Bauvorhaben:

Kreishaus Paderborn,
Aldegreverstraße 10-14, 33102 Paderborn

Der Kreis Paderborn beabsichtigt im Rahmen des Katastrophenschutzes, die verglasten Elemente des großen Sitzungssaals im Kreishaus Paderborn, Gebäude A, 1. Obergeschoss, mit einer elektrisch schaltbaren Sichtschutzfolie auszustatten. Die zu bearbeitenden Glasflächen umfassen ca. 2 × 11,50 × 3,80 m.

Der Sitzungssaal wird für Besprechungen und Konferenzen sowie bei besonderen Einsatzlagen für Führungs-, Koordinierungs- und Krisenmanagementaufgaben genutzt. Die großflächige Verglasung soll bei Bedarf kurzfristig und flexibel von einem transparenten in einen blickgeschützten bzw. opaken Zustand umgeschaltet werden können, ohne die natürliche Belichtung im regulären Betrieb wesentlich einzuschränken.

Gegenstand der Ausschreibung ist die vollständige Lieferung und fachgerechte Montage der schaltbaren Sichtschutzfolie einschließlich elektrischer Anschluss- und Steuerungskomponenten, Kantenversiegelungen, Nebenleistungen, Inbetriebnahme und Funktionsprüfung.

Die angebotene Lösung muss für die vorhandenen Verglasungen geeignet sein und sich optisch unauffällig in die bestehende Gestaltung integrieren. Beschädigungen an Verglasungen, Rahmen, Glasleisten oder Dichtungen sind auszuschließen.

Die angegebenen Abmessungen dienen der Kalkulation. Vor Fertigung ist durch den Auftragnehmer ein verbindliches örtliches Aufmaß einschließlich Prüfung der örtlichen Montagebedingungen durchzuführen.

Die Ausschreibung erfolgt produktneutral. Angeboten werden können Systeme verschiedener Hersteller, sofern sie die im Leistungsverzeichnis festgelegten funktionalen, technischen und qualitativen Mindestanforderungen erfüllen. Die technischen Eigenschaften des angebotenen Systems sind anhand der geforderten Bieterangaben nachvollziehbar nachzuweisen.

Nach Fertigstellung ist die Anlage vollständig zu prüfen und funktionsfähig an den Auftraggeber zu übergeben. Bedienungs-, Pflege- und Wartungsunterlagen sind vorzulegen.

Ziel ist eine dauerhaft funktionsfähige, optisch angemessene und einfach bedienbare Sichtschutzlösung für den regulären Sitzungsbetrieb sowie die besondere Nutzung im Rahmen des Katastrophenschutzes.

Die Zuschlagskriterien sind:

- Preis: 70 %
- Qualität: 30 %

Die entsprechende Bewertungsmatrix ist Bestandteil der Vergabeunterlagen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Bieterangaben zum Produkt

Technische Eigenschaft	Bieterangabe
Hersteller	_____
Produktbezeichnung / Typ	_____
Aufbau der Folie	_____
Schaltprinzip	_____
Transparenter Zustand	_____ % Lichttransmission
Geschalteter Zustand	_____ % Lichttransmission
Trübung transparent	_____ %
Trübung geschaltet	_____ %
Umschaltzeit transparent → Sichtschutz	_____ s
Umschaltzeit Sichtschutz → transparent	_____ s
Betriebsspannung	_____ V
Frequenz	_____ Hz
Leistungsaufnahme	_____ W/m²
Max. Folienabmessung	_____ mm
Mindest-/Maximaltemperatur Betrieb	_____ °C
Herstellerangabe Lebensdauer	_____ Jahre
Herstellerangabe Schaltzyklen	_____
UV-Schutz	_____ %
IR-/Sonnenschutz	_____
Brandverhalten	_____
erforderliche Steuergeräte	_____
Bedienkonzept	_____
Gewährleistung	_____ Jahre
Garantie des Herstellers	_____ Jahre
Reinigungs-/Pflegeanforderungen	_____
erforderliche Wartung	_____

* Die gelb markierten Werte dienen der Bewerungsmatrix und sind Pflichtangaben

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	**Schaltbare Sichtschutzfolie**				
1.1	Schaltbare Sichtschutzfolie Kippflügel Lieferung und fachgerechte Montage einer elektrisch schaltbaren Sichtschutzfolie für vorhandene Verglasungen. Abmessung je Element ca. 1.900 x 650 mm. Ausführung als schaltbare Folie mit mindestens zwei definierten Schaltzuständen: sichtgeschützt/transparent. Elektrische Kontaktierung an der Oberseite. Geeignete Anschlussleitung bzw. Anschlussmöglichkeit bis zum vorgesehenen Übergabepunkt. Örtliches Aufmaß vor Fertigung ist einzurechnen. Endgültige Maße sind vor Fertigung zu prüfen.	4	St	.....	.....
1.2	Schaltbare Sichtschutzfolie Festelement 2.300 x 3.800 mm Lieferung und fachgerechte Montage einer elektrisch schaltbaren Sichtschutzfolie für vorhandene Verglasungen. Abmessung je Element ca. 1.900 x 650 mm. Ausführung als schaltbare Folie mit mindestens zwei definierten Schaltzuständen: sichtgeschützt/transparent. Elektrische Kontaktierung an der Oberseite. Geeignete Anschlussleitung bzw. Anschlussmöglichkeit bis zum vorgesehenen Übergabepunkt. Örtliches Aufmaß vor Fertigung ist einzurechnen. Endgültige Maße sind vor Fertigung zu prüfen.	12	St	.....	.....
1.3	Schaltbare Sichtschutzfolie Festelement 2.300 x 3.200 mm Lieferung und fachgerechte Montage einer elektrisch schaltbaren Sichtschutzfolie. Folienfläche je Glaselement ca. 2.300 x 3.800 mm; Ausführung aufgrund der erforderlichen maximalen Bahnbreite mit zwei Folienbahnen, jeweils ca. 1.150 x 3.800 mm. Herstellung einer fachgerechten Stoßfuge, möglichst mittig. Beide Folienbahnen mit eigener elektrischer Kontaktierung. Anschlussführung seitlich über die Höhe des Elements. Örtliches Aufmaß und endgültige Maßprüfung vor Fertigung sind einzurechnen.	8	St	.....	.....
1.4	Schaltbare Sichtschutzfolie Festelement 2.950 x 3.800 mm Lieferung und fachgerechte Montage einer elektrisch schaltbaren Sichtschutzfolie. Folienfläche je Glaselement ca. 2.950 x 3.800 mm; Ausführung mit zwei Folienbahnen, jeweils ca. 1.475 x 3.800 mm. Fachgerechte Stoßfuge, möglichst mittig. Beide Folienbahnen mit eigener elektrischer Kontaktierung. Anschlussführung seitlich über die Höhe des Elements. Örtliches Aufmaß und endgültige Maßprüfung vor Fertigung sind einzurechnen.	2	St	.....	.....
1.5	Schaltbare Sichtschutzfolie Festelement 1.000 x 3.000 mm Lieferung und fachgerechte Montage einer einteiligen elektrisch schaltbaren Sichtschutzfolie.				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	.....
	Abmessung ca. 1.000 x 3.000 mm. Elektrische Kontaktierung seitlich über die Höhe des Elements. Örtliches Aufmaß und endgültige Maßprüfung vor Fertigung sind einzurechnen.n.	1	St	.....	.....
1.6	Schaltbare Sichtschutzfolie Festelement 1.800 x 3.000 mm Lieferung und fachgerechte Montage einer elektrisch schaltbaren Sichtschutzfolie. Folienfläche je Glaselement ca. 1.800 x 3.000 mm; Ausführung mit zwei Folienbahnen, jeweils ca. 900 x 3.000 mm. Fachgerechte Stoßfuge, möglichst mittig. Beide Folienbahnen mit eigener elektrischer Kontaktierung. Anschlussführung seitlich über die Höhe des Elements. Örtliches Aufmaß und endgültige Maßprüfung vor Fertigung sind einzurechnen.	2	St	.....	.....
1.7	Netzteil / Steuergerät mit Bedieneinheit Lieferung und fachgerechte Montage geeigneter Netzteile/Steuergeräte einschließlich Bedieneinheit zur Versorgung und Ansteuerung der ausgeschriebenen schaltbaren Sichtschutzfolien. Auslegung entsprechend der tatsächlich angebotenen Folienflächen und elektrischen Kennwerte. Die Geräte müssen für die angebotene Folientechnik geeignet sein und eine sichere Umschaltung der definierten Schaltzustände ermöglichen. Erforderliche Anschluss- und Bedienelemente sind einzurechnen. Verkabelung erfolgt bauseits durch einen Elektriker. Bieterangabe: Hersteller/Typ: _____ Nennspannung Eingang: _____ Ausgangsspannung: _____ Leistung: _____ Steuer-/Bedienart: _____	5	St	.....	.....
				1 Schaltbare Sichtschutzfolie	.....
2	**Zusätzliche Leistungen**				
2.1	Transparente Kantenversiegelung Lieferung und fachgerechte Verarbeitung eines für die angebotene schaltbare Sichtschutzfolie geeigneten transparenten Dicht- bzw. Versiegelungsmaterials. Verarbeitung nach Vorgaben des Folienherstellers. Gebindegröße ca. 310 ml bzw. technisch gleichwertig.	18	St	.....	.....
2.2	Aufmaß, Montage, Anschlussvorbereitung und Inbetriebnahme Pauschale für sämtliche zur vollständigen Herstellung der ausgeschriebenen Leistung erforderlichen Nebenleistungen, soweit nicht bereits in den Einzelpositionen enthalten. Insbesondere: - örtliches Aufmaß und Prüfung der Verglasungen,				
				Übertrag:	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Übertrag: .....

