

Projekt: Neubau Chemische Institute

1. Bauabschnitt, Ring 1 und 2

Leistung: Sachverständigenprüfung und –abnahmen RLT-, RWA- sowie Feuerlösch-Anlagen nach Prüfverordnung NRW

Leistungsziel

Ziel der Prüfung ist es, die Wirksamkeit und Betriebssicherheit der Anlagen festzustellen. Bei der Prüfung sind die einschlägigen Vorschriften und Bestimmungen zu beachten. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zu berücksichtigen.

Dazu soll bereits schon die Ausführungsplanung (LP5) der TGA-Gewerke (siehe die einzelnen Positionen) auf Konformität mit den geltenden Bestimmungen und den anerkannten Regeln der Technik geprüft werden.

Der Sachverständige ist dafür verantwortlich, dass die an der einzelnen Anlage von ihm durchgeführten Prüfungen nach Art und Umfang notwendig und hinreichend sind.

Für jede Prüfung ist ein Prüfbericht zu erstellen.

Leistungsbild

- Prüfung der Ausführungsplanung des Fachplaners auf Konformität mit den Genehmigungsunterlagen
- Begutachtung, Prüfung und Beratung vor Ort parallel zur Ausführung (LP 8) auf Basis der Ausführungsplanung mit besonderem Fokus auf Funktionalität, Wartungsfreundlichkeit, Qualitäten, Wirtschaftlichkeit, Schnittstellen sowie regelkonformer Ausführung
- SV-Abnahmen inkl. Prüfung der erforderlichen Revisionsunterlagen und Dokumentation
- Mitwirken bei der Durchführung der Wirkprinzipprüfungen

Zur Kommunikation und Daten- und Dokumentenaustausch sowie Datenablage ist der Projektserver PPM zu nutzen. Der Zugang wird kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Angebotsgrundlagen

Die im folgenden beschriebenen Sachverständigenprüfung ist gemäß den im Land NRW geltenden Gesetzen und Richtlinien durchzuführen. Dies gilt unter Beachtung folgender Anforderungen:

1. BauO NRW
2. PrüfVO NRW
3. Baugenehmigung inkl. Änderungsantrag mit Lüftungsgesuch (nur aktuelles Lüftungsgesuch+ Stellungnahme SV zur Kalkulation beigefügt)
4. Brandfallmatrix (aktuelle Version zur Kalkulation beigefügt)

Baubeschreibung

Der im 1. Bauabschnitt zu bauende Gebäudekomplex hat eine BGF von 40.220 m² und eine Nutzfläche (NF 1-6) von 16.757 m² und gliedert sich in zwei Baukörper (Ring 1 und 2) bestehend aus jeweils drei Obergeschossen, einem erhöht liegenden Erdgeschoss auf dem Niveau des Bestandsbaus und einem 95cm ins Erdreich eingebetteten Sockelgeschoss. Zur Unterbringung der Technik und um nachträgliche Installationen zu vereinfachen, wird in dem hochinstallierten Gebäude sowohl ein Mediengang im Untergeschoss, als auch ein Technikgeschoss auf dem Dach für das Aufstellen von Lüftungsanlagen vorgesehen. Dies begründet sich in der Notwendigkeit der erforderlichen technischen Ausrüstung .

Diese besteht im Wesentlichen aus:

- Lüftungsanlagen (versch. Anlagen für Zu- und Abluft)

Anzahl und Größe der RLT Geräte:

Ring 1:

Anlage L001 Abluft ca. 50.000 m³/h

Anlage L001 Zuluft ca. 50.000 m³/h

Anlage L002 Abluft ca. 43.000 m³/h

Anlage L002 Zuluft ca. 43.000 m³/h

Anlage L003 Zuluft ca. 43.000 m³/h

Anlage L003 Abluft ca. 43.000 m³/h

Anlage L004 Zuluft ca. 23.000 m³/h

Anlage L004 Abluft ca. 23.000 m³/h

Ring 2:

Anlage L005 Abluft ca. 37.000 m³/H

Anlage L005 Zuluft ca. 37.000 m³/h

Anlage L009 Zuluft ca. 15.000 m³/h

Anlage L006 Abluft ca. 30.000 m³/h

Anlage L006 Zuluft ca. 30.000 m³/h

Anlage L007 Abluft ca. 40.000 m³/h

Anlage L007 Zuluft ca. 40.000 m³/h

Anlage L008 Abluft ca. 35.000 m³/h

Anlage L008 Zuluft ca. 35.000 m³/h

Sonderabluft Batterieräume 4x

Anzahl Rauch- und Brandschutzklappen:

Brandschutzklappen: ca. 550 Stk.

