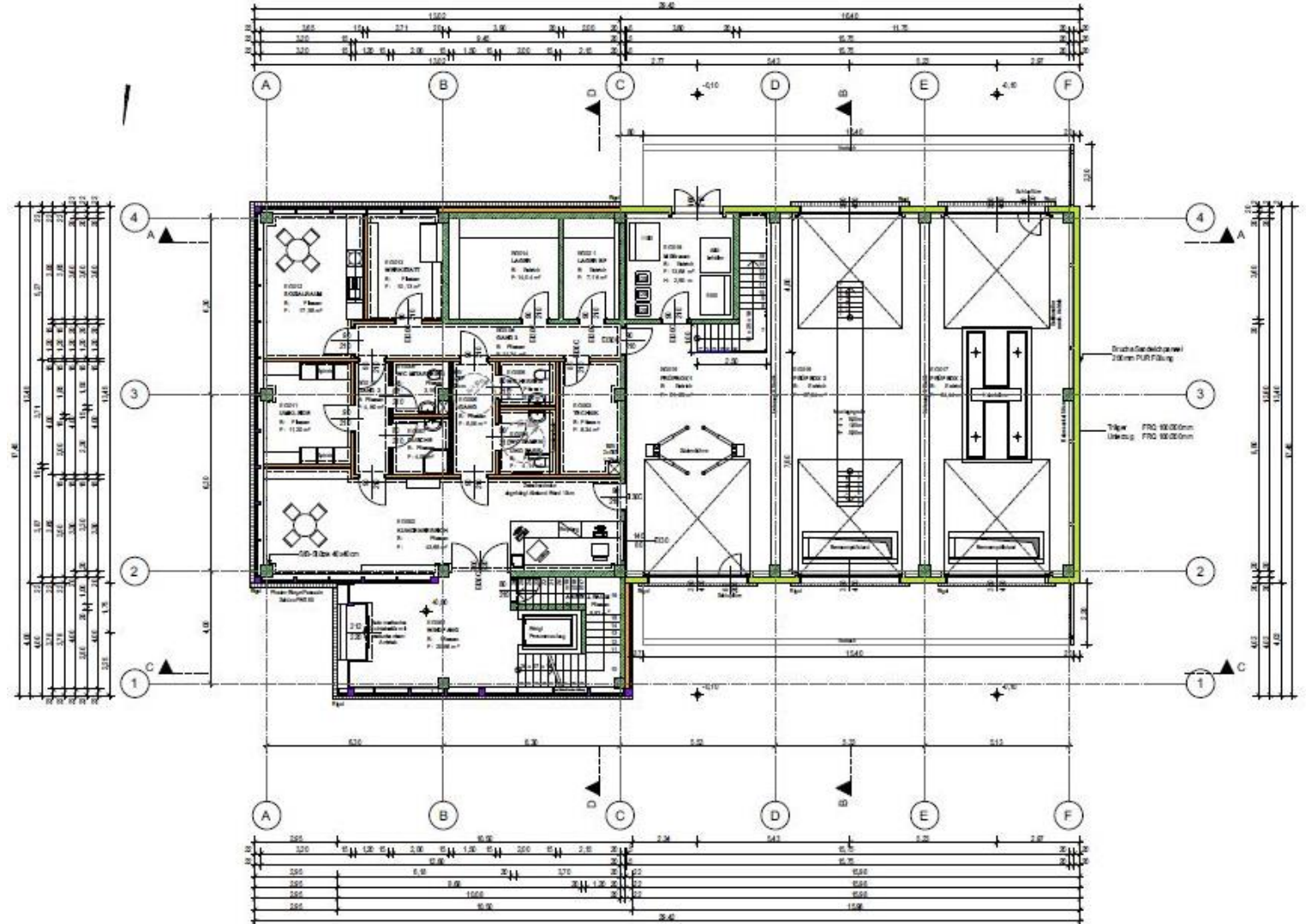




Planung eines ARBÖ Prüfzentrums auf schwierigem Baugrund

Allgemein

- ARBÖ Prüfzentrum
- Zell am See
- EG ARBÖ
- 3 Prüfboxen + Lagerräume
- OG Bürofläche (vermietbar)
- OG Terrasse

