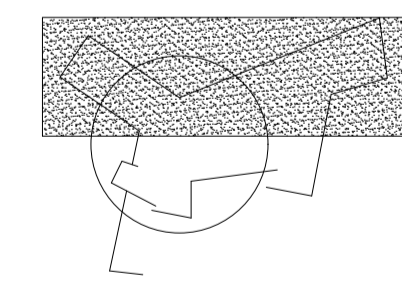
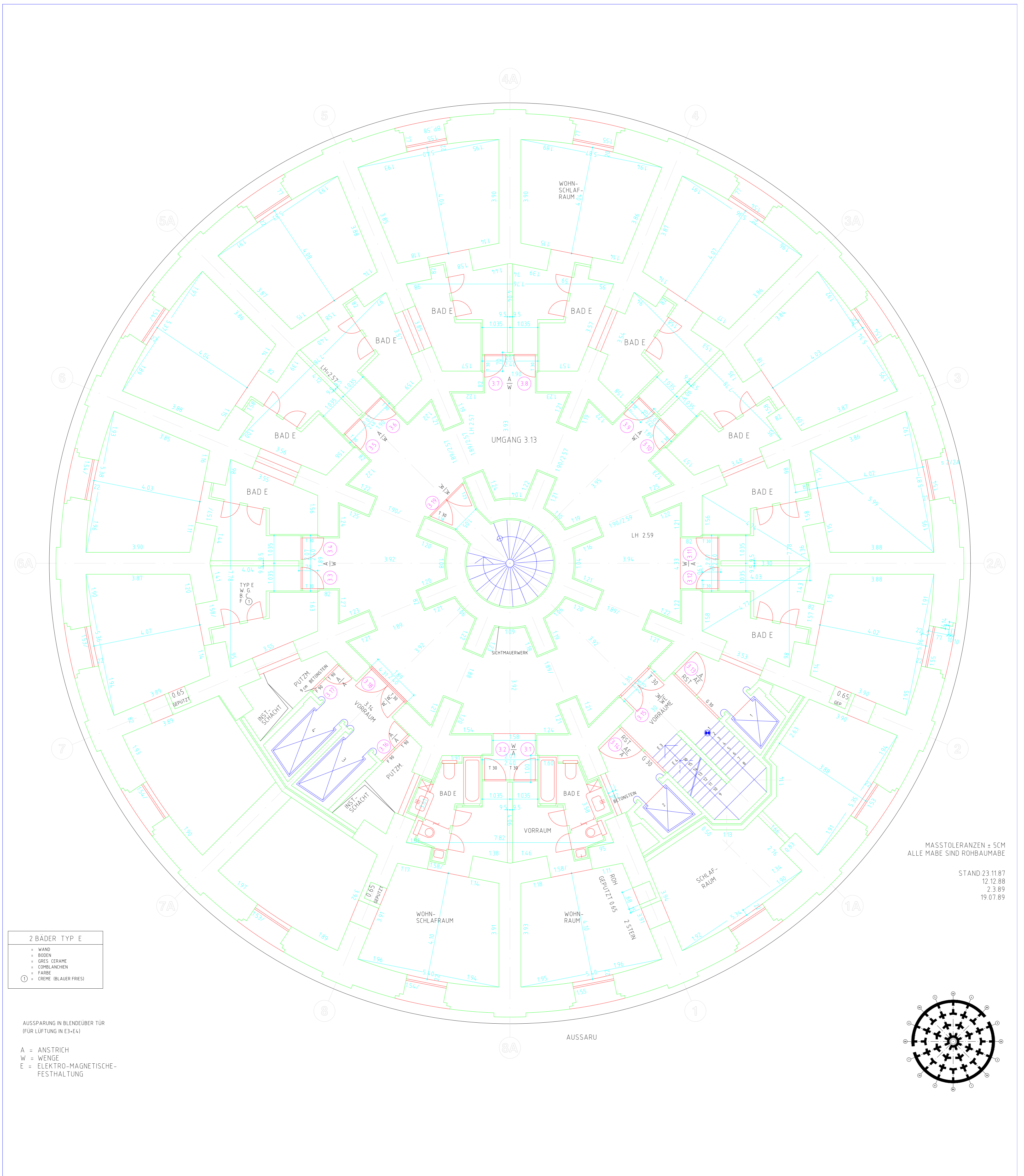


Datum	Inhalt	Änderungen





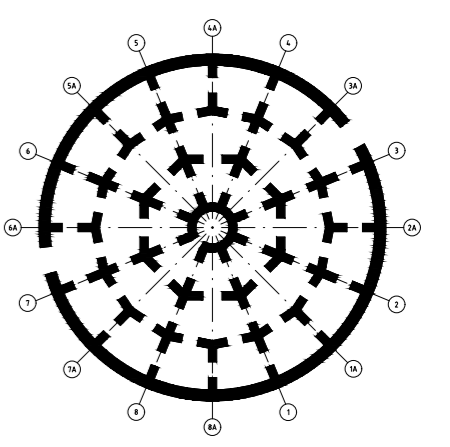
MASSTOLERANZEN + 5CM
 ALLE MAßE SIND ROHBAUMABE

