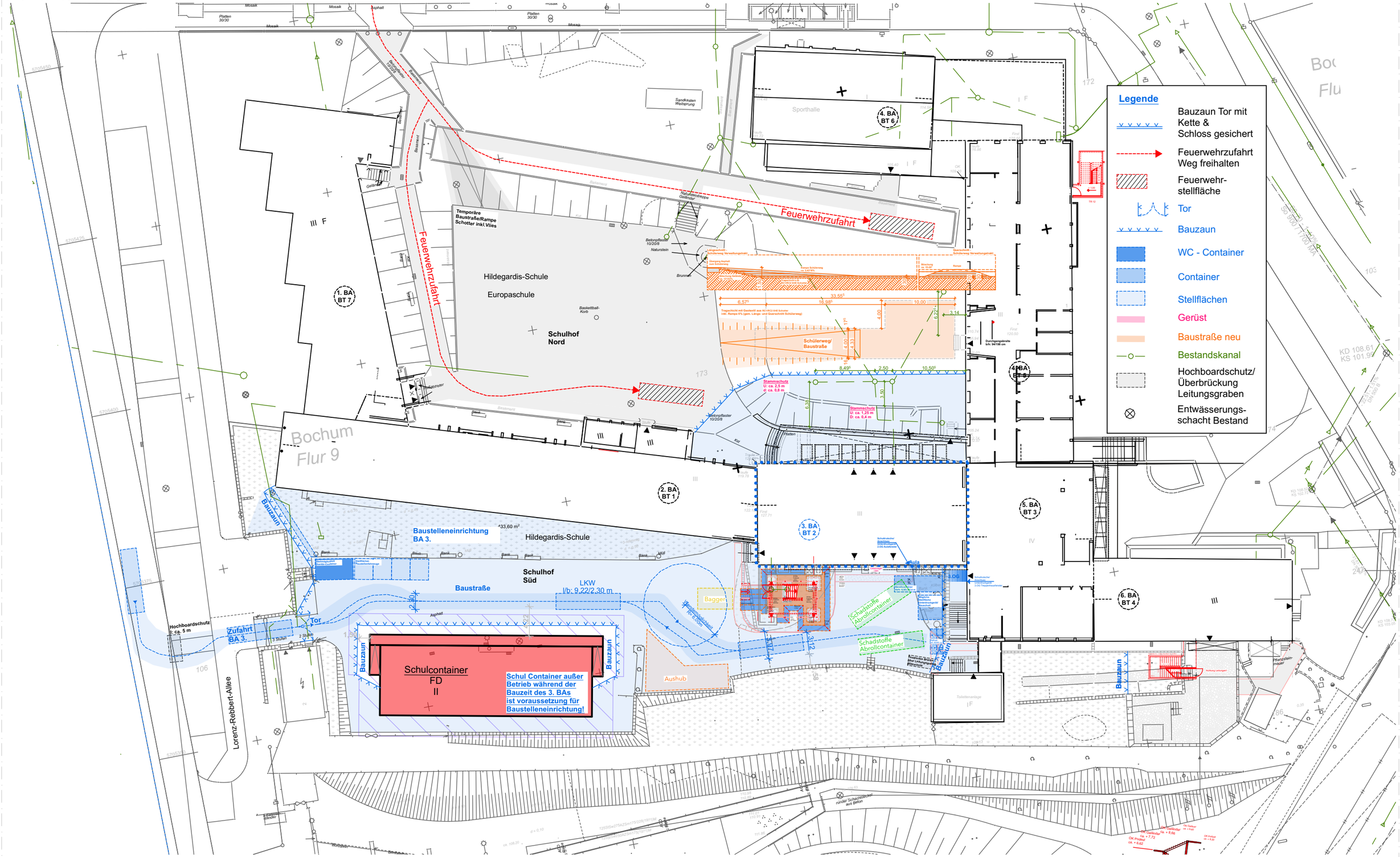
büsing van wickeren

architekten PartGmbB



20-08 - Sanierung Hildegardis Schule

Klinikstraße 1 44791 Bochum

Baustelleneinrichtung o.M.

Blatt 01

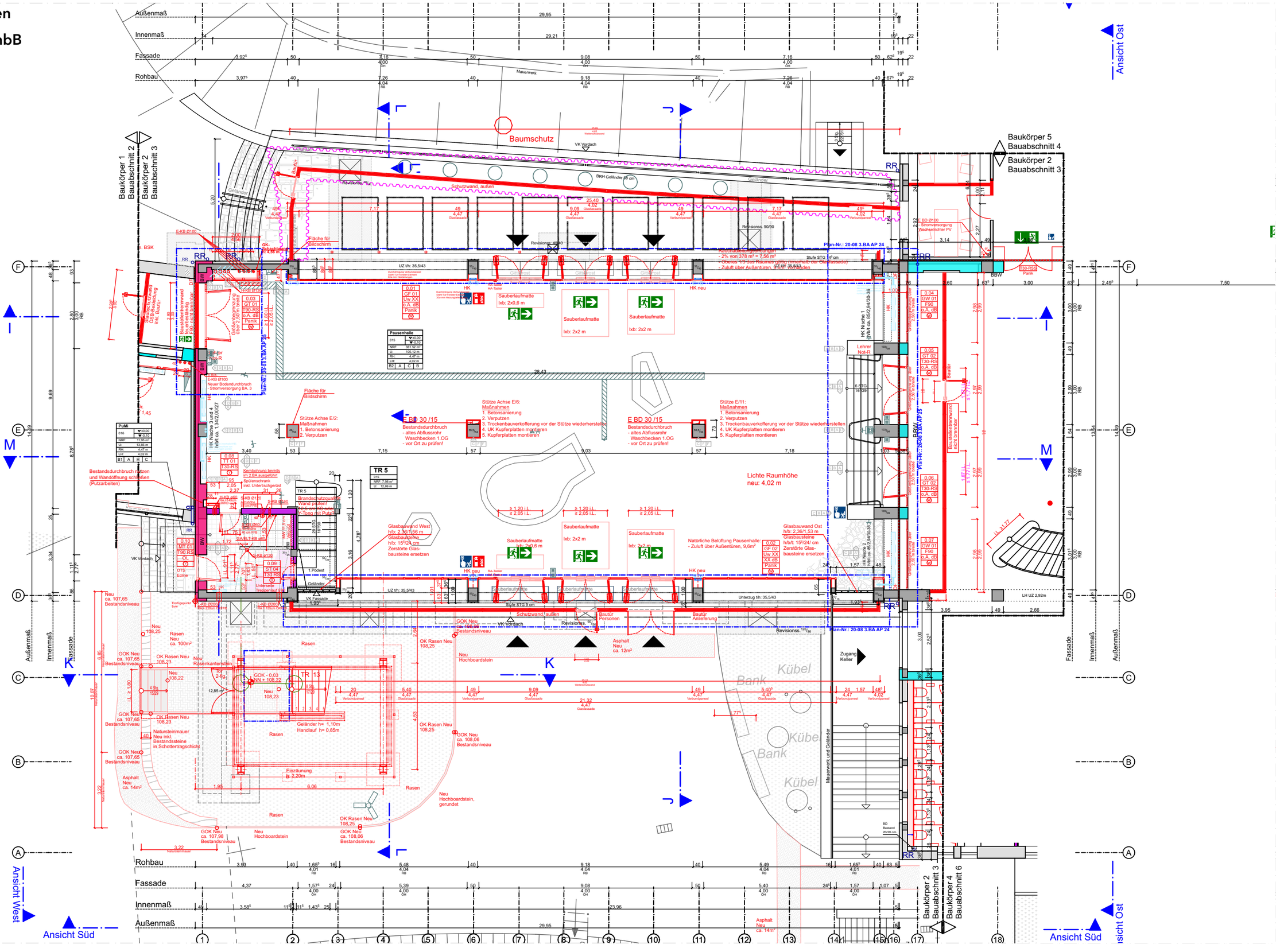
20-08 - Sanierung Hildegardis Schule
Klinikstraße 1 44791 Bochum

Grundriss UG o.M.