Rauchschutzklappen ca. 45 Stk.

- Heizung, Heizung FW-Übergabe Unterstation, Heizung Unterstationen

- Neutralisationsanlage Laborabwasser

- VE-Wasseraufbereitungsanlage

- Trinkwasser

- Kühlwasser

- Druckluftversorgungsanlage

- Kälteerzeugung / Kältezentrale mit Kälteverteilungsanlagen

- Stickstofftank

- NEA (Netzersatzanlage) + Dieseltank

- Daten-, Elektro- und Serverräume

GHVs (alle 5 Netze): 20 Stk. insgesamt, 4 Stk. pro Netz

UVs (inklusive der GHVs): 469 Stk.

Diesen unterteilen sich in Folgende:

UVs NN Netz: 221

UVs EDV Netz: 70

UVs DN Netz: 69

UVs EX Netz: 74

UVs USV Netz: 4

Weitere UVs: 31

- Trafo
- BOS
- MSA (Messsystemanalyse)
- -Aufzüge
- natürliche RWAs
- nicht selbständige Feuerlöschanlagen
- SAA

Anlagen: Brandschutzkonzept, Lüftungsgesuch (Tektur 2025), Baugenehmigung (2023)

Das Projekt befindet sich in der Leistungsphase 5–8, die Ausführungsplanung wird bis Anfang November 2025 abgeschlossen, die Ausführung befindet sich im Rohbau Gründung für den 1. Bauabschnitt.

Termine

Die Leistungen sind für die

- Planungsprüfung bis Ende Januar 2026
- Die Begehungen während der Ausführung in den Jahren 2027 und 2028
- SV-Abnahmen in den Jahren Ende 2028 bis Mitte 2029

für folgende Anlagen zu erbringen:

1. TGA Versorgungstechnik

1.1 RLT – Anlagen, Feuerlöschanlagen

		EP	GP
1.1.1	Prüfung der Ausführungsplanung psch	.....	.....
1.1.2	Begehungen der o.b. Anlagen während der Bauausführung begleitend zur Ausführung 10 Stk .....	.....	.....
1.1.3	Prüfung regelkonformer Einbau und Funktion der Brandschutzklappen zur Abnahme (Abnahmebegehung) 1 10 Stk	.....	.....
1.1.4	Mitwirkung bei der Durchführung der Wirkprinzipprüfung 2 Stk	.....	.....
1.1.5	Sachverständigenabnahme (Baurechtliche Prüfung) der gesamten RLT- Anlagen, auf Basis der Prüfung der Revisionsunterlagen etc. inkl. Dokumentation 9 Stck	.....	.....
1.1.6	Sachverständigenabnahme (Baurechtliche Prüfung) der gesamten RWA- Anlagen, auf Basis der Prüfung der Revisionsunterlagen etc. inkl. Dokumentation 2,5 Stk	.....	.....

1.1.7 Sachverständigenabnahme (Baurechtliche Prüfung) der gesamten Feuerlösch- Anlagen, auf Basis der Prüfung der Revisionsunterlagen etc. inkl. Dokumentation	2,5 Stk	.....	.....
1.1.8 Nachbegehung, Prüfung der Mängelbeseitigung nach SV Abnahme jeweils ca. 4 Std inkl. An- und Abfahrt	2 Stk	.....	.....
Gesamt 1.1			.....

1.2 Stundenlohnleistungen

Stundensatz Sachverständiger	1 h	.....	nur-EP
Reisepauschale An- und Abfahrt	1 Stk	.....	nur-EP
Technisch qualifizierte Mitarbeiter	1 h	.....	nur-EP
Nebenkosten prozentualer Aufschlag.	 %	

Gesamt-Summe LV-Sachverständigenleistungen (netto)

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer in Höhe von 19,00 %

Summe LV Sachverständigenleistungen (brutto)

Abzugebende Unterlagen:

- Bepreistes Honorarangebot
- Nachweis Zulassung Prüfsachverständiger Versorgungstechnik für die zu prüfenden Anlagen (Prüfverordnung NRW)

Datum / Name des Bieters

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 4