Inhaltsverzeichnis

01	**Leistungsverzeichnis**	2
01.01	**Beleuchtung**	2
01.02	**Kabelverlegung**	4
01.03	**ISPS-Außenüberwachung**	5
01.04	**Stundenlohnarbeiten**	7

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.1 Allgemeines:

1. Ausführungsunterlagen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01	**Leistungsverzeichnis**				
01.01	**Beleuchtung**				
01.01.0001	Flutlichtmast LPH 30m	4	St	.....	.....
01.01.0002	Flutlichtmast LPH 16m	15	St	.....	.....
01.01.0003	Ankerkorb für Beleuchtungs-Flutlichtmast,	4	St	.....	.....
01.01.0004	Statische Berechnung für beide Flutlichtmasten 30m	1	psch		.....
01.01.0005	Flächenstrahler	20	St	.....	.....
01.01.0006	Flächenstrahler	16	St	.....	.....
01.01.0007	Flächenstrahler	10	St	.....	.....
01.01.0008	Erstellung Lichtberechnung	1	psch		.....
01.01.0009	Sicherungsseil LED Fluter	46	St	.....	.....
01.01.0010	Daten-und Kamera -Technikschrank Mast 30/8 bis 30/11	6	St	.....	.....
01.01.0011	Kamera-Technikschrank Mast 16m	9	St	.....	.....
01.01.0012	LWL-Single Mode spleißen	36	St	.....	.....
01.01.0013	Kabelübergangskasten 16m Lichtmasten	15	St	.....	.....
01.01.0014	Beleuchtungsverteilung 30/8 bis 30/10	4	St	.....	.....
01.01.0015	LED Fluterkabel	15	St	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.01.0016	Messung Beleuchtungsanlage	1	psch		.....
01.01.0017	Datenkabel UC900 SS23 Cat.7 S/FTP A-02YSC2Y 30m Lichtmast	24	St	.....	.....
01.01.0018	Datenkabel UC900 SS23 Cat.7 S/FTP A-02YSC2Y 16m Lichtmast	9	St	.....	.....
01.01.0019	LED- Fluter einrichten	46	St	.....	.....
01.01.0020	NYCWY 4x70/35 mm² trennen und einziehen	1	St	.....	.....
01.01.0021	NYCWY 4x70/35 mm² Muffenverbindung herstellen	1	St	.....	.....
01.01.0022	Auflegen und einführen versch. Kabelquerschnitte	8	St	.....	.....
01.01 Beleuchtung					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.02	**Kabelverlegung**				
01.02.0001	Beleuchtungskabel 16m Lichtmasten	980	m	.....	.....
01.02.0002	Einführen von NYCWY 4x25/16mm² 16m Lichtmasten	9	St	.....	.....
01.02.0003	Versorgung Datenschrank 16m Lichtmasten	1900	m	.....	.....
01.02.0004	V2A Leerrohr Montage am 16m Lichtmast	9	St	.....	.....
01.02.0005	Beleuchtung 30m Lichtmasten	550	m	.....	.....
01.02.0006	UV-Verteilung Aussenbeleuchtung	1	St	.....	.....
01.02.0007	LWL Single Mode von 30/7 zu 30/11	3670	m	.....	.....
01.02.0008	OTDR Messung	1	psch		.....
01.02.0009	Beschriftung Kabel	1	psch		.....
01.02.0010	Hubarbeitsbühne bis 35 m	2	Wo	.....	.....
01.02.0011	Hubarbeitsbühne bis 25 m	2	Wo	.....	.....
01.02.0012	Revisionsunterlagen	1	psch		.....
01.02 Kabelverlegung					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

01.03 ISPS-Außenüberwachung

Leistungsbeschreibung / Ausführungspflichten

Allgemeine Anforderungen

1.1 Projektbeschreibung

Lieferung, Installation, Inbetriebsetzung und Übergabe einer Außenüberwachung gemäß ISPS-Anforderungen mit IP-Kameras, PTZ-Kameras und aktiven Netzwerkkomponenten
1 Satz
Inklusive Zubehör, Montage, Kabel, Konfiguration

1.2 Planungsleistung

Vermessung, Sichtfeldanalysen (Schatten, Blendlicht, Reflektionen), Netzwerktopologieplanung, Strom- & PoE-Berechnung
Muss vor Lieferung erfolgen, Freigabe durch Auftraggeber

1.3 Qualitätsanforderungen

Dokumentation: Prüfprotokolle, Abnahmeprotokoll, Konfigurationslisten, Garantieunterlagen
Mindestens 2 Exemplare (Druck + digital)

1.4 Schnittstellen / Normen

Z. B. ONVIF-Profile, IEEE 802.3af/at/bt, Schutzklassen (IP, IK), EMV-Anforderungen
Muss in technischen Daten nachgewiesen werden

1.5 Abnahme & Tests

Sichtprüfung, Funktionstest (Schwenken, Neigen, Zoomen), Bildqualität (Tag/Nacht), Stromversorgung, Netzwerkanbindung, Redundanztest
Abnahmeprotokoll mit Unterschrift Auftraggeber/ Auftragnehmer

01.03.0001	Montage, Justage u. Inbetriebnahme der Kameratechnik	1	psch		.....
01.03.0002	Dokumentation erstellen und übergeben	1	psch		.....
01.03.0003	Abnahme u. Tests durchführen	1	psch		.....

Kameras: Festfokussierte Kameras

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.03.0004		8	St	.....	.....
	Lieferung AXIS Q1656-LE (festfokussiert, Außenbereich) Montage, Justage, Inbetriebnahme wird gesondert abgerechnet				
	Kameras: PTZ-Dome Kameras				
01.03.0005		13	St	.....	.....
	Lieferung AXIS P5676-LE (PTZ, Außenbereich) Montage, Justage, Inbetriebnahme wird gesondert abgerechnet				
	Netzwerk / aktive Komponenten für 19″ Außengehäuse				
01.03.0006		14	St	.....	.....
	Lieferung Cisco Catalyst C9200CX-12P-2X2G- Montage, Justage, Inbetriebnahme wird gesondert abgerechnet				
	Stundenlohnarbeiten Bedarfsposition				
01.03.0007		10	h	.....	nur E-Preis
	Monteur für Kameratechnik				
01.03 ISPS-Außenüberwachung					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.04	**Stundenlohnarbeiten**				
	Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf Anforderung der Bedarfsposition				
01.04.0001	Obermonteur zum Nachweis Bedarfsposition	30	h	.....	nur E-Preis
01.04.0002	wie vor, jedoch Elektromonteur Bedarfsposition	30	h	.....	nur E-Preis
01.04.0003	wie vor, jedoch Elektrohelfer	30	h	.....	nur E-Preis
01.04 Stundenlohnarbeiten					xxxxxxxxxxx
01 Leistungsverzeichnis					.....

Zusammenstellung

01.01	Beleuchtung	.....
01.02	Kabelverlegung	.....
01.03	ISPS-Außenüberwachung	.....
01.04	Stundenlohnarbeiten	xxxxxxxxxxxx
01	Leistungsverzeichnis	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt ..... %	.....
	Gesamtsumme	.....