Blatt 02

büsing van wickeren

architekten PartGmbB



20-08 - Sanierung Hildegardis Schule

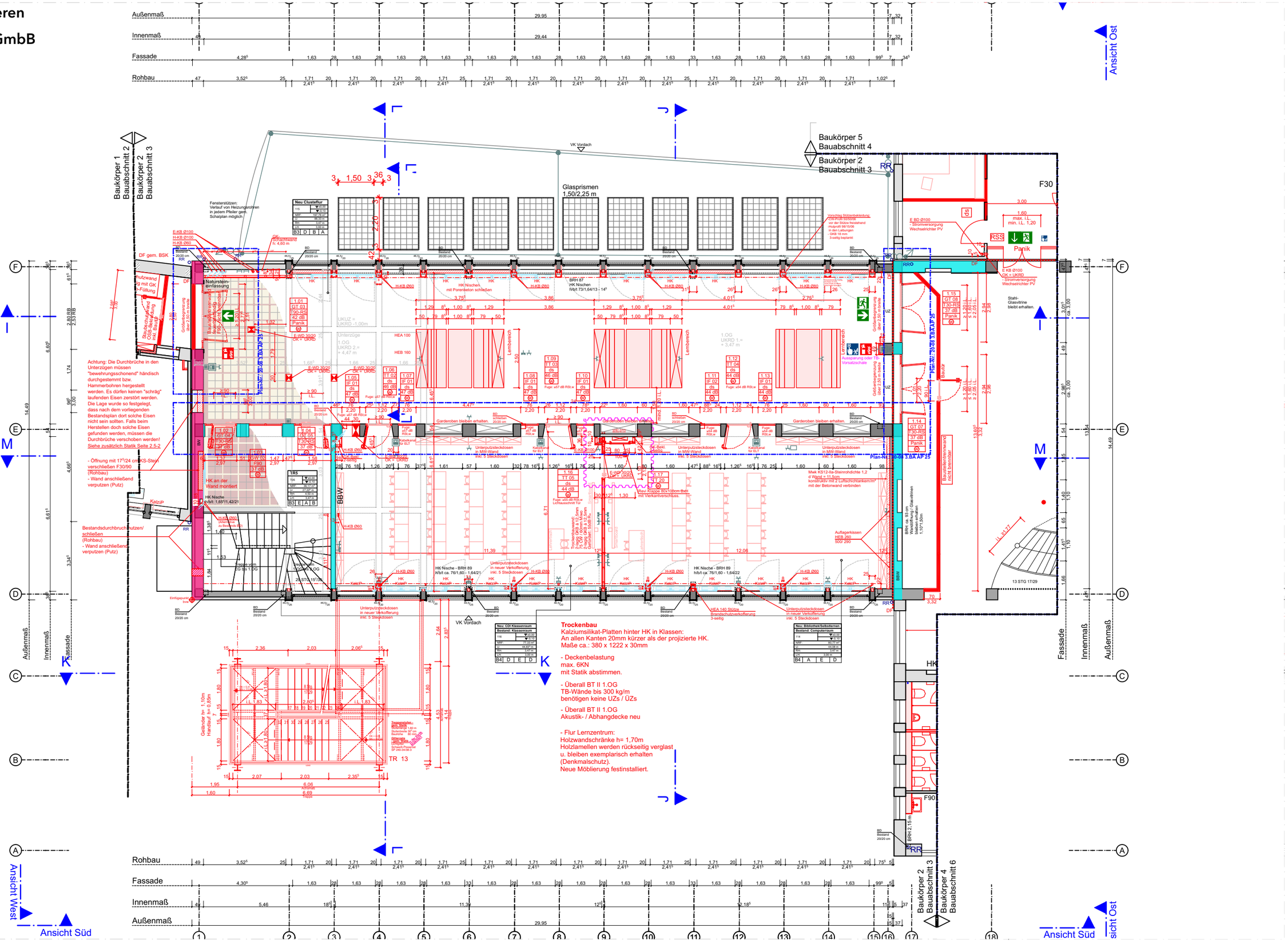
Klinikstraße 1 44791 Bochum

Grundriss EG o.M.

Blatt 03

büsing van wickeren

architekten PartGmbB



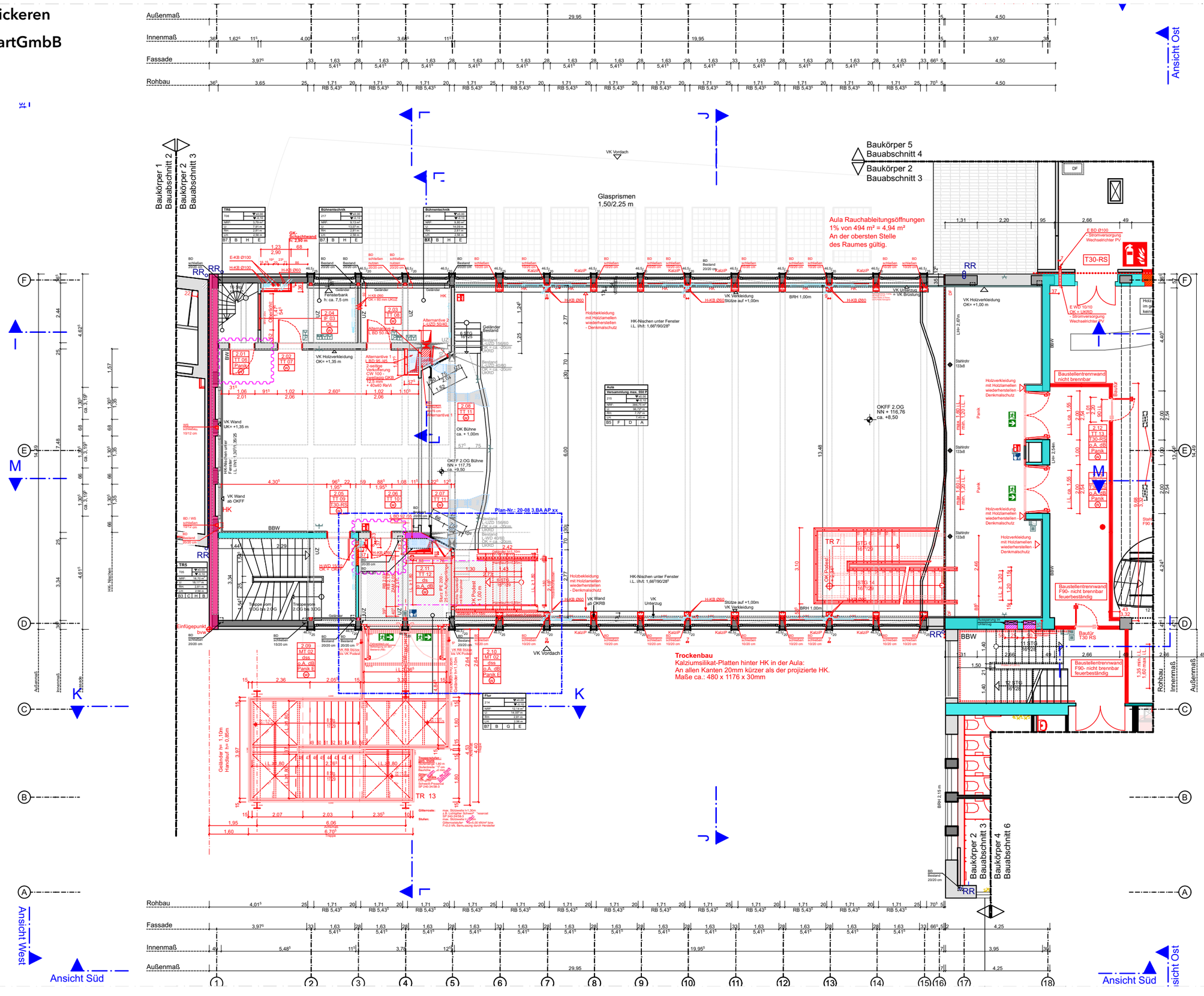
20-08 - Sanierung Hildegardis Schule

Klinikstraße 1 44791 Bochum

Grundriss 1.OG o.M.