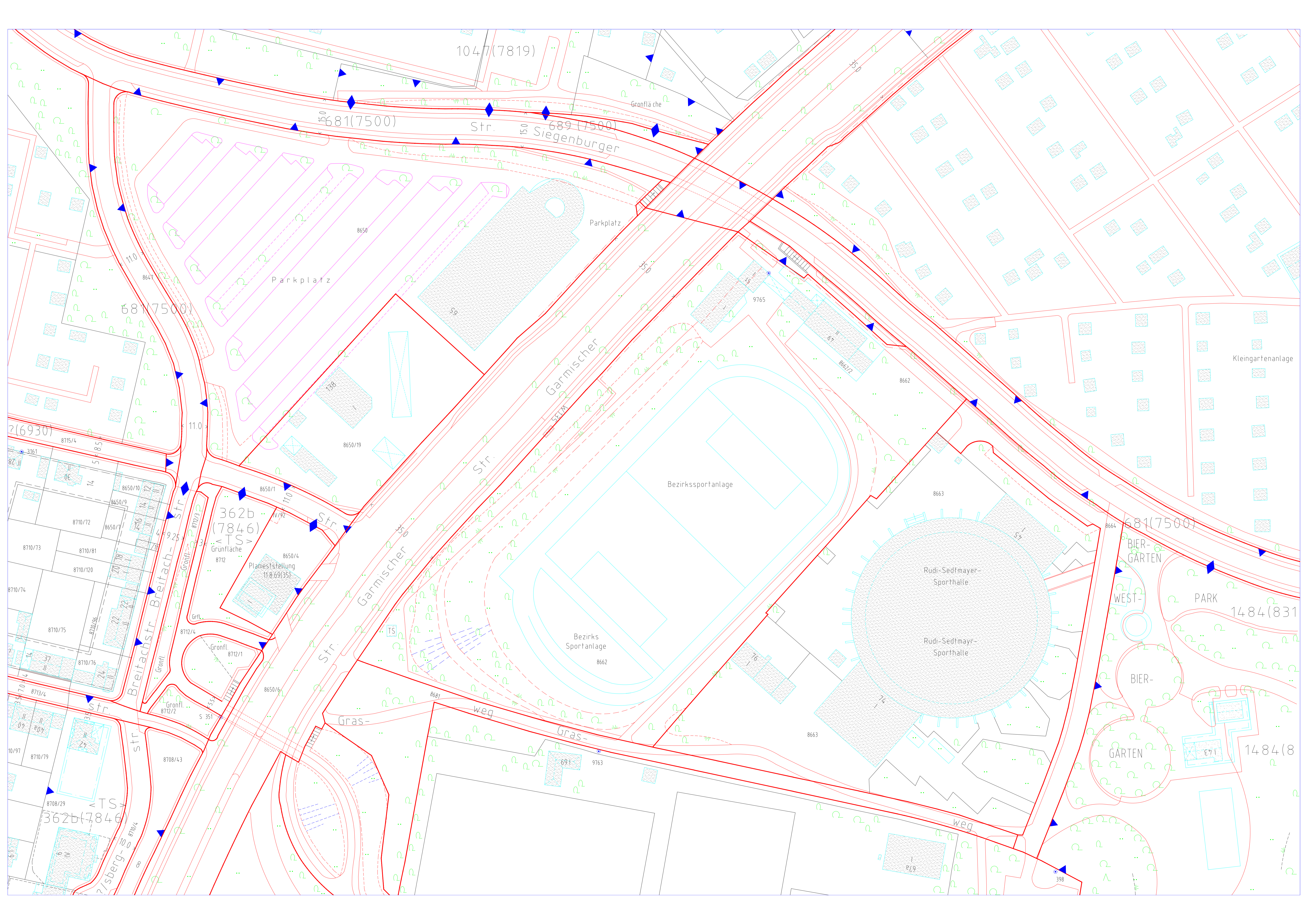
STAND 23.11.87
 12.12.88
 2.3.89
 19.07.89

2 BÄDER TYP E	
■	WAND
■	BODEN
■	GRES CERAME
■	COBOLANEN
■	FARBE
①	CREME (BLAUER FRIES)

AUSSPARUNG IN BLENDEÜBER TUR
 (FÜR LÜFTUNG IN E3-E4)

A = ANSTRICH
 W = WENGE
 E = ELEKTRO-MAGNETISCHE-FESTHALTUNG





1047(7819)

681(7500)

Str. 689(7500)

Siegenburger

Parkplatz

Parkplatz

681(7500)

6930

362b
(7846)

Grünfläche

Planiebstell.