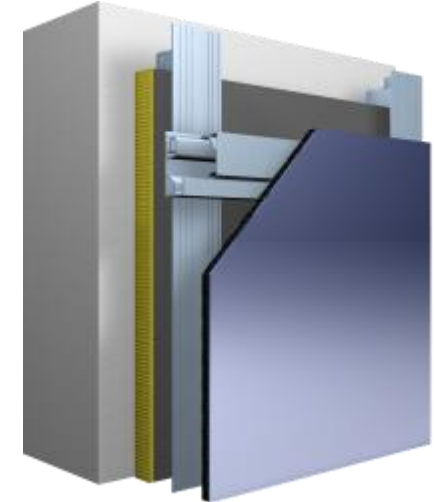


Bauweise

- Skelettbauweise
- Fassade Pfosten-Riegel-Fassade
STOVentec Glasfassade
Brucha Wandpaneel PUR
- Dachkonstruktion Umkehrdach
- Gipskartonständerwände
- OG Offene Raumgestaltung



SCHÜCO FWS 50+



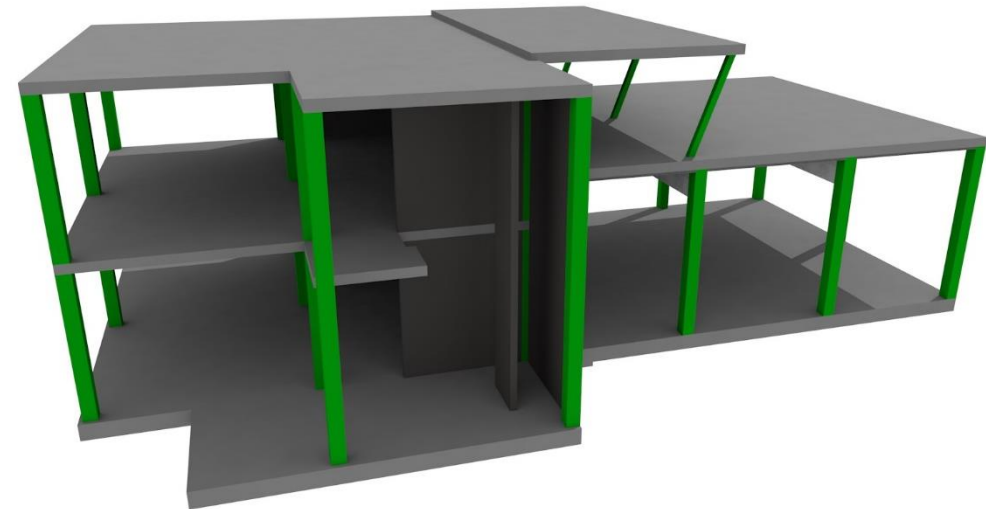
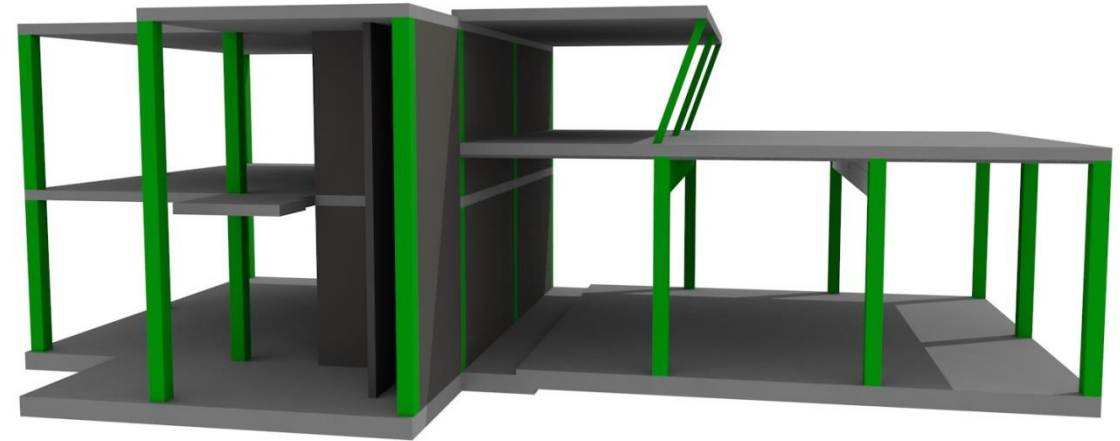
STO VENTEC Glass