Blatt 04

büsing van wickeren
architekten PartGmbB



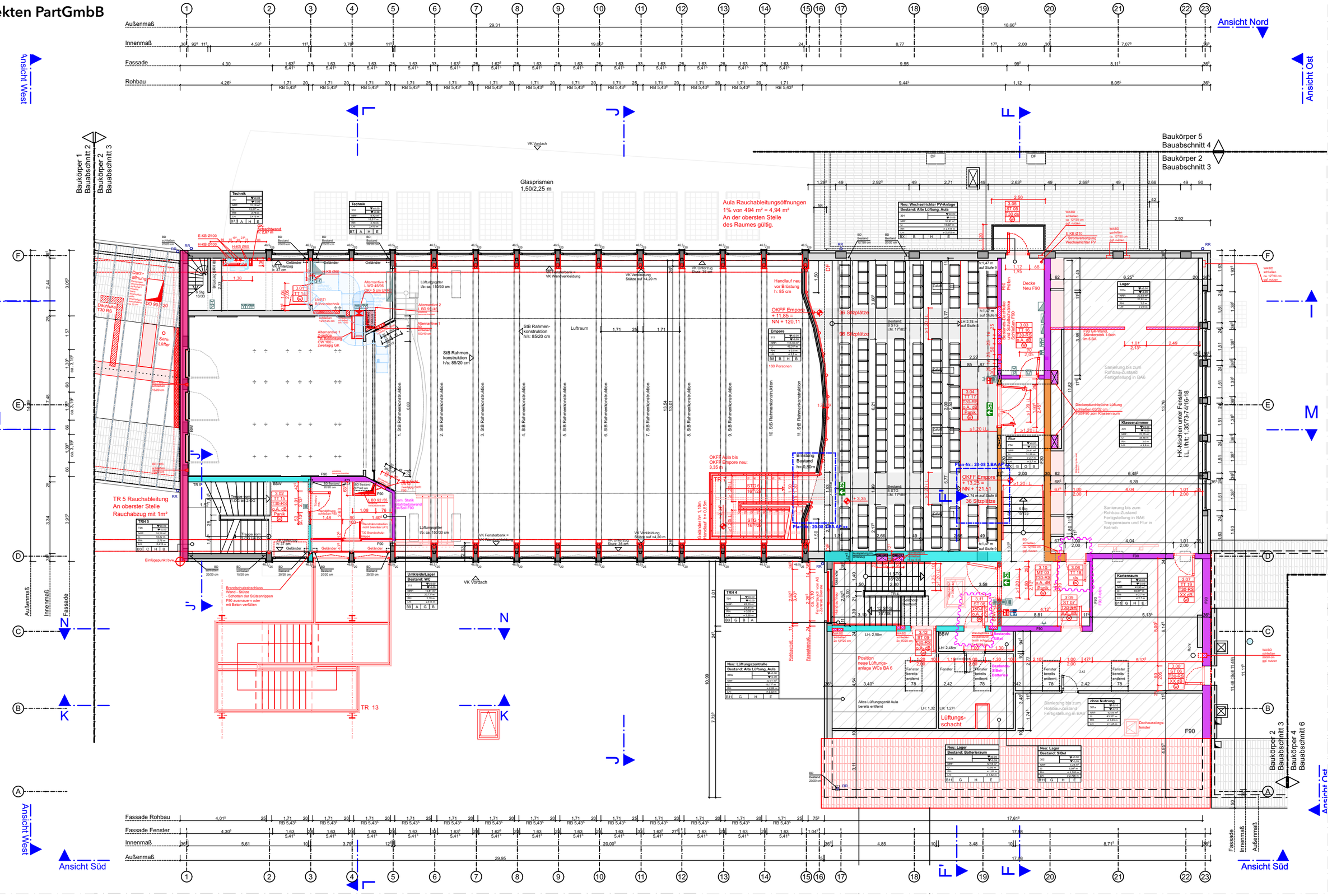
20-08 - Sanierung Hildegardis Schule
Klinikstraße 1 44791 Bochum

Grundriss 2.OG o.M.

Blatt 05

büsing van wickeren

architekten PartGmbB



20-08 - Sanierung Hildegardis Schule

Klinikstraße 1 44791 Bochum

Grundriss 3.OG o.M.

Blatt 06

büsing van wickeren
architekten PartGmbB

Ansicht

Ansicht West

Baukörper 1 Bauabschnitt 2
Baukörper 2 Bauabschnitt 3
Baukörper 5 Bauabschnitt 4
Baukörper 2 Bauabschnitt 3

Glasprismen 1,50/2,25 m

Neue Lüftungs-kanäle DG

Lüftungsanlage Bestand mit Durchbrüche durch die Dachhaut, über Profilen

Leiter h: 2,05 m

Dachraum

Bühnengang

Deckendurchbüche für Seilzüge / Bühnentechnik wiederverwenden

Einfügepunkt bvw

Achsabstand

Sparren 20/14; a=77cm in Brandschutzqualität F30 über dem Treppenhaus Zusätzliche unterseitige Ausbauast an den Balken pA,unten=30kg/m². Balkenverbinder an den Wechselträgern in F30 verkleiden

PV-Anlage (Südseite):
Dachneigung: ca. 21°
In-Dach-Module
PV-Anlage als harte Bedachung samt Unterspannbahn.
22*13=286 Module
(ein PV-Modul 93Wp)

Lüftung Aula

Sparren nach Trennung a = 50cm

Sparren nach Trennung a = ca. 75cm

Sparren nach Trennung a = 45cm

nach Möglichkeit wieder einbringen der ausgebauten, gekürzten Bestandssparren

Mindestlüftungsquerschnitt drei Ziegel pro Meter = 81 cm²/m
* drei Reihe = 243 cm²/m

Mindestlüftungsquerschnitt drei Ziegel pro Meter = 81 cm²/m
* zwei Reihe = 162 cm²/m

Mindestlüftungsquerschnitt Traufe pro Meter = 200 cm²/m

Mindestlüftungsquerschnitt Ziegel pro Beton-Lüftenstein Lüftungsquerschnitt = 27 cm²

DD Schacht schließen 50/50 cm nicht brennbar F 90 zum Wechselrichterraum

DD Lüftung schließen 63/32-cm F30/F60 zum Klassenraum

Dachöffnung für Lüftungsgerät im 6. Bauabs.

Dachaussteiger-fenster

Dämmung und Abdichtung oberer Gebäudeabschluss erfolgt in der Sparrenebene der Dachhaut

Ansicht Süd

Ansicht West

büsing van wickeren

architekten PartGmbB

ansicht West

Baukörper 1 Bauabschnitt 2

Baukörper 2 Bauabschnitt 3

RR BT 1

RR BT 2

RR BT 2 Entwässerung Vordach

Glasprismen 1,50/2,25 m

RR BT 5 Entwässerung aufs Vordach BT2

RR BT 5 Entwässerung aufs Vordach BT2

RR BT 3 Entwässerung aufs Dach BT5

DF

DF

Balkon

Baukörper 5 Bauabschnitt 4

Baukörper 2 Bauabschnitt 3

RR BT 5

RR BT 2

RA-Fenster Aula
3x1,67m²= 5,01m²geom. Querschnitt
erf. ≥ 4,94m² geom. Querschnitt

Aula Rauchableitungsöffnungen
1% von 494 m² = 4,94 m²
An der obersten Stelle
des Raumes gültig.

26,3° Dachneigung

Dämmung und Abdichtung oberer Gebäudeabschluss erfolgt in der Sparrenebene der Dachhaut

21° Dachneigung

LBD 122.55

LBD 122.72

Lüftungsanlage Bestand Durchbrüche durch Dachhaut

Detail 13

Detail 12

Detail 14

Detail 21

Detail 17

Detail 15

Detail 18

Detail 19

Detail 20

Detail 16

geplant ist Wassermenge von Dach BT 2 und 1 in Bestandsentwässerung geführt. Abstimmen!

Einfügepunkt DVW

RR BT 1

RR BT 2 Entwässerung über RR BT1

TR 13

PV-Anlage (Südseite):
Dachneigung: ca. 21°
In-Dach-Module
PV-Anlage als harte Bedachung
samt Unterspannbahn.
22*13=286 Module
(ein PV-Modul 93Wp)

RR BT 2

RR BT 3

RR BT 5

RR BT 5 Innenliege

TR 4 - Rauchabzug mit 1m²

Mindestlüftungsquerschnitt drei Ziegel pro Meter ~ 81 cm²/m * drei Reihe = 243 cm²/m

Mindestlüftungsquerschnitt drei Ziegel pro Meter ~ 81 cm²/m * zwei Reihe = 162 cm²/m

Mindestlüftungsquerschnitt Ziegel pro Beton-Lüfterstein Lüftungsquerschnitt ~ 27 cm²

Dachöffnung für Lüftungsgerät im 6. Bauabs.

Lüftungsgerät im 6. Bauabs.

Lüftungseinlass im 6. Bauabs.

Dachausstiegsfenster

Rohr

Ansicht West

Ansicht Süd

Ansic

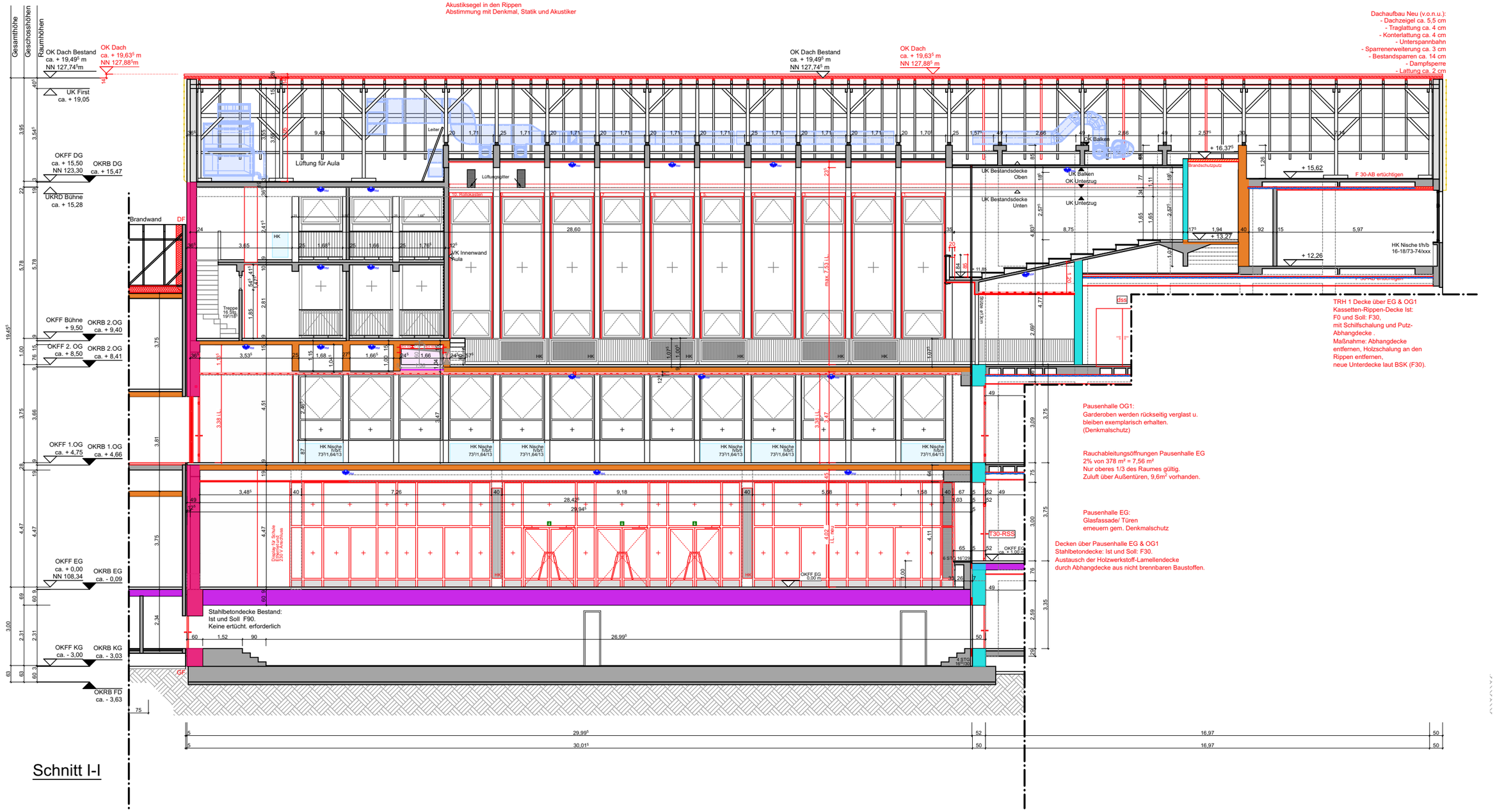
20-08 - Sanierung Hildegardis Schule
Klinikstraße 1 44791 Bochum

Dachaufsicht o.M.

Blatt 08

büsing van wickeren

architekten PartGmbB



20-08 - Sanierung Hildegardis Schule

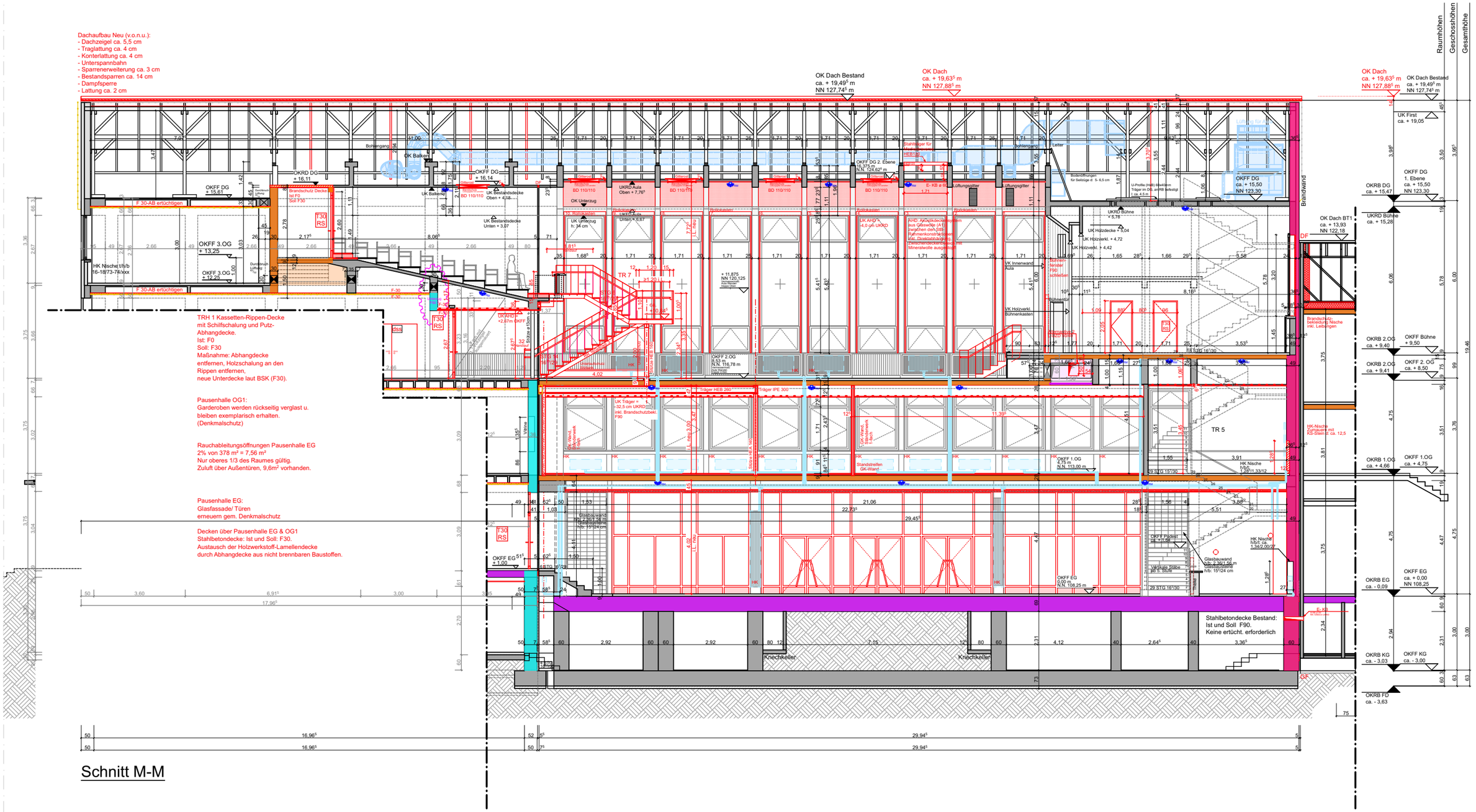
Klinikstraße 1 44791 Bochum

Schnitt I-I o.M.

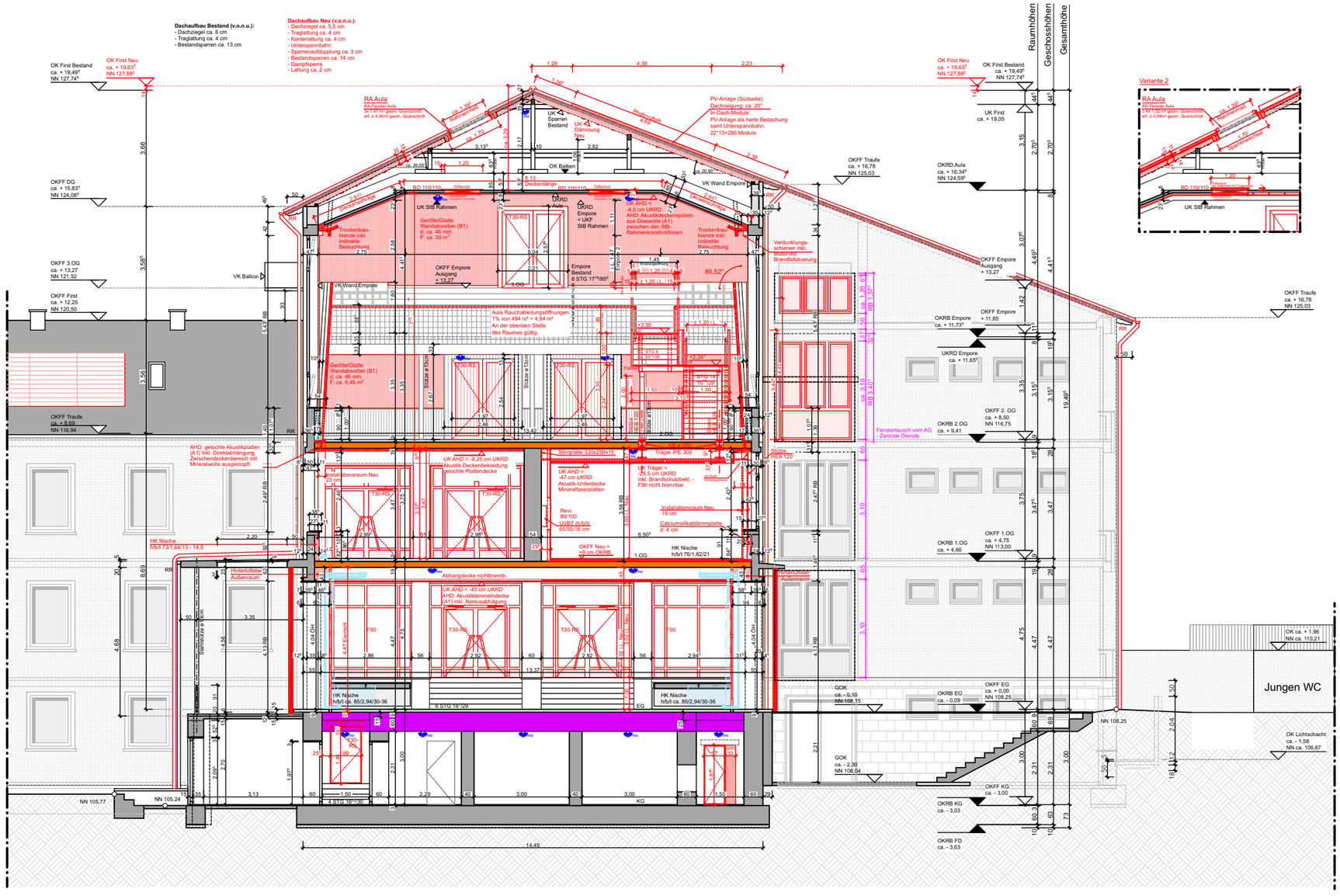
Blatt 09

büsing van wickeren

architekten PartGmbB

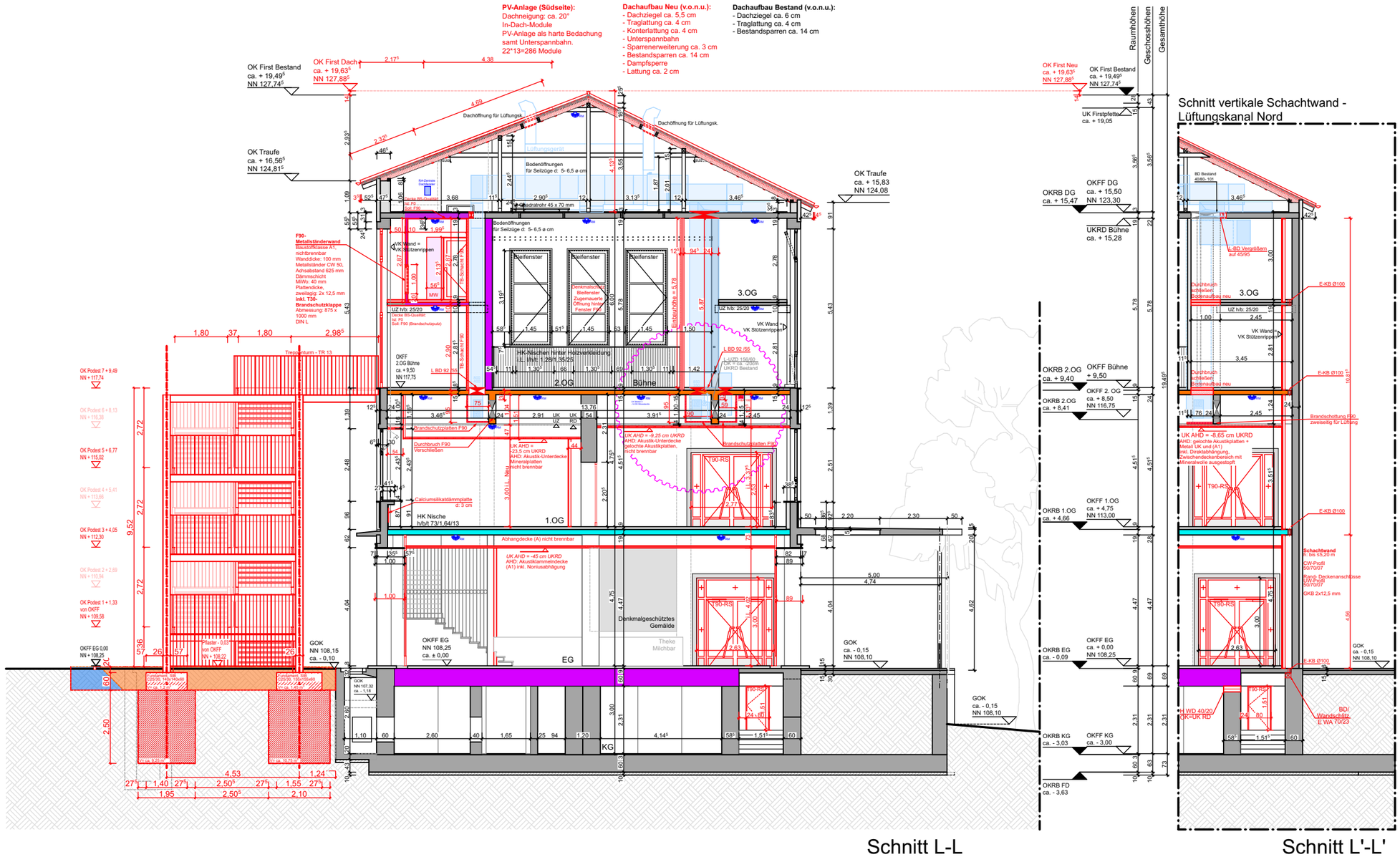


büsing van wickeren
architekten PartGmbB



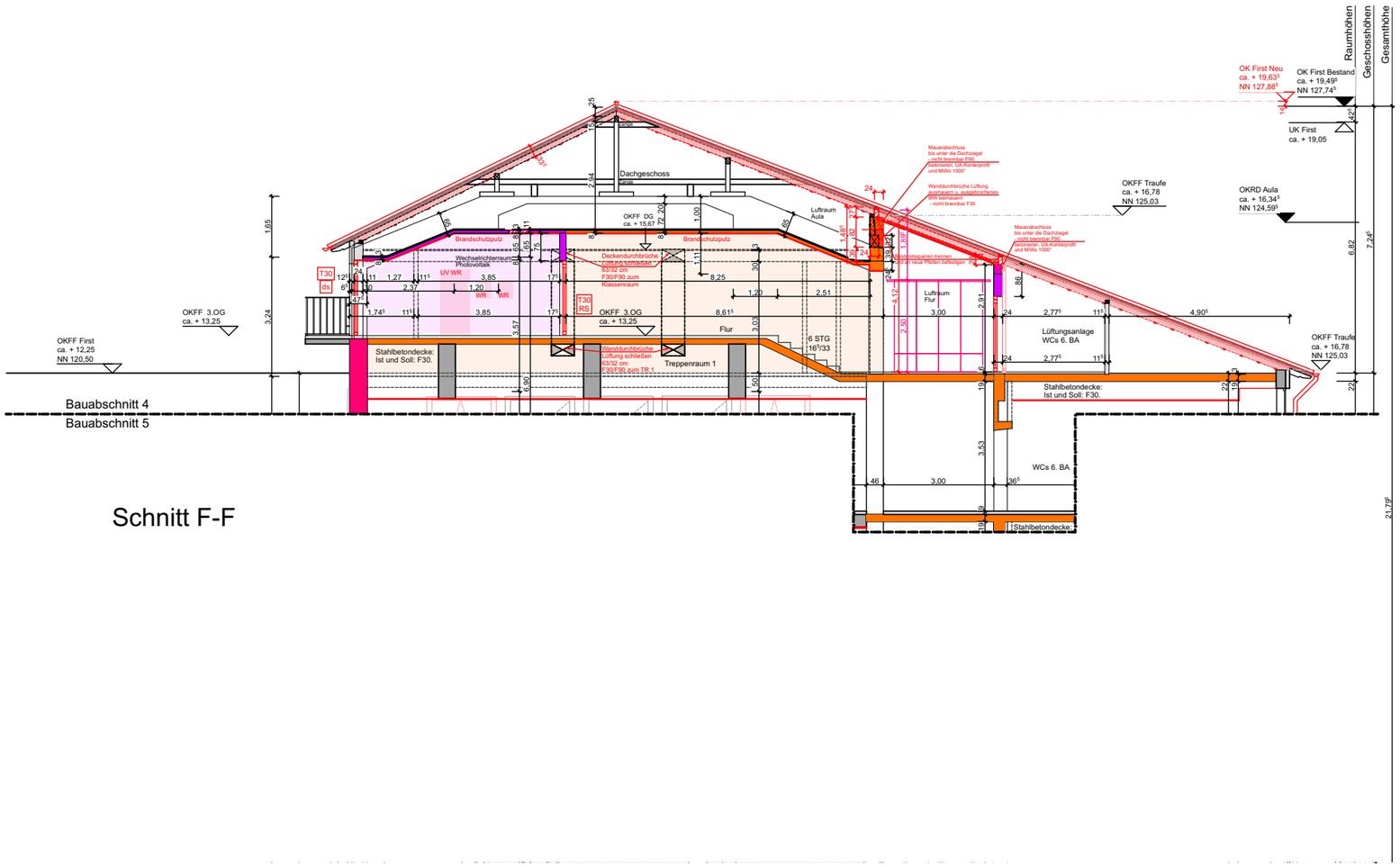
Schnitt J-J

büsing van wickeren
architekten PartGmbB


PV-Anlage (Südseite):
Dachneigung: ca. 20°
In-Dach-Module
PV-Anlage als harte Bedachung
samt Unterspannbahn.
22*13=286 Module
Dachaufbau Neu (v.o.n.u.):
- Dachziegel ca. 5,5 cm
- Traglattung ca. 4 cm
- Konterlattung ca. 4 cm
- Unterspannbahn
- Sparrenerweiterung ca. 3 cm
- Bestandsparren ca. 14 cm
- Dampfsperre
- Lattung ca. 2 cm
Dachaufbau Bestand (v.o.n.u.):
- Dachziegel ca. 6 cm
