



# Verbindliches Angebot McArena Freiluftthalle

Einfeld-Halle 40x 20 m

## VERBINDLICHES ANGEBOT Errichtung einer McArena Freilufthalle 40m x 20m | 15.9.2021

---

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir freuen uns Ihnen heute unser **verbindliches Angebot** für die Errichtung der McArena Freilufthalle unterbreiten zu dürfen. Bei dessen Zusammenstellung haben wir versucht Ihre Bedürfnisse zu berücksichtigen.

### **Multifunktional & multisozial – eine Halle für alle**

Morgens Schulsport, nachmittags Sportkurse und am Abend kommt die Fußballabteilung? Außerdem soll am Wochenende das jährliche Sommerfest stattfinden? Kein Problem! Eine McArena Freilufthalle ist äußerst multifunktional und vereint viele Sportler:innen unter einem Dach.

### **Wirtschaftlich & nachhaltig – wir denken voraus**

In Zeiten knapper Kassen bei Kommunen und Vereinen sind wirtschaftlich tragfähige Konzepte im Sportstättenbau notwendig. Andererseits besteht genauso die gesellschaftliche Verpflichtung ökologische Aspekte zu berücksichtigen. Wir tragen dem Rechnung durch die Bauform der Freilufthalle sowie den Einsatz moderner Technologien. Das Ziel: ein ressourcenschonender Bau und Betrieb von Sportanlagen.

### **Digital & innovativ – Sporthalle 2.0**

Für uns bedeutet dies, dass alle wesentlichen Prozesse rund um den Betrieb durchgehend digitalisiert sind. Ein innovatives Elektroniksystem sorgt für die Automatisierung der gesamten McArena. Ziel ist ein nahezu personalloser Betrieb für die Verwaltung der Freilufthalle. Die moderne Hallenausstattung der McArena macht Sport & Bewegung zu einem echten Erlebnis.

Wir verstehen uns als Partner an ihrer Seite – von der ersten Idee bis zur Umsetzung. Den Weg zur Errichtung einer McArena gehen wir gemeinsam. Bitte prüfen Sie unser Angebot und zögern Sie nicht, uns bei Unklarheiten mit Ihren Fragen zu kontaktieren.

Position	Bezeichnung	
01	McArena Freiluft-Sporthalle 40m x 20m Planung, Bau & Betrieb aus einer Hand Ausstattung und Konfiguration gemäß Vorgaben	
Gesamt netto		534.620,00 EUR
zzgl. MwSt. 19%		101.577,80 EUR
<b>Gesamt brutto</b>		<b>636.197,80 EUR</b>

Wir hoffen, dass unser Angebot Ihren Vorstellungen entspricht. Bereits heute können wir Ihnen eine professionelle Abwicklung und eine hohe Servicequalität zusichern.

### **DAS KÖNNEN SIE VON UNS ERWARTEN:**

- ✓ Qualität Made in Germany für alle Gewerke in Bau und Betrieb
- ✓ Individuelle Beratung und ein persönlicher Ansprechpartner an ihrer Seite
- ✓ Transparente Kostenberechnung in allen Projektphasen
- ✓ Schlüsselfertige Projektierung von der Planung bis zum Betrieb

Jedes unserer Projekte ist absolut individuell und doch haben sie immer eines gemeinsam: das Ziel innerhalb eines verbindlichen Kostenrahmens neue Sportkapazitäten zu schaffen, die das ganze Jahre optimale Bedingungen garantieren. Wir würden uns freuen, wenn wir auch Sie beim Ausbau der Sportinfrastruktur unterstützen dürfen.

mit sportlichen Grüßen aus Backnang



*Andreas Kübler*

Andreas Kübler  
Geschäftsführer McArena GmbH



*Matthias Prinz*

Matthias Prinz  
Geschäftsführer McArena GmbH

### **Hallentyp:**

McArena Freiluft-Sporthalle 40m x 20m (Spielfeldgröße) zuzüglicher einseitiger Hallenverlängerung um 5m. Gesamte überdachte Fläche: 48m x 23m

### **Pos. 1 – McArena Basiskomponenten**

#### **POS. 1.1 STAHLBAUHALLE**

- Errichtung als eingeschossig offene Halle (Schließung ist statisch in dieser Berechnung nicht enthalten)
- Feuerverzinkte Stahlkonstruktion als 2-Gelenkrahmen mit Sattelform
- Hallenhöhe von 4,6 m (Außenseite) und 7,0 m (Hallenmitte)

#### **POS. 1.2 ÜBERDACHUNG**

- Dacheindeckung mit bandverzinktem Stahltrapezblech  
Farbauswahl: RAL 7016, 8012, 9002, 9006, 9007
- Großzügiger Dachüberstand von 1,5m umlaufend an allen Hallenseiten
- Wetterfest mit Polyesterbeschichtung, unterseitig beschichtet mit Antikondensat-Vlies

#### **POS. 1.3 ENTWÄSSERUNG**

- Längsseitige Installation von Hängedachrinne und Fallrohren aus Titanzink, dadurch komplett recycelbar
- Ableitung des Niederschlagswassers über kreisförmige Regenfallrohre an vier vertikalen Entwässerungspunkten bis zur Oberkante des Baugrundes
- Anschluss der Entwässerung (Kanal, Versickerung) erfolgt bauseitig

#### **POS. 1.4 BANDENSYSTEM**

- Umlaufendes Bandensystem 1 m hoch, beidseitig RAL 7016
- Geräuscharme Sandwichbanden, 40 mm stark, inkl. PU-Schaumkern
- Trittsicher durch beidseitige Stahlblech- Einfassung, Handlauf aus U-Stahl verzinkt

#### **POS. 1.5 FUSSBALLTORE**

- Abmaße (B x H) 5 x 2 m, lichte Tortiefe jeweils 1,35 m
- Tore als Eingang/Ausgang zum Spielfeld inklusive mechanischem Türschließer
- Barrierefreie Konstruktion geeignet für Rettungstragen und Rollstuhlfahrer/in

#### **POS. 1.6 GIEBELVERKLEIDUNG**

- Alucobond-Elemente, 4mm stark, einseitig weiß
- Bedruckung mit Vereinslogo oder Sponsorenlogo gegen Aufpreis

#### **POS. 1.7 BALLFANGNETZE**

- Geschlossener Court mit Netzen aus Polypropylen, hochfest und knotenlos
- Maschenweite 45 mm, Netzstärke 5 mm, Farbe weiß (auf Wunsch andersfarbig)
- Fachgerechte Montage und verschleißarme Befestigung am Stahlbau mittels Quadratrohrkonstruktion sowie Stahlseilen aus Edelstahl im Dachtragwerk

**POS. 1.8 KUNSTRASENSPIELFELD MULTISPORT**

- Polytan Megaturf CoolPlus Monofilament texturiert, Polhöhe > 11 mm
- Unterbau mit gebundener elastischer Tragschicht für gelenkschonendes Spiel und idealen Kraftabbau
- Fachgerechte Verlegung und Montage inklusive Spielfeld-Linierung für Fußball, Strichstärke 5 cm; Farbe weiß

**POS. 1.9 BAULEITUNG**

- Fester Ansprechpartner während der gesamten Planungs- und Bauphase
- Objektbezogene Überwachung und Koordination der Bauausführung

**Summe Pos. 1.1 – 1.9**

**436.200,00 EUR**

**Pos. 2 – Planungsleistungen**

**POS. 2.1 ARCHITEKTENLEISTUNGEN**

**Bauseitige Leistung**

- Erstellung eines Baugesuch inkl. Entwässerungsplanung
- Bauseitige Leistung des Auftraggebers

**POS. 2.2 BAUGRUNDUNTERSUCHUNG**

**Bauseitige Leistung**

- Erstellung eines geologischen Gutachtens nach Maßgabe des durch uns definierten Anforderungsprofils
- Bauseitige Leistung des Auftraggebers

**POS. 2.3 PLANUNGSLEISTUNGEN**

**abgeschlossen**

- Tragwerksplanung: Erstellen der prüffähigen statischen Berechnungen, Genehmigungsplanung und Ausführungsplanung einer McArena Freilufthalle
- Die Bemessung erfolgt nach DIN EN 1993, bzw. soweit nach Eurocode möglich. Die anzuwendenden Regelwerke müssen standortabhängig mit dem jeweiligen Prüfamts für Baustatik/Prüfingenieur abgestimmt werden
- Bereitstellung der Leistungsverzeichnisse und technischen Beschreibungen für die Durchführung aller Erd- und Fundamentarbeiten

**POS. 2.4 VERMESSUNGSARBEITEN**

**Bauseitige Leistung**

- Beauftragung durch den Bauherrn in Abstimmung mit Architekten
- Bauseitige Leistung des Auftraggebers

**POS. 2.5 PRÜFSTATIKER**

**Bauseitige Leistung**

- Beauftragung durch Bauherrn/Bauamt
- Bauseitige Leistung des Auftraggebers

**Summe Pos. 2.1 – 2.5**

**0,00 EUR**

### Pos. 3 – Beleuchtung und Elektroinstallation

<b>POS. 3.1 LED-HALLENBELEUCHTUNG</b>	<b>14.700,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 LED-Strahler, 130 W, Tiefstrahlwinkel 60, 18.000 lm</li> <li>• Durchschnittliche Spielfeldausleuchtung 550 lx, Dali, 140 lm/Watt, -30° bis +50°C</li> <li>• Beleuchtung nach DIN EN 12193 Sportstättenbeleuchtungsklasse 2</li> <li>• Schutzklasse IP66 inklusive Zertifizierung Ballwurfsicherheit</li> <li>• Verdreh- und Absturzsicherung an jedem Strahler</li> </ul>	
<b>POS. 3.2 ELEKTROINSTALLATION</b>	<b>15.110,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation und Montage der Beleuchtung an der Stahlkonstruktion</li> <li>• Verlegung aller elektrischen Leitungen im Dachtragwerk</li> <li>• Bereitstellung eines Freiluft-Standverteiler inklusive Verdrahtung gemäß individueller Ausführung nach Kundenwunsch</li> </ul>	
<b>POS. 3.3 ERDUNG</b>	<b>2.420,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamenterder für Neubauten nach DIN 18014</li> <li>• Absicherung für Fehlerstrom-Schutzschalter, Sicherungen und Überspannungsschutz</li> </ul>	
<b>POS. 3.4 AUßERER BLITZSCHUTZ (EP)</b>	<b>individuell</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Bauordnung wird festgelegt, für welche Gebäude ein Blitzschutzsystem errichtet werden muss</li> <li>• Da die Bauordnung in den Bundesländern unterschiedliche Vorgaben macht, ist dies mit der zuständigen Behörde abzustimmen</li> </ul>	
<b>Summe Pos. 3.1 – 3.3</b>	<b>32.230,00 EUR</b>

## Pos. 4 – Erd- und Fundamentarbeiten

<b>POS. 4.1 ERDARBEITEN UND UNTERBAU</b>	<b>Bauseitige Leistung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abschieben des Geländes von ca. 900 m<sup>2</sup> sowie plan- und höhengerechte Profilierung</li> <li>• Unterbau erfolgt nach DIN 18035-7 für Kunststoffrasensysteme</li> <li>• Einbringung verschiedener Mineraltragschichten und maschinelle Verdichtung</li> <li>• Einfassung des Spielfeldes umlaufend durch 120 m Betonkantsteine</li> </ul>	

<b>POS. 4.2 FUNDAMENTIERUNG</b>	<b>Bauseitige Leistung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausheben und vergießen von längsseitig durchgehenden Streifenfundamenten sowie Punktfundamente an den Giebelseiten</li> <li>• Frostsicher gemäß geologischem Gutachten des Standortes und Bewehrung gemäß den statischen Anforderungen</li> <li>• Verbindung von Fundamenten und Stahlbauhalle mittels einbetonierter Ankerplatten mit Kopfbolzen</li> </ul>	

<b>POS. 4.3 BETONPLASTERARBEITEN</b>	<b>Bauseitige Leistung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umlaufende Verlegung der 1m breiten Pflasterdecke aus Betonpflastersteinen</li> <li>• 60 mm starke Steine zu je 100/100 einschließlich Rand- und Abschlusssteine</li> </ul>	

<b>POS. 4.4 ERDUNG OHNE BLITZSCHUTZ</b>	<b>Bauseitige Leistung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung der betriebsfertigen Anlage nach den anerkannten Regeln der Technik unter Berücksichtigung aller einschlägig geltenden DIN Normen, Richtlinien und Vorschriften der jeweils neuesten Fassung</li> </ul>	

<b>POS. 4.5 ERDUNG FÜR BLITZSCHUTZ (EP)</b>	<b>Bauseitige Leistung (EP)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Bauordnung wird festgelegt, für welche Gebäude ein Blitzschutzsystem errichtet werden muss.</li> <li>• Da die Bauordnung in den Bundesländern unterschiedliche Vorgaben macht, ist dies mit der zuständigen Behörde abzustimmen.</li> </ul>	

<b>POS. 4.6 PLANUNGSLEISTUNGEN ERD- UND FUNDAMENTARBEITEN</b>	<b>Gemäß POS 2.3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berechnung und Festlegung der Gründung für die McArena Freilufthalle in Abstimmung mit dem beauftragten Prüfeningenieur</li> <li>• Erstellung von Schalplan, Leistungsverzeichnis, Bewehrungsplan und dazugehöriger Stahlliste</li> </ul>	

<b>Summe Pos. 4.1 – 4.5</b>	<b>Bauseitige Leistung</b>
-----------------------------	----------------------------

## Pos. 5 – Elektronische Komponenten

<b>POS. 5.1 KAMERASYSTEM INNEN</b>	<b>6.180,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwei Videokameras im Innenraum der McArena</li> <li>• Kamera Dome Full HD 3,5 – 16 mm; inklusive Tag- und Nachtmodul</li> <li>• Video Netzwerkserver mit 2x1 TB HDD zur Sicherung aller Aufnahmen</li> <li>• Optional: Koppelung an Buchungssystem für automatisierte Überwachung</li> </ul>	
<b>POS. 5.1.1 INSTALLATION UND ANSCHLUSS</b>	<b>1.390,00 EUR</b>
<b>POS. 5.2 KAMERASYSTEM AUßEN*</b>	<b>3.040,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwei zusätzliche Videokameras im Außenbereich (Eingänge)</li> </ul>	
<b>POS. 5.2.1 INSTALLATION UND ANSCHLUSS</b>	<b>850,00 EUR</b>
<b>POS. 5.3 ALARM- UND DURCHSAGESYSTEM*</b>	<b>3.165,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchsagesystem mit zwei Lautsprechern im Innenraum der Arena</li> <li>• 2 Speak Tonsäulen 50 W inkl. Wandhalter, ballwurfsichere Ausführung</li> <li>• ELA Mischverstärker 120 W inklusive Anschlussstrecker und Mikrofon</li> <li>• Fernzugriff auf das Durchsagesystem per App (Lautstärke voreingestellt)</li> </ul>	
<b>POS. 5.3.1 INSTALLATION UND ANSCHLUSS</b>	<b>820,00 EUR</b>
<b>POS. 5.4 AUDIO- UND MUSIKSYSTEM**</b>	<b>1.020,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ballwurfsicheres Audiosystem zur Beschallung im Innenraum der McArena</li> <li>• Kabellose Verbindung von mobilen Endgeräten wie Handy, Tablet per Bluetooth</li> </ul>	
<b>POS. 5.4.1 INSTALLATION UND ANSCHLUSS</b>	<b>250,00 EUR</b>
<b>POS. 5.5 SPIELDSTANDSANZEIGE MIT UHR</b>	<b>3.400,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LED Spielstands-Anzeige für zwei Mannschaften mit integrierter Zeitanzeige</li> <li>• Ansteuerung durch torseitig installierte Taster für jede Mannschaft</li> <li>• Zählung 0 – 99 je Team, Anzeige jeweils in rot und blau</li> </ul>	
<b>POS. 5.5.1 INSTALLATION UND ANSCHLUSS</b>	<b>760,00 EUR</b>
<b>Summe Pos. 5.1 – 5.5</b>	<b>20.875,00 EUR</b>

\*nur in Kombination mit Pos. 5.1 / \*\* in Kombination mit Pos. 5.1+5.3 oder Aufpreis für zusätzliche Hardware

## Pos. 6 – Sportausstattung

<b>POS. 6.1</b>	<b>560,00 EUR</b>
<b>FLASCHENZUGSPANNVORRICHTUNG</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netz-Spannvorrichtung für im Stahlbau vorgesehene Wandschiene</li> <li>• für alle Ballsportarten welche über ein Netz gespielt werden</li> <li>• stufenlose Höhenverstellung für verschiedene Sportarten</li> </ul>	
<b>POS. 6.2 VOLLEYBALLAUSSTATTUNG</b>	<b>940,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volleyball-Netz inklusive Netzaufroll-Bügel</li> <li>• Einmessung des Spielfeldes und Linierung inkl. Verkleben des Sportboden</li> </ul>	
<b>POS. 6.3 TORSCHUSS-MESSUNG*</b>	<b>5.015,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation von Radarmessgeräten zur Erfassung der Ball- und Schussgeschwindigkeit an beiden Torseiten</li> <li>• Übermittlung der Messung und Ausgabe des km/h Wertes über die Spielstands-Anzeige</li> <li>• Erfassung von Messergebnissen zwischen 30 – 120 km/h möglich</li> </ul>	
<b>Summe Pos. 6.1 – 6.3</b>	<b>6.515,00 EUR</b>

\*nur in Kombination mit Pos. 5.5

## Pos. 7 – Einseitige Hallenverlängerung

<b>POS. 7.1 HALLENVERLÄNGERUNG HOCHBAU</b>	<b>38.800,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einseitige Dachverlängerung inkl. Entwässerung im Rastermaß von 5m und der vollen Hallenbreite. Zusätzliche überdachte Fläche: 5m x 18m (90 m<sup>2</sup>)</li> <li>• Nutzung des überdachten Vorbereiches als geschützter Aufenthaltsbereich, zur Materialaufbewahrung oder andere Sportanwendungen</li> </ul>	
<b>POS. 7.2 HALLENVERLÄNGERUNG TIEFBAU</b>	<b>Bauseitige Leistung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erd- und Fundamentarbeiten für den zusätzlich überdachten Bereich</li> <li>• Pflasterarbeiten oder alternativer Sportboden</li> </ul>	
<b>Summe Pos. 7.1</b>	<b>38.800,00 EUR</b>

## Projektkostenübersicht

POS. 1	Basis-Komponenten	436.200,00 EUR
POS. 2	Planungsleistungen	0,00 EUR
POS. 3	Beleuchtung und Elektroinstallation	32.230,00 EUR
POS. 4	Erd- und Fundamentarbeiten	Bauseitige Leistung
POS. 5	Elektronische Komponenten	20.875,00 EUR
POS. 6	Sportausstattung	6.515,00 EUR
POS. 7	Einseitige Hallenverlängerung	38.800,00 EUR

Summe POS. 1-7	534.620,00 EUR
19% gesetzliche Mehrwertsteuer	101.577,80 EUR
Projekt-Gesamtkosten brutto	636.197,80 EUR

## Eventualpositionen

### Pos. EP 2 – Betreibersystem\*

<b>POS. EP 2.1 GEBÄUDEAUTOMATISIERUNG*</b>	<b>3.125,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitales Steuerungssystem für automatisierten Betrieb der McArena</li> <li>• Optimierung der Energie- und Personalaufwände durch vollständige Gebäude- und Prozessautomatisierung</li> <li>• Anschluss an das Buchungssystem zur Vermeidung von Fehlnutzungen</li> <li>• Koppelung an Kameraüberwachung zur automatischen Alarmierung</li> <li>• Optional: Tür- und Zugangsteuerung für vorgelagerte Bereiche (Zaun)</li> </ul>	

<b>POS. EP 2.2 EINRICHTUNG ELEKTRONISCHE BUCHUNGSSOFTWARE*</b>	<b>1.195,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektronische Verwaltung von Kundendaten, Abonnements, Nutzungszeiten</li> <li>• Automatischer Buchungs- und Bezahlprozess inklusive Fakturierung</li> <li>• Applikationen für Werbebanner, Berichtswesen und Auswertungen</li> </ul>	

<b>Summe Pos. EP 2</b>	<b>4.320,00 EUR</b>
------------------------	---------------------

\*nur in Kombination mit McArena-Betriebslizenz (190,00 EUR/mtl.)

### Pos. EP 3 – FUNino-Tore

<b>POS. EP 3.1 FUNINO-TORE</b>	<b>9.875,00 EUR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 zusätzliche Mini- Fußballtore an den Stirnseiten der Arena (2 je Seite)</li> <li>• Tore aus Stahl, vollverschweißt und verzinkt in den Maßen 1,2m x 0,90m</li> <li>• Toröffnungen werden bei Nichtgebrauch mittels eines Bandenprofils geschlossen und mechanisch verriegelt</li> </ul>	

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## BAUSEITIGE LEISTUNGEN zur Errichtung einer McArena Freilufthalle | 5.5.2021

### 1. Grundlagen und Leistungsumfang

- 1.1. In erster Linie gelten die individuellen Vereinbarungen zwischen den Parteien und ergänzend die allgemeinen Vertragsbedingungen der McArena GmbH, soweit diese nicht von den individuellen vereinbarten Bedingungen abweichen
- 1.2. Sofern in Plänen die Umgebung oder der angrenzende Bereich dargestellt sein sollte, handelt es sich nicht um Vertragsbestandteile entsprechendes gilt für zusätzliche Ausstattungsdetails, die im Angebot und der Bau- und Leistungsbeschreibung nicht enthalten sind.
- 1.3. McArena behält sich baurechtliche oder technisch notwendige Änderungen vor, soweit sie die Güte, den Wert und die Gebrauchsfähigkeit des Bauobjekts nicht mindern. Der vereinbarte Preis ändert sich dadurch nicht.
- 1.4. Die Schnittstelle für die Umsetzung durch McArena bemisst sich anhand des individuellen Angebotes und der hierin definierten Leistungen. Zuwegung, Parkplätze, Beleuchtung außerhalb der McArena sind durch den Bauherrn herzustellen.

### 2. Ausführungsvoraussetzungen

- 2.1. Der Bauherr hat rechtzeitig alle Voraussetzungen für eine unbehinderte Leistungserbringung durch McArena zu schaffen. Die hierbei entstehenden Kosten sind vom Bauherrn zu tragen. Das beiliegende Merkblatt „Wichtige Hinweise“ ist zu beachten.
- 2.2. Der Bauherr ist verpflichtet, seine genannten Verpflichtungen fristgerecht zu erfüllen. Soweit er diesen Verpflichtungen nicht nachkommt, ist er verpflichtet, den dadurch entstehenden Mehraufwand und/oder Schaden zu ersetzen.
- 2.3. Der Bauherr trägt das Risiko der öffentlichen Bebaubarkeit des Grundstücks. Ihm obliegt es die Baugenehmigung durch Beauftragung an einen Architekten bzw. Prüflingenieur zu beschaffen. Das Grundstück muss erschlossen und eine Bebauung für überdachte Sportflächen zulässig sein.
- 2.4. Bauherr ist als „Zustandsstörer“ verantwortlich für die Kampfmittelfreiheit des Baugrundstücks.
- 2.5. Vor Baubeginn sind vom Bauherrn die notwendigen Vermessungs- und Einmessungsleistungen inklusive der Erstellung eines Schnurgerüsts zu beauftragen.
- 2.6. Die Bauabnahme der McArena erfolgt durch den Bauherrn bzw. das zuständige Baurechtsamt. Eine Abnahme technischer Einrichtungen vom TÜV oder anderer Sachverständiger geht zu Lasten des Bauherrn (inkl. Honorare und Gebühren).
- 2.7. Ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo), sofern notwendig, ist vom Bauherrn zu bestellen.

### 3. Anforderungen an die Boden- und Wasserverhältnisse

- 3.1. Folgende Voraussetzungen sind Grundlage unseres Angebotes:
  - Zulässige charakteristische Bodenpressung von mindestens 200 kN/m<sup>2</sup>
  - Ebene Grünfläche, max. Gefälle 1%
  - Bodenklasse 3-5 gemäß DIN 18300
- 3.2. Vor Baubeginn veranlasst der Bauherr die Erstellung eines Bodengutachten durch einen Baugrundsachverständigen. Die Anforderungen an die zu erhebenden Daten werden von McArena definiert und vorab zur Verfügung gestellt. Die Ergebnisse des Bodengutachten definieren die weiteren Maßnahmen in Bezug auf Entwässerung, Gründung und Entsorgung des Aushubs ab. Die eventuell entstehenden Mehrkosten trägt der Bauherr, ihm obliegt das sogenannte Baugrundrisiko.
- 3.3. Erdleitungen im Baugrund sind anzuzeigen. Falls notwendig sind diese durch den Bauherrn zu erheben und freizulegen. Dazu muss der Baugrund gerodet und Wurzelstöcke entfernt sein. Eine Haftung durch McArena GmbH ist bei Beschädigung von nicht freigelegten Kabeln und Leitungen ist ausgeschlossen.
- 3.4. Der Rückbau bestehender Flächen sowie Leistungen für Abfuhr und Entsorgung von Aushub und sonstigen Materialien sind vom Bauherrn durchzuführen.
- 3.5. Die Entwässerung des Daches erfolgt mittels Fallrohre und Abschlussbogen bis zur Oberkante des Bodens. Weiterführende Leitungen (Kanalisation, Sickergrube) werden durch den Bauherrn erbracht oder nach Aufwand berechnet.
- 3.6. Kosten für baubedingte Flurschäden sind vom Bauherrn zu tragen.

### 4. Vorbereitung der Baustelle

- 4.1. Die Zufahrt zum Baugrundstück muss für Transport- und Kranfahrzeuge bis 40 t Gesamtgewicht befestigt sein. Zufahrt und Rangieren für eine Länge der Sattelzüge von mindestens 16 m und Gliederzug von 18 m, sowie einer Zufahrtshöhe von

mindestens 4 m ist vom Bauherrn sicherzustellen. Die Abstellflächen dieser Fahrzeuge sowie notwendige Lagerflächen werden von McArena bei der Baustellenbesprechung benannt und sind nach Vorgabe durch den Bauherrn zu befestigen.

- 4.2. Bei ungünstig zu befahrenden Baustellen, welche eine normale Entladung und Errichtung nicht zulassen, gehen die Mehrkosten zu Lasten des Bauherrn.
- 4.3. Sofern notwendig, ist eine provisorische Baustraße durch den Bauherrn zu erstellen.
- 4.4. Ein ausreichend großer Container zur Müllentsorgung wird durch den Bauherrn gestellt. Erfolgt die Entsorgung durch McArena wird diese Leistung nach Aufwand in Rechnung gestellt.
- 4.5. Kosten für unvorhergesehene Standzeiten sind im Angebot nicht berücksichtigt und werden durch McArena nach Aufwand gesondert in Rechnung gestellt.
- 4.6. Sollte es für die Montage der McArena notwendig sein, dass im Schwenkbereich des Kranes verlaufende Stromleitungen isoliert oder abgeschaltet werden müssen, ist dies auf Anweisung des Bauleiters vor Montagebeginn beim zuständigen EVU vom Bauherrn zu veranlassen. Der Bauherr stellt zudem sicher, dass keine Einschränkungen durch Brücken, vorhandene Gebäude, Bäume, Sträucher o.ä. gegeben sind.
- 4.7. Eventuell erforderliche Verkehrssicherungen während der Montage (Straßensperrung mit Beschilderung) sind vor Baubeginn vom Bauherrn zu beantragen. Die erforderlichen Angaben für das Ordnungsamt werden Ihnen von unserem Bauleiter mitgeteilt, die Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn.
- 4.8. Vor Baubeginn sind Entnahmestellen für Baustrom (400 V / 50 Hz / 63 Amp.) und Bauwasser betriebsbereit herzustellen und bis Fertigstellung der McArena vorzuhalten. Die Anschlussgebühren sowie die Strom- und Wasserentnahme während der Bauzeit gehen zu Lasten des Bauherrn.

## 5. Stromversorgung und Datenleitung

- 5.1. Vor Beginn der Arbeiten erfolgt durch den Bauherrn eine Beantragung auf Stromversorgung (32A, bei Photovoltaik-Anlage 144A) und internetfähige Datenleitung (mindestens 16Mbit/s, statische IP-Adresse).
- 5.2. Die Verlegung einer Stromleitung vom Netz inklusive Anschluss an den durch McArena gelieferten Verteiler ist eine bauseitige Leistung. Der Bauherr beantragt dies beim zuständigen Versorgungsunternehmen gemäß Anschlussbedingungen bis zur Übergabestation (Verteiler) rechtzeitig zu Montagebeginn.
- 5.3. Die Positionierung des Stromverteilers erfolgt in Abstimmung mit dem Bauherrn an einer der vier Gebäudeecken.
- 5.4. Die Auflagen und Anforderungen zur Einhaltung des Blitzschutzes sind durch den Bauherrn mit den zuständigen Behörden abzustimmen.
- 5.5. Wird von Behörden oder den zuständigen Versorgungsunternehmen für die Elektroinstallation ein Sicherheitsprotokoll verlangt, so hat dies der Bauherr zu erbringen.

## 6. Bauseits ausgeführte Erd- und Fundamentarbeiten

- 6.1. Beachten Sie bitte, dass im Falle von bauseits erstellten Erd- und Fundamentarbeiten eine Umsetzung ausschließlich auf Basis der Pläne von McArena erfolgen kann.
- 6.2. Es ist darauf zu achten, dass alle Längen-, Breiten- und Diagonalmäße eine Toleranz von +/- 1 cm bezogen auf die von McArena vorgegebenen Nennmaße nicht überschreiten. Für alle anderen Maße gelten die DIN-Vorschriften.
- 6.3. Der Arbeitsraum ist vor Montagebeginn zu verfüllen und zu verdichten. Außerdem muss der Montagebereich vom Bauherrn gegebenenfalls von Eis und Schnee geräumt werden.
- 6.4. Die Fundamentierung wird auf Veranlassung von McArena mit dem Bauherrn abgenommen. Der Bauleiter kann, falls das technisch möglich ist, Nachbesserungen verlangen. Falls dies nicht machbar ist, gehen Mehraufwendungen für die Montage zu Lasten des Bauherrn.

## 7. Statik und Konstruktionsplanung

- 7.1. Grundlage unserer Standard-Preisliste ist ein angenommener Standort in Deutschland mit folgenden Kriterien:
  - Schneelast auf dem Dach bis 0,75 KN/m<sup>2</sup>
  - Geschwindigkeitsdruck bis 0,59 KN/m<sup>2</sup>
  - Erdbebenzone 0Hiervon abweichende statische Anforderungen (z.B. höhere Schneelasten, Erdbebenzone) erfordern eine individuelle Planung und Kostenberechnung.
- 7.2. Nach Beauftragung stellen wir Ihnen prüffähige statische Berechnungen für die Ausführung der McArena zur Verfügung. Es ist gesetzlich erforderlich, dass die statische Berechnung bei einem Prüfstatiker eingereicht werden muss. Die Prüfung ist gebührenpflichtig und erfolgt mittels Beauftragung durch den Bauherrn.
- 7.3. Die Stahlkonstruktion der McArena ist feuerverzinkt und entspricht der Korrosivitätskategorie C3.

7.4. Die Installation einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach der McArena ist in den o.g. Kriterien mit einer Last von 0,15 kn/m<sup>2</sup> bereits berücksichtigt. Sofern dies eine andere Stahlkonstruktion erforderlich macht, erfolgt eine individuelle Abstimmung mit dem Bauherrn.

## 8. Toleranzen am Bau

8.1. McArena ist bemüht, Ihr Projekt so perfekt wie möglich zu erstellen. Bedenken Sie jedoch bitte, dass trotz hohem Vorfertigungsmaß noch viel Handarbeit erforderlich ist, deren Ausführung von der absoluten Perfektion abweichen kann. Hierzu gibt es die Normen DIN 18201 und 18202 die diese „hinzunehmende Unregelmäßigkeiten“ und „hinnehmbare Mängel“ regeln, selbstverständlich halten wir uns an diese.

Viele Materialien wie Stahl, Aluminium usw. haben, bedingt durch ihr Herstellungsverfahren, Abweichungen in der Struktur oder Farbe ihrer Oberfläche. Bauteile mit behandelter Oberfläche können je nach Lieferung unterschiedliche Maserungen haben, dies ist zu tolerieren und stellt keinen Mangel dar.

## 9. Eigenleistungen

9.1. Mit Ausführung von Eigenleistungen kann erst nach abnahmefähiger Montage und Installation aller Einbauten, wie z.B. Dacheindeckung, Bodenbeläge, Elektroinstallation begonnen werden.

9.2. Für Leistungen, die in eigener Regie mit anderen Unternehmen oder in Eigenleistung ausgeführt werden, berechnen wir eine Planungspauschale von:

- Beleuchtung und Elektroinstallation (inklusive Erdung) 3.250,00 € zzgl. MwSt.
- Erd- und Fundamentarbeiten: 7.500,00 € zzgl. MwSt. (McArena 30x15); 11.000,00 € zzgl. MwSt. (McArena 40x20)

## 10. Versicherungen

10.1. Die McArena GmbH hat eine Bauleistungsversicherung als Rahmenvertrag abgeschlossen, durch die alle Bauleistungen nach den allgemeinen Bedingungen des Versicherers für die Bauleistungen durch McArena versichert sind. Die Bauleistungsversicherung schützt den Bauherren während der gesamten Bauzeit vor Kosten, der Beschädigungen an Bauleistungen, Bauteilen und Baustoffen und sorgt dafür, dass die Baustelle nach einem eventuellen Schadensfall wieder in den Zustand versetzt wird, in dem sich diese unmittelbar vor Eintritt des Schadens befand. Der Schutz reicht vom Beginn der McArena-Leistung bis zur Fertigstellung und wird mit einer Prämie von 0,15% der Bausumme berechnet.

10.2. Vor Baubeginn sollten Sie eine Bauherren-Haftpflichtversicherung abschließen. Sie übernimmt berechnete Schadensersatzansprüche und wehrt unberechtigte für Sie ab. Eine Kopie der Haftpflichtversicherungspolice legen Sie uns bitte vor Baubeginn vor.

10.3. Darüber hinaus empfehlen wir frühzeitig den Abschluss einer Gebäudeversicherung. Sie deckt die Gefahren Feuer, Leitungswasser und Elementarschaden ab der Bezugsfertigkeit Ihres Beilharz Hauses. Für die Zeit der Bauphase ist meist eine kostenfreie Feuerrohbauversicherung inklusive.

10.4. Auf Wunsch lassen wir Ihnen über unseren Rahmenvertragspartner gerne ein entsprechendes Versicherungsangebot erstellen.

## 11. Schlussbestimmungen

11.1. Sämtliche Konstruktions- und Ausführungsunterlagen, Zeichnungen und Medien von McArena sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen vom Bauherrn weder anderweitig weiterverwendet noch Dritten zur Weiterverwendung übergeben werden.

11.2. Die angegebenen Preise haben ab dem Zeitpunkt der Übersendung eine Laufzeit von 4 Wochen und verstehen sich zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer sofern diese nicht bereits ausgewiesen ist.

11.3. Das Angebot ist freibleibend und unverbindlich. Alle Preise gelten vorbehaltlich technischer Prüfung des gewählten Standortes und Vorlage der notwendigen Gutachten.

11.4. Wird eine Gefährdungsbeurteilung für die McArena erforderlich, ist dies eine bauseitige Leistung und nicht Bestandteil des vorliegenden Angebotes.

# Wichtige Hinweise für die Errichtung einer McArena Freilufthalle

## 1. Vertragsabschluss

Wenn wir Sie davon überzeugen konnten, dass McArena für Sie der richtige Baupartner ist, dann schließen wir mit Ihnen einen Generalunternehmervertrag ab, in dem alle bis zu diesem Zeitpunkt gewünschten Leistungen festgehalten sind. Grundlage des Vertrages ist die VOB.

Sämtliche Angebote und Beratungsgespräche sind für Sie bis zu diesem Zeitpunkt kostenlos. Als Zeichen unseres Vertrauens in eine aufrichtige Partnerschaft geben wir Ihnen alle Unterlagen zu treuen Händen. Das erleichtert Ihre Kaufentscheidung und gibt Ihnen zugleich Sicherheit für den späteren Bauablauf.

## 2. Planungsleistungen

Eine sorgfältige Planung bildet bekanntermaßen das Fundament für eine optimale Umsetzung. Durch die Standardisierung von Konstruktion und Bauablauf sind bei einer McArena Freilufthalle die Ausführungsqualität und der Preis frühzeitig festgelegt. Damit die technischen und baurechtlichen Anforderungen erfüllt werden, müssen allerdings unterschiedliche Planungsmaßnahmen initiiert werden.

### 2.1. Planungsleistungen durch den Bauherrn

- Baugrunduntersuchung/ geologisches Gutachten anhand der definierten Anforderung
- Vermessungsarbeiten inkl. Schnurgerüst
- Erstellung eines Baugesuch inkl. Entwässerungs- und Stellplatznachweis
- Bestellung eines Prüfstatiker

### 2.2. Planungsleistungen durch McArena

- Prüffähige statische Berechnungen
- Leistungsverzeichnis für Erd- und Fundamentarbeiten
- Lichtberechnung & Elektroplanung

## 3. Technische Anforderungen

Für die Errichtung einer McArena gilt es, wie für jedes andere Bauprojekte auch, die technischen und infrastrukturellen Voraussetzung zu schaffen. Nachfolgend beantworten wir die wichtigsten Fragen hierzu:

- **Wie groß muss das Grundstück für eine McArena sein?**  
Die benötigte Grundfläche ergibt sich anhand des McArena Hallentyp. Zusätzlich zum Spielfeld (30mx15m; 40mx20m; 45mx25m) erfolgt ein Dachüberstand von 1,5m an jeder Hallenseite. Eine Fläche für Zuwegung, Umlauf und ggf. Stellplätze ist ebenfalls zu berücksichtigen.
- **Muss für die McArena ein Bauantrag gestellt werden?**  
Ja. Der Bauherr trägt das Risiko der öffentlichen Bebaubarkeit des Grundstücks. Ihm obliegt es die Baugenehmigung durch Beauftragung an einen Architekten bzw. Prüfeningenieur zu beschaffen. Das Grundstück muss erschlossen und eine Bebauung für überdachte Sportflächen zulässig sein.

- **Welchen Stromanschluss benötigt die McArena?**  
Während der Bauphase wird Baustrom benötigt: 400 V / 50 Hz / 63 Amp.  
Für den Betrieb erfolgt ein Anschluss an die öffentliche Stromversorgung: 32 Amp.
- **Wird ein Wasseranschluss benötigt?**  
Während der Bauphase wird eine Entnahmestelle für Bauwasser benötigt.  
Für den Betrieb empfiehlt es sich in der Nähe einen Wasseranschluss zu haben. Hintergrund: auch ein Kunstrasen muss regelmäßig gewässert werden.
- **Kann auf dem Dach der McArena eine Photovoltaik-Anlage installiert werden?**  
Ja. In den statischen Berechnungen ist die Installation bereits mit einer Last von 0,15 kn/m<sup>2</sup> berücksichtigt. Bei einer vollen Belegung des Daches mit PV-Modulen kann eine Anlagenleistung von ca. 100 kwh. Eine Anschlussleistung von 144A muss in diesem Fall beim zuständigen Versorgungsunternehmen beantragt werden.
- **Welche Infrastruktur benötigt eine McArena?**  
Der Betrieb einer McArena kann sehr autark erfolgen. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens wird ein Nachweis von Parkflächen gefordert. Darüber hinaus ist es i.d.R. erforderlich die Nutzungsmöglichkeit für eine Toilette nachzuweisen.

#### 4. Baunebenkosten

Wenn Sie eine McArena verwirklichen wollen, müssen Sie grundsätzlich immer noch mit einem Kostenblock „Baunebenkosten“ rechnen. Was darin üblicherweise enthalten ist, haben wir Ihnen unten aufgeschlüsselt. Da diese Kosten stark, von örtlichen Gegebenheiten und dem Bauvorhaben selbst abhängen, erhebt diese Liste keinen Anspruch auf absolute Richtigkeit, sondern soll Ihnen Anhaltspunkt für Ihre Finanzierung geben.

##### 4.1 Nebenkosten, die vor dem Bau entstehen

- Baugrundgutachten / Baugrunduntersuchung
- Vermessungskosten
- Kosten für Baubegleitung / Baubetreuung / Architekt
- Kosten für Baugenehmigung
- Kosten für den Prüfstatiker
- Kosten für Versicherung

##### 4.2 Nebenkosten für das Bereinigen des Baugrundstücks

- Rückbau bestehender Beläge/ Gebäude / Einzäunung
- Fällung von Bäumen

##### 4.3 Nebenkosten, die während dem Bau entstehen (können)

- Mehrkosten für einen größeren Kran
- Mehrkosten wenn Zufahrt nicht möglich
- Erschließungs- und Anschlusskosten (Strom, Wasser, Datenleitung)
- Entwässerungsrohre oder alternative Entwässerung anschließen
- Leihgebühr für Baustromzähler, Stromverbrauchskosten und Bauwasser
- Gestaltung/ Beklebung von Giebel und Banden

#### **4.4 Nebenkosten, die im Bereich Tiefbau entstehen (wenn bauseitig ausgeführt)**

- Erd- und Fundamentarbeiten bestehend aus:
  - Aushub der Baugrube mit seitlicher Lagerung
  - Schotterebenen einbauen und verdichten der Baugrube
  - Abfuhr und Entsorgung des Erdmaterials zur Deponie mit Deponiekosten
  - Steifen- und Punktfundamente nach statischen Berechnungen
  - Spielfeldeinfassung mit Kantsteinen
  - Außenanlagen und Zuwegung

### **5. Vergütung und Preisanpassung**

- 5.1. Der vereinbarte Gesamtpreis gilt bei Abnahme und Übergabe der Leistung bis spätestens 6 Monate nach Abschluss eines Bauvertrages. Danach können beide Seiten verlangen, dass über eine Anpassung der Preise für noch nicht erbrachte Leistungen unter Berücksichtigung von zwischenzeitlichen Lohn- und Materialpreisänderungen verhandelt wird mit dem Ziel, eine angemessene Preisanpassung nach billigem Ermessen durchzuführen. Im Streitfall kann eine gerichtliche Festsetzung verlangt werden.
- 5.2. Wenn McArena eine Leistungsverzögerung zu vertreten hat, verlängert sich die Festpreisgarantie um die Dauer der Verzögerung.
- 5.3. Ein nach Vertragsabschluss etwaiger geänderter Leistungsumfang im Zuge der Baugesuchserstellung sowie während der Bauphase bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Vereinbarung.



**McArena GmbH**  
Karl-Ferdinand-Braun-Str. 3  
71522 Backnang | Deutschland  
Telefon +49 (0) 7191-37 89 90-1  
E-Mail [info@mcarena.de](mailto:info@mcarena.de)