- Prüfung von Glasleisten und Dichtungen,
- Zuschnitt und fachgerechte Montage,
- Herstellung von Stoßfugen,
- elektrische Kontaktierungen,
- Kantenversiegelung,
- Reinigung der bearbeiteten Flächen,
- Funktionsprüfung und Inbetriebnahme,
- Einweisung des Auftraggebers,
- Übergabe technischer Unterlagen und Pflege-/Bedienhinweise.

Die vorhandenen Bauteile sind vor Beschädigung zu schützen.

psch .....

2.3 Technische Dokumentation und Abnahme

Erstellung und Übergabe der technischen Dokumentation der tatsächlich ausgeführten Anlage.

Mindestens zu dokumentieren:
- Hersteller und Typ der eingesetzten Folien,
- technische Datenblätter,
- Hersteller und Typ der Netzteile/Steuergeräte,
- elektrische Zuordnung,
- Bedienungs- und Pflegehinweise,
- Nachweis der Funktionsprüfung,
- Angaben zu zulässigen Reinigungs- und Pflegemitteln.

Gemeinsame Funktionsprüfung und Abnahme mit dem Auftraggeber.

psch .....

2 Zusätzliche Leistungen .....

3 Anlagen

Wertungsmatrix

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

WERTUNGSMATRIX – SCHALTBARE SICHTSCHUTZFOLIEN

Zuschlagskriterien: 70 % Preis / 30 % Qualität

Kriterium	Unterkriterium	Bewertungsmaßstab
1. PREIS	Angebotspreis	Niedrigster wertbarer Angebotspreis = 70 Punkte. Weitere Angebote: niedrigster Preis / Angebotspreis × 70.
2. QUALITÄT	2.1 Umschaltzeit	≤0,5 s = 10 P. | >0,5–1,0 s = 8 P. | >1,0–2,0 s = 6 P. | >2,0–3,0 s = 4 P. | >3,0 s = 0 P.
	2.2 Optische Eigenschaften	Lichttransmission klar: ≥90 % = 3,0 P. | ≥85–<90 % = 1,5 P. | ≥80–<85 % = 1,0 P. | ≥75–<80 % = 0,5 P. | <75 % = 0 P. Haze klar: ≤2 % = 3,0 P. | >2–≤3 % = 1,5 P. | >3–≤5 % = 1,0 P. | >5–≤7 % = 0,5 P. | >7 % = 0 P. Lichttransmission Sichtschutz: ≤2 % = 2,0 P. | >2–≤5 % = 1,0 P. | >5–≤8 % = 0,5 P. | >8 % = 0 P. Haze Sichtschutz: ≥95 % = 2,0 P. | ≥93–<95 % = 1,0 P. | ≥90–<93 % = 0,5 P. | <90 % = 0 P.
	2.3 Dauerhaftigkeit	≥15 Jahre / ≥1.000.000 Zyklen = 10 P. | ≥10 Jahre / ≥500.000 = 8 P. | ≥8 Jahre / ≥250.000 = 6 P. | ≥5 Jahre / ≥100.000 = 4 P. | darunter/keine belastbare Angabe = 0 P.
GESAMT		Maximal erreichbare Wertung

BERECHNUNG

Preiswertung = (niedrigster wertbarer Angebotspreis / Angebotspreis des Bieters) × 70. Qualitätswertung = erreichte Qualitätspunkte. Gesamtwertung = Preiswertung + Qualitätswertung.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

Ansichten



Innenansicht - Südseite



Innenansicht - Nordseite

3 Anlagen **xxxxxxxxxxx**

Zusammenstellung

1	Schaltbare Sichtschutzfolie	.....
2	Zusätzliche Leistungen	.....
3	Anlagen	xxxxxxxxxxx

Summe	.....
zzgl. MwSt 19 %	.....
Gesamtsumme	.....