



ZIVILINGENIEURBÜRO FULD

Dipl.Ing.Dr. Stephan Fuld, A-1190 Wien, Hungerbergstrasse 1a

per E-Mail an:

Amt der Tiroler Landesregierung

hochbau@tirol.gv.at; victoria.baldauf@tirol.gv.at
gerhard.wastian@tirol.gv.at

Dipl.-Ing. Dr. techn. Stephan FULD
Zivilingenieur für Bauwesen
Allgemein beeideter und gerichtlich
zertifizierter Sachverständiger
für die Fachgebiete:
Hochbau allgemein, Metallkonstruktionen
Brückenbau, Beton- und Stahlbetonbau
Schall- und Schwingungstechnik, Akustik,
Wärme- und Feuchtigkeitstechnik

Wien, am 22.8.2023

Betrifft: EV. Nr. 23037-SV
Land Tirol "Neubau MCI Campus"
ARGE Porr Bau AG / Ortner GmbH

MCI Campus
Plausibilisierung erweiterter Vorentwurf

Executive Summary

Telefon +43-1-328 27 35/0
Telefax +43-1-328 27 35/32
e-mail: office@fuld.at

ERSTE BANK
IBAN: AT 40 2011 1286 6340 3608, BIC: GIBAATWWXXX
ATU 58347024
20230822_Plausibilisierung Executive Summary_



ZIVILINGENIEURBÜRO FULD

MCI Campus Plausibilisierung erweiterter Vorentwurf

Executive Summary

Der Sachverständige DI Dr. Stephan Fuld wurde vom Land Tirol beauftragt den Vorentwurf des Projektes MCI Campus und die damit verbundene Kostenschätzung zu plausibilisieren.

Dies ist im Zeitraum vom 31.7. 2023 bis 21.8.2023 durchgeführt und das Ergebnis der Bauabteilung vorgestellt worden.

Das Projekt umfasst den Bauteil A, das eigentliche MCI Campus-Gebäude sowie den Projektteil B Garage.

Diese beiden Bauteile wurden eingehend untersucht.

Kostensituation:

Die Kostenschätzung ist auf Preisbasis 2019.

Die Zielkosten des Projektes auf dieser Preisbasis sind € 111,5 Mio.

Unter Berücksichtigung des Indexes mit 23,53 % und des Totalunternehmernehmeraufschlages von 8,9 % entspricht das Kosten im August 2023 von € 149,9 Mio.

Erweiterter Vorentwurf:

Nach Durchsicht der wesentlichen Unterlagen des erweiterten Vorentwurfes stellt Fuld fest, dass der gegenständliche Vorentwurf eine wesentlich größere Planungstiefe hat als üblicherweise dem Bauherrn in der Vorentwurfsphase geboten wird.



ZIVILINGENIEURBÜRO FULD

Kostenschätzung:

Teil der Leistungsphase Vorentwurf ist eine Kostenschätzung.

Eine Kostenschätzung beruht nicht auf einem Massengerüst.

Eine Kostenschätzung beruht auf Erfahrungswerten und kalkulatorischen Ansätzen.

Kostenschärfe:

Es wurde vereinbart, dass die Kostenschätzung mit einer Schärfe von plus/minus 10 % berechnet wird.

Bau- und Ausstattungsbeschreibung:

Als Grundlage der Kostenschätzung liegt eine Bau- und Ausstattungsbeschreibung vor die in weiten Bereichen bereits erheblich in die Tiefe geht.

Die Informationen aus der Bau- und Ausstattungsbeschreibung erlauben eine fundierte Kostenschätzung mit einer Bandbreite von plus/minus 10 %.

Der Totalunternehmer:

Aufgrund seiner Erfahrung bei der Aufarbeitung von Konflikten bei großen öffentlichen Bauprojekten (Skylink Flughafen Wien, Krankenhaus Nord, Renovierung Parlamentsgebäude) sieht Fuld die Bestellung eines Totalunternehmers als einzigen Weg für die öffentliche Hand Kostensicherheit zu bekommen.



ZIVILINGENIEURBÜRO FULD

Die wiederkehrenden Probleme einer Großbaustelle:

- Insolvenzrisiko eines Teilauftragnehmers
- Konflikt über Planungsqualitäten
- Gegenseitige Störung verschiedener Auftragnehmer
- Vergabeprobleme
- Bauzeitverzögerungen

können bei Beauftragung eines Totalunternehmers in den Griff bekommen werden. Und durch alle diese Störungen kommt es unausweichlich zu Mehrkosten.

Durch die Beauftragung eines Totalunternehmers wird das Projektrisiko zum überwiegenden Teil an den Auftragnehmer überbunden, da es keine dem Bauherrn zurechenbaren Schnittstellen mehr gibt.

Budgetträger A MCI Campus:

Die Kostenschätzung für den Bauteil A endet mit € 105,4 Mio.

Die verschiedenen Teilflächen wurden aus dem BIM-Modell gezogen und ihre Herstellungskosten im Vergleich zur Fläche Administration gewichtet. Dies nach den Erfahrungswerten des Büros Fuld.

Mit dieser Gewichtung wurde überprüft ob der Gesamtkostenansatz realistisch ist.

Diese Überprüfung ergibt Projektkosten von € 101,8 Mio. im Vergleich zur Kostenschätzung des Projektpartners mit € 105,4 Mio.

Unter Berücksichtigung der 10 %-igen Schärfe der Kostenschätzung ist diese plausibel.



ZIVILINGENIEURBÜRO FULD

Budgetträger B Garage:

Die Stellplatzkosten werden mit € 32.000,00 bis € 38.000,00 je Stellplatz angegeben, das entspricht einem marktüblichen Preisansatz.

Kostenträger C - Sonstige Maßnahmen:

Diese umfassen die erhöhte Durchfahrt durch die Bestandsgarage, die Außenanlagen und die Fahrradanlage. Die hierfür budgetierten € 9,1 Mio. sind jedenfalls ausreichend um die bisher nur skizzierten Bauteile errichten zu können.

Empfehlungen:

- Mit Beginn der Phase Entwurf die Budgetkosten auf ein aktuelles Preisniveau (2023) zu valorisieren.
- Den begonnenen Weg mit einem Totalunternehmer fortzusetzen da es der einzige Weg ist um hohe Kostensicherheit zu erlangen.
- Die Phase Entwurf abzurufen um Projekt- und Kostensicherheit zu erlangen wobei das Ausstiegsszenarium der ARGE bei Überschreitung des Kostendeckels als zusätzliche Sicherheit gegeben ist.
- Eine größere Informationstiefe als derzeit vorliegend ist aus der Planungsphase Vorentwurf nicht zu gewinnen.
- Die Projektabwicklung im Hinblick auf Auftraggeber-/Auftragnehmer-Verantwortlichkeiten einem praxisgerechten Ablauf anzupassen.
- Die Planungsphase Design to Budget erst auf Grundlage eines auf dem Entwurfsstand beruhenden Massen- und Kostengerüsts durchzuführen.

