

Inhaltsverzeichnis

Walldorf Astoriahalle Oberlichter (2025-03)

01	LV	Oberlichter	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
00	Titel	Planung und Dokumentation	8
01	Titel	Baustelleneinrichtung	9
02	Titel	Demontagerbeiten	11
03	Titel	Oberlichter Sporthalle	12
04	Titel	Oberlicht Foyer	17
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		22

LV Oberlichter

Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung

Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung

1. Ort der Baumaßnahme

Astoria-Halle Walldorf

Schwetzingen Straße 91

69190 Walldorf

2. Baumaßnahme

Gegenstand der Baumaßnahme ist die Sanierung der Oberlichtbänder über der Sporthalle und über dem Foyer der Astoria-Halle Walldorf und die damit verbundenen Sicherheitsmaßnahmen.

3. Bestandsgebäude

Die Astoria-Halle in Walldorf wurde 2007 errichtet. Der mehrgeschossige Bau beinhaltet eine Mehrzweckhalle und eine Dreifachsporthalle mit gemeinsam oder getrennt nutzbaren Foyer sowie Gastronomie und Kegelbahn mit allen jeweils nötigen Nebenräumen. Der Boden der Sporthalle liegt im UG, so dass sie sich nach außen zusammen mit dem Foyer als eingeschossiger Bau darstellt. Die Mehrzweckhalle stellt sich dagegen nach außen als zweigeschossiger Körper dar. Die Kegelbahn und die Nebenräume der Sporthalle liegen im UG.

Die Dachflächen des Gebäudes sind als Flachdach konstruiert und werden jeweils von einer Stahlkonstruktion getragen. Im Bereich der Sporthalle stoßen die Stahlträger durch den Dachaufbau und sind so von außen sichtbar. Zwischen den Trägern liegen insgesamt zwölf Oberlichtbänder. Das kleine Foyer der Sporthalle wird mit drei Lichtkuppeln auf dem Dach belichtet, das große Foyer der Mehrzweckhalle durch ein Oberlichtband. Auf dem Dach der Mehrzweckhalle befinden sich ebenfalls Lichtkuppeln und zusätzlich Photovoltaikanlagen. Die Dachfläche von Foyer und Sporthalle ist im Bereich der Sporthalle bekiest und im Bereich des Foyers begrünt und beherbergt dort zusätzlich eine Dachterrasse. Die Dachfläche der Mehrzweckhalle ist begrünt.

LV Oberlichter

Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung

Bestehender Dachaufbau

Dachfläche über Sporthalle

Der Dachaufbau über der Mehrzweckhalle besteht aus quer zur Halle liegenden Stahl-Fachwerkträgern, welche auf den Außenwänden der Halle aufliegen und durch die Decke durchstoßen. Zwischen den Trägern wird mit 16cm Stahlträgern die sekundäre Tragstruktur gebildet, auf welcher ein 16cm starkes Trapezblech angebracht ist. Auf dem Trapezblech befindet sich eine 20cm starke Dämmschicht, die Dampfsperre und schließlich die Kiesschicht.

Der Deckendurchbruch der zwölf Oberlichtbänder ist identisch und beträgt im Innendurchmesser je 8,035m x 1,5m. Der Aufsetzkranz hat eine Breite von 10cm. Von innen sorgt eine weiße Abdeckung zwischen Oberlichtband und abgehängter Decke für eine klare Optik des Lichtschachts. Diese Abdeckung wird bei der lichten Breite des Oberlichtes nicht berücksichtigt.

Dachfläche über Foyer

Der Dachaufbau über dem Foyer besteht aus 36cm dicken Holzbalken, auf denen ein 14cm starkes Trapezblech direkt aufgebracht ist. Auf dem Trapezblech liegt eine 20cm dicke Dämmung, darüber befindet sich die Dampfsperre. Die oberste Schicht bildet das Substrat zur Begrünung.

Der Deckendurchbruch des Oberlichtbands hat einen Innendurchmesser von 19,51m x 1,20m. Der Aufsetzkranz hat eine Breite von 10cm. Hier sorgt eine weiße Verputzung zwischen Oberlichtband und abgehängter Decke für eine klare Optik des Lichtschachts. Die Verputzung wird bei der lichten Breite des Oberlichtes nicht berücksichtigt.

Dachentwässerung

Die bestehende Entwässerung der Flachdächer wird durch eine Sanierung der Oberlichtbänder nicht beeinflusst und muss daher nicht verändert werden.

