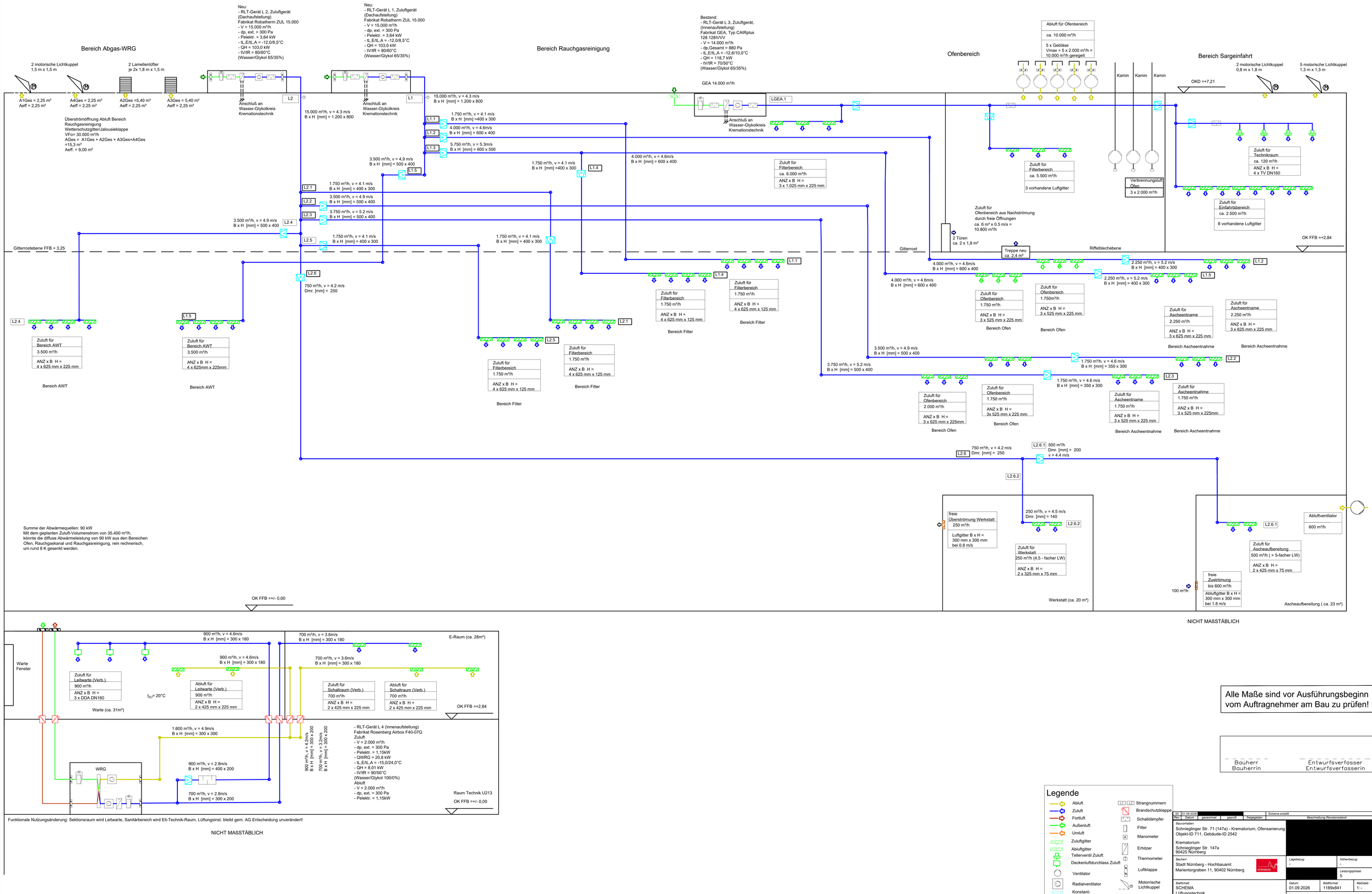

Bereich Abgas-WRG
2 motorische Lichtkuppel
1,5 m x 1,5 m
2 Lamellenlüfter
je 2x 1,8 m x 1,5 m
A1Ges = 2,25 m²
Aeff = 2,25 m²
A4Ges = 2,25 m²
Aeff = 2,25 m²
A2Ges =5,40 m²
Aeff = 2,25 m²
A3Ges = 5,40 m²
Aeff = 2,25 m²
Überströmöffnung Abluft Bereich Rauchgasreinigung
Wetterschutzgitter/Jalousieklappe
VFr= 30.000 m³/h
AGes = A1Ges + A2Ges + A3Ges+A4Ges =15,3 m²
Aeff. = 9,00 m²
Neu:
- RLT-Gerät L 2, Zuluftgerät (Dachaufstellung)
Fabrikat Robatherm ZUL 15.000
- V = 15.000 m³/h
- dp, extl. = 300 Pa
- Pelektr. = 3,64 kW
- tL,E/tL,A = -12,0/8,5°C
- QH = 103,0 kW
- tV/tR = 80/60°C
(Wasser/Glykol 65/35%)
Anschluß an Wasser-Glykolkreis Kremationstechnik
L2
15.000 m³/h, v = 4.3 m/s
B x H [mm] = 1.200 x 800
Neu:
- RLT-Gerät L 1, Zuluftgerät (Dachaufstellung)
Fabrikat Robatherm ZUL 15.000
- V = 15.000 m³/h
- dp, ext. = 300 Pa
- Pelektr. = 3,64 kW
- tL,E/tL,A = -12,0/8,5°C
- QH = 103,0 kW
- tV/tR = 80/60°C
(Wasser/Glykol 65/35%)
Anschluß an Wasser-Glykolkreis Kremationstechnik
L1
15.000 m³/h, v = 4.3 m/s
B x H [mm] = 1.200 x 800
Bereich Rauchgasreinigung
Bestand:
- RLT-Gerät L 3, Zuluftgerät, (Innenaufstellung)
Fabrikat GEA, Typ CAIRplus 128.128/VVV
- V = 14.000 m³/h
- dp,Gesamt = 880 Pa
- tL,E/tL,A = -12,6/10,0°C
- QH = 118,7 kW
- tV/tR = 70/50°C
(Wasser/Glykol 65/35%)
GEA 14.000 m³/h
LGEA.1
Anschluß an Wasser-Glykolkreis Kremationstechnik
Ofenbereich
Abluft für Ofenbereich
ca. 10.000 m³/h
5 x Gebläse
Vmax = 5 x 2.000 m³/h = 10.000 m³/h geregelt
Kamin
Kamin
Kamin
Bereich Sargeinfahrt
2 motorische Lichtkuppel
0,8 m x 1,8 m
5 motorische Lichtkuppel
1,3 m x 1,3 m
OKD =+7,21
L1.1
1.750 m³/h, v = 4.1 m/s
