

Kita Villa Kunterbunt

Vorentwurf

für die

Erweiterung der Küche

Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung

Hamburg, den 23.02.2023



Inhaltsverzeichnis	Seite
Inhaltsverzeichnis	2
1 Einleitung	3
2 Aufgabenstellung	3
3 Maßnahmen	5
3.1 Innenwände (KG 340)	3
3.2 Decken (KG 350)	3
3.3 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen (KG 390)	3
3.4 Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen (KG 410)	3
3.5 Wärmeversorgungsanlagen (KG 420)	4
3.6 Lufttechnische Anlagen (KG 430)	4
3.7 Nutzungsspezifische Anlagen (KG 470)	4
4 Kostenschätzung	6
5 Risikobewertung der Kostenschätzung	7

Anlagen:

- Grundriss Erdgeschoss Vorplanung vom 22.02.2023
- Grundriss Obergeschoss Vorplanung vom 22.02.2023

1. Einleitung

Der Bauherr beabsichtigt in seiner Immobilie der Kita Villa Kunterbunt seine Kühlkapazitäten und die beiden bestehenden Küchenzeilen im Erd- und Obergeschoss in Teilen umzubauen und zu erweitern.

2. Aufgabenstellung

Aufgabe ist die Erweiterung der Kühl-Lagerflächen und Umgestaltung der Küchenzeilen im Erd- und Obergeschoss im laufenden Betrieb umzusetzen.

3. Maßnahmen

3.1 Innenwände (KG 340)

Im Ausgabebereich des Erdgeschosses ist eine Trockenbauwand zu erstellen. Im neu entstandenen Kühlraum ist der Boden mit einem rutschfesten Fliesenbelag auszuführen. Die Wände erhalten ein 2 m hohes Fliesenschild. Die Wandflächen ist oberhalb des Fliesenschildes mit einem geeigneten Farbanstrich zu versehen.

3.2 Decken (KG 350)

Die Decke des neu entstandenen Kühlraumes ist mit einem geeigneten Farbanstrich zu versehen.

3.3 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen (KG 390)

Stemm- und Maurerarbeiten.

Für die installierten Bauteile wird nach Abschluss der Ausführung eine vollständige Dokumentation erstellt.

3.4 Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen (KG 410)

Im Ausgabebereich des Erdgeschosses sind die vorhandene Schmutz- und Trinkwasserinstallationen fachgerecht zurückzubauen und zu verschließen.

Für die neue Küchenzeile im Erdgeschoss des Gebäudes sind die schmutz- und trinkwasserseitigen Anschlüsse herzustellen. Die Anschlüsse erfolgen über den benachbarten WC Bereich.

Bei den Neuinstallationen sind die hygienischen Ansprüche gemäß heutigen Regeln der Technik auszuführen.

Für die installierten Systeme wird nach Abschluss der Installationen eine vollständige Dokumentation erstellt.

3.5 Wärmeversorgungsanlagen (KG 420)

Die vorhandene Fußbodenheizung Funk ist den neuen Gegebenheiten entsprechend anzupassen.

3.6 Luftechnische Anlagen (KG 430)

Der neue Kühlraum im Erdgeschoss des Gebäudes erhält eine dezentrale Abluftanlage, bestehend aus:

- Radial-Rohrventilator in Silent-Ausführung,
- saug- und druckseitigen Rohrschalldämpfer.

Die Luft wird aus dem Versorgungsbereich abgesaugt und über ein Leitungsnetz auf kürzesten Weg über die Fassade nach außen geführt. Fortluftseitig wird ein Wetterschutzgitter vorgesehen. Die notwendige Zuluft strömt aus dem angrenzenden Flurbereich nach. Bei der Ausführung der dezentralen Abluftanlage ist die MLüAR zu berücksichtigen.

Die Ansteuerung der Anlage erfolgt temperatur- und feuchteabhängig.

Für die installierten Systeme wird nach Abschluss der Installationen eine vollständige Dokumentation erstellt.