118.69(351)

Bezirkssportanlage

Bezirks Sportanlage

Rudi-Sedtmayer-Sporthalle

Rudi-Sedtmayer-Sporthalle

681(7500)

BIER-GÄRTEN

WEST-

PARK

1484(831)

BIER-

GÄRTEN

1484(8

362b(7846)

Symphestraße

Baldustraße

Gemarkung Meiderich 103
Flur: 112
Maßstab 1:500

12824m^2
 $+ \text{rd. } 640\text{m}^2$
 $\text{rd. } 13464\text{m}^2$

Wendehafen

FL.112

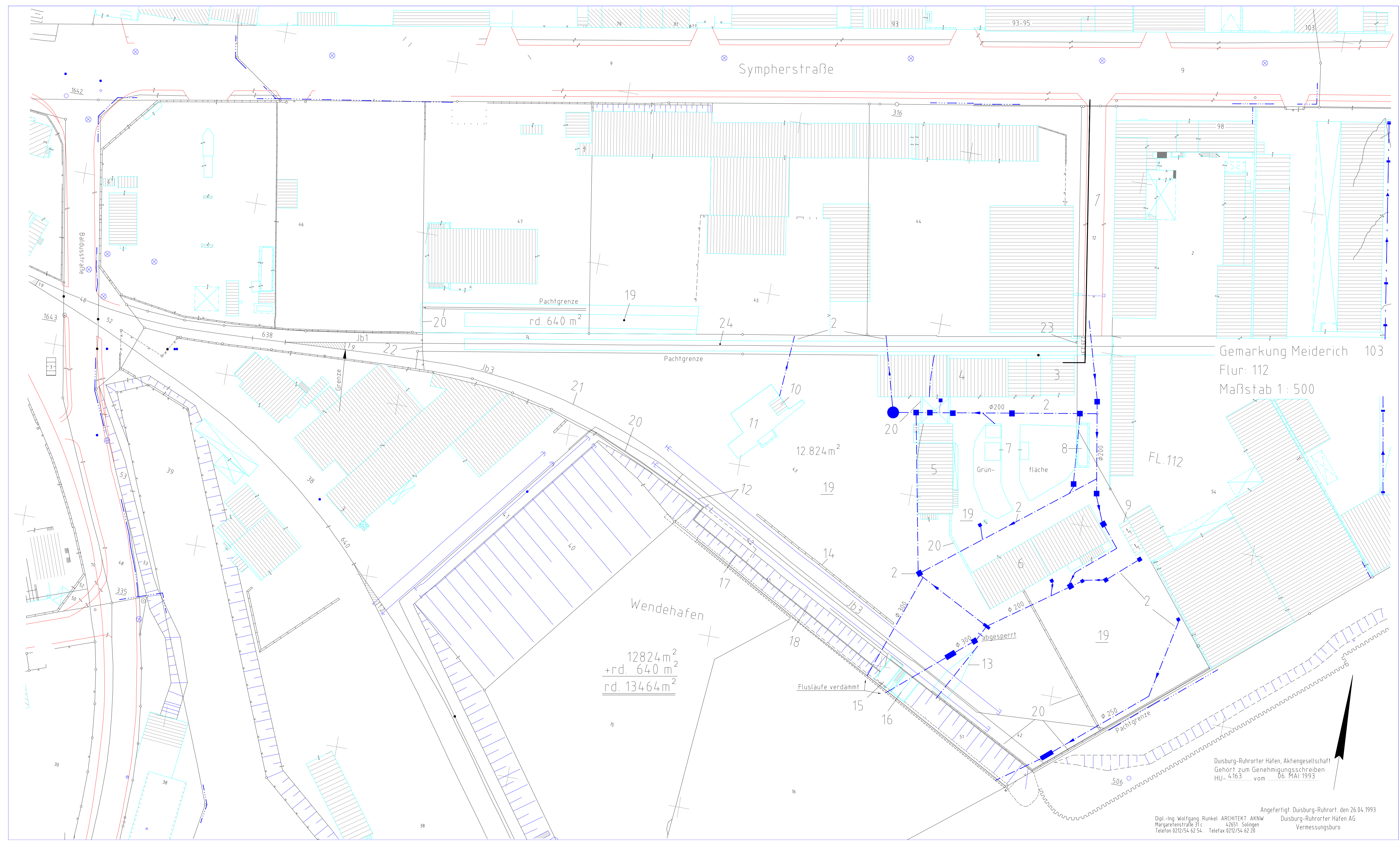
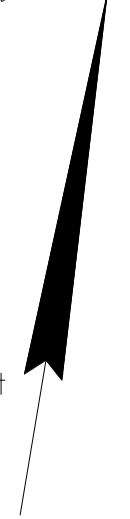
Grün-
fläche