BRUCHA Wandpaneel

Statisches System

- Skelettbauweise
 - Stützen (d=40cm)
 - Decken (Bodenplatte d=30cm)
(Geschoßdecke d=28cm)
(Dach d=30cm)
 - Wandscheibe (d=20cm)
- Individuelle Raumgestaltung
- Lagerraum und Müllraum Wände nicht statisch



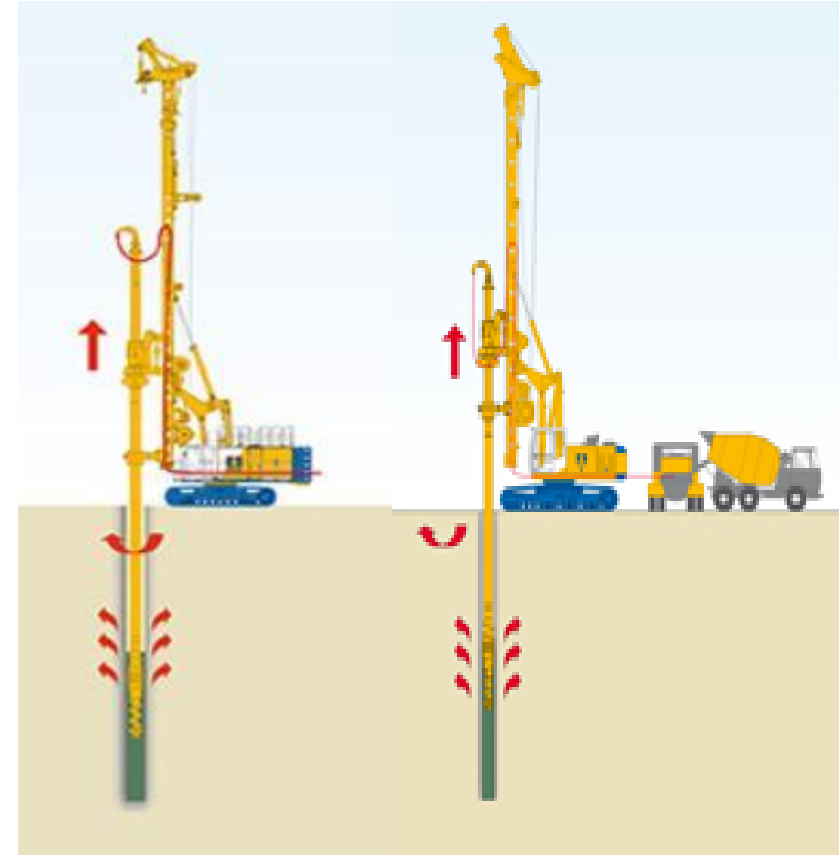
Boden-Problemerläuterung

- Tragfähiger Boden erst in 20 Meter Tiefe
- Grundwasser 1,5 m unter GOK
- Mantelreibungspfähle nicht möglich
- Bodenaustausch nicht möglich
- Bodenverbesserung nicht möglich