3.7 Nutzungsspezifische Anlagen (KG 470)

Im Zuge der Vorplanung wurde unter anderem auch die Variante geprüft, eine Kühlzelle im Ausgabebereich des Erdgeschosses vorzusehen. Aufgrund der zu erwartenden umfangreichen baulichen Maßnahmen, wie der Rückbau des Fertigfußbodens so wie der vorhandenen Fußbodenheizung, wurde von den Beteiligten festgelegt, dies nicht mehr weiter zu verfolgen.

Die vorhandene Küchenzeile Erdgeschoss "vormals Ausgabe" ist in Teilen im Bereich der neu geplanten Küchenzeile im Erdgeschoss und im Bereich der vorhandenen Küchenzeile im Obergeschoss zu integrieren.

Die neu angeordnete Küchenzeile, bestehend aus:

- 3 St. Unterschrank (neu)
- 2 St. Oberschrank (aus Bestand EG)
- 1 St. Regal (neu)
- 1 St. Spüle mit Abtropfblech (aus Bestand EG)
- 1 St. Arbeitsplatte (neu)

Ist im Erdgeschoss schmutz- und trinkwasserseitig an den rückseitigen WC-Bereich anzuschließen.

Im neuen Kühlraum sind folgende Geräte vorgesehen:

- 4 St. Gewerbe-Kühlschrank mit Umluft
+ Abmessungen (BxTxH): 750 x 750 x 2064 mm
+ 499 l Nettoinhalt
+ jährlicher Stromverbrauch ca. 700 kWh/Gerät
- 3 St. Gewerbe-Tiefkühlschrank mit Umluft
+ Abmessungen (BxTxH): 750 x 790 x 2064 mm
+ 388 l Nettoinhalt
+ jährlicher Stromverbrauch ca. 1350 kWh/Gerät.

Die vorhandenen Küchenzeilen im Mehrzweckraum des Obergeschosses sind:

- die mobile Küchenzeile zu erneuern, und zwar:
 - + 2 St. Standardschränke in Höhe für Erwachsene
 - + 2 St. Standardschränke in Höhe für Kinder
 - + 2 St. Arbeitsplatten
- die immobile Küchenzeile partiell umzugestalten, und zwar:
 - + der Backofen dem Ausgabebereich EG soll integriert werden, und zwar linksseitig im Bereich der jetzigen Kaffeemaschine
 - + die Ober- und Unterschränke sind entsprechend anzupassen.

Im Flurbereich vor dem Kühlraum soll ein Schockfroster ausgeführt werden.

4. Kostenschätzung

Nachstehend haben wir grob die Kosten für die energetische und technische Sanierung der Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA-Anlagen) für das Gebäude geschätzt bzw. angenommen.

Bauwerk - Technische Anlagen (KG 400)

KG	Leistung	Betrag / Preis in € (EUR)
340	Innenwände	6.000,00
350	Decken	3.000,00
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	3.000,00
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	9.000,00
420	Wärmeversorgungsanlagen	1.000,00
430	Lufttechnische Anlagen	10.000,00
470	Nutzungsspezifische Anlagen	30.000,00
Netto-Summe, gesamt		62.000,00
MwSt., 19,0 %		11.780,00
Brutto-Summe, gesamt, gerundet		74.000,00

5. Risikobewertung der Grob - Kostenschätzung

Wir bewerten das Risiko unserer Kostenschätzung mit bis zu ca. 20% Mehrkosten zu den ermittelten Kosten.

Ausgehend von unserer Schätzkostenplanung, in der die Einzelrisiken als Sollkosten benannt und ermittelt wurden, empfehlen wir, diese bei der Kostensteuerung zunächst als Risiko-Budgets mit aufzunehmen.

Nicht eingetretene Risiken stellen Kosteneinsparungen dar oder können an anderer Stelle als zusätzliches Budget verwendet werden.



Erstellt: Michael Kempka
kpi Kempka Pöhls Ingenieure & Partner mbB
Ingenieurbüro für Haustechnik
Lohe 17, 22926 Ahrensburg
T: (04102) 679 38 80, F: (04102) 679 38 82
M: (0171) 34 74 237
E: m.kempka@kpi-p.de