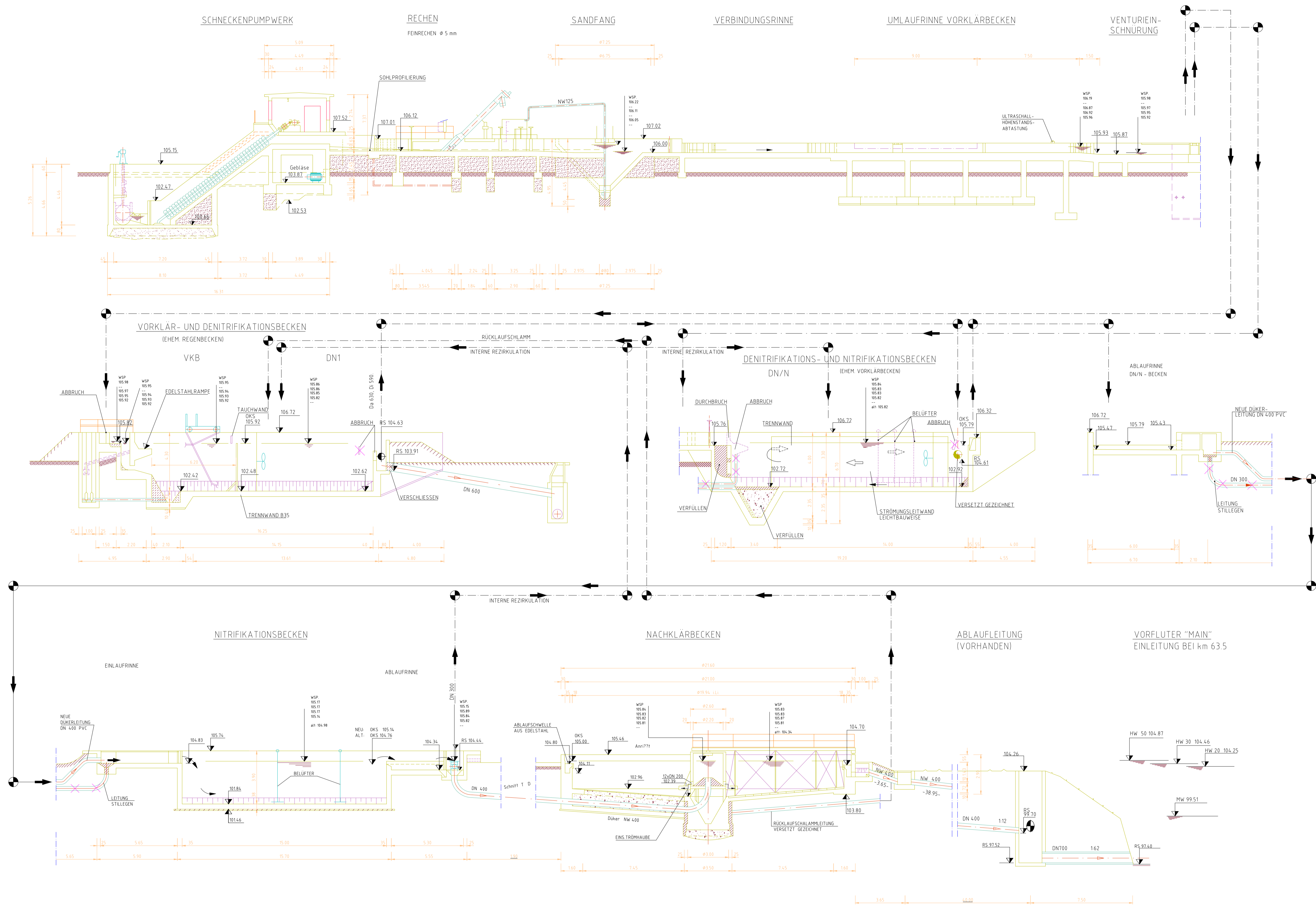
abgesperrt

Flusläufe verdämmt

Duisburg-Ruhrorter Häfen, Aktiengesellschaft
Gehört zum Genehmigungsschreiben
HU-4163 vom 06. MAI 1993

Angefertigt Duisburg-Ruhrort, den 26.04.1993
Dipl.-Ing. Wolfgang Runkel ARCHITEKT ARKNW
Margaretenstraße 31 c 42651 Solingen
Telefon 0212/54 62 54 . Telefax 0212/54 62 20
Duisburg-Ruhrorter Häfen AG
Vermessungsbüro

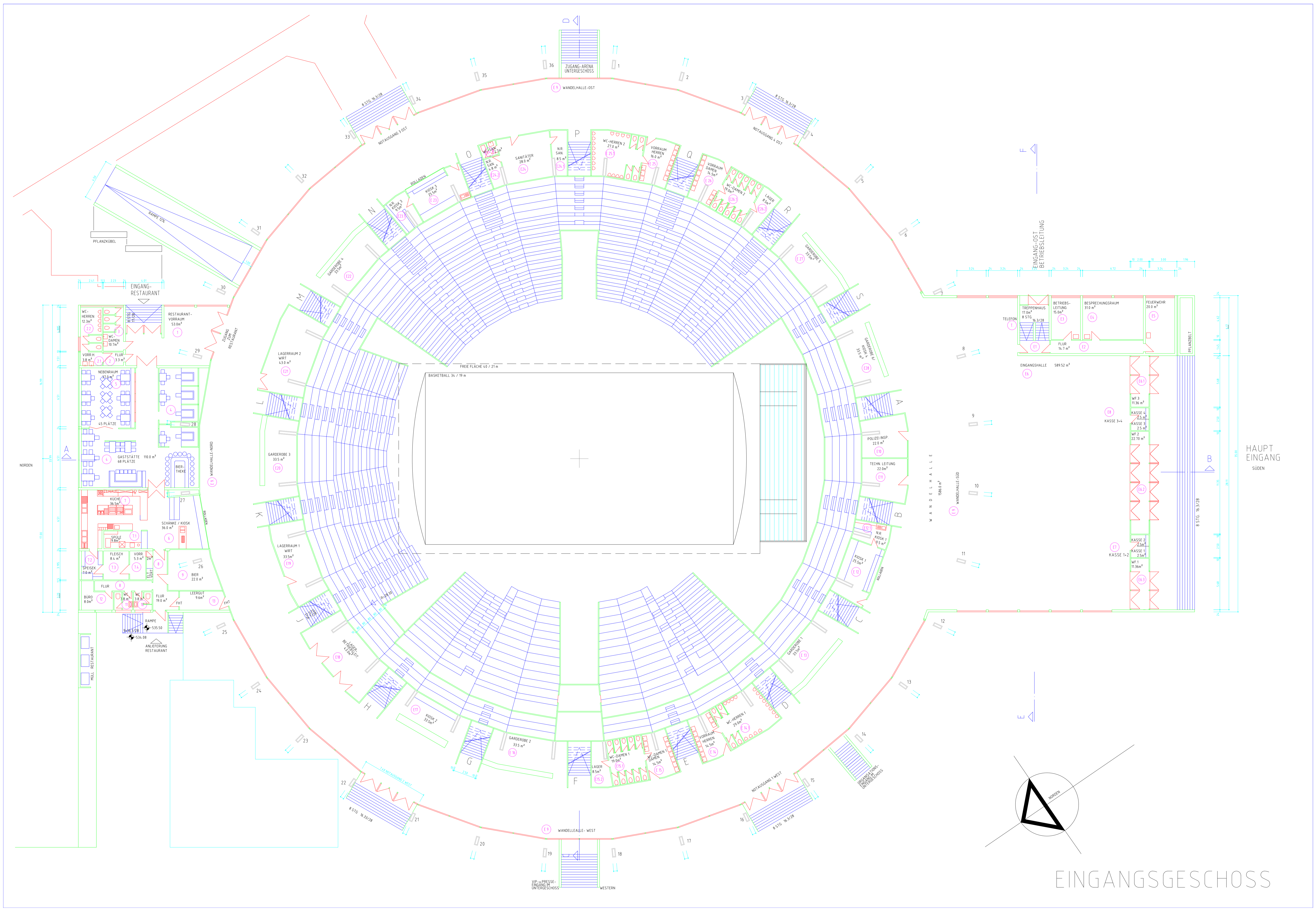




- LEGENDE:**
- SCHMUTZWASSER - HAUPTSTROM
 - - - SCHMUTZWASSER - TEILSTROM
 - - - RÜCKLAUFSCHLAMM
 - - - INTERNE REZIRKULATION
 - NEU
 - UMBAU
 - ABRISS
 - OPTIONEN

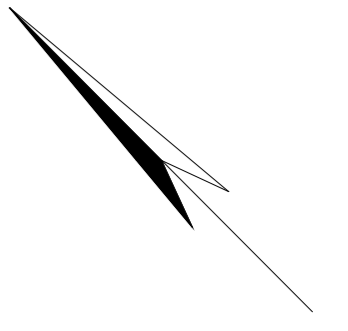
WASSERSPIEGELHÖHEN:

- MISCHWASSERZULAUF 63 l/s
- MISCHWASSERZULAUF 63 l/s
- TROCKENWETTERZULAUF 26 l/s
- TROCKENWETTERZULAUF 12 l/s
- MINIMAL WASSERMENGE 2 l/s

