	.....

32.2.6 Eingang- Ausgangskontrolle Sauna / Übergang Bad - Sauna

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
32.2.7	Verwaltungs-Arbeitsplätze				
32.2.7.10	Backoffice inkl. Peripherie Verwaltungssystem Büro PC-System, i5, 8 GB, 256 GB SSD Betriebssystem: Windows aktuelle Version Office aktuelle Version Minitower + 23" LED-Monitor Maus und Tastatur	4	St	.....	.....
32.2.7.20	Farb- Laser- Drucker Druck/Minute: s/w 26, farbig 26 Seiten Papierkapazität mit 251 Seiten Zuführung Automatischer Duplexdruck bis zu DIN A4 Per LAN und WLAN in das Netzwerk integrieren und mobil drucken. Erleichterte Bedienung dank einzeiligem LC-Display. Weitere Produktinformationen: Display: einzeilig, beleuchtet Druckvolumen: empfohlen 3.000 Seiten pro Monat Maximale Auflösung: 600 x 2.400 dpi Papiervorrat: 1 Blatt Multifunktionszufuhr, 250 Blatt Kassette Speicher: 256 MB Mobiles Drucken: ja, Schnittstelle: USB 2.0, LAN, WLAN, Wi-Fi Direct Lieferung: inkl. Toner für 1.000 Seiten, Netzkabel, Lieferung ohne USB-Kabel	1	St	.....	.....
32.2.7 Verwaltungs-Arbeitsplätze					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
32.2.8	batteriebetriebenes Transponderschloss				
32.2.8.10	Batteriebetriebenes Offline-Transponder-Schrankschloss Batteriebetriebenes Offline-Transponder-Schrankschloss [Montage erfolgt bauseitig].	426	St	.....	.....
32.2.8.20	Batterien für Schrankschloss Batterien für Schrankschloss Batterien inkl. aller Aufwendungen zum Einsatz in vorgenannten Transponder-Schrankschlössern, bei Erstauslieferung im Türverschluss montiert, für ca. 30.000 Betätigungen Batteriebetriebsdauer bei: 05 Betätigungen pro Tag ca. 5 Jahre 30 Betätigungen pro Tag ca. 3 Jahre Batteriewechsel nach Erstinstallation hat durch den Betreiber zu erfolgen.	1278	St	.....	.....
32.2.8.30	Battery Locker Initialization Battery Locker Initialization Kundenspezifische Initialisierung von Batterieschlössern. Konfigurierbare Parameter: Betriebsart, Datenträgertyp, Anlagennummer, Unikatsnummern der Masterdatenträger.	426	St	.....	.....
32.2.8.40	Programmierkarten-Satz Programmierkarten-Satz mit Konfigurations-SW, USB Beladekabel, 3 Masterdatenträger, 5 Datenträger mit speziellen Funktionen in Mifare DESFire Technologie, welche auch bei ISO Anlagen verwendet werden können. Für Datenträger gilt höchste Sorgfaltspflicht!	1	St	.....	.....

32.2.8 batteriebetriebenes Transponderschloss

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

32.2.9 Datenträger

32.2.9.10 Uhrenarmbänder

Uhrenarmbänder
Hochwertiges, wasser- und schweißbeständiges
Uhrenarmband ca. 25cm (ERW)
Personalisierung: Möglichkeit zur Bedruckung oder
Gravur (z. B. Logo, Nummerierung)
Farben: Verschiedene Farben zur Auswahl gemäß
Kundenanforderung
Beständigkeit: Hohe Widerstandsfähigkeit gegen Wasser,
Chemikalien und UV- Strahlung

2000 St

32.2.9.20 Transponderkarten

Transponderkarten
Die Transponderkarten müssen folgende Spezifikationen
erfüllen:
Chip-Technologie: Kontaktlose RFID-Technologie im
Frequenzbereich 13,56 MHz gemäß ISO/IEC 14443A,
kompatibel mit gängigen am Markt verbreiteten
Chip-Standards
Frequenz: 13,56MHz gemäß ISO 14443A
Material: Hochwertiger PVC- Kunststoff,
langlebig und abriebfest
Abmessungen: Standard- Kreditkartenformat
(85,6 x 54 mm, ISO 7810)
Druck: Beidseitig bedruckt im hochwertigen
Vierfarbdruck (CMYK) nach Vorgabe AG
Kratzfester und UV-beständiger Druck