Wahl der Spezialtiefundung

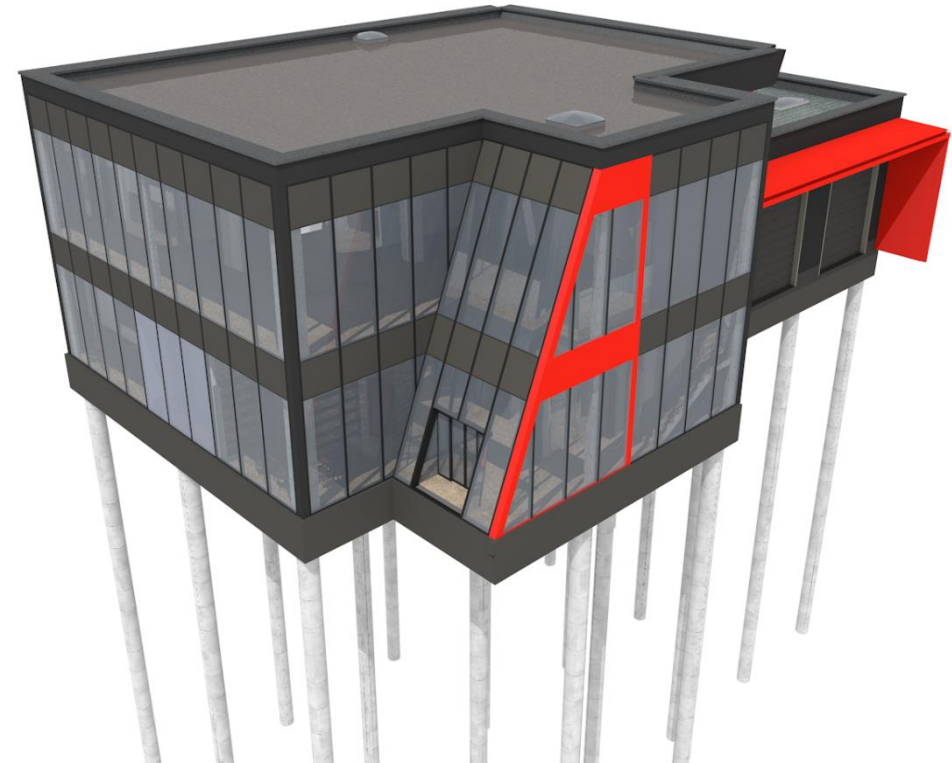
- Bohrpfähle verrohrt (wegen Grundbruch)
- Rammpfähle
 - Ortbeton
 - Duktile Pfähle (Micropfähle)



Bauer-Spezialtiefundung

Baubetriebliche Aspekte

- Lastaufstellung für Pfahlanzahl
- Massenermittlung mit BIM
- Ausschreibung
- Kalkulation der einzelnen Anteile