4. Baustelle

LV	Oberlichter
Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung	
<p>Die Baumaßnahmen finden größtenteils in den Sommerferien statt.</p> <p>Nach Erfordernis und Absprache finden die Bauarbeiten teilweise während des laufenden Hallenbetriebs statt. Die sich durch den laufenden Hallenbetrieb ergebenden Beeinträchtigungen für kontinuierliche Arbeitsabläufe sind vom Auftragnehmer organisatorisch im Arbeitsablauf zu berücksichtigen:</p> <p>nichtstörende Tätigkeiten während des Schulbetriebs ganztags, störende wie Bohrarbeiten in Beton, lärmverursachender Maschinen- und Gerätebetrieb und dergleichen außerhalb des hauptsächlichen Schulbetriebs nachmittags ab 13:00 Uhr.</p> <p>Störende Tätigkeiten sind zwingend der Bauleitung vorab anzuzeigen und genehmigen zu lassen.</p> <p>Die Arbeiten insgesamt müssen lärmarm erfolgen; lautes Rufen, das Abspielen von Unterhaltungsmedien und dergleichen sind zu unterlassen.</p> <p>Außerdem ist während des laufenden Schulbetriebs der insbesondere in den Pausen erhebliche Schülerverkehr innerhalb und außerhalb des Gebäudes zu berücksichtigen. Gefahrenbereiche sind entsprechend zu kennzeichnen und abzusperren. Auch während der Ferien ist das Schulgelände für die Öffentlichkeit geöffnet und es ist mit Personenverkehr zu rechnen.</p> <p>Personen dürfen sich auf keinen Fall unter schwebenden Lasten aufhalten können.</p> <p>Auf dem Schulgelände gilt die Straßenverkehrsordnung. Auf der Gebäudezufahrt ist Schrittgeschwindigkeit einzuhalten. Gegenüber dem Schüler- und Personenverkehr besteht eine besondere Sorgfalts- und Rücksichtnahmepflicht. Mit unerwartetem und unvorsichtigem Verhalten der Schüler ist jederzeit und überall zu rechnen. Rückwärtsfahren ist nur in Ausnahmefällen erlaubt, hierbei besteht Einweisungspflicht. Einweisungspflicht besteht generell beim Fahren mit Großfahrzeugen auf dem Schulgelände.</p> <p>Zufahrtswege für Feuerwehr-, Rettungs-, Polizei- und sonstige Hilfsfahrzeuge außerhalb des Gebäudes ebenso wie Rettungswege und Notausgänge im Gebäude sind jederzeit freizuhalten.</p> <p>Zugänglichkeit zum Gebäude besteht in den Schulferien montags bis freitags von 07:00 bis 16:00 Uhr. Beabsichtigte bzw. erforderliche Arbeitszeiten darüber hinaus sind mit dem Auftraggeber und Hausmeistern mit</p>	

LV	Oberlichter																												
Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung																													
<p>ausreichendem Vorlauf von mindestens 3 Tagen abzusprechen.</p> <p>Material ist zwingend nur in Absprache mit der Bauleitung auf der Baustelleneinrichtungsfläche zu lagern. Firmenfahrzeuge sind nach Be- und Entladevorgängen auf dem allgemeinen Parkplatz abzustellen. Materialanlieferungen können über den Parkplatz Sportlereingang erfolgen. Eine Ladezone wird in Absprache mit dem Auftraggeber und der Bauleitung festgelegt.</p> <p>Die Unterrichts- und Pausenzeiten sind wie folgt:</p> <table><tr><td>1. Std.</td><td>7:40 – 8:25 Uhr</td></tr><tr><td>2. Std.</td><td>8:30 – 9:15 Uhr</td></tr><tr><td></td><td>Pause</td></tr><tr><td>3. Std.</td><td>9:35 – 10:20 Uhr</td></tr><tr><td>4. Std.</td><td>10:25 – 11:10 Uhr</td></tr><tr><td></td><td>Pause</td></tr><tr><td>5. Std.</td><td>11:25 – 12:10 Uhr</td></tr><tr><td>6. Std.</td><td>12:15 – 13:00 Uhr</td></tr><tr><td></td><td>Mittagspause</td></tr><tr><td>7. Std.</td><td>13:30 – 14:15 Uhr</td></tr><tr><td>8. Std.</td><td>14:20 – 15:05 Uhr</td></tr><tr><td></td><td>Pause</td></tr><tr><td>9. Std.</td><td>15:15 – 16:00 Uhr</td></tr><tr><td>10. Std.</td><td>16:05 – 16:50 Uhr</td></tr></table> <p>Über Straßensperrungen und ähnliches in den Zufahrtbereichen im Ausführungszeitraum ist zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Ausschreibung nichts bekannt, dies kann jedoch während der Ausführung nicht gänzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Materiallieferungen und -sendungen sind nicht an den Auftraggeber, die Schule oder die Bauleitung zu richten, sondern an einen ortsanwesenden Beauftragten des Auftragnehmers. Seitens des Auftraggebers, der Schule bzw. der Bauleitung werden keinerlei Materiallieferungen angenommen oder quittiert oder Fracht- und Transportgebühren verauslagt.</p> <p>Abschließbare Aufenthalts- und Lagerräume stehen nicht zur Verfügung. Die Baustelleneinrichtungsfläche wird vor dem Gebäude eingerichtet. Lagerplätze können nur innerhalb der Baustelleneinrichtungsfläche nach vorheriger Absprache mit der Bauleitung eingerichtet werden. Hilfskräfte und Transporthilfen stehen bauseits nicht zur Verfügung. Der Auftragnehmer hat die für ihn angelieferten Materialien sicher zu lagern. Die benutzten Flächen sind nach der Räumung in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen.</p>		1. Std.	7:40 – 8:25 Uhr	2. Std.	8:30 – 9:15 Uhr		Pause	3. Std.	9:35 – 10:20 Uhr	4. Std.	10:25 – 11:10 Uhr		Pause	5. Std.	11:25 – 12:10 Uhr	6. Std.	12:15 – 13:00 Uhr		Mittagspause	7. Std.	13:30 – 14:15 Uhr	8. Std.	14:20 – 15:05 Uhr		Pause	9. Std.	15:15 – 16:00 Uhr	10. Std.	16:05 – 16:50 Uhr
1. Std.	7:40 – 8:25 Uhr																												
2. Std.	8:30 – 9:15 Uhr																												
	Pause																												
3. Std.	9:35 – 10:20 Uhr																												
4. Std.	10:25 – 11:10 Uhr																												
	Pause																												
5. Std.	11:25 – 12:10 Uhr																												
6. Std.	12:15 – 13:00 Uhr																												
	Mittagspause																												
7. Std.	13:30 – 14:15 Uhr																												
8. Std.	14:20 – 15:05 Uhr																												
	Pause																												
9. Std.	15:15 – 16:00 Uhr																												
10. Std.	16:05 – 16:50 Uhr																												