1000 St

32.2.9 Datenträger

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
32.2.10	Projektmanagement, Schulung und Montage				
32.2.10.10	Montageplanung Durch den Auftragnehmer sind sämtliche Details zur Montage der Kassenanlage auf Basis von Grundriss- DWG- Plänen zu erstellen. Des Weiteren sind Kabelzuglisten mit Quell- und Zielbezeichnungen zu definieren und mit den jeweiligen Firmen abzustimmen. Die Montageplanung ist nach Auftragsvergabe zu erstellen und dem Auftraggeber zur Genehmigung vorzulegen.				
		1	psch		.....
32.2.10.20	Tarifgestaltung, Artikelverwaltung In Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber und Planer muss das Tarifkonzept entwickelt und im System integriert werden. Des Weiteren sind alle Artikel im System zu hinterlegen.				
		1	psch		.....
32.2.10.30	Montage, Inbetriebnahme, Einweisung Komplettes Kassensystem installieren und in Betrieb nehmen. inkl. Abstimmung und Koordination mit dem Internetanbieter zur Datenübertragung in die Cloud. inkl. Konfiguration des beigestellten Router des Netzbetreibers Einweisung des Personals im Anschluss an die Montage (4Std.).				
		1	psch		.....
32.2.10.40	Erstellen einer Dokumentation Übergabe folgender Unterlagen an den AG [2-fach Papier, 1-fach digital]: - Mängelfreie Abnahme-, Prüf- und Genehmigungsunterlagen - Bedienungs-, Betriebs- und Wartungsanweisungen einschl. Hinweis zum Eingriff im Störfall. - Anlage- und Funktionsbeschreibung sowohl der gesamten Anlage als auch der Einzelaggregate bzw. komplexer Bauteile mit Übersichtsplänen, technischen Datenblättern und Schemen. - Listen über vorzuhaltende Ersatzteile und spezielle Hilfsmittel sowie deren Bezugsquellen. - Revisions- Installations- und Verteilerpläne - Stromkreis Messprotokolle - Sicherheitstechnische Messprotokolle - Errichter Bestätigung - Erstprüfung nach VDE 0100-600				
		1	psch		.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
32.2.10.50	Grundkurs und Systemeinweisung ca. 8 Stunden im Werk für 3 Teilnehmer, inkl. allen Nebenkosten für die Teilnehmer.				
		1	psch		.....
32.2.10.60	Schulung vor Ort ca. 4 Stunden vor Ort für 3 Teilnehmer.				
		1	psch		.....
32.2.10.70	Stand By zur Eröffnung 1 Tag bei der Eröffnung zur Unterstützung.				
		1	psch		.....
32.2.10.80	Schulung nach Eröffnung ca. 4 Stunden vor Ort für 3 Teilnehmer.				
		1	psch		.....

32.2.10 Projektmanagement, Schulung und Montage

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

32.2.11 Stundenlohnarbeiten

Vorbemerkung Stundenlohnarbeiten

Zusatzleistungen

bzw. Arbeiten, die in Zusammenhang mit dem vorliegenden auszuführenden Projekt, z. B. für Anpassungsmaßnahmen notwendig werden, jedoch im Leistungsverzeichnis oder der Leistungsbeschreibung nicht enthalten, bzw. den Festpreis- und Pauschalpositionen nicht zugeordnet sind, werden nach folgenden Kriterien zu den anzugebenden Stunden-einheitspreisen erbracht und abgerechnet.

Die Anerkenntnis solcher Leistungen erfolgt auf den Grundlagen:

- = vorherige Anmeldung durch den Auftragnehmer
- = vorherige Beauftragung bzw. ausdrückliche Anordnung durch den Auftraggeber
- = regelmäßig bzw. wöchentliche Anerkenntnis / Abzeichnung der von Auftragnehmer geführten Aufzeichnungen über Art und Umfang der zusätzlichen Leistungen durch den Auftraggeber

Die Stundenverrechnungssätze beinhalten sämtliche Gemein- und Nebenkosten, wie Sozialleistungen, Auslösungen, Fahrgelder, Werkzeuge etc.

Es werden ausschließlich die auf der Baustelle geleisteten Arbeitsstunden vergütet.

32.2.11.10 Programmierer

16 Std

32.2.11.20 Fachmonteur

16 Std

32.2.11 Stundenlohnarbeiten

32.2 Hardware Kassensystem

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
32.3	Laufende Kosten				
32.3.1	Laufende/- Hosting.- und Wartungskosten				
32.3.1.10	Kassenarbeitsplatzlizenz Grundgebühr Kassenarbeitsplatzlizenz Jahresgebühr Lizenz je Kassenarbeitsplatz	2	St/J	.....	.....
32.3.1.20	Kassenarbeitsplatzlizenz monatliche Nutzung Kassenarbeitsplatzlizenz monatliche Nutzung Monatliche Nutzungsgebühr der Kassenarbeitsplatzlizenzen	24	St/M	.....	.....
32.3.1.30	Wartung Soft- und Hardware Wartung Soft- und Hardware jährlicher Wartungszyklus aller wartungsrelevanten Geräte Dokumentation	2	St/J	.....	.....
32.3.1.40	Softwarepflege und Wartung Softwarepflege und Wartung Pflege und Wartung der Software inklusive Aufspielen notwendiger Updates, Systemsicherheitsgarantie, Hotline entsprechend beiliegendem Wartungsvertrag Dieser soll für mindestens 2 Jahre abgeschlossen werden.	24	Mt	.....	.....

32.3.1 Laufende/- Hosting.- und Wartungskosten

32.3 Laufende Kosten

32 Kassensystem

Zusammenstellung

	32.1.1	Software	.....
32.1		Software Kassensystem	.....
	32.2.1	Zentrale Hardware	.....
	32.2.2	Kassenarbeitsplätze im Foyer	.....
	32.2.3	Infoterminal	.....
	32.2.4	Kassenarbeitsplätze Gastro	.....
	32.2.5	Eingang- Ausgangskontrolle Bad	.....
	32.2.6	Eingang- Ausgangskontrolle Sauna / Übergang Bad - Sauna	.....
	32.2.7	Verwaltungs-Arbeitsplätze	.....
	32.2.8	batteriebetriebenes Transponderschloss	.....
	32.2.9	Datenträger	.....
	32.2.10	Projektmanagement, Schulung und Montage	.....
	32.2.11	Stundenlohnarbeiten	.....
32.2		Hardware Kassensystem	.....
	32.3.1	Laufende/- Hosting.- und Wartungskosten	.....
32.3		Laufende Kosten	.....
32		Kassensystem	.....
			Summe
			zzgl. MwSt %
			Gesamtsumme