- Traglattung ca. 4 cm
- Bestandsparren ca. 14 cm
OK First Bestand
ca. + 19,49
NN 127,74
OK First Dach
ca. + 19,63
NN 127,88
OK Traufe
ca. + 16,56
NN 124,81
OK Traufe
ca. + 15,83
NN 124,08
Dachöffnung für Lüftungsk.
Bodenöffnungen
für Seilzüge ø: 5- 6,5 ø cm
Lüftungsgerät
Stahlbetonstütze
Stahlbetonstütze
Stahlbetonstütze

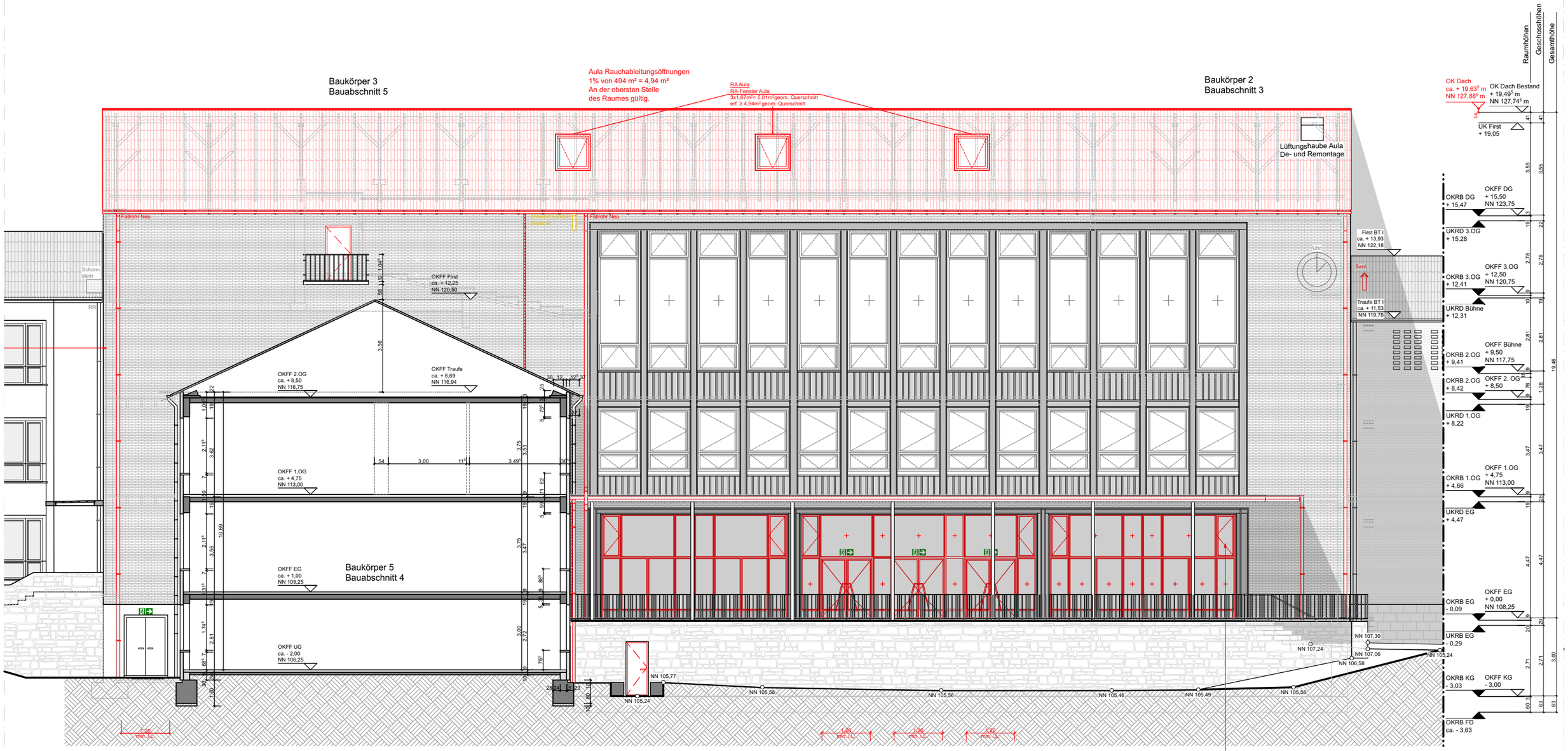
büsing van wickeren

architekten PartGmbB



büsing van wickeren

architekten PartGmbB



Ansicht Nord Schulhof

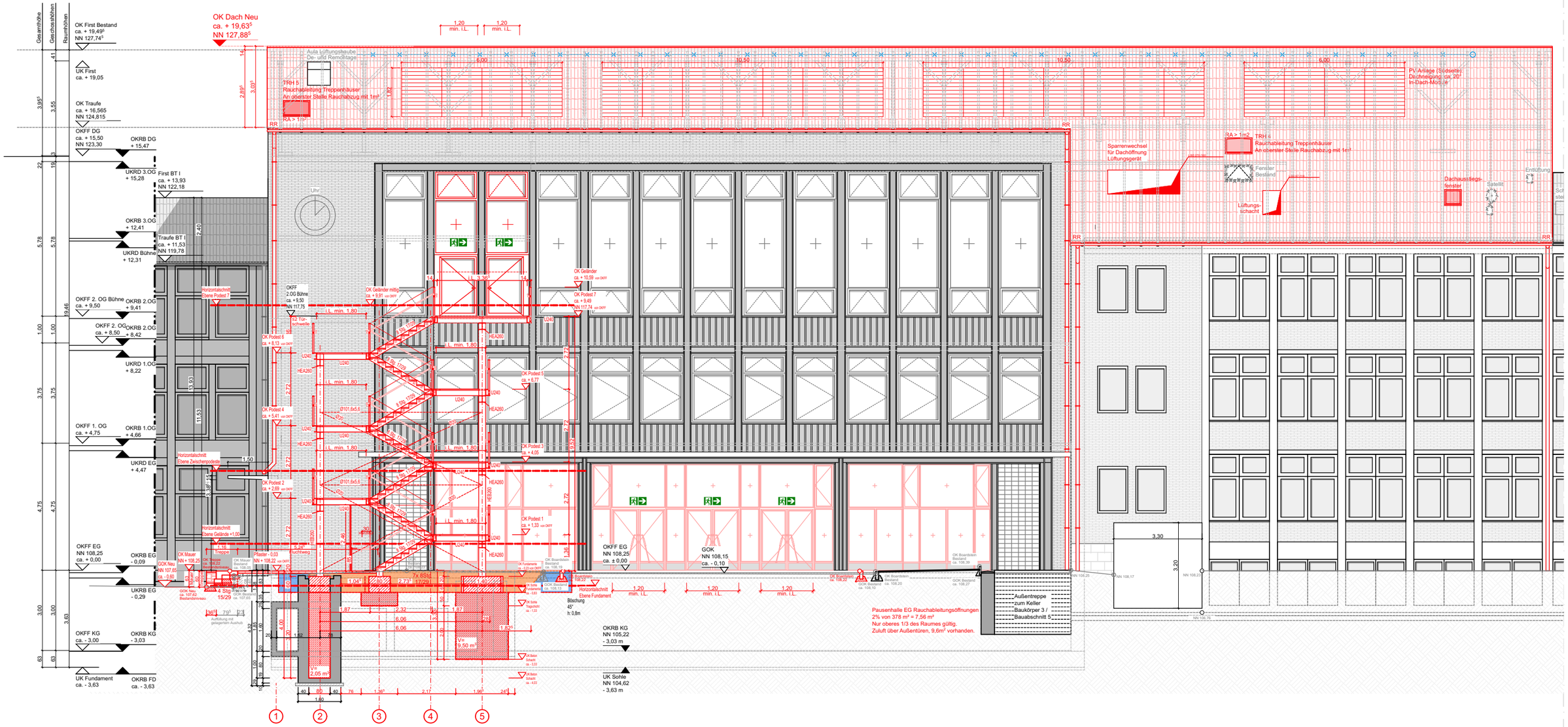
Pausenhalle EG Rauchableitungsöffnungen
2% von 378 m² = 7,56 m²
Nur oberes 1/3 des Raumes gültig.
Zuluft über Außentüren, 9,6m² vorhanden.