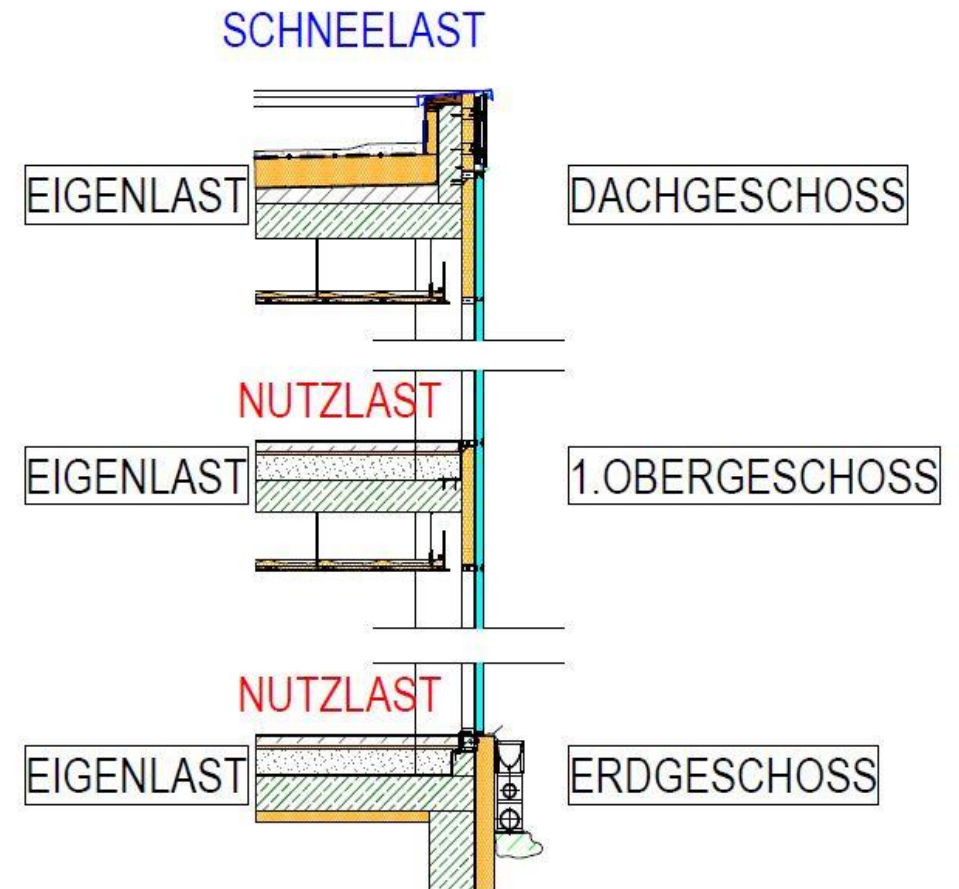
Lastermittlung

- Ermittlung der Pfahlanzahl
- Bodenaufbauten
- Dachaufbau
- Nutzlast und Eigenlast
- Schneelast nach Region
- Wände nur Prozentual

= 16 Bohrpfähle (d=60cm)

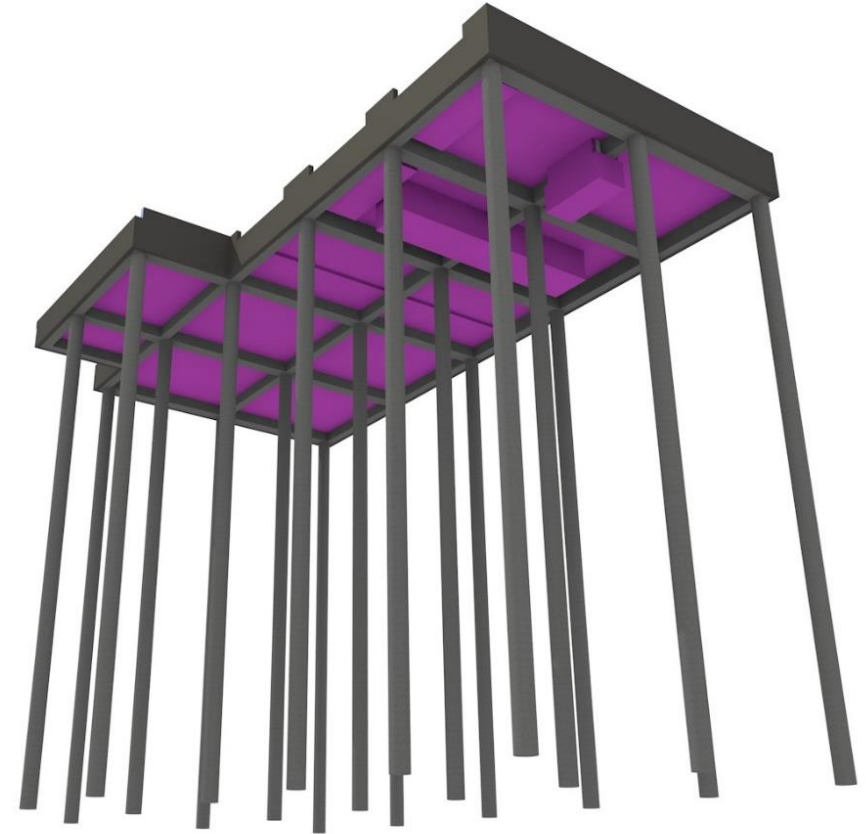
= 15 Ortbetonrammpfähle (d=60cm)

= 49 Duktile Pfähle (d=170mm)



Massenermittlung mit BIM (Building information modeling)

- Erstellung des gesamten Planung in 3D mit Archicad 20
- Einteilen der Massen nach Baustoffe in Listen
- Auswertung der Massen über Bauteile direkt
- Übertragung der Massen in AVA Software für Kostenrahmen und Ausschreibung (direkt oder als IFC Daten)



Ausschreibung

- Titelblatt
- Allgemeine Vorbemerkungen
- Für alle Bauvorhaben geltend
- (gültige Normen, Regelwerke und Vorschriften)
- Technische oder wählbare Vorbemerkungen
- Für das einzelne Bauvorhaben geltend
- (Bauzeitplan, Baubeschreibung, Materialvorgaben)
- Leistungsgruppen (laut LV-Struktur und allfällige Bemerkungen)
- Kommentare oder Grafiken (bei Bedarf)
- Zusammenfassung der einzelnen Leistungsgruppen

21.01.06.A	Bohrung Pfähle verrohrt DM 60, 0-10		
	Verrohrte Bohrung DM 60 (62/64) cm für die Tiefenstufe von 0 bis 10 m.		
	Menge	Einheit	Einheitspreis
			Lohn
			Sonstiges
	160,00 m		EP
21.01.06.B	Bohrung Pfähle verrohrt DM 60, 10-20		
	Verrohrte Bohrung DM 60 (62/64) cm für die Tiefenstufe von 10 bis 20 m.		
	Menge	Einheit	Einheitspreis
			Lohn
			Sonstiges
	160,00 m		EP
21.01.30	Durchhörtern von Hindernissen die nicht mit dem Bohrwerkzeug zu lösen sind.		
	Der Beginn und das Ende des Durchhörterns von Hindernissen sind unter Angabe der zugehörigen Bohrtiefen dem Auftraggeber unverzüglich zu melden. Es ist ein dem Hindernis entsprechendes Werkzeug (z.B. Meißel, Felsschnecke, Kernrohr) einzusetzen. Mit dem Einheitspreis sind auch sämtliche Mehrkosten der Durchörterung abgegolten. Diese Position wird zusätzlich zur Pfahlbohrung vergütet.		
	Verrechnet wird:		
	die Zeit ab der Beendigung der normalen Bohrarbeit bis das betreffende Hindernis durchörtert ist und die normale Bohrarbeit ohne Erschwernis fortgesetzt werden kann.		

Ausschnitt aus dem LV-Spezialtiefgründung

Kalkulation

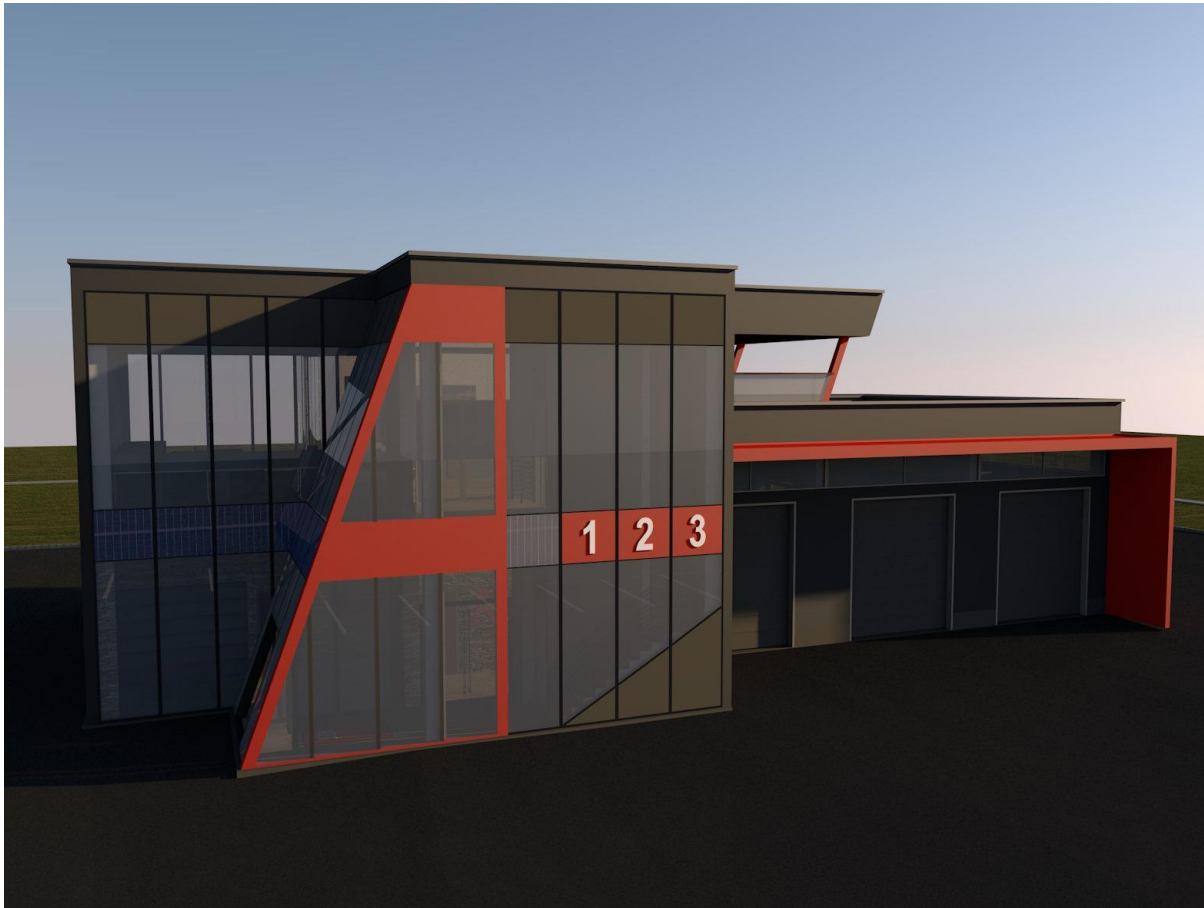
- Gerät mittels ÖBGL (Österreichische Baugeräteliste)
- Personal mittels K3-Formblatt
- Material mittels K7-Formblatt

Preisermittlung - K7		Firma: Christoff Klammer-Krenn	Preisbasis: 01.01.2018				
Positionnummer	Positionstichwort	LV-Menge	EH	PZZV	Lohn (EUR)	Sonstiges (EUR)	EP (EUR)
BM-Nummer	Ansatzformel / Betriebsmittelbezeichnung	Ansatzmenge		Kosten/EH			
92.05	Fundamentplatte						
92.05.05.H	Beton Fundament C25/30 ü.0,5m3	128	m³				
	Lohnanteil				87,84		
	Auwandswert=1,6h für 1,0m³ Bwton						
	1,6*54,90=87,84						
	Beton						
	105,00*1,02*1,02=109,24						
	Aufpreis GK 22 4,80*1,02/1,02=4,99						
	Winterschwerniss 5,00*1,02*1,02=5,20						
	Sonstiges=1,00						
	Preis Beton je m³= 120,43						
	Gesamtzuschlag 120,43*1,1765=141,69					141,69	
92.05.05.H	Beton Fundament C25/30 ü.0,5m3				87,84	141,69	
	Einheitspreis	1	m³				229,53

Projektpfad

Seite 1

K7-Formblatt laut ÖNORM 2061



**Planung eines ARBÖ Prüfzentrum
auf schwierigem Baugrund**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit