PWZ Proben- und Werkstättenzentrum









ZUSAMMENFASSUNG

Implenia erhielt vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst den Auftrag, als Totalunternehmer ein neues Proben- und Werkstättenzentrum für das Bayerische Staatsschauspiel in München zu planen und betriebsfertig zu errichten.

DAS PROJEKT

Zu den vereinbarten Leistungen gehören die Planung und der Neubau des PWZ mit einer Bruttogeschossfläche von 21'100 m^2, von der Baugrube für das 93 Meter lange und 86 Meter breite, L-förmige Gebäude über die Innenausstattung inklusive Haustechnik, Fördertechnik und Bühnentechnik für drei Probebühnen, bis hin zur Werkstattausstattung und Kantineneinrichtung. Zudem umfasst der Auftrag die Gestaltung der Aussenanlagen inklusive Betriebshof mit Anfahrzonen, Anlieferung und Aufstellflächen für Schwerverkehr und Container, eine Tiefgarage sowie die begrünte Aussenanlage. Implenia Fassadentechnik realisiert eine vollumfängliche, vielfältige und innovative Gebäudehülle mit unterschiedlichsten Fassadenarten und Aufbauten.

Bei dem technisch anspruchsvollen Projekt werden unter anderem grosse, frei überspannte Räume für die Probebühnen geschaffen, die als Stahl-Verbundkonstruktion an den Brückenbau erinnern. Eine schalltechnisch hochwirksame

Gebäudetrennfuge wird den Probetrakt vor Geräuschen und Erschütterungen aus dem Werkstättentrakt schützen. Weitere spezielle Schallschutzvorrichtungen ermöglichen die parallele Bespielung der Probebühnen. Für die Spezialgewerke Bühnentechnik und Werkstättentechnik konnte Implenia die besten Planer für das Projekt gewinnen.

Nach der Realisierung sollen sich ca. 70 Mitarbeitende im Gebäude, inkl. Ständiger Mitarbeiter in den Werkstätten und angegliederten Büros sowie wechselnden Schauspielern und sonstigen Mitarbeitern, die sich mit den Proben beschäftigen, aufhalten können.

LEISTUNGEN IM DETAIL

Buildings

Implenia überzeugte schon in der Präqualifikation mit einem partnerschaftlichen Ansatz und einem bereits für die Angebotsbearbeitung zusammengeführten Team aus hochqualifizierten internen und externen Spezialisten, die Lösungen für die komplexen technischen Anforderungen des Projekts boten. In der Umsetzung wird Implenia das Team steuern und zusammen mit eigenen Fachplanern die Entwurfs- sowie die Ausführungsplanung sowie den betriebsfertigen Neubau erbringen.

Die auszuführenden Leistungen werden auf Grundlage einer funktionalen Leistungsbeschreibung erbracht. Über die Bauzeit hinaus ist Implenia beauftragt, das PWZ vier Jahre zu warten und instandzuhalten sowie die Aufzugsanlage 20 Jahre zu warten. Nach Fertigstellung sind gewerkeübergreifende Funktionstests und ein Probebetrieb vertraglich vereinbart und nach Abnahme ein zweijähriges technisches Monitoring.

Ein grosser Teil der Leistungen wird dabei als integrierter Dienstleister von Implenia selbst erbracht: Der Spezialtiefbau zeichnet für die Errichtung der Baugrube verantwortlich. Beim Errichten des Rohbaus kann Implenia auch auf Spezialwissen aus dem hauseigenen Ingenieurbau zugreifen. Für eine reibungslose, sichere Anlieferung sorgt die zur Implenia Gruppe gehörende BCL Building Construction Logistics, die auch die Entsorgung mithilfe eines eigenen Recyclinghofes bewerkstelligt.

Fassadentechnik

Der Bereich Fassadentechnik trägt mit seiner Expertise zur Ausführung der Gebäudehülle aus dunkelgrauen Wellfaserplatten, Betonfertigteilen und Aluminiumfenster-Elementen mit Raffstoren bei. Implenia Fassadentechnik kümmert sich um die Fassadenplanung der Leistungsphasen 3-5, die Werkstatt- und Montageplanung, die komplette Fertigung, Lieferung und Montage aller Bauteile, die Konzepterstellung für Montage und Logistik und Wartungsarbeiten der Fenster und Fassaden. Das Bauvolumen beträgt 11,8 Mio Euro.

- 1100m² Fensterbänder
- 630 lfdm Fensterbänke
- 18 Stück Türen
- 2 Stück T30-Türen
- 60m² P-R-Fassade EG
- 7120m² VHF Faserzement-Wellplatten
- 880 Stück Dauergerüstanker
- 1530m² VHF-Sichtbetonteile
- 1200m Brüstungs- und Sturzbetonelemente glasfaserverstärkt
- 1220m Taubenvergrämung
- 1160m² Raffstore
- 2350m² Rankgitter zur Fassadenbegrünung

- 1 Stück Musterelement über 2-Stockwerke als Gebäudeecke
- Komplette Wartungsarbeiten
- Absturzsicherungen, Attiken; Betonwerkstein, Lamellenelemente und vieles mehr etc.

Entwurfsarchitekt für Fassade

bez + kock architekten
Generalplaner GmbH
Königstraße 84
70173 Stuttgart

BBV Systems

BBV Systems sorgt bei diesem Gemeinschaftsprojekt von vielen Implenia Einheiten mit seiner Expertise für Spannung.

Spannglieder in den Stockwerken UG bis 4.OG

- Ca. 15,5 to Spannstahl
- 182 Lo6 Spannanker
- 182 Lo6 Festanker
- 12 Lo4 Spannanker
- 12 Lo4 Festanker

BCL

Die BCL trägt bei diesem anspruchsvollen Projekt die Verantwortung für eine reibungslose Versorgungslogistik und übernimmt zugleich die fachgerechte Entsorgung. Hierzu stellt die BCL einen Entsorgungskoordinator bereit und betreibt einen Wertstoffhof. Darüber hinaus übernehmen die Baulogistik-Experten das Flächenmanagement und die Zugangskontrolle. Hierfür kommt die von der BCL entwickelte Softwarelösung **BCL|OnSite** zum Einsatz. Zudem ist die BCL für die Erstellung des Baulogistikhandbuchs verantwortlich.

Leistungen:

- Entsorgungslogistik inkl. „Müllsheriff“ und Betreiben eines Wertstoffhofs
- Lieferverkehrssteuerung
- Flächenmanagement
- Zugangskontrolle (Einsatz unserer Software BCL|OnSite)
- Erstellung Baulogistikhandbuch

HERAUSFORDERUNGEN

Zu den besonderen Herausforderungen gehören im Bereich der Baulogistik das begrenzte Baufeld wegen der Lage in der Innenstadt sowie die verschiedenen Fassadenarten und Fassadenformen.

NACHHALTIGKEIT

Sowohl dem Auftraggeber als auch Implenia sind ein nachhaltiger Neubau und Betrieb wichtig. Entsprechend wird das Gebäude gemäss Gebäudeenergiegesetz (GEG § 10) ausgeführt, sämtliches Material entspricht dem Anforderungskatalog «Schadstoffarmes Bauen» (QN 3) der Landesbaudirektion Bayern und die technischen Anlagen werden für nachhaltigen und umweltschonenden Betrieb ausgelegt. **Der Bau wird mit LEAN-Management durchgeführt.**

FACTS

Standort	Hohenlindener Straße 5, München , Deutschland
Status	im Bau
Bauvolumen (Wert unserer Leistungen)	144 Mio. EUR
Baubeginn	Juni 2023
Fertigstellung	Dezember 2026
Bauherrschaft	Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst
Auftraggeber	Staatliches Bauamt Regensburg
Architekt	Dömges Architekten AG, Regensburg
Planung	Ibmp (Planung TGA), Kaulich & Hofmann (Planung Elektrotechnik), Theapro München (Planung Bühnentechnik), Tuttas ü Jensen (Planung Werkstättentechnik), Mattes, Berat. Ingenieure (TW-Planung), BPR Dr. Schäpertöns (Außenanlagen)
Bruttogrundfläche (BGF)	21100 m^2
Anzahl Untergeschosse	1

LEISTUNGEN

- Spannverfahren
- Beraten und Planen
- Schlüsselfertiges Bauen
- Fassadentechnik
- Konstruktiver Ingenieurbau
- Schlüsselfertiger Neubau
- Baulogistik