20-08 - Sanierung Hildegardis Schule
Klinikstraße 1 44791 Bochum

Ansicht Nord Schulhof o.M.

Blatt 14

büsing van wickeren
architekten PartGmbB



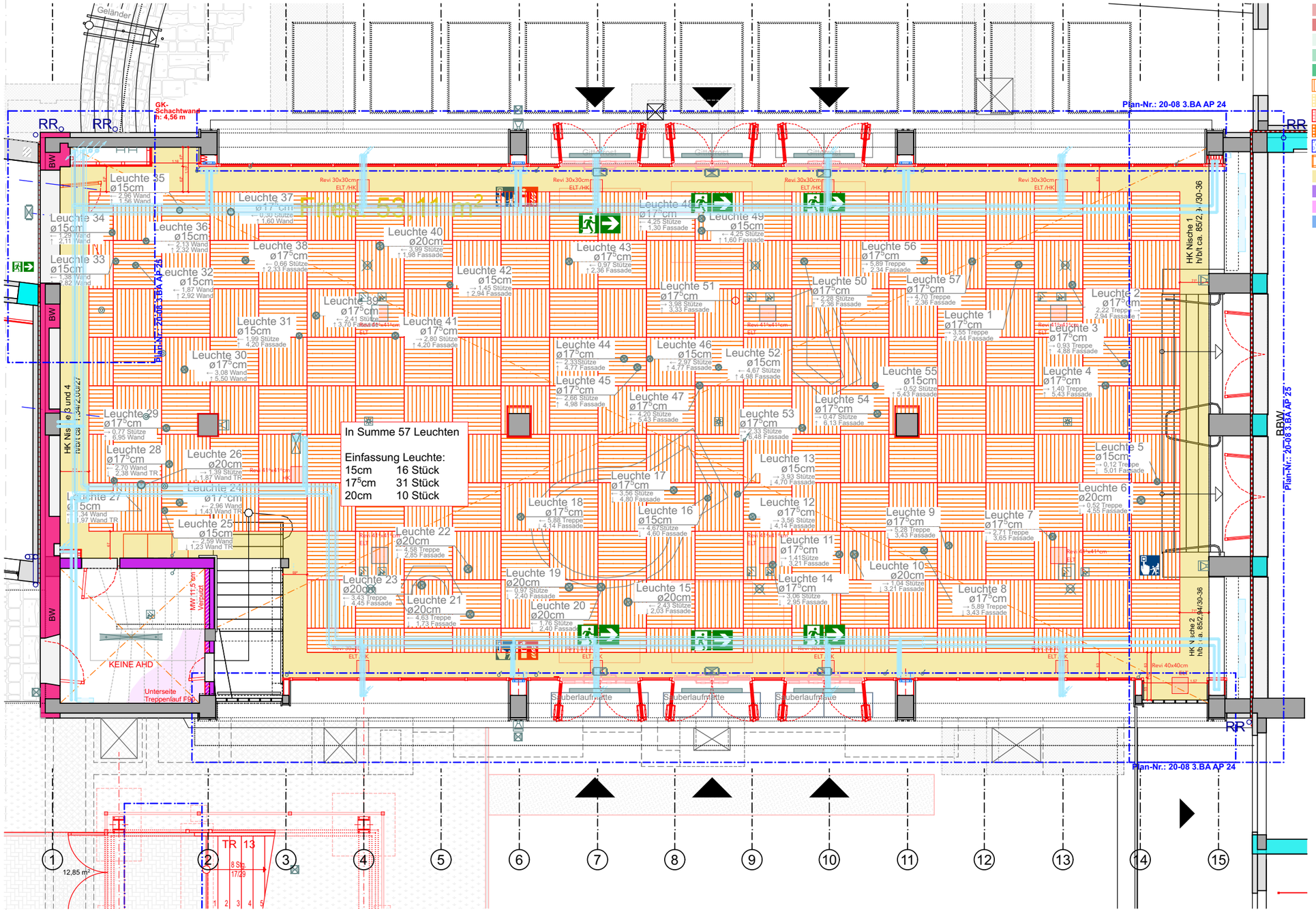
Ansicht Süd Schulhof

büsing van wickeren
architekten PartGmbB



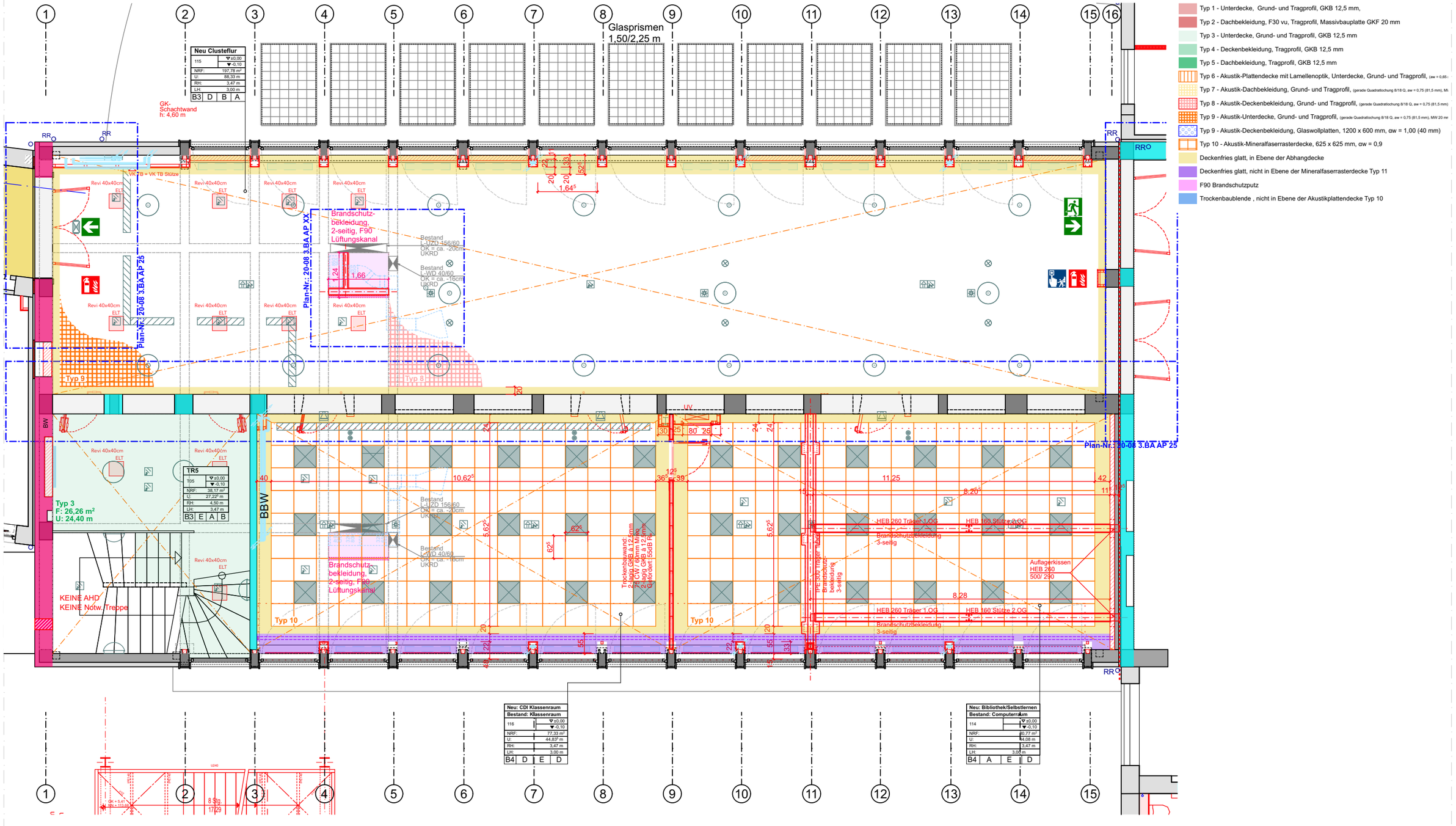
Ansicht Ost Eingang Klinikstrasse

büsing van wickeren
architekten PartGmbB



- Typ 1 - Unterdecke, Grund- und Tragprofil, GKB 12,5 mm,
- Typ 2 - Dachbekleidung, F30 vu, Tragprofil, Massivbauplatte GKF 20 mm
- Typ 3 - Unterdecke, Grund- und Tragprofil, GKB 12,5 mm
- Typ 4 - Deckenbekleidung, Tragprofil, GKB 12,5 mm
- Typ 5 - Dachbekleidung, Tragprofil, GKB 12,5 mm
- Typ 6 - Akustik-Plattendecke mit Lamellenoptik, Unterdecke, Grund- und Tragprofil, (aw = 0,65 (
- Typ 7 - Akustik-Dachbekleidung, Grund- und Tragprofil, (gerade Quadratlochung 8/18 Q, aw = 0,75 (81,5 mm), Mi
- Typ 8 - Akustik-Deckenbekleidung, Grund- und Tragprofil, (gerade Quadratlochung 8/18 Q, aw = 0,75 (81,5 mm)
- Typ 9 - Akustik-Unterdecke, Grund- und Tragprofil, (gerade Quadratlochung 8/18 Q, aw = 0,75 (81,5 mm), MW 20 mm
- Typ 9 - Akustik-Deckenbekleidung, Glaswollplatten, 1200 x 600 mm, aw = 1,00 (40 mm)
- Typ 10 - Akustik-Mineralfaserrasterdecke, 625 x 625 mm, aw = 0,9
- Deckenfries glatt, in Ebene der Abhangdecke
- Deckenfries glatt, nicht in Ebene der Mineralfaserrasterdecke Typ 11
- F90 Brandschutzputz
- Trockenbaublende , nicht in Ebene der Akustikplattendecke Typ 10

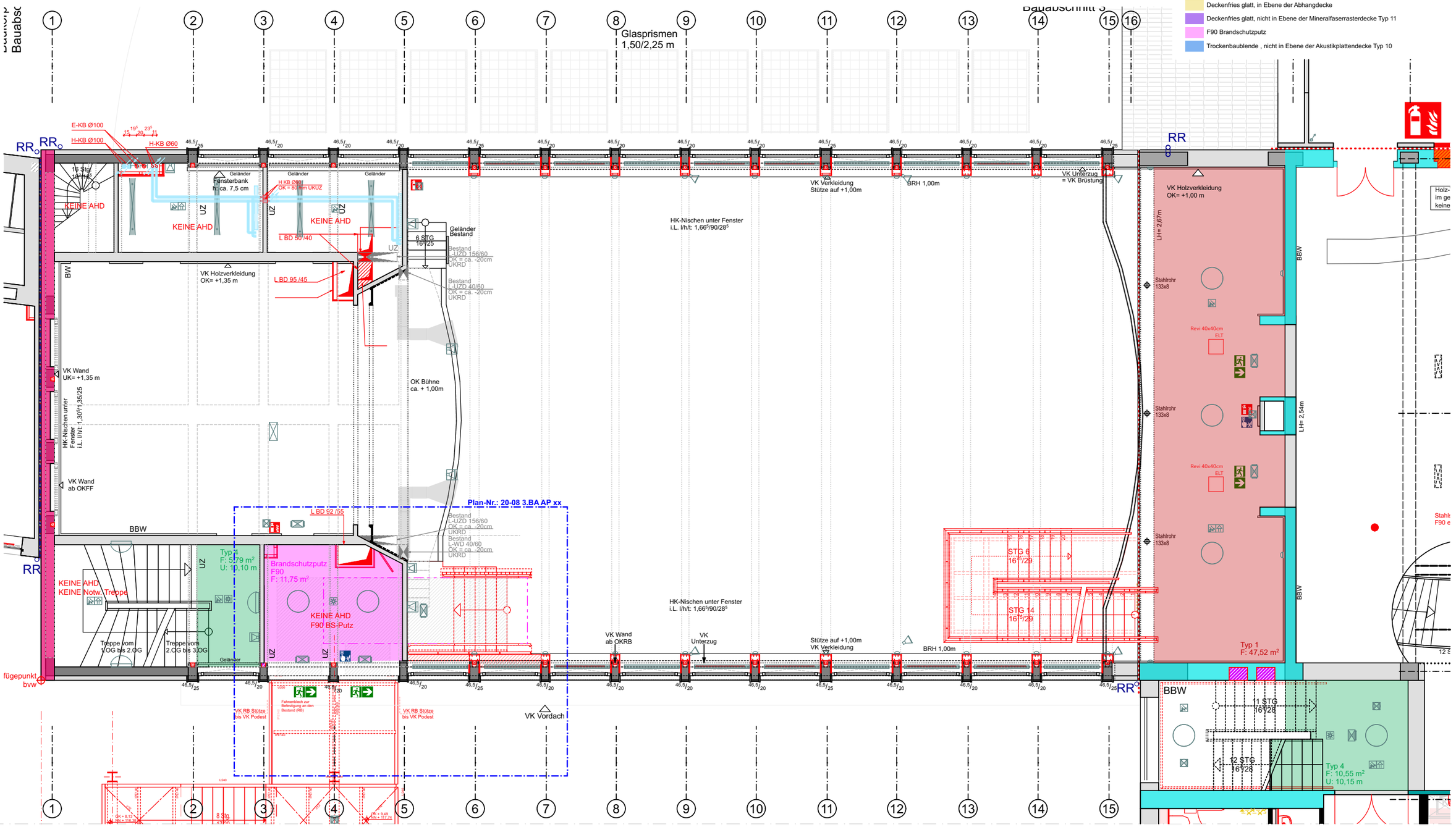
büsing van wickeren
architekten PartGmbB



büsing van wickeren

architekten PartGmbB

Typ 1 - Unterdecke, Grund- und Tragprofil, GKB 12,5 mm,
Typ 2 - Dachbekleidung, F30 vu, Tragprofil, Massivbauplatte GKF 20 mm
Typ 3 - Unterdecke, Grund- und Tragprofil, GKB 12,5 mm
Typ 4 - Deckenbekleidung, Tragprofil, GKB 12,5 mm
Typ 5 - Dachbekleidung, Tragprofil, GKB 12,5 mm
Typ 6 - Akustik-Plattendecke mit Lamellenoptik, Unterdecke, Grund- und Tragprofil, (aw = 0,65