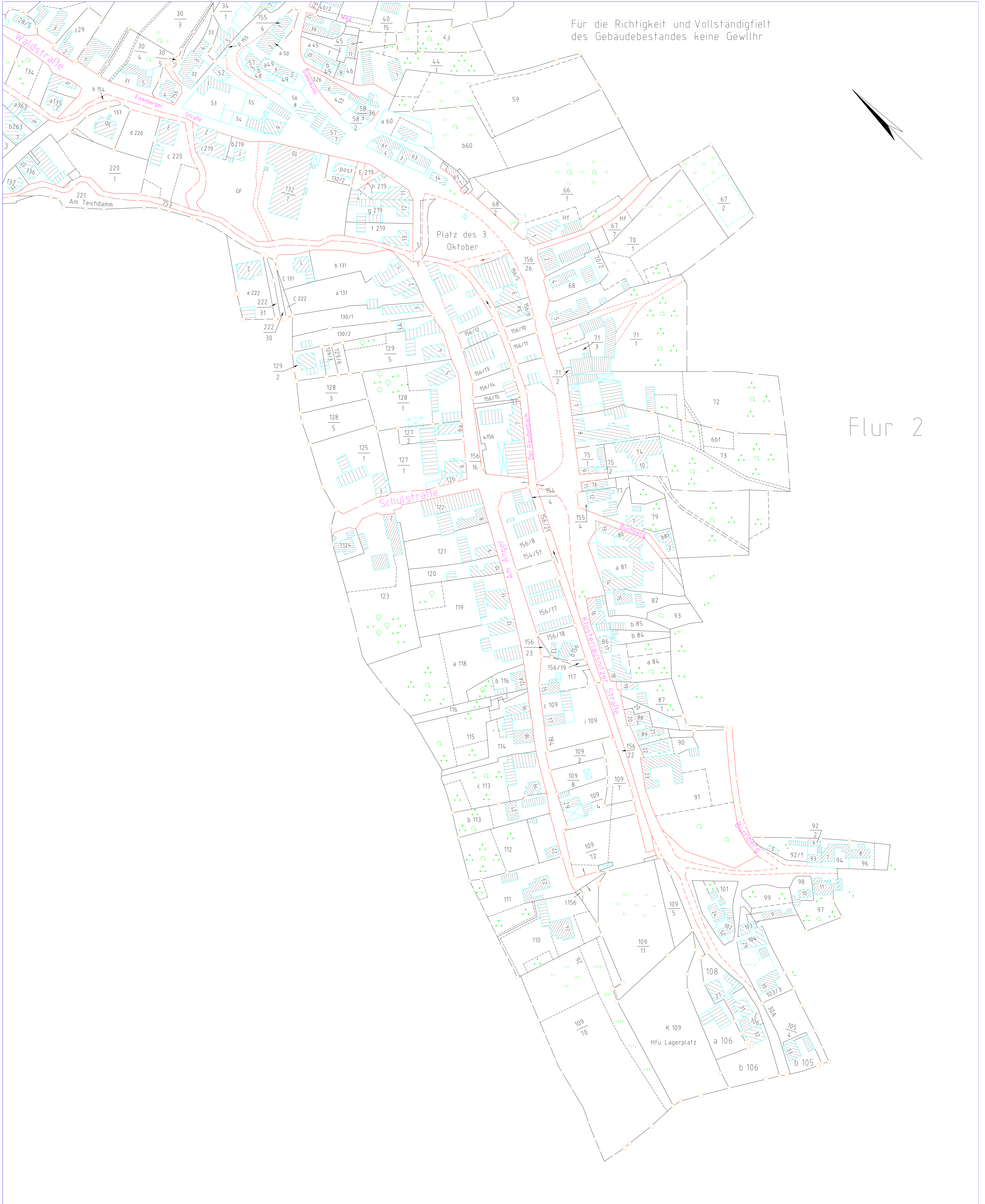


EINGANGSGESCHOSS

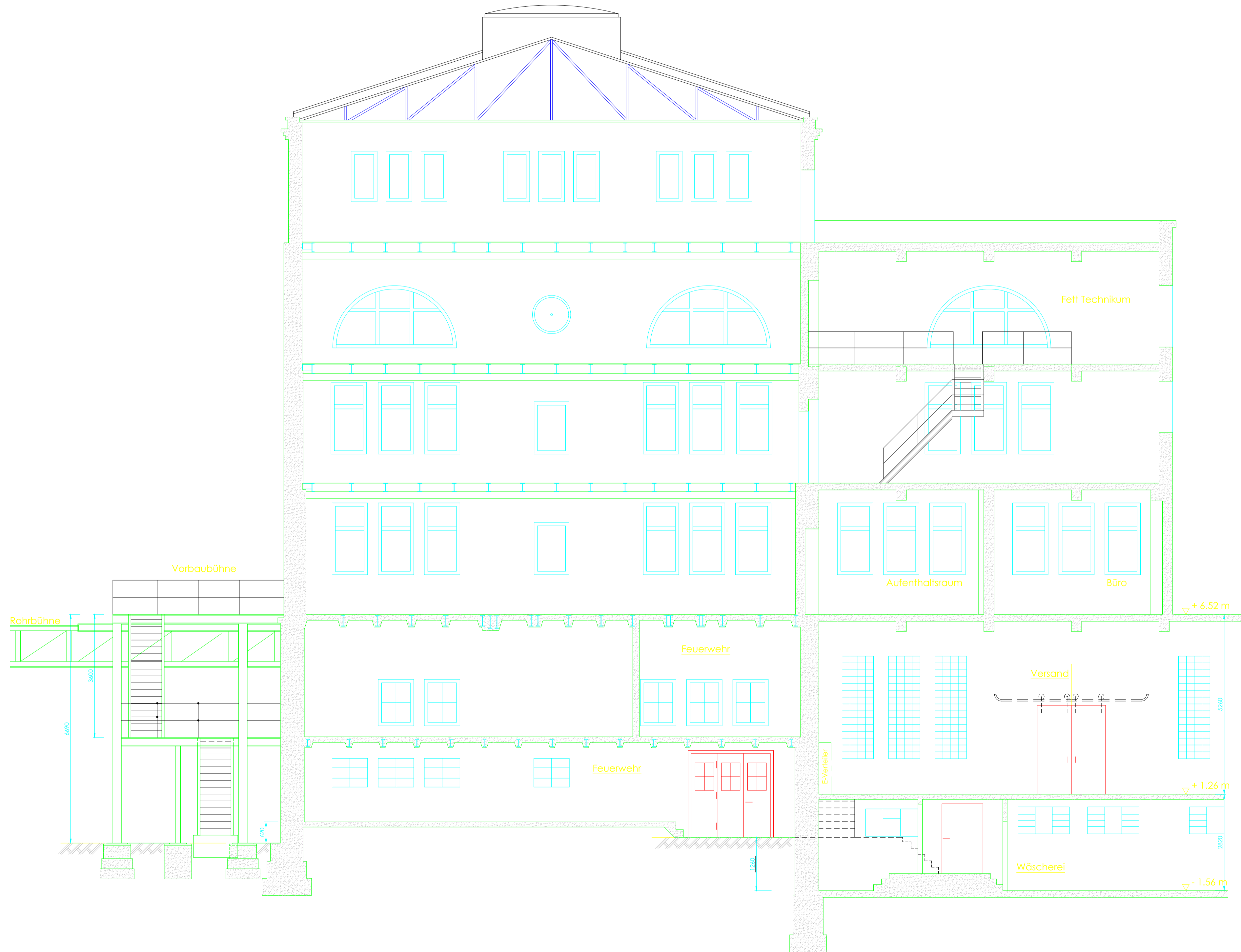
Für die Richtigkeit und Vollständigkeit
des Gebäudebestandes keine Gewähr



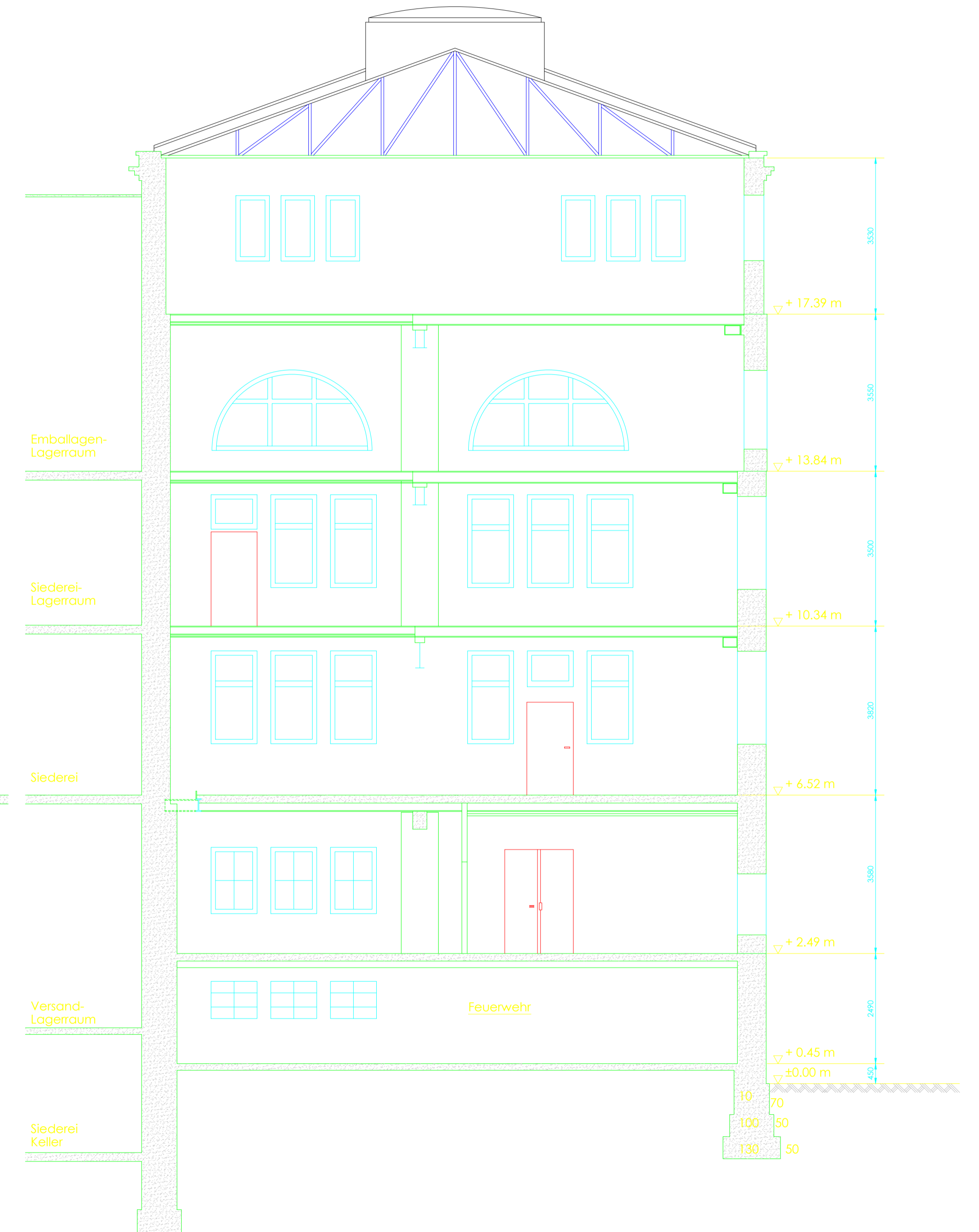
Flur 2



Schnitt E-E



Schnitt F-F



NACHKLÄRBECKEN

V = 306 m³, A = 312 m²
 Valt = 500 m³
 MASSNAHMEN:
 - ERHÖHUNG WSP
 - ERHÖHUNG ABLAUFSCHWELLE
 WSP = 105,02 m ü NN
 WSP alt = 104,36 m ü NN

OPTION:
 - STRÖMUNGSHAUBE

NITRIFIKATIONSBECKEN

IERMALIGES BELÜFTUNGSBECKEN
 V ca. 2 x 200 m³ + 580 m³
 Valt = 500 m³
 MASSNAHMEN:
 - ERHÖHUNG WSP
 - ERHÖHUNG ABLAUFSCHWELLE
 - EINBAU FLÄCHENBELÜFTUNG
 - ABSTIMMEN SOHLPROFILIERUNG
 WSP = 105,217 m ü NN
 WSP alt = 104,36 m ü NN

SCHLAMMENTWÄSSERUNGSGEBÄUDE

BETRIEBSGEBÄUDE

DENITRIFIKATIONS- / NITRIFIKATIONSBECKEN

IERMALIGES VORKLÄRBECKEN
 V = 325 m³
 Valt = 300 m³
 MASSNAHMEN:
 - EINBAU TRENNWAND
 - EINBAU RÜHRWERKE
 - EINBAU BELÜFTUNGSGÜTTER
 - VERLÄNGERUNG RS-LEITUNG
 - AUSBAU LANGSRÄUMER
 - VERFÜLLEN SCHLAMMTRICHTER
 - ABBRUCH DER TAUCHWAND
 WSP = 105,83 m ü NN
 WSP alt = 105,82 m ü NN

VORKLÄRBECKEN UND DENITRIFIKATIONSBECKEN

IERMALIGES REGENBECKEN
 VKB V = 130 m³, A = 37 m²
 DN V = 200 m³
 MASSNAHMEN:
 - NEUE ABLAUFLEITUNG IN DENITRIFIKATIONSBECKEN
 - VERSCHLESEN RW-ABLAUF
 - ERHÖHUNG WASSERSPIEGEL
 - ABBRUCH ÜBERFALLSCHWELLE
 - ABBRUCH TAUCHWAND
 - ERHÖHUNG SCHWIMMSTOFFFRANNE
 - ZWISCHENWAND ZUR ABTRENNUNG VKB
 WSP = 105,94 m ü NN
 WSP alt = 105,52 m ü NN

RECHENBAUWERK

MASSNAHMEN:
 - AUSBAU VON RECHEN
 - EINBAU FEINRECHEN MIT WÄSCH- ENRICHTUNG UND PRESSE
 - SCHNECKENFÖRDERAGGREGAT UND SCHALTSCHRANK
 - SOHLPROFILIERUNG

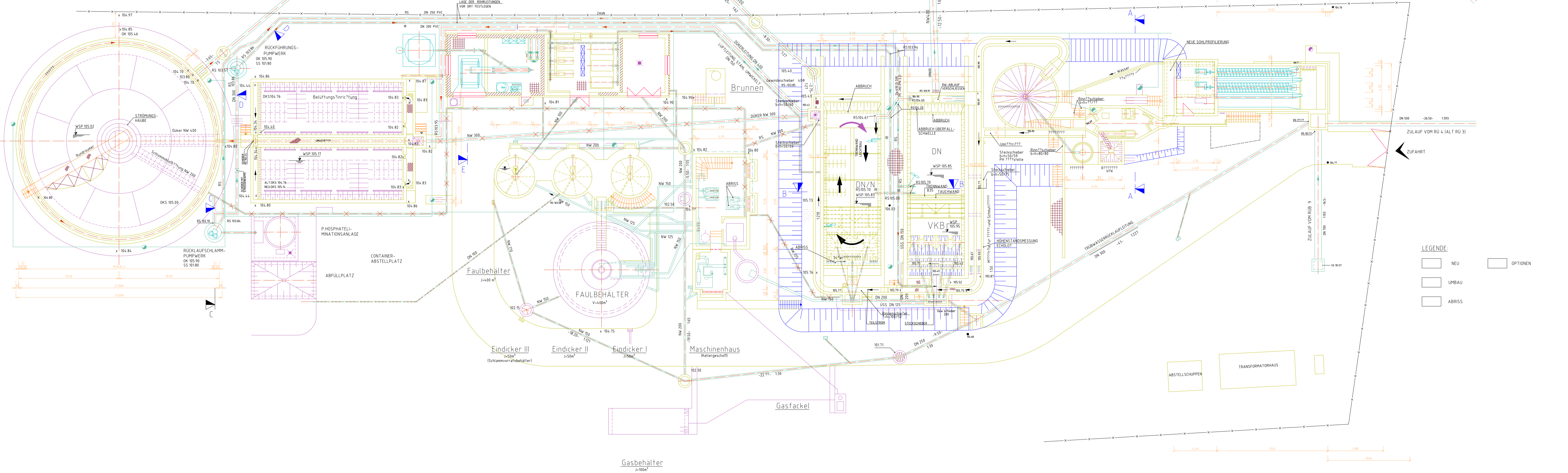
