



AUFTRAGGEBER	SENATSWERWALTUNG BERLIN bzw. OLYMPIASTADION BERLIN
Bereich	Öffentlicher Bereich
PROJEKT	Modernisierung und Erweiterung der Stromversorgung
LEISTUNG	Planung und Objektüberwachung
PROJEKTREALISIERUNG	2005 - 2013
BAUSUMME (BRUTTO)	siehe Text

PROJEKTbeschreibung

Maifeld (4501)

Im Randbereich des Maifeldes wurde eine Trafostation als Fertigbetongebäude im Jahr 2012 errichtet, die für die Elektroenergieversorgung von Veranstaltungszelten und -technik dient. Die Trafostation enthält

- eine Mittelspannungsschaltanlage nach TAB Vattenfall,
- einen 10/0,4 kV-Transformator mit einer Leistung von 800 kVA,
- eine Niederspannungsverteilung mit Einspeiseleistungsschalter und
- 5 Stück NH-Sicherungsabgängen von 250 A und 125 A-Nennstrom.

Die Ingenieurplanungen beinhalten:

- Technische Ausrüstung der Anlagengruppen Elektrotechnik,
- Architektenleistungen (Objektplanung) für Gebäude und raumbildende Ausbauten.

Bausumme brutto: 152.300 €

Facility – Management (4454)

Im Auftrag der technischen Abteilung des Berliner Olympiastadions sollte für die Dienstleistungen in den Bereichen

- technisches Management,
- technische Betriebsführung,
- technische Instandhaltung,
- gebäudetechnischer Service.

ein komplexes Facility-Management erstellt und ausgeschrieben werden. Zielstellung und Inhalt der ingenieurtechnischen Planung war es, das erforderliche Vergabeverfahren nach den Anforderungen des öffentlichen Vergaberechts technisch-inhaltlich vorzubereiten, und gemeinsam mit dem Auftraggeber organisatorisch durchzuführen sowie den Auftraggeber im Rahmen des Ausschreibungsverfahrens fachtechnisch zu beraten.

Folgende Leistungen wurden erbracht:

- Klärungen mit dem Auftraggeber als Grundlage der ingenieurtechnischen Leistungen und Beratung des AG,
- rechtliche und kommerzielle Klärungen und Festlegungen zum Ausschreibungsverfahren,
- Erarbeitung eines Leistungsverzeichnisses.

Sanierung Haus 3 (4441)

Von 2009/10 wurde das Haus 3 saniert. In diesem Zusammenhang haben wir anhand der Bauherren-Anforderungen die technische Gebäudeausrüstung für die Anlagen Elektrotechnik, Fernmeldetechnik und Wärmetechnik geplant, Leistungsverzeichnisse erstellt, Angebote ausgewertet und Vergabevorschläge erstellt und die Objektüberwachung erbracht.

Bausumme brutto: 224.700 €

Erweiterung der USV-Anlagen im Olympiastadion Berlin (4422)

Auf Anforderung der Deutschen-Fußball-Liga musste die unterbrechungsfreie Stromversorgung für die Bereiche

- Mediencompound (Parkbereich der Übertragungswagen),
- Kommentatorentribüne,
- TV-Studios (Indoorstudios),
- Pressekonferenz,
- Innenraum (Flashzone, Reportergraben),
- X-Zone (Spielerwartezone),
- ZÜR (Medientunnel)

erweitert werden. In der Konzepterstellung wurden die Durchführungsbestimmungen zu den Medienrichtlinien für die Spiele der Bundesliga und Angaben zu den UEFA-Forderungen berücksichtigt.

Darüber hinaus war es der Wunsch des Olympiastadions die der Versorgungsbereiche

- Flutlicht-Anlage Nord,
- Flutlicht-Anlage Süd,
- Verteilung Marathontor (erweiterter Innenraum),
Aufwärmhalle (erweiterte Pressekonferenz).

zu modernisieren. Insgesamt wurden 11 USV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 2.560 kVA installiert.

Bausumme brutto: 1,5Mio. €

Einholung von behördlichen Betriebsgenehmigungen (4359, 4459/84)

Nach der erfolgreichen temporären Stromversorgung für das Olympiastadion Berlin und das Maifeld im Rahmen der Fußball-Weltmeisterschaft 2006 haben wir für weitere Großveranstaltungen in den Jahren 2007, 2010 und 2012 die behördliche Betriebsgenehmigung für den temporären Betrieb von Stromerzeugungsanlagen eingeholt.

Hierzu gehörte:

- Anordnungsplanung der Aggregate,
- Gewährleistung der Nachbetankung der Tanks,
- Erstellung Baubeschreibung mit Zeichnungen,
- Begehung vor Ort mit der Behörde,
- Erstellung Genehmigungsantrag.

Leerrohrmanagement (4322)

Als ergänzende Maßnahme zur Fußball-WM 2006 wurde es erforderlich, mit einem Management sicherzustellen, dass die Belegung der Leerrohrtrassen zentral über eine Koordinierungsstelle zugeteilt wird.

Leistungsumfang:

- Erarbeiten der Grundlagen
 - Abstimmen der Zielvorstellungen
 - Erstellung der Bearbeitungsunterlagen
 - Integration der Dokumentation Olympiastadion;
- Bearbeitung Management
 - Registrierung Anträge
 - Prüfung der Vorgaben auf Empfindlichkeit
 - Festlegung der Rohrbelegung
 - Vergabe der Kabelbezeichnung
 - Erstellung Dokumentation
 - Überwachung der Kabelverlegungsarbeiten
 - Anweisung, Koordinierung und Überwachung der Demontearbeiten
 - Erstellung der Enddokumentation

Fußball-WM 2006 (4287)

Nach den FIFA-Richtlinien musste die Stromversorgung für das Stadion und für die Fernsehübertragung mit Netzersatzaggregaten sichergestellt werden. Für den Bereich Hospitality wurde eine Stromversorgung mit 12 MVA benötigt. Nach der Dimensionierung der Netzersatzaggregate für die Versorgung des Stadions mit 4 x 1.250 kVA und des TV-Compounds mit 3 x 1.250 kVA, wurden mögliche Standorte recherchiert, mit der Stadionverwaltung abgestimmt und die behördliche Genehmigung hierzu eingeholt. Die Aggregate wurden mit einem Rußfilter ausgerüstet. Die zentrale Tankanlage wurde für eine Nachbetankung ausgestattet.

Die Funktionalität wurde im Rahmen der Inbetriebnahme mit unterschiedlichen Lastläufen im Netzparallel- und Inselbetrieb getestet. Für die Versorgung des Hospitality-Bereiches auf dem Maifeld wurden mehrere Varianten untersucht, um eine technisch-wirtschaftliche Lösung, aber auch versorgungssichere Machbarkeit zu erlangen. Die Stromversorgung erfolgte mit dem örtlichen Stromnetzbetreiber.

Auf dem Maifeld (ca. 80 Hektar) wurden 9 Netzstationen á 1.000 kVA und 3 Netzersatzanlagen á 800 kVA mit NS-Verteilern funktionstüchtig errichtet. Zu den Planungsaufgaben gehörten auch Anfrage und Vergabe der Leistungen sowie die Objektüberwachung.

Bausumme brutto: 1,5 Mio. €