LV Oberlichter

Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung

Durch die Ausführung seiner Arbeiten oder durch den Transport entstandene Schäden an Gebäuden, Straßen, Zufahrten, Außenanlagen, Versorgungsleitungen, Kanälen usw. hat der Auftragnehmer auf seine Kosten sofort zu beheben. Die Behebung ist von ihm selbst zu veranlassen.

Abtrennungen des Baubereichs wie Staubschutzwände oder Absperrungen sind stets geschlossen zu halten, um das Verbreiten von Verschmutzungen im übrigen Gebäude und das Betreten der Baubereiche durch Unbefugte zu verhindern.

Anschlussleitungen für Baustrom und Bauwasser zu den Entnahmestellen sind so zu verlegen, dass sie keine Unfallgefährdung oder Behinderung darstellen.

Hofeinläufe dürfen nicht zur Abwasser- oder Schmutzbeseitigung (Mörtel, Farbe etc.) genutzt werden. Abwasser muss ordnungsgemäß eingeleitet werden und darf keine Verunreinigungen aufweisen, die den einschlägigen und örtlichen Entwässerungsvorschriften widersprechen.

Verschmutzungen, Bauabfälle und dergleichen sind unverzüglich (täglich) zu beseitigen. Kosten, die dem Auftraggeber für die Beseitigung der Verschmutzungen entstehen, werden dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt und von dessen Rechnung abgezogen.

5. Arbeits- und Gesundheitsschutz

Der Auftragnehmer ist hinsichtlich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes über die Erfüllung der Arbeitsschutzpflichten gegenüber seinen Beschäftigten und sich selbst sowie zur Abstimmung mit anderen Unternehmern entsprechend § 8 ArbSchG und § 6 Abs. 2 UVV „Grundsätze der Prävention“ (BGV A 1) hinaus auch zur Beachtung und Abstellung möglicher Gefährdungen Dritter (Schulbetrieb) verpflichtet. Stellt der Auftragnehmer oder seine Beschäftigten Mängel oder Gefahrensituationen fest, sind diese unverzüglich den Vorgesetzten, gegebenenfalls anderen Firmen und in jedem Fall der Bauleitung zu melden und es ist auf deren Abstellung hinzuwirken.

Die für die Durchführung der Leistungen des Auftragnehmers gemäß den Unfallverhütungsvorschriften und den Vorschriften der Bau- und Berufsgenossenschaft erforderlichen Schutzausrüstungen im Allgemeinen sowie die persönliche Schutzausrüstung für die Arbeitnehmer im Speziellen sind unentgeltlich zur Verfügung zu

LV	Oberlichter
Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung	
<p>stellen.</p> <p>In diesem Zusammenhang wird ausdrücklich auf die Einhaltung der einschlägigen arbeitssicherheitstechnischen Vorschriften hingewiesen. Der Auftragnehmer ist zur deren Einhaltung verpflichtet. Die Beauftragung eines Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinators durch den Auftraggeber entbindet den Auftragnehmer hiervon nicht.</p> <p>Toiletten- und Waschräume werden dem Auftragnehmer innerhalb der Baustelleneinrichtungsfläche in Form einer Mobiltoilette von der Bauherrschaft zur Verfügung gestellt.</p>	

Leistungsverzeichnis

Walldorf Astoriahalle Oberlichter

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
00	LV Oberlichter Titel Planung und Dokumentation			
00	Titel Planung und Dokumentation			
00.1	Anfertigung der Werk- und Montageplanung Anfertigung der Werk- und Montageplanung einschließlich Aufmaß der Oberlichter vor Ort.	1 psch		GP
00.2	Funktionsprobe NRA-Anlage Durchführung der vollständigen Prüfung und des Funktionstests der NRA-Anlage nach Errichtung bzw. vor Inbetriebnahme.	1 psch		GP
00.3	Dokumentation Erstellen von Revisionsunterlagen aller gelieferten sicherheitsrelevanten Bauteile.	1 psch		GP
00.4	Abnahme RWA-Anlagen Abnahme der RWA-Anlagen in Oberlichtbändern durch qualifiziertes Fachpersonal gemäß den geltenden Vorschriften. Kontrolle der Öffnungselemente sowie die vollständige Dokumentation der Abnahme in einem Prüf-/ Abnahmeprotokoll. Anfahrt und erforderliche Nebenleistungen sind im Einheitspreis enthalten.	1 psch		GP
Summe Titel 00			Planung und Dokumentation, Netto	.....

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV Oberlichter Titel Baustelleneinrichtung			
01	Titel Baustelleneinrichtung			
01.1	<p>Baustelleneinrichtung</p> <p>Baustelleneinrichtung für sämtliche aufgeführten Leistungen, sowie notwendige Gerätschaften, Werkzeuge und Hilfsmittel.</p> <p>Baustelleneinrichtung in Abstimmung und Koordination mit dem Bauherrn oder dessen Vertreter, auf dem Grundstück des Auftraggebers.</p> <p>Bei der Lagerung von Material, Arbeitsmitteln und Geräten außerhalb des Gebäudes sind fortwährend Schutzmaßnahmen erforderlich. Hierbei ist besonders Publikumsverkehr - auch Kinder - auf dem Grundstück zu berücksichtigen.</p> <p>Verkehrssicherungsmaßnahmen sowie die spätere Säuberung von Zugangs- und Verkehrswegen ist mit dieser Position abgegolten. Komplette Baustelleneinrichtung zu Beginn einrichten, Vorhalten für den Zeitraum der Baumaßnahme und vollständige Räumung nach Fertigstellung der Arbeiten.</p>	1 psch		GP
01.2	<p>Mobilkran</p> <p>Einsatz eines Mobilkrans inkl. Bedienpersonal zur Durchführung von Hub- und Transportarbeiten für Baustoffe auf der Baustelle.</p> <p>An- und Abfahrt des Mobilkrans zur Baustelle Auf- und Abbau des Krans inkl. erforderlicher Abstützungen Gestellung eines geprüften Kranführers Durchführung sämtlicher erforderlicher Hubarbeiten Bereitstellung der notwendigen Anschlagmittel (z. B. Rundschlingen, Seile, Ketten) Einhaltung aller sicherheitsrelevanten Vorschriften (DGUV, Betriebssicherheitsverordnung etc.)</p> <p>Hakenhöhe: 15m Ausladung 20m Traglast 2t</p>	1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Walldorf Astoriahalle Oberlichter

01	LV Titel	Oberlichter Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.3	<p>Personenauffangnetze montieren und demontieren Personenauffangnetze montieren und demontieren mit Einlage von Staubschutzgewirk (Monofilgarn, 50g/m², luft- und wasserdurchlässig)</p> <p>nach EN 1263-1 und -2 und DGUV Regel 101-011</p> <p>12 Leistungsbereiche je 8,00 lfm insgesamt 96lfm</p> <p>Lichte Höhe der Sporthalle: ca. 7,00 m.</p> <p>Der Sportboden ist bei der Montage zu schützen. Die Kassettendecke darf nicht beschädigt werden.</p>	1 psch		GP
01.4	<p>Innengerüst als Absturzsicherung Foyer Unterhalb des Oberlichtes im Foyer ist zur Absturzsicherung ein Gerüst zu errichten.</p> <p>Das Gerüst ist so zu errichten, dass eine maximale Fallhöhe von 1m bei Sturz durch das Oberlicht nicht überschritten wird. Das Gerüst darf daher nicht breiter als ca 1,10m sein. (Sollte nicht klar sein, ob das Gerüst passt, so ist dies vorher mit dem Bauherren zu klären.)</p> <p>Es ist die DGUV Information 201-011 zu beachten</p> <p>Dabei ist zu beachten, dass unter dem Gerüst Rettungswege freizuhalten sind.</p> <p>Lichte Höhe des Foyers ca. 3,50 m</p>	1 psch		GP
Summe Titel 01		Baustelleneinrichtung, Netto	.....