B x H [mm] =400 x 300
L1.2
4.000 m³/h, v = 4.6m/s
B x H [mm] = 600 x 400
L1.3
5.750 m³/h, v = 5.3m/s
B x H [mm] = 600 x 500
3.500 m³/h, v = 4.9 m/s
B x H [mm] = 500 x 400
L1.5
1.750 m³/h, v = 4.1 m/s
B x H [mm] =400 x 300
L1.4
4.000 m³/h, v = 4.6m/s
B x H [mm] = 600 x 400
Zuluft für Filterbereich
ca. 6.000 m³/h
ANZ x B H =
3 x 1.025 mm x 225 mm
Zuluft für Filterbereich
ca. 5.500 m³/h
3 vorhandene Luftgitter
Verbrennungsluft Ofen
3 x 2.000 m³/h
Zuluft für Technikraum
ca. 120 m³/h
ANZ x B H =
4 x TV DN160
Zuluft für Einfahrtsbereich
ca. 2.500 m³/h
8 vorhandene Luftgitter
L2.1
1.750 m³/h, v = 4.1 m/s
B x H [mm] = 400 x 300
L2.2
3.500 m³/h, v = 4.9 m/s
B x H [mm] = 500 x 400
L2.3
3.750 m³/h, v = 5.2 m/s
B x H [mm] = 500 x 400
3.500 m³/h, v = 4.9 m/s
B x H [mm] = 500 x 400
L2.4
L2.5
1.750 m³/h, v = 4.1 m/s
B x H [mm] = 400 x 300
1.750 m³/h, v = 4.1 m/s
B x H [mm] = 400 x 300
Zuluft für Ofenbereich aus Nachströmung durch freie Öffnungen
ca. 6 m² x 0.5 m/s = 10.800 m³/h
2 Türen
ca. 2 x 1,8 m²
Treppe neu
ca. 2.4 m²
Gitterrostebene FFB + 3,25
Gitterrost
Riffelblechebene
OK FFB =+2,84
L2.6
750 m³/h, v = 4.2 m/s
Dmr. [mm] = 250
L2.4
Zuluft für Bereich AWT
3.500 m³/h
ANZ x B H =
4 x 625 mm x 225 mm
Bereich AWT
L1.5
Zuluft für Bereich AWT
3.500 m³/h
ANZ x B H =
4 x 625mm x 225mm
Bereich AWT
L2.1
Zuluft für Filterbereich
1.750 m³/h
ANZ x B H =
4 x 625 mm x 125 mm
Bereich Filter
L1.4
Zuluft für Filterbereich
1.750 m³/h
ANZ x B H =
4 x 625 mm x 125 mm
Bereich Filter
L2.5
Zuluft für Filterbereich
1.750 m³/h
ANZ x B H =
4 x 625 mm x 125 mm
Bereich Filter
L1.1
4.000 m³/h, v = 4.6m/s
B x H [mm] = 600 x 400
L1.2
2.250 m³/h, v = 5.2 m/s
B x H [mm] = 400 x 300
Zuluft für Ofenbereich
1.750 m³/h
ANZ x B H =
3 x 525 mm x 225 mm
Bereich Ofen
Zuluft für Ofenbereich
1.750m³/h
ANZ x B H =
3 x 525 mm x 225 mm
Bereich Ofen
Zuluft für Ascheentname
2.250 m³/h
ANZ x B H =
3 x 625 mm x 225 mm
Bereich Ascheentnahme
Zuluft für Ascheentname
2.250 m³/h
ANZ x B H =
3 x 625 mm x 225 mm
Bereich Ascheentnahme
3.500 m³/h, v = 4.9 m/s
B x H [mm] = 500 x 400
3.750 m³/h, v = 5.2 m/s
B x H [mm] = 500 x 400
L2.2
1.750 m³/h, v = 4.6 m/s
B x H [mm] = 350 x 300
L2.3
1.750 m³/h, v = 4.6 m/s
B x H [mm] = 350 x 300
Zuluft für Ofenbereich
2.000 m³/h
ANZ x B H =
3 x 625 mm x 225mm
Bereich Ofen
Zuluft für Ofenbereich
1.750 m³/h
ANZ x B H =
3x 525 mm x 225 mm
Bereich Ofen
Zuluft für Ascheentname
1.750 m³/h
ANZ x B H =
3 x 525 mm x 225 mm
Bereich Ascheentnahme
Zuluft für Ascheentnahme
1.750 m³/h
ANZ x B H =
3 x 525 mm x 225mm
Bereich Ascheentnahme
750 m³/h, v = 4.2 m/s
Dmr. [mm] = 250
L2.6
L2.6.1
500 m³/h
Dmr. [mm] = 200
v = 4.4 m/s
L2.6.2
freie Überströmung Werkstatt
250 m³/h
Luftgitter B x H = 300 mm x 300 mm bei 0.8 m/s
250 m³/h, v = 4.5 m/s
Dmr. [mm] = 140
Zuluft für Werkstatt
250 m³/h (4,5 - facher LW)
ANZ x B H =
2 x 325 mm x 75 mm
Werkstatt (ca. 20 m²)
Abluftventilator
600 m³/h
Zuluft für Ascheaufbereitung
500 m³/h (> 5-facher LW)
ANZ x B H =
2 x 425 mm x 75 mm
freie Zuströmung
bis 600 m³/h
Abluftgitter B x H = 300 mm x 300 mm bei 1.8 m/s
100 m³/h
Ascheaufbereitung (ca. 23 m²)
Summe der Abwärmequellen: 90 kW
Mit dem geplanten Zuluft-Volumenstrom von 35.400 m³/h, könnte die diffuse Abwärmeleistung von 90 kW aus den Bereichen Ofen, Rauchgaskanal und Rauchgasreinigung, rein rechnerisch, um rund 8 K gesenkt werden.
OK FFB =+/- 0,00
NICHT MAßSTÄBLICH
Warte
Fenster
900 m³/h, v = 4.6m/s
B x H [mm] = 300 x 180
900 m³/h, v = 4.6m/s
B x H [mm] = 300 x 180
700 m³/h, v = 3.6m/s
B x H [mm] = 300 x 180
700 m³/h, v = 3.6m/s
B x H [mm] = 300 x 180
E-Raum (ca. 28m²)
Zuluft für Leitwarte (Verb.)
900 m³/h
ANZ x B H =
3 x DDA DN160
Abluft für Leitwarte (Verb.)
900 m³/h
ANZ x B H =
2 x 425 mm x 225 mm
Zuluft für Schaltraum (Verb.)
700 m³/h
ANZ x B H =
2 x 425 mm x 225 mm
Abluft für Schaltraum (Verb.)
700 m³/h
ANZ x B H =
2 x 425 mm x 225 mm
t_DU= 20°C
Warte (ca. 31m²)
OK FFB =+2,84
1.600 m³/h, v = 4.9m/s
B x H [mm] = 300 x 300
WRG
900 m³/h, v = 2.8m/s
B x H [mm] = 400 x 200
700 m³/h, v = 2.8m/s
B x H [mm] = 300 x 200
900 m³/h, v = 4.2m/s
B x H [mm] = 300 x 200
700 m³/h, v = 3.2m/s
B x H [mm] = 300 x 200
- RLT-Gerät L 4 (Innenaufstellung)
Fabrikat Rosenberg Airbox F40-07Q
Zuluft
- V = 2.000 m³/h
- dp, ext. = 300 Pa
- Pelektr. = 1,15kW
- QWRG = 20,8 kW
- tL,E/tL,A = -15,0/24,0°C
- QH = 8,01 kW
- tV/tR = 90/50°C
(Wasser/Glykol 100/0%)
Abluft
- V = 2.000 m³/h
- dp, ext. = 300 Pa
- Pelektr. = 1,15kW
Raum Technik U213
OK FFB =+/- 0,00
Funktionale Nutzungsänderung: Sektionsraum wird Leitwarte, Sanitärbereich wird Elt-Technik-Raum, Lüftungsinst. bleibt gem. AG Entscheidung unverändert!
NICHT MAßSTÄBLICH
Alle Maße sind vor Ausführungsbeginn vom Auftragnehmer am Bau zu prüfen!
Bauherr
Bauherrin
Entwurfsverfasser
Entwurfsverfasserin
Legende
Abluft
Zuluft
Fortluft
Außenluft
Umluft
Zuluftgitter
Abluftgitter
Tellerventil Zuluft
Deckenluftdurchlass Zuluft
Ventilator
Radialventilator
Konstant-Vollumenstromregeler
Strangnummern
Brandschutzklappe
Schalldämpfer
Filter
Manometer
Erhitzer
Thermometer
Luftklappe
Motorrische Lichtkuppel
00 01.09.2026 Schema erstellt
Rev. Datum gezeichnet geprüft freigegeben Bezeichnung: Revisionsstand
Bauvorhaben:
Schnieglinger Str. 71 (147a) - Krematorium, Ofensanierung
Objekt-ID 711, Gebäude-ID 2542
Krematorium
Schnieglinger Str. 147a
90425 Nürnberg
Bauherr:
Stadt Nürnberg - Hochbauamt
Marientorgraben 11, 90402 Nürnberg
Lagebezug: -
Höhenbezug: -
Leistungsphase: 5
Blattinhalt:
SCHEMA
Lüftungstechnik
Datum: 01.09.2026
Blattformat: 1189x841
Maßstab: 1:-
Zeichnungs-Nr.
S-[redacted]-HL-SC-XX-0100-V-00