

Stadt Ravensburg  
Amt für Schule, Jugend Sport  
Sportverband Ravensburg  
Till Pfluger  
Georgstr. 25  
88212 Ravensburg

## Angebot

Angebots-Nr.: A2303171906

Projekt: **Berechnung Flutlichtanlagen Sportstätten**

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir danken für die Anfrage über o.g. Leistungen und übersenden Ihnen als Anlage den mit unseren Preisen versehenen Leistungsumfang.

Unser Angebot schließt mit einer Gesamtsumme von

**€ 4.000,00** netto, zuzüglich  
19 % gesetzlicher Umsatzsteuer.

Die Umsatzsteuer wird zu dem am Tage der Leistungserfüllung gültigen Steuersatz zusätzlich in Rechnung gestellt.

### **Liefer- und Leistungsumfang**

Im Preis nicht enthalten sind alle im Angebot / Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich aufgeführten Lieferungen und Leistungen.

Unser Angebot wurde nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe erstellt.

### **Nachträge, Mehr-/Minderleistungen**

Werden nach Vertragsabschluß Bedingungen gestellt oder zusätzliche Lieferungen/Leistungen verlangt, die über den Auftragsumfang hinausgehen und / oder zusätzliche Aufwendungen erfordern, so behalten wir uns vor, diese in Nachtragsangeboten zu erfassen und gesondert in Rechnung zu stellen.

### **Preisbindung**

Unsere Preise gelten als Festpreise bis zum voraussichtlichen Fertigstellungstermin, jedoch spätestens bis zum 30.06.2017.

Verzögert sich die Fertigstellung aus Gründen, die wir nicht zu vertreten haben, so werden für Lieferungen und Leistungen nach diesem Termin die zwischenzeitlich eingetretenen Verteuerungen in Rechnung gestellt.

### **BU Anlagentechnik**

Schmidener Weg 3  
70736 Fellbach  
Telefon: 0711/9573-624  
Telefax: 0711/9573-886  
info.fellbach@omexom.com  
www.omexom.de

### **Ihr Ansprechpartner:**

S. Heil  
T: +49 (711) 9573-610  
F: +49 (711) 9573-614  
stefan.heil@omexom.com

Datum: 01.09.2017

**Fristen**

Als Lieferzeit nennen wir Ihnen unverbindlich 14 Tage.

Für die Erstellung und Ausarbeitung der Berechnungen benötigen wir nach Vorlage aller notwendigen technischen Dokumente ca. 3-4 Wochen.

**Preisstellung**

Es wird für jeden Sportplatz eine gesonderte Berechnung, wenn möglich für verschiedene Leuchtentypen erstellt. Die Preise gelten netto, frei Baustelle ausschließlich artfremder Arbeiten. Ausgeschlossen sind ferner alle im Leistungsverzeichnis und unserem Angebot nicht namentlich erwähnten Lieferungen und Leistungen. Sollten die Arbeiten an einem Wochenende, Sonn- oder Feiertag durchgeführt müssen, werden Ihnen die gesetzlichen Zuschläge gesondert in Rechnung gestellt.

**Zahlungsbedingungen**

Die Zahlungen zuzüglich jeweils gültiger Umsatzsteuer sind spätestens 14 Tage nach Rechnungsdatum ohne jeden Abzug frei Zahlstelle des Lieferers netto Kasse bei Lieferung und Erhalt der Rechnung zu leisten.

Verzögert sich die Lieferung aus vom Besteller zu vertretenden Gründen, gilt die Lieferung mit der Anzeige der Versandbereitschaft als erfolgt.

**Haftung**

Für Personenschäden haften wir unbeschränkt. Das gleiche gilt für sonstige Schäden, die dem Kunden infolge einer von uns vorsätzlich oder grob fahrlässigen verübten Pflichtverletzung entstanden sind. Für vertragstypische Schäden, die dem Kunden infolge einer von uns verübten wesentlichen Vertragspflichtverletzung entstanden sind, haften wir auch dann, wenn uns lediglich einfache Fahrlässigkeit zur Last fällt. In diesem Fall ist die Haftung jedoch auf den typischerweise vorhersehbaren Schaden begrenzt. Im Übrigen ist unsere Haftung für leichte Fahrlässigkeit ausgeschlossen. Eine wesentliche Vertragspflicht im vorgenannten Sinne ist eine solche, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und vertrauen darf.

Sofern nicht nach Abs. 1 oder gesetzlich, etwa im Falle der Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz, zwingend weitergehend gehaftet wird, gelten die folgende Einschränkungen:

Im Falle von Sachschäden ist unsere Haftung auf 1.000.000 Euro pro Schadensereignis begrenzt, bei mehreren Schäden jedoch nur bis zu einem Betrag von max. 2.000.000 Euro/Jahr. Im Falle von Vermögensschäden ist unsere Haftung auf 250.000 Euro pro Schadensereignis begrenzt, bei mehreren Schäden jedoch nur bis zu einem Betrag von max. 500.000 Euro/Jahr.

**Abnahme**

Nimmt der Besteller die Konzepterstellung aus Gründen, die Omexom GA Süd GmbH nicht zu vertreten hat, nicht innerhalb einer Frist von 14 Tagen ab Meldung der Abnahmebereitschaft ab, so gelten die Planungsunterlagen mit Ablauf dieser Frist als abgenommen.

**Allgemeine Geschäftsbedingungen**

Wir verweisen auf die Allgemeine Bedingungen VINCI Energies Deutschland -Geschäftsbereich Infrastrukturen und Industrietechnik-", die auf unserer Homepage unter "<http://www.omexom.de/downloads.html>" abrufbar sind.


**Bindefrist**

Wir halten uns an dieses Angebot für den Zeitraum von drei Monate ab Angebotsdatum gebunden.

Wir bieten Qualität, wir sind nach DIN ISO 9001 zertifiziert.

Wir hoffen, dass unser Angebot Ihren Vorstellungen entspricht und sehen Ihrer Rückäußerung mit Interesse entgegen. Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüße  
Omexom GA Süd GmbH

ih 

i. A. O. Wenz 

Pos.	Menge	Beschreibung	EP	GP €
------	-------	--------------	----	------

**Titel:** **01**  
**Beleuchtungsberechnung**

01.01

5,00 Stck

### **Ausarbeitung eines Beleuchtungskonzeptes**

Beleuchtungskonzepte von Sportstätten werden auf Grundlage der europäischen Norm DIN EN 12193 durchgeführt und müssen in den Abendstunden gute Sichtverhältnisse schaffen. Je nach Sportart, Spielklasse, Anzahl der Zuschauer, Geschwindigkeit der Bewegungsabläufe und der Bälle variiert die benötigte Anforderung an die Beleuchtung. Alle Anforderungen der Norm sind als Mindestwerte zu verstehen und werden in drei Beleuchtungsklassen eingeteilt.

#### Beleuchtungsklasse 3: 75 LUX

Die Beleuchtungsklasse 3 ist für einfache Wettkämpfe mit geringer Zuschauerbeteiligung, Training, Schulsport und Freizeitsport geeignet.

#### Beleuchtungsklasse 2: 200 LUX

Für Wettkämpfe mittlerem Niveau, wie regionale oder örtliche Wettkämpfe, wird die Beleuchtungsklasse 2 gefordert.

#### Beleuchtungsklasse 1: 500 LUX

Bei Hochleistungswettkämpfen, wie internationalen und nationalen Wettkämpfen mit hohem Zuschaueraufkommen, wird die Beleuchtungsklasse 1 gefordert (Nicht fernsehtauglich)

Mit Hilfe einer professionellen Lichtplanungssoftware können wir gewährleisten, dass Ihre neue Sportstättenbeleuchtung die Mindestanforderung der Norm einhalten wird. Wir vergleichen im Rahmen unserer Berechnungen unterschiedliche Leuchtentypen und wählen für Sie die optimale Lösung aus. Mittlerweile können Sportplätze der Beleuchtungsklasse 3 auch mit einer LED-Beleuchtung ausgerüstet werden. Ob dies für Ihre Sportstätte eine Option wäre, stellen wir mit der Lichtplanungssoftware und einer zusätzlichen Amortisationsrechnung fest.

Insgesamt beinhaltet unsere Ausarbeitung des Beleuchtungskonzeptes folgende Leistungen:

- Aufnahme und Überprüfung der Bestandsanlagen. (Leuchtentypen/Leistungen/Beleuchtungsstärken/ Optische Mastprüfung/Zustand der Kabel- und Schaltstellen)
- Auswahl des geeigneten Leuchtentyps
- Berechnung der mittleren, minimalen und maximalen Beleuchtungsstärke auf dem Sportfeld
- Berechnung der Gleichmäßigkeit der Beleuchtung
- Darstellung der Beleuchtungsstärke an einzelnen Punkten der Sportfläche
- Farbliche Darstellung der Beleuchtungsstärke (2D- und 3D-Darstellung)
- Visualisierung der Beleuchtung auf der Sportfläche (3D-Darstellung)
- Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen konventionellen Flutern (HIT) zu LED-Flutern
- Richtkostenabschätzung Material und Montage
- Abschließendes Fazit und Empfehlung

800,00

4.000,00

Pos.	Menge	Beschreibung	EP	GP €
			<i>Übertrag:</i>	<i>4.000,00</i>
		Summe Titel: 01		4.000,00

Titel	Bezeichnung	Summe
<b>Zusammenstellung Gesamt</b>		
01	Beleuchtungsberechnung	4.000,00
	Summe der Titel	4.000,00
	Netto-Summe	€ 4.000,00
	+ 19,00% Mehrwertsteuer	€ 760,00
	<b>Endsumme</b>	€ 4.760,00