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Oberlichter Titel Demontagarbeiten			
02	Titel Demontagarbeiten			
02.1	Abbruch Lichtbänder Halle Demontage und vom Dach transportieren der bestehenden Lichtbandkonstruktion, bis auf Zarge. Zarge bleibt bestehen. Die Lichtbänder sind bei Bedarf in handhabbare Einzelteile zu zerlegen. Maße Bestandslichtbänder 1,70m x 8,25m	12 St	EP.....	GP
02.2	Abbruch Lichtband Foyer Demontage und vom Dach transportieren der bestehenden Lichtbandkonstruktion, bis auf Zarge. Zarge bleibt bestehen. Das Lichtband ist bei Bedarf in handhabbare Einzelteile zu zerlegen. Maße Bestandslichtband 1,40m x 19,75m	1 St	EP.....	GP
02.3	Entsorgung Bestandslichtbänder Abtransport und fachgerechte Entsorgung des demontierten Materials der vorgenannten Positionen einschließlich Bereitstellung eines geeigneten Behälters für den Abtransport. Die Entsorgung erfolgt gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften. Ein entsprechender Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.	1 psch		GP
Summe Titel 02			Demontagarbeiten, Netto	.....

Leistungsverzeichnis

Walldorf Astoriahalle Oberlichter

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	LV Oberlichter Titel Oberlichter Sporthalle			
03	Titel Oberlichter Sporthalle			
03.1	Aufstockzarge Aufstockzarge H = 400mm umlaufend voll aufliegend bandbeschichtet, werkseitig aufgebracht, ähnlich RAL 9002 Stahlblechdicke: bis zu 2,0mm, nach statischer Erfordernis, inkl. erforderlicher Verbindungselemente und Befestigungsmittel, verzinkt, Zargensteg senkrecht angeordnet. Angepasst an bauseitige, bestehende Unterkonstruktion	12 St	EP.....	GP
03.2	Überhangkragen und Wärmedämmung Überhangkragen und Wärmedämmung als Zulage zur Aufstockzarge Überhangkragen bestehend aus mehrfach gekantetem, max. 1,5mm starken walzblankem Aluminium-Blech auf dem Zargenkopf montiert inkl. Stoßverbindungen und Eckausbildungen Zuschnitt nach Erfordernis zum Schutz des Zargenfußes Die Wärmedämmung besteht aus 80mm Mineralfaserdämmung A1	12 St	EP.....	GP
03.3	Oberlichtbänder Oberlichtbänder Klassisches Tageslichtsystem als gewölbtes Dachoberlichtband konzipiert zur Erfüllung zeitgemäßer Anforderungen im Gewerbebau. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung - U-Wert-Ermittlung gemäß EN ISO 10077 2:2012 - Ut horizontal (Verglasung): 1,3 W/m²K - Ut vertikal (Verglasung): 1,2 W/m²K - Ur (Lichtband): 1,4 W/m²K - Urc (Lichtband + Aufsatzkranz): 1,3 W/m²K - Verglasung zweischalig - außen 16 mm PC-Stegplatte opal - innen 10 mm PC-Stegplatte klar - T D65 (Lichttransmissionsgrad): 31 % - g (Gesamtenergiedurchlaßgrad): 31 %			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	<p>LV Oberlichter Titel Oberlichter Sporthalle</p>			
	<p>Übertrag:</p> <p>Baustoffklasse / Brandverhalten: - Brandüberschlagschutz nach DIN 18234 Teil 4 Weiche Bedachung, -schwerentflammbar nach DIN 4102 -nicht brennend abtropfend</p> <p>Schalldämmmaß - Rw: Schallschutz gemäß Prüfinstitut - SG-Bauakustik: Rw = 25 dB - Windstaudruck q: bis 0,8 KN/m² für geschlossene Gebäude</p> <p>Lichte Öffnung: - Länge: bis 8,50 m - Breite: bis 1,80 m</p>	12 St	EP.....	GP
03.4	<p>Hagel- und Durchsturzschtutzgitter Hagel- und Durchsturzschtutzgitter</p> <p>Hochstabiles korrosionsbeständiges Feinstahlgeflecht, mit einer Rasterung für optimale Lichttransmission, im Abstand von ca. 40 mm über der Verglasung montiert.</p> <p>Hagelsicherheit: Hagelwiderstandsklassifizierung der Verglasung nach Schweizer Prüfvorgaben VKF Bern für höchste Hagelwiderstandsklasse HW5 (Prüfzeugnis Nr. 173-09/9c) - Lichtdurchlässigkeit HW5 - Mechanik (Befestigung) HW5 - Hagelschutzwirkung (Wasserdichtigkeit)HW5 - Aussehen (unbeschädigte PC-Schale) HW5</p> <p>Durchsturzsicherheit: Gemäß dynamischem Belastungsversuch für Kunststoff-Verglasungen (50 kg aus 2,40 m Höhe) werden folgende Klassifizierungen erreicht: - GS-Bau-18: durchsturzsicheres Bauteil - DIN EN 14963: Stoßbeanspruchung großer weicher Körper (SB 1200)</p>	12 St	EP.....	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Walldorf Astoriahalle Oberlichter

