

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projektdaten

Projekt: 22041

PLZ/Ort:

Straße:

Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Oschatz
04758 Oschatz
Bahnhofstraße 1

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Auftragsdaten

Auftraggeber:

Straße:

PLZ/Ort:

Stadtverwaltung Oschatz
Neumarkt 1
04758 Oschatz

Auftragnehmer:

Straße:
PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: 29

Photovoltaik

Summe:	EUR
Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer	EUR
Summe brutto	EUR

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Inhaltsverzeichnis

Projekt:	22041	Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...	
LV:	29	Photovoltaik	Währung: EUR
Ordnungszahl	Kurztext		Seite
1.	440 Starkstromanlagen		13
1.1.	442 Eigenstromversorgungsanlagen		13
	Zusammenstellung		22

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22041 Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...
LV: 29 Photovoltaik Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

I. ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN ZUM BAUVORHABEN

I.1. BESCHREIBUNG DER BAUMASSNAHME

I.1.1 STANDORT

Flurstücksnummer: 947/2
Gemarkung: Oschatz
Ort: 04758 Oschatz, Bahnhofstraße 1

Das Baugrundstück liegt in der Gemarkung Oschatz. Das Grundstück befindet sich im Zentrum von Oschatz, jedoch außerhalb des Innenstadtbereiches. Es schließt unmittelbar an den Kreuzungsbereich zwischen PVorwerksgasse und Bahnhofstraße an. Das Grundstück ist derzeit unbebaut.

Eigentümer des Grundstückes ist die Stadt Oschatz. Im Vorfeld der Baumaßnahme ist eine Zusammenlegung des Baugrundstückes mit den angrenzenden Flurstücken des vorhandenen Schulcampus erfolgt. Das Baufeld liegt in einem Teilbereich des Gesamtgrundstückes. Das Grundstück fällt von Norden nach Süden um ca. 4m ab.

I.1.2 GEBÄUDE UND BAUFELDER

Das Baufeld befindet sich auf einem Teil des Gesamtgrundstückes und hat eine Größe von ca. 5.000 qm.

Neubau Sporthalle

Gebäudelänge 48 m,
Gebäudebreite 38,5 zzgl. 10 m UG
erdüberdeckt,
Gebäudehöhe bis 11 m über OK Gelände,
Geschosszahl 2,
Sonderbau, Gebäudeklasse 3, gemäß
SächsBO §2.

Das freistehende Gebäude wird in Betonfertigteilbauweise errichtet.

Der neue Baukörper der Sporthalle bildet die städtebauliche Kante zur Vorwerksgasse sowie der Bahnhofstraße. Er vervollständigt den Campus nach Westen. Die nördliche Gebäudekante

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22041 Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...
 LV: 29 Photovoltaik Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

schließt mit den Bestandsgebäuden der
 Grundschule ab.

I.2. ERSCHLIESSUNG / BAUSTELLEN- UND VERKEHRSSITUATION

I.2.1 BAUSTELLENERSCHLIESSUNG

Die Zufahrt zum Gelände wird
 straßenseitig über die B6 und die
 Bahnhofstraße bzw. die Vorwerkasse
 ermöglicht.
 Auf dem Baugrundstück werden im
 Rahmen der Baustelleneinrichtung
 Aufstellflächen ausgewiesen, deren
 Nutzung mit dem AG abzustimmen ist.
 Parkplätze werden nicht angeboten.

I.2.2 BAUSTELLENEINRICHTUNG

Das Einrichten und Instandhalten der
 Baustelle für die eigene Leistung ist
 grundsätzlich Sache des AN und wird
 nicht gesondert vergütet.

Auf dem Baufeld stehen mehrere Flächen
 für die Baustelleneinrichtung zur
 Verfügung.
 Diese können durch den AN für die
 Aufstellung seiner Material- und
 Bürocontainer, als Materiallager- und
 Anlieferflächen genutzt werden.
 Es sind nur stapelbare Aufenthalts- und
 Lagercontainer mit den Abmessungen
 l/b/h = 6,0/3,0/3,0m zu verwenden, deren
 Nutzung als Unterkunftscontainer ist
 verboten.
 Unterkünfte wie Schlaf- und
 Aufenthaltsräume für die Freizeit dürfen in
 der Liegenschaft, in der sich die Baustelle
 befindet, nicht eingerichtet werden.
 Die Nutzung der Flächen der BE erfolgt
 nur nach Abstimmung mit der Bauleitung
 des AG.
 Container für die Nutzung durch den AN
 sind nicht Bestandteil der allgemeinen
 Baustelleneinrichtung des AG.

Anlieferungen sind mit der örtlichen
 Bauleitung des AG abzustimmen. Hierzu
 wird bei der Bauleitung ein Zeitplan
 geführt, in welchem Anlieferzeiten
 angemeldet und freigehalten werden. Die
 Eintragung hat mindestens 48 Stunden im
 Voraus zu erfolgen. Weiterhin ist sicher zu
 stellen, dass für die Entgegennahme und
 Verteilung von Anlieferungen ausreichend
 und qualifiziertes Personal zur Verfügung
 steht. Durch die örtliche Bauleitung oder

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22041 Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...
LV: 29 Photovoltaik Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

andere Vertreter des Bauherrn werden keine Anlieferungen entgegengenommen. Mehraufwendungen aus Behinderungen des Baustellenbetriebs, die aus diesbezüglichen Versäumnissen sowie aus der Missachtung dieser Regelungen erwachsen, gehen zu Lasten des Verursachers.

Innerhalb der zentralen Baustelleneinrichtung werden durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt:

- 1 Sanitärcontainer als Wasch- und Toilettenraum mit folgender Einrichtung: 5 Waschtische, 3 Urinale, 3 WC
- Schutzzäune und Absperrungen des Grundstücks
- Baustellenbeleuchtung der Verkehrswege

I.2.3 BESONDERE ERSCHWERNISSE

Aus der besonderen Lage des Baugrundstückes ergeben sich folgende Randbedingungen und Erschwernisse:

Schulcampus

Die vorhandene Grundschule sowie der Hort grenzen mit Ihren Freianlagen direkt an das Baufeld an.

Sie bleiben während der Bauzeit vollständig in Nutzung.

I.2.4 IMMISSIONSSCHUTZ

Für Lärm- und Staubimmissionen gelten die Verordnungen der Stadt Oschatz. Grundsätzlich sind die Arbeiten so zu organisieren und auszuführen, dass die gesetzlichen Mindestvorschriften erfüllt werden und davon keine Gefahren oder vermeidbare Belästigungen entstehen (s. SächsBO §11, (1)).

Es dürfen nur Geräte eingesetzt werden, die bezüglich Emissions- und Immissionsschutz den neuesten technischen Auflagen und Vorschriften sowie dem neuesten technischen Stand entsprechen.

Der AN ist verpflichtet, die für die Baustelle und Umgebung maßgeblichen bzw. besonderen und evtl. über die nachfolgenden Immissionswerte mit den zuständigen Behörden abzustimmen und einzuhalten. Die Festlegungen sind vor Ausführungsbeginn zu treffen und dem Bauherrn bekanntzugeben.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	22041	Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...	
LV:	29	Photovoltaik	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Gesetzesverstöße können zu Zwangsmaßnahmen bis zur Stilllegung der Baustelle führen. Im Übrigen ist die EG-Umgebungslärmrichtlinie (EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm) zu beachten. Während der Bauphase sind im Einwirkungsbereich der Baustelle folgende Lärmimmissionswerte auf der Grundlage der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm einzuhalten: Nähere Umgebung vorwiegend Wohngebiet Tags: (07:00-20:00 Uhr) 55 dB (A) Nachts: (20:00-07:00 Uhr) 40 dB (A) Bei der Durchführung der Baumaßnahme sind staubförmige Immissionen zu vermeiden und nicht vermeidbare Staubentwicklungen durch geeignete Maßnahmen wie Befeuchtung der Fahrwege und Abbruchbereiche, Fassadenabhängung durch Planen u. ä. auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Bei der Ausführung von Stemmarbeiten sind ausschließlich Werkzeuge mit Absaugung zu verwenden. Verschmutzungen anliegender Straßen, Wege und Plätze durch Fahrzeuge oder Baumaschinen nach Verlassen der Baustelle sind zu vermeiden bzw. unverzüglich zu beseitigen. I.2.5 ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE UNTERLAGEN Der AN erhält für die Ausführung seiner weiteren Planungs- und Bauleistungen die erforderlichen Pläne in einfacher Ausfertigung. Die Ausführungspläne sind vom AN auf Übereinstimmung mit den örtlichen Gegebenheiten zu überprüfen. Bei Abweichungen ist unverzüglich die Bauleitung des AG zu informieren. I.2.6 AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN DES AN Alle zur Freigabe der Ausführung vonseiten des Auftragnehmers vorzulegenden Pläne, Unterlagen und Prüfzeugnisse sind dem Auftraggeber kostenfrei dreifach, bei erforderlicher Prüfung durch Fachplaner und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22041 Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...
LV: 29 Photovoltaik Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Prüfingenieure vierfach, zu übergeben.
Die Übergabe hat rechtzeitig gemäß
Bauablaufplan zu erfolgen.
Dabei sind erforderliche Fristen für
Bestellung, Vorbereitung und Fertigung zu
berücksichtigen.
Für den 1. Prüfdurchlauf sind zwei
Wochen,
für den 2. (und jeden weiteren)
Prüfdurchlauf eine Woche einzurechnen.

I.2.7 MATERIALIEN UND PRODUKTE

Alle zur Montage gelangenden Materialien
müssen vor Beginn der Arbeiten
bemustert werden. Es dürfen nur
Fabrikate und Materialien verwendet
werden, die in schriftlicher Form durch
den AG freigegeben wurden.
Die Vorlage der Muster, Produktdaten und
technischen Informationen hat vollständig
zu erfolgen.
Dabei sind erforderliche Fristen für
Bestellung, Vorbereitung und Fertigung zu
berücksichtigen.
Für den 1. Prüfdurchlauf sind zwei
Wochen,
für den 2. (und jeden weiteren)
Prüfdurchlauf eine Woche einzurechnen.
Das Liefern der Materialien ist immer
Bestandteil der Positionen und
entsprechend einzukalkulieren, auch
wenn nicht gesondert benannt.

I.2.8 AUSFÜHRUNGSBEDINGUNGEN

Der Auftragnehmer hat sich vor
Ausführung der Arbeiten über die Lage
von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen
und dgl. beim Auftraggeber und bei den
für die Ver- und Entsorgungsanlagen
zuständigen Trägern zu unterrichten.

I.2.9 FACHBAULEITER/ TAGESBERICHTE/ KAPAZITÄTS- UND EINSATZPLANUNG

Der Auftragnehmer hat unmittelbar nach
Vergabe einen Fachbauleiter schriftlich zu
benennen, der als Entscheidungsbefugter
eingesetzt wird. Dieser hat, wenn Arbeiten
des Auftragnehmers ausgeführt werden,
vor Ort anwesend und der deutschen
Sprache mächtig zu sein. Er hat in die
auszuführenden Arbeiten vorzubereiten
und anzuweisen und alle erforderlichen
Belehrungen zum Arbeitsschutz

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22041 Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...
 LV: 29 Photovoltaik Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

nachweislich vor Beginn der Arbeiten
 durchzuführen und darüber protokollarisch
 Nachweis zu führen.

StL-Nr. 82.099/000.01.00.00.02

Die Beschreibungen der einzelnen Leistungen des
 Leistungsverzeichnisses sind dem Standardleistungsbuch
 fuer das Bauwesen (StLB) unverändert entnommen, soweit
 sie durch eine Standardleistungsnummer gekennzeichnet
 sind.

In der Leistungsbeschreibung bedeutet
 'Nach besonderer Anordnung des AG', dass auch mit der
 Vorbereitung zur Ausfuehrung erst nach besonderer
 Anordnung zu beginnen ist.

Der gesamten Abwicklung liegt die VOB, Teil C, in der zum
 Zeitpunkt des Vertragsabschlusses vom Deutschen Vergabe-
 und Vertragsausschuss beschlossenen und veröffentlichten
 Fassung, zugrunde.

Es gelten folgende Normen, Vorschriften und Merkblätter:

- DIN 18202 Toleranzen im Hochbau
- DIN 4102-1 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- LBO die jeweils gültigen Landesbauordnungen
- UVV Unfallverhütungsvorschriften
- AEB die jeweils gültigen Abfallentsorgungsbestimmungen.
- Bauprodukteverordnung
- DIN 1838
- MLAR in der aktuellen Fassung
- DIN VDE in allen Teilen

1. Baudurchführung

- 1.1 Der Auftragnehmer ist zur fachlichen und
 terminlichen Koordination seiner Leistung und der
 seiner Nachauftragnehmer mit den anderen am
 Bau beteiligten Gewerken verpflichtet.
 Dazu ist vor Baubeginn ein verantwortlicher
 Bauleiter für das Gesamtlos zu benennen.
- 1.2 Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Arbeiten
 die Baugenehmigung und die
 geprüfte Statik vom Auftraggeber anzufordern,
 diese Unterlagen auf der Baustelle
 aufzubewahren und nach Abschluss der Leistung
 komplett zurückzugeben.
 Eintragungen des Bauordnungsamtes sind zu
 beachten.
- 1.3 Der Rohbauunternehmer erstellt einen
 verbindlichen Meterbolzen.
 Von diesem Bolzen haben alle Auftragnehmer ihre
 Höhen eigenverantwortlich zu übertragen.
- 1.4 Der Auftraggeber beabsichtigt regelmäßige
 Baubesprechungen durchzuführen (wöchentlich).
 Der verantwortliche Bauleiter des

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	22041	Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...		
LV:	29	Photovoltaik		Währung: EUR
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Auftragnehmers ist zur Teilnahme verpflichtet.			
1.5	Die Nachbargrundstücke, Nachbargebäude und öffentlichen Verkehrsflächen müssen geschützt und vom Auftragnehmer wieder in den ursprünglichen Zustand versetzt werden. Dies gilt auch für Ver- und Entsorgungsleitungen.			
1.6	Jeder Auftragnehmer ist verpflichtet, die von ihm genutzten Räume und Örtlichkeiten sauber zu halten. Bei Ausführung der Arbeiten anfallender Bauschutt, Verpackungsmaterial etc. ist unverzüglich zu entsorgen.			
1.7	Eine Lagerung von Bauschutt und Abfall im Bereich der Baustelle ist temporär auf der Baustelle gestattet. Dies ist jedoch mit der örtlichen Objektüberwachung und Auftraggeber rechtzeitig abzustimmen. Die entsprechenden Kosten im Zusammenhang mit der Schuttbeseitigung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.			
1.8	Eine allgemeine Grobreinigung seines Arbeitsbereiches ist mindestens einmal je Woche durchzuführen.			
1.9	Kommt der Auftragnehmer den unter Pkt. 1.6 bis 1.8 genannten Verpflichtungen nicht nach, so ist der Auftraggeber berechtigt - ohne weitere Aufforderung - die Säuberung und Abfuhr auf Kosten des Auftragnehmers durchführen zu lassen.			
1.10	Die Anlieferung aller zum Einsatz kommenden Werkstoffe und Materialien muss in der Originalverpackung erfolgen. Es sind die Richtlinien des Werkstoffherstellers zu berücksichtigen. Bei Systemaufbauten dürfen nur Stoffe eines Herstellers verwendet werden.			
1.11	Sind sichtbare Mängel am Untergrund oder an den Vorleistungen zu erkennen oder Schäden an der fertigen Leistung zu befürchten, ist der AN gemäß VOB, Teil B, DIN 1961, §4 verpflichtet, schriftlich darauf hinzuweisen.			
2.	Einzelne Vertrags- und Ausführungsbedingungen			
2.1	Umweltverträglichkeit			
2.1.1	Die Beseitigung von Stoffen, die in das Eigentum des Auftragnehmers übergehen, sind eine Nebenleistung im Sinne der ATV. Die Stoffe sind umweltverträglich im Rahmen der geltenden Bestimmungen zu entsorgen. Entsprechende Entsorgungsnachweise sind der Bauleitung unmittelbar nach Entsorgung vorzulegen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: LV:	22041 29	Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...			Währung: EUR
		Photovoltaik			
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
2.1.2	Der Auftragnehmer stellt sicher, dass in den zur Verwendung kommenden Materialien keine gesundheits- und/ oder umweltschädigenden Stoffe enthalten sind. Dies gilt auch für Materialien, die von Dritten bezogen bzw. von Subunternehmern eingesetzt werden.				
2.2	Bautagebuch				
2.2.1	Der Auftragnehmer hat regelmäßig Bautagebuch zu führen und die wöchentlich der Bauleitung des Auftraggebers zu übergeben. Es müssen alle Angaben enthalten sein, die zur Ausführung und/oder Abrechnung von Bedeutung sein können. Zu den allgemeinen Mindestangaben gehören AK-Einsatz, Wetterangaben sowie taggenaue detaillierte Tätigkeitsbeschreibung mit Angabe des Ausführungsortes.				
2.3	Baustelleneinrichtung				
2.3.1	Vor dem Einrichten der Baustelle hat der Auftragnehmer der Bauleitung zu informieren.				
2.3.2	Auch die Einrichtung von Räumen und Lagerplätzen im Gebäude darf erst nach ausdrücklicher Genehmigung durch die Bauleitung erfolgen. Auf Anordnung durch die Bauleitung sind diese unverzüglich zu räumen.				
2.3.3	Die Baustelleneinrichtung wird nicht gesondert vergütet, sofern nicht in den Titeln bzw. Positionen des Leistungsverzeichnisses beschrieben.				
2.3.4	Baustrom, Bauwasser und Bauwärme werden vom Auftraggeber an einer zentralen Stelle kostenpflichtig zur Verfügung gestellt. Personalbüros, Mannschaftsunterkünfte etc. sind durch den AN zu stellen und in die Einheitspreise einzukalkulieren. anteiliges Bauwasser 0,5% anteiliger Baustrom 0,5%				
3.	Kalkulationshinweise				
3.1	Die durch die Bestellung festgelegten Lieferungen/ Leistungen werden mit den vereinbarten Preisen abgegolten. Mit den vereinbarten Preisen sind insbesondere abgegolten: - Lohnkosten und Lohnnebenkosten aller Art einschl. Auslösung, Wegegelder, Reisekosten, Kosten für Unterbringung auswärtiger Arbeitskräfte. - Sämtliche Gemeinkosten und Zuschläge				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: LV:	22041 29	Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc... Photovoltaik		Währung: EUR	
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
	des Auftragnehmers. - Kosten aus Erschwernissen und Behinderungen, insbesondere verursacht durch Witterungseinflüssen einschl. Frost und Schnee. - Kosten für Mehraufwendungen bei zeitlich getrennten Arbeitsgängen bzw. bei Unterbrechungen (soweit diese in Abhängigkeit mit tangierenden Gewerken nicht im Zuge der Hauptleistungen ausgeführt werden können). - Die vereinbarten Preise sind Festpreise für die gesamte Ausführungszeit.				
3.2.	Der Auftragnehmer hat sich bei den öffentlichen Versorgungsunternehmen verantwortlich über die Kabel- bzw. Leitungsführung im Bereich des Baugrundstückes und der öffentlichen Verkehrsflächen zu informieren, sofern die vom Auftraggeber enthaltenen Unterlagen nicht ausreichend sind. Erforderliche Sicherungsmaßnahmen sind mit einzukalkulieren.				
3.3	Sämtliche Genehmigungen, Berechnungen, Verhandlungen mit den zuständigen Behörden, die im Rahmen der ausgeschriebenen Leistung notwendig sind und die damit verbundenen Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.				
3.4	Kosten und Genehmigung für die Benutzung, Beschilderung, Beleuchtung etc. von öffentlichen Verkehrsflächen müssen vom Auftragnehmer ebenfalls übernommen und in die Einheitspreise einkalkuliert werden.				
3.5	Alle zur Durchführung der Leistung notwendiger Konstruktionen und Gerüste im Innenbereich, die notwendig werden, auch Gerüste mit einer zu bearbeitenden Fläche über 3,50 m Höhe, wenn die Raumhöhe in der LV-Position angegeben ist, sind vom Auftragnehmer zu stellen und einzukalkulieren. Gerüste im Außenbereich (Fassadengerüst) wird vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.				
3.6	Sofern nicht ausdrücklich in der Leistungsbeschreibung anders beschrieben, sind alle Preise für die komplette Ausführung der Arbeiten, einschl. Lieferung aller Stoffe, Lagerung inklusive deren Wetterschutz, zu kalkulieren und einzutragen. Dazu gehören auch das Abkleben von empfindlichen Bauteilen und Gegenständen, Maßnahmen zum Schutz vor Witterungseinflüssen der Gewerke und das Anbringen von Mustern in beurteilungsfähiger Größe.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	22041	Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...	
LV:	29	Photovoltaik	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3.7	Für die angebotenen Leistungen übernimmt der Auftragnehmer die Verpflichtung der Vollständigkeit, d.h., Leistungen und Nebenleistungen, die sich aus den Positionen zwangsläufig ergeben, sind einzukalkulieren, auch wenn sie im LV nicht ausdrücklich erwähnt sind. Der Auftragnehmer hat eine komplette Leistung anzubieten und auszuführen.			
4.	Allgemeines			
4.1	Der Auftragnehmer erhält die vom Auftraggeber freigegebenen Ausführungsunterlagen in 2-facher Ausfertigung.			
4.2	Werden andere Materialien als die im Leistungsverzeichnis ausgeschrieben verwendet, so ist deren Gleichwertigkeit durch Prüfzeugnisse / Produktdatenblätter zu belegen.			
4.3	Unklarheiten über die auszuführenden Leistungen sind vor Abgabe des Angebotes mit Eignung für den vorgeschlagenen Verwendungszweck zu präzisieren. Änderungen, Ergänzungen und Alternativangebote sind mit einer entsprechenden Begründung dem Angebot gesondert beizulegen.			
4.4	Abschnittsweises Arbeiten, Unterbrechungen und oder Schadensersatzforderungen gegenüber dem AG werden ausgeschlossen.			Terminverschiebungen innerhalb des
5.	Abrechnung			
5.1.	Aufmaß und Abrechnung erfolgen entsprechend VOB/B u.C. Feststellungen sind gemeinsam vorzunehmen. Das Originalaufmaß erhält der Auftraggeber. Die Rechnung ist als Abschlags-, Schluss- oder Teilschlussrechnung zu bezeichnen. Die Aufstellung aller Aufmäße und Rechnungen hat entsprechend Leistungstand stets kumulativ zu erfolgen. Überschlagsrechnungen sind durchlaufend zu nummerieren. Die Rechnungslegung erfolgt 1-fach an die Bauüberwachung. Rechnungen sind erst nach Prüfung und Freigabe des Aufmaßes durch die OÜ zu stellen.			
6.	Abnahme und Gewährleistung			
6.1.	Fristenverlängerungen sind schriftlich, unter Angabe der Ursachen und Auswirkungen beim Auftraggeber geltend zu machen.			
6.2.	Der Auftragnehmer hat die Fertigstellung der Leistungen schriftlich mitzuteilen und die Abnahme zu verlangen. Verweigert der Auftraggeber die Abnahme auf Grund wesentlicher Mängel, so ist diese nach Mängelbeseitigung erneut zu beantragen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22041		Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...		Währung: EUR	
LV: 29		Photovoltaik			
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
	6.3. Die Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche beträgt gem. BGB 5 Jahre, beginnend nach dem Tag der Schlussabnahme. Sofern vertraglich eine andere Gewährleistungsfrist vereinbart wurde, gilt diese vorrangig.				
	Für die angebotenen Leistungen übernimmt der Bieter die Verpflichtung der Vollständigkeit, d.h. daß Leistungen, die sich mit der Ausführung der angebotenen Positionen zwangsläufig ergeben, mit einzukalkulieren sind, auch wenn diese im LV nicht ausdrücklich erwähnt sind.				
	Die im LV beschriebenen Leistungen sind einschl. der Lieferung aller Materialien, aller Nebenleistungen und dem Einbau sämtlicher Stoffe zu kalkulieren, die für eine sachgemäße Ausführung der beschriebenen Leistungen erforderlich sind.				
	Der AN hat die Leistungen eigenverantwortlich nach dem Vertrag auszuführen. Dabei hat er die anerkannten Regeln der Technik sowie die gesetzlichen Vorschriften und polizeilichen Forderungen zu beachten. Der AN benennt für die Zeit der Bauausführung einen verantwortlichen Vertreter und verpflichtet sich die Baustelle mit einem qualifizierten Bauleiter zu besetzen.				
1.	440 Starkstromanalgen				
1.1.	442 Eigenstromversorgungsanlagen				
	Photovoltaikanlagen				
	STLB-Bau: 10/2023 020 DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen				
1.1.10.	Photovoltaikmodul Mind-Leistung 430 Wp Glas-Glas-Modul Rahmen Rahmen Alu				
	Photovoltaikmodul, Mindestnennleistung '430' Wp, Maße '1742×1134×35' Glas-Glas-Modul, schwarz, Schutzklasse II, mit MC-4 Steckverbinder, Schutzart mind. IP 67 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit Rahmen, aus Aluminium, Ausführung gemäß Zeichnung.				
		72,000 St	.....	.....	
1.1.20.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Gestellsystem für o.g. Module				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	22041	Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...	
LV:	29	Photovoltaik	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Ballastarmes PV-Flachdachsystem

Ballastarmes Flachdach Photovoltaik-Montagesystem für die doppelseitige Aufständigung der Module mit einem Neigungswinkel von 10° und Klemmung an der kurzen Modulrahmenseite. Ballastiertes System ohne Dachdurchdringung, aerodynamisch optimiert. Aufnahme von Toleranzen durch Systemgeometrie und Schutzmatte. Im Windkanal getestet.

Eignung für Flachdächer bis 3° Dachneigung mit Folien- oder Bitumeneindeckung sowie auf Beton, Kies- oder Gründächern; ohne Dachdurchdringung, ballastiert. Mit zusätzlicher Festanbindung > 3° bis 5° möglich.

Zu 80% vormontierten Systemkomponenten, sowie einer nahezu Werkzeug freien Montage.

Statisch nachgewiesene Lösung gemäß EUROCODE 9. Lastannahmen gemäß EUROCODE 1.

Planungssoftware für statischen Nachweis herstellerseitig.

Sonderzubehör:

☐ Potenzialausgleich

☐ Kabelführung

☐ Zubehör Festanbindung

Technische Merkmale:

Dieses System kann bei allen gängigen Flachdächern mit druckfestem Untergrund und einer Dachneigung von $\leq 3^\circ$ ohne Festanbindung verbaut werden.

Bis zu 5° Dachneigung sind mit dem Dome FixPro Set und einer entsprechenden mechanischen Befestigung auf dem Dach möglich.

Zulässige Modulmaße (L×B): 1448-2390 × 950-1170 mm. Für gerahmte Module mit einer Rahmenhöhe von 30-50 mm.

Reihenabstand und Aufständigungswinkel:

Modulbreite: 950- 1060 mm; Reihenabstand: 2,28 m;

Aufständigungswinkel: 10°

Modulbreite: 1061-1170 mm Reihenabstand: 2,51 m;

Aufständigungswinkel: 9°

Beschaffenheit:

Montageschienen, Modulklemmen: Aluminium EN AW-6063 T66 und AW-6082 T6

Auflage-Pad Mat S: EPDM

Kleinteile: Edelstahl A2-70

	72,000 St		
--	-----------	--	--

DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen

1.1.30.

Wechselrichter

Wechselrichter

Technische Daten:

PV-Anschluss:

Max. PV-Generatorleistung: 45 kWp

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22041		Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...		Währung: EUR	
LV: 29		Photovoltaik			
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
	Max. Eingangsspannung: 1000 V MPP-Spannungsbereich: 500-800 V Max. Eingangsstrom / per MPPT: 66 A / 33 A Anzahl MPPT: 2 Anzahl paralleler Strings: je 2 Netz-Anschluss: Bemessungsleistung bei 230 V, 50 Hz: 30,0 kW AC-Nennspannung: 3 / 3-N-PE, 480V Leistungsfaktor: 1 Wirkungsgrad: Max. Wirkungsgrad: 98,6 % Europ. Wirkungsgrad: 98 % Allgemeines: Betriebstemperaturbereich: -25 '.....'+60°C Maße (BxHxT): 665x650x265 mm Gewicht : 55 kg Schutzart: IP65 Datenschnittstelle: Modbus TCP	1,000 St	.....	.....	
1.1.40.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Photovoltaik Wechselrichter-Sammler mit Lasttrennschalter Photovoltaik Wechselrichter-Sammler 140 kVA zum Anschluss von 3 Stück Wechselrichtern 3-phasig. Isolierstoffgekapselte Niederspannungs-Schaltgerätekombination in Kastenbauform nach IEC 61439 -2 für Wandaufbau. Gehäuse müssen zur Montage im Freien geeignet sein, es sind die klimatischen Ein- und Auswirkungen auf die Betriebsmittel zu beachten. Kastenunterteile und -deckel aus schlagfestem Polycarbonat, halogen- und silikonfrei Farbe RAL 7035, Deckel transparent mit Schnellverschlüssen für Werkzeugbetätigung. Brennverhalten gem. IEC 60695-2-11 Glühdrahtprüfung + 960 °C. Maximale Wasseraufnahme von 10 mg nach DIN 53473. Schutzmaßnahme: Schutzisoliert (Schutzklasse II). Fabrikat: , Schutzart: IP 54 nach IEC 60529.	1,000 St	.....	.....	
1.1.50.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen PV-Generator-Anschlusskasten PV-Generator-Anschlusskasten mit Strangsicherungen und DC-Freischaltern 60 A, 6x PV-Strang auf 1x Wechselrichter-Eingang, Abmessungen HxBxT 325 x 450 x 170 mm Isolierstoffgekapselte Niederspannungs-Schaltgerätekombination in Kastenbauform nach IEC 61439 -2 für Wandaufbau. Gehäuse müssen zur Montage im Freien geeignet sein, es sind die klimatischen Ein- und Auswirkungen auf die Betriebsmittel zu beachten. Kastenunterteile und -deckel aus schlagfestem Polycarbonat, halogen- und silikonfrei Farbe RAL 7035, Deckel transparent mit Schnellverschlüssen für Werkzeugbetätigung. Brennverhalten gem. IEC 60695-2-11				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	22041	Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...	
LV:	29	Photovoltaik	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Glühdrahtprüfung + 960 °C. Maximale Wasseraufnahme von 10 mg nach DIN 53473. Schutzmaßnahme: Schutzisoliert (Schutzklasse II).	1,000 St	.....	.....
1.1.60.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen PV-Feuerwehrscharter Technische Daten: Lochdurchmesser: 22.5 mm Farbe des Knopfes: rot Anzahl der Schaltstellungen: 2 Farbe Frontring: sonstige Ausführung des elektrischen Anschlusses: Schraubanschluss Schutzart (IP): IP67/IP69K Werkstoff des Frontrings: Kunststoff Mit Frontring: ja Schaltfunktion verrastend: ja Anzahl der Kontakte als Öffner: 1 Anzahl der Kontakte als Schließer: 1 Schutzart (NEMA): 4X	1,000 St	.....	.....
1.1.70.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 32mm AP Abstandsschellen Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus PVC-U, Außendurchmesser 32 mm, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen. Für die Verlegung im Dachraum zum Haustechnikraum.	35,000 m	.....	.....
1.1.80.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Kabelset 2x40m, 6mm² ,mit MC4 Solarkabel rot / schwarz inkl. Stecker Leiter nach DIN EN 60228 Klasse 5 Kupfer verzinkt ozonbeständig, UV-beständig, halogenfrei, säure- und laugenbeständig Kabeltyp: H1Z2Z2-K Kurzschlussfestigkeit: bis 200 °C / 5s Wärmedehnungsprüfung bei 200 °C Nennspannung (Uo/U): AC 0,6/1,0 kV / DC 0,9/1,5 kV Wechselspannungsprüfung: AC 6,5 kV höchstzulässige Spannung: 1,8 kV Temperaturbereich: -40 °C bis 90 ° Maximaltemperatur am Leiter: 120 °C Säure- und laugenbeständig Ozonbeständig UV-beständig Halogenfrei	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	22041	Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...		
LV:	29	Photovoltaik	Währung: EUR	
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.1.90.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Kabelset 2x25m, 6mm² ,mit MC4 Solarkabel rot / schwarz inkl. Stecker Leiter nach DIN EN 60228 Klasse 5 Kupfer verzinkt ozonbeständig, UV-beständig, halogenfrei, säure- und laugenbeständig Kabeltyp: H1Z2Z2-K Kurzschlussfestigkeit: bis 200 °C / 5s Wärmedehnungsprüfung bei 200 °C Nennspannung (Uo/U): AC 0,6/1,0 kV / DC 0,9/1,5 kV Wechselspannungsprüfung: AC 6,5 kV höchstzulässige Spannung: 1,8 kV Temperaturbereich: -40 °C bis 90 ° Maximaltemperatur am Leiter: 120 °C Säure- und laugenbeständig Ozonbeständig UV-beständig Halogenfrei	3,000 St	.....	.....
1.1.100.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Kabelset 2x5m, 6mm² ,mit MC4 Solarkabel rot / schwarz inkl. Stecker Leiter nach DIN EN 60228 Klasse 5 Kupfer verzinkt ozonbeständig, UV-beständig, halogenfrei, säure- und laugenbeständig Kabeltyp: H1Z2Z2-K Kurzschlussfestigkeit: bis 200 °C / 5s Wärmedehnungsprüfung bei 200 °C Nennspannung (Uo/U): AC 0,6/1,0 kV / DC 0,9/1,5 kV Wechselspannungsprüfung: AC 6,5 kV höchstzulässige Spannung: 1,8 kV Temperaturbereich: -40 °C bis 90 ° Maximaltemperatur am Leiter: 120 °C Säure- und laugenbeständig Ozonbeständig UV-beständig Halogenfrei	18,000 St	.....	.....
1.1.110.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Kabel und Leitungen mit eindeutiger Zuordnung Kennzeichnen Kabel und Leitungen mit unverlierbarer Beschriftung versehen	40,000 Stk	.....	.....
1.1.120.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Erdungskabel 16mm² gelb/grün – PV-Anlagen Technische Daten			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22041		Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...		Währung: EUR	
LV: 29		Photovoltaik			
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
	Leiter Werkstoff: Kupfer, blank Aderisolationwerkstoff: PVC nach DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3 Mantelfarbe: grün / gelb Außen Ø: 7,80mm CU Gewicht kg/100m: 15,40 Gewicht kg/100m: 18,00 Nennspannung [V]: H07V-K: 450/750 V Prüfspannung [V]: 2500 V Kleinster Biegeradius fest [xd]: 6 x Ø Betriebstemp. fest min/max [C]: -30°C bis +80°C Betriebstemp. bew. min/mac [C]: +5°C bis +70°C Brandverhalten: VDE 0482-332-1-2/IEC 60332-1 Normen: VDE 0285-525-2-31	50,000 m	.....	.....	
1.1.130.	STLB-Bau: 10/2023 053 DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Kabelrinne gelocht Stahl bandverz H 60mm B 200mm Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, einschl. Abdeckung, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm. Löhne: Stoffe: Geräte: Sonstiges:	50,000 m	.....	.....	
1.1.140.	STLB-Bau: 10/2023 053 DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Kreuzstück Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 200mm Kreuzstück, für Kabelrinne, einschl. Abdeckung, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm. Löhne: Stoffe: Geräte: Sonstiges:	3,000 St	.....	.....	
1.1.150.	STLB-Bau: 10/2023 053 DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen T-Abzweig Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 200mm T-Abzweig, für Kabelrinne, einschl. Abdeckung, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm. Löhne: Stoffe: Geräte: Sonstiges:	2,000 St	.....	.....	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22041		Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...		Währung: EUR	
LV: 29		Photovoltaik			
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
1.1.160.	STLB-Bau: 10/2023 053				
	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen				
	C-Profilschiene B 30mm H 15mm gelocht Stahl bandverz				
	Bodenbefestigung				
	C-Profilschiene, Breite 30 mm, Höhe 15 mm, gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, an Boden befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln.				
	Löhne:		.....		
	Stoffe:		.....		
	Geräte:		.....		
	Sonstiges:		.....		
		20,000 m	.....	.....	
1.1.170.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen				
	Schutzdach für Wechselrichter montieren im Freien				
	Schutzdach für Wechselrichter montieren im Freien				
		1,000 St	.....	.....	
1.1.180.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen				
	Montageschiene				
	Schwere C-Profilschiene zur individuellen Installation von Tragekonstruktionen für z.B. Kabelrinnen oder als Konsole für Schaltschränke. Auch verwendbar zur Kabelverlegung, in Verbindung mit Bügelschellen mit U-Fuß.				
	Material: Edelstahl, rostfrei Werkstoff 1.4301				
	Oberfläche: blank, nachbehandelt				
	Abmessung BxH: 41x41 mm				
	Materialstärke: 2 mm				
	Länge: 1000 mm				
	Schlitzweite: 22 mm				
		20,000 m	.....	.....	
1.1.190.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen				
	Befestigungsschiene				
	Befestigungsschiene für Anbringungen der elektrischen Komponenten im Dachraum				
		12,000 St	.....	.....	
1.1.200.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen				
	Potentialausgleichsschiene				
	Potentialausgleichsschiene				
		4,000 St	.....	.....	
1.1.210.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen				
	Einweisung des Personal's				
	inkl. Protokoll für die Einweisung				
		1,000 St.	.....	.....	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22041		Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...		Währung: EUR
LV: 29		Photovoltaik		
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.1.220.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Dokumentation Elektroanlage 1x Papierausfertigung, 1x elektron.Ausfertigung Dokumentation der PV-Anlage erstellen, eine Ausfertigung als Ausdruck auf Papier, farbig, gefaltet DIN A4, eine elektronische Ausfertigung im CAD-Format auf Datenträger, die nicht verändert werden kann, Übergabe vor der Abnahme, geheftet in Ordnern mit Inhaltsverzeichnis und Trennblättern, Pläne werden als CAD-Datei vom AG gestellt, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Die Revisionsunterlagen bestehen geordnet nach vorangestellten Inhaltsverzeichnis aus je: 1. Deckblatt 2. Inhaltsverzeichnis 3. Errichterbescheinigung 4. Brandschutznachweise und Kartierung der Brandschotte 5. Abnahmeprotokolle 6. Technische Beschreibung 7. Entsorgungsnachweise gemäß Bauabfallsatzung 8. Inbetriebnahmeprotokolle 9. Herstellerunterlagen (vollständige Dokumentation) 10. Bestands- und Revisionszeichnungen 11. Wartungsanweisung für alle Bauteile, mit Auflistung des Bauteils und Beschreibung der Tätigkeit, die aus Gründen des Verschleißes oder funktionsrelevanter Eigenschaften einer Wartung unterliegen.	1,000 St	.....	.....
1.1.230.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Erstellen eines Wartungsvertrages Erstellen eines Wartungsvertrages Eine Wartungsvertrag ist nach Absprache Bauleitung nach AMEV zu erstellen.	1,000 St	.....	.....
1.1.240.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Montageplan, Konstr-zeichng Montage-, Verlegeplan, Detail-, Konstruktionszeichnung erstellen, Montageunterlagen, als Datei.	1,000 St	.....	.....
1.1.250.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Anmeldung der PV-Anlage bei EVU Anmeldung der PV-Anlage bei EVU Erstellen der Notwendigen Unterlagen für die Anmeldung bei dem örtlichen Energieversorgungsunternehmen durch eine Elektrofachkraft (Abstimmung mit örtlichen Elekroununternehmen muss erfolgen)	1.000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	22041	Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...	
LV:	29	Photovoltaik	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.1.260.	DIN276_18: 442 Eigenstromversorgungsanlagen Gummifüße Gummidachstütze für die Aufständering der Konstruktion inkl. Wechselrichter um das Dach nicht zu beschädigen.	12,000 St	.....	.....
Summe 1.1.	442 Eigenstromversorgungs...			.....
Summe 1.	440 Starkstromanalgen			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	22041	Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...	Währung: EUR
LV:	29	Photovoltaik	

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	440 Starkstromanlagen	
1.1.	442 Eigenstromversorgungsanlagen	.....
	Summe 1.	440 Starkstromanlagen
		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt: 22041 Ersatzneubau einer 3-Feldsporthalle in Osc...
LV: 29 Photovoltaik Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	29	
1.	440 Starkstromanalgen	.....
	Summe LV 29 Photovoltaik	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%	.....
		

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 23

(Ort) (Datum) (Rechtsgültige Unterschrift)