Typ 7 - Akustik-Dachbekleidung, Grund- und Tragprofil, (gerade Quadratlochung 8/18 Q, aw = 0,75 (81,5 mm), Mi
Typ 8 - Akustik-Deckenbekleidung, Grund- und Tragprofil, (gerade Quadratlochung 8/18 Q, aw = 0,75 (81,5 mm)
Typ 9 - Akustik-Unterdecke, Grund- und Tragprofil, (gerade Quadratlochung 8/18 Q, aw = 0,75 (81,5 mm), MW 20 mm
Typ 9 - Akustik-Deckenbekleidung, Glaswollplatten, 1200 x 600 mm, αw = 1,00 (40 mm)
Typ 10 - Akustik-Mineralfaserrasterdecke, 625 x 625 mm, αw = 0,9
Deckenfries glatt, in Ebene der Abhangdecke
Deckenfries glatt, nicht in Ebene der Mineralfaserrasterdecke Typ 11
F90 Brandschutzputz
Trockenbaublende , nicht in Ebene der Akustikplattendecke Typ 10



20-08 - Sanierung Hildegardis Schule

Klinikstraße 1 44791 Bochum

Deckenspiegel 2.OG o.M.

Blatt 19

büsing van wickeren
architekten PartGmbB

Typ 1 - Unterdecke, Grund- und Tragprofil, GKB 12,5 mm,
Typ 2 - Dachbekleidung, F30 vu, Tragprofil, Massivbauplatte GKF 20 mm
Typ 3 - Unterdecke, Grund- und Tragprofil GKB 12,5 mm
Typ 4 - Deckenbekleidung, Tragprofil, GKB 12,5 mm
Typ 5 - Dachbekleidung, Tragprofil, GKB 12,5 mm
Typ 6 - Akustik-Plattendecke mit Lamellenoptik, Unterdecke, Grund- und Tragprofil, (aw = 0,65
Typ 7 - Akustik-Dachbekleidung, Grund- und Tragprofil, (gerade Quadratlochung 8/18 Q, aw = 0,75 (81,5 mm), Mi
Typ 8 - Akustik-Deckenbekleidung, Grund- und Tragprofil, (gerade Quadratlochung 8/18 Q, aw = 0,75 (81,5 mm)
Typ 9 - Akustik-Unterdecke, Grund- und Tragprofil, (gerade Quadratlochung 8/18 Q, aw = 0,75 (81,5 mm), MW 20 mm
Typ 9 - Akustik-Deckenbekleidung, Glaswollplatten, 1200 x 600 mm, αw = 1,00 (40 mm)
Typ 10 - Akustik-Mineralfaserrasterdecke, 625 x 625 mm, αw = 0,9
Deckenfries glatt, in Ebene der Abhangdecke
Deckenfries glatt, nicht in Ebene der Mineralfaserrasterdecke Typ 11
F90 Brandschutzputz
Trockenbaublende , nicht in Ebene der Akustikplattendecke Typ 10

Deckenspiegel DG über TR5