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	<p>LV Oberlichter</p> <p>Titel Oberlichter Sporthalle</p>			
				Übertrag:
03.5	<p>RWA-Anlage</p> <p>RWA-Anlage natürliches pneumatisches Rauch- und Wärmeabzugsgerät NRWG</p> <p>NG: 1,10 x 2,30m Aa=1,64m² Ageo=2,30m²</p> <p>Technischer Leistungsnachweis: - CE-Zertifikat - Windlast: WL 1500 N/m² - Schneelast: SL 500 N/m² - Temperaturklasse: -05 - B: 300 E - RE: 1000 - Auslösetemperatur: 68°C - Öffnungswinkel: 155°</p>	12 St	EP.....	GP
03.6	<p>Zulage für Sondertraverse</p> <p>Zulage für Sondertraverse Sonderanfertigung für bauseitiges Öffnungsmaß der RWA-Anlage</p> <p>Die Sondertraverse ist so auszuführen, dass sie die dauerhaft sichere Funktion der RWA-Anlage gewährleistet.</p>	12 St	EP.....	GP
03.7	<p>Elektrischer Öffner 230V</p> <p>Elektrischer Öffner 230V als Lüftungs-Zulage zur NRA-Klappe Hub 300mm 230V-Motoröffner für natürliche Lüftung, zum stufenlosen Öffnen und Schließen von Lichtbandklappen</p> <p>Technische Daten Spindelantrieb: - Nennspannung: 230 V - Nennstrom: 0,6 A - Frequenz: 50 Hz - Hubhöhe: 300 mm, stufenlos - Hubkraft: 500 N - Schutzart: IP 54</p> <p>Inkl. Anschlusskabel Gehäuse: RAL 9002 grauweiß Lastabschaltung integriert</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	<p>LV Oberlichter</p> <p>Titel Oberlichter Sporthalle</p>			
			Übertrag:	
	Inklusive erforderliche Verbindungsmittel			
	Bauseitiger Elektroanschluss und Verkabelung	12 St	EP.....	GP
03.8	<p>Hagel- und Durchsturzgitter für RWA</p> <p>Hagel- und Durchsturzgitter für RWA an Lichtbandklappe</p> <p>Für dauerhafte Hagel- und Durchsturzsicherheit. Hochstabiles korrosionsbeständiges Feinstahlgeflecht, mit einer Rasterung für optimale Lichttransmission, im Abstand von ca. 40 mm über der Verglasung montiert.</p> <p>Hagelsicherheit: Hagelwiderstandsklassifizierung der Verglasung nach Schweizer Prüfvorgaben VKF Bern für höchste Hagelwiderstandsklasse HW5 (Prüfzeugnis Nr. 173-09/9c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lichtdurchlässigkeit HW5 - Mechanik (Befestigung) HW5 - Hagelschutzwirkung (Wasserdichtigkeit)HW5 - Aussehen (unbeschädigte PC-Schale) HW5 <p>Durchsturzsicherheit: Gemäß dynamischem Belastungsversuch für Kunststoff-Verglasungen (50 kg aus 2,40 m Höhe) werden folgende Klassifizierungen erreicht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GS-Bau-18: durchsturzsicheres Bauteil - DIN EN 14963: Stoßbeanspruchung großer weicher Körper (SB 1200) - SUVA (Schweiz): Nachweis durchbruchsischeres Bauteil 	12 St	EP.....	GP
03.9	<p>Innenliegende Durchsturzsicherung für RWA</p> <p>Innenliegende Durchsturzsicherung für RWA Hochstabiles korrosionsbeständiges Gitterelement</p> <p>Gemäß dynamischem Belastungsversuch (50kg aus 2,40m Höhe = 1200 J) werden folgende Klassifizierungen gefordert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GS-Bau-18: durchsturzsicheres Bauteil - DIN EN 14963 / ETAG 010: Schlagfestigkeit weicher Stoß (SB 1200) 	12 St	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Walldorf Astoriahalle Oberlichter

03	LV Titel	Oberlichter Oberlichter Sporthalle
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
Übertrag:		
03.10	Anschluss Rohrleitungssystem an RWA Bestehende Rohrleitung der RWA-Klappen an neue RWA-Klappen anschließen. Rohrleitung fachgerecht verlängern und inklusive erforderlicher Verbindungsmittel anpassen. Ausführung gemäß den Anforderungen der RWA-Anlagen, sodass das Auslösegas vom Handauslöser zuverlässig zu den Öffnungselementen geleitet wird und diese im Brandfall sicher öffnen. Abschluss vor Funktionsprobe der Gesamtanlage.	12 St EP..... GP
03.11	Wind- und Regenschließautomatik Wind- und Regenschließautomatik für ein sicheres Schließen der Lüftungsklappe bei Niederschlag, Schneefall, starkem Nebel und hoher Windgeschwindigkeit, bestehend aus einem AP-Schalt- und Steuerungskasten, sowie einer beheizten Regenfühlerplatte und einer elektronischen Windmesseinrichtung. Elektroanschluss und Verkabelung erfolgen bauseits.	1 psch GP
Summe Titel 03		Oberlichter Sporthalle, Netto

Leistungsverzeichnis

Walldorf Astoriahalle Oberlichter

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	LV Oberlichter Titel Oberlicht Foyer			
04	Titel Oberlicht Foyer			
04.1	Aufstockzarge Aufstockzarge H = 40mm umlaufend voll aufliegend, Stahlblech, bandbeschichtet, werkseitig aufgebracht, ähnlich RAL 9002 Stahlblechdicke: bis zu 2,0mm, nach statischer Erfordernis, inkl. erforderlicher Verbindungselemente und Befestigungsmittel, verzinkt, Zargensteg senkrecht angeordnet. Angepasst an bauseitige bestehende Unterkonstruktion	1 St	EP.....	GP
04.2	Überhangkragen und Wärmedämmung Überhangkragen und Wärmedämmung als Zulage zur Aufstockzarge Überhangkragen bestehend aus mehrfach gekantetem, max. 1,5mm starken walzblankem Aluminium-Blech auf dem Zargenkopf montiert inkl. Stoßverbindungen und Eckausbildungen Zuschnitt nach Erfordernis zum Schutz des Zargenfußes Die Wärmedämmung besteht aus 80mm Mineralfaserdämmung A1	1 St	EP.....	GP
04.3	Oberlichtband Oberlichtband Klassisches Tageslichtsystem als gewölbtes Dachoberlichtband konzipiert zur Erfüllung zeitgemäßer Anforderungen im Gewerbebau. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung - U-Wert-Ermittlung gemäß EN ISO 10077 2:2012 - Ut horizontal (Verglasung): 1,3 W/m²K - Ut vertikal (Verglasung): 1,2 W/m²K - Ur (Lichtband): 1,4 W/m²K - Urc (Lichtband + Aufsatzkranz): 1,3 W/m²K - Verglasung zweischalig - außen 16 mm PC-Stegplatte opal - innen 10 mm PC-Stegplatte klar - T D65 (Lichttransmissionsgrad): 31 % - g (Gesamtenergiedurchlaßgrad): 31 % Baustoffklasse / Brandverhalten: - Fortsetzung auf nächster Seite -			

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

04	LV Titel	Oberlichter Oberlicht Foyer	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
		<p>- Brandüberschlagschutz nach DIN 18234 Teil 4 Weiche Bedachung, -schwerentflammbar nach DIN 4102 -nicht brennend abtropfend</p> <p>Schalldämmmaß - Rw: Schallschutz gemäß Prüfinstitut - SG-Bauakustik: Rw = 25 dB - Windstaudruck q: bis 0,8 KN/m² für geschlossene Gebäude</p> <p>Lichte Öffnung: - Länge: bis 20,00 m - Breite: bis 1,40 m</p>	1 St	EP.....	GP
04.4		<p>Hagel- und Durchsturzgitter Hagel- und Durchsturzgitter</p> <p>Hochstabiles korrosionsbeständiges Feinstahlgeflecht, mit einer Rasterung für optimale Lichttransmission, im Abstand von ca. 40 mm über der Verglasung montiert.</p> <p>Hagelsicherheit: Hagelwiderstandsklassifizierung der Verglasung nach Schweizer Prüfvorgaben VKF Bern für höchste Hagelwiderstandsklasse HW5 (Prüfzeugnis Nr. 173-09/9c) - Lichtdurchlässigkeit HW5 - Mechanik (Befestigung) HW5 - Hagelschutzwirkung (Wasserdichtigkeit)HW5 - Aussehen (unbeschädigte PC-Schale) HW5</p> <p>Durchsturzicherheit: Gemäß dynamischem Belastungsversuch für Kunststoff-Verglasungen (50 kg aus 2,40 m Höhe) werden folgende Klassifizierungen erreicht: - GS-Bau-18: durchsturz sicheres Bauteil - DIN EN 14963: Stoßbeanspruchung großer weicher Körper (SB 1200)</p>	1 St	EP.....	GP
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	<p>LV Oberlichter</p> <p>Titel Oberlicht Foyer</p>			
Übertrag:				
04.5	<p>RWA-Anlage</p> <p>RWA-Anlage Natürliches pneumatisches Rauch- und Wärmeabzugsgerät NRWG</p> <p>NG: 1,10 x 2,30m Aa=1,64m² Ageo=2,30m²</p> <p>Technischer Leistungsnachweis: - CE-Zertifikat - Windlast: WL 1500 N/m² - Schneelast: SL 500 N/m² - Temperaturklasse: -05 - B: 300 E - RE: 1000 - Auslösetemperatur: 68°C - Öffnungswinkel: 155°</p>	3 St	EP.....	GP
04.6	<p>Zulage für Sondertraverse</p> <p>Zulage für Sondertraverse Sonderanfertigung für bauseitiges Öffnungsmaß der RWA-Anlage</p> <p>Die Sondertraverse ist so auszuführen, dass sie die dauerhaft sichere Funktion der RWA-Anlage gewährleistet.</p>	3 St	EP.....	GP
04.7	<p>Elektrischer Öffner 230V</p> <p>Elektrischer Öffner 230V als Lüftungs-Zulage zur NRA-Klappe Hub 300mm 230V-Motoröffner für natürliche Lüftung, zum stufenlosen Öffnen und Schließen von Lichtbandklappen</p> <p>Technische Daten Spindelantrieb: - Nennspannung: 230 V - Nennstrom: 0,6 A - Frequenz: 50 Hz - Hubhöhe: 300 mm, stufenlos - Hubkraft: 500 N - Schutzart: IP 54</p> <p>Inkl. Anschlusskabel Gehäuse: RAL 9002 grauweiß Lastabschaltung integriert</p>			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	<p>LV Oberlichter</p> <p>Titel Oberlicht Foyer</p>			
			Übertrag:	
	Inklusive erforderliche Verbindungsmittel			
	Bauseitiger Elektroanschluss und Verkabelung	3 St	EP.....	GP
04.8	<p>Hagel- und Durchsturzgitter für RWA</p> <p>Hagel- und Durchsturzgitter für RWA an Lichtbandklappe</p> <p>Für dauerhafte Hagel- und Durchsturzsicherheit. Hochstabiles korrosionsbeständiges Feinstahlgeflecht, mit einer Rasterung für optimale Lichttransmission, im Abstand von ca. 40 mm über der Verglasung montiert.</p> <p>Hagelsicherheit: Hagelwiderstandsklassifizierung der Verglasung nach Schweizer Prüfvorgaben VKF Bern für höchste Hagelwiderstandsklasse HW5 (Prüfzeugnis Nr. 173- 09/9c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lichtdurchlässigkeit HW5 - Mechanik (Befestigung) HW5 - Hagelschutzwirkung (Wasserdichtigkeit)HW5 - Aussehen (unbeschädigte PC-Schale) HW5 <p>Durchsturzsicherheit: Gemäß dynamischem Belastungsversuch für Kunststoff-Verglasungen (50 kg aus 2,40 m Höhe) werden folgende Klassifizierungen erreicht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GS-Bau-18: durchsturzsicheres Bauteil - DIN EN 14963: Stoßbeanspruchung großer weicher Körper (SB 1200) - SUVA (Schweiz): Nachweis durchbruchsischeres Bauteil 	3 St	EP.....	GP
04.9	<p>Innenliegende Durchsturzsicherung für RWA</p> <p>Innenliegende Durchsturzsicherung für RWA Hochstabiles korrosionsbeständiges Gitterelement</p> <p>Gemäß dynamischem Belastungsversuch (50kg aus 2,40m Höhe = 1200 J) werden folgende Klassifizierungen gefordert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GS-Bau-18: durchsturzsicheres Bauteil - DIN EN 14963 / ETAG 010: Schlagfestigkeit weicher Stoß (SB 1200) 	3 St	EP.....	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Walldorf Astoriahalle Oberlichter

Nr.	LV Titel	Oberlichter Oberlicht Foyer	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:					
04.10	<p>Anschluss Rohrleitungssystem an RWA Bestehende Rohrleitung der RWA-Klappen an neue RWA-Klappen anschließen.</p> <p>Rohrleitung fachgerecht verlängern und inklusive erforderlicher Verbindungsmittel anpassen. Ausführung gemäß den Anforderungen der RWA-Anlagen, sodass das Auslösegas vom Handauslöser zuverlässig zu den Öffnungselementen geleitet wird und diese im Brandfall sicher öffnen.</p> <p>Abschluss vor Funktionsprobe der Gesamtanlage.</p>		3 St	EP.....	GP
Summe Titel 04			Oberlicht Foyer, Netto		

LV-Zusammenfassung

Walldorf Astoriahalle Oberlichter

LV		Oberlichter		
Nr.	Bezeichnung	Seite	Geamt in EUR	
00	Titel Planung und Dokumentation	8	.....
01	Titel Baustelleneinrichtung	9	.....
02	Titel Demontagearbeiten	11	.....
03	Titel Oberlichter Sporthalle	12	.....
04	Titel Oberlicht Foyer	17	.....
Summe LV Oberlichter				
		Gesamtsumme, Netto	EUR	.....
		MwSt. (19,0 %)	EUR	.....
		<u>Gesamtsumme, Brutto</u>	EUR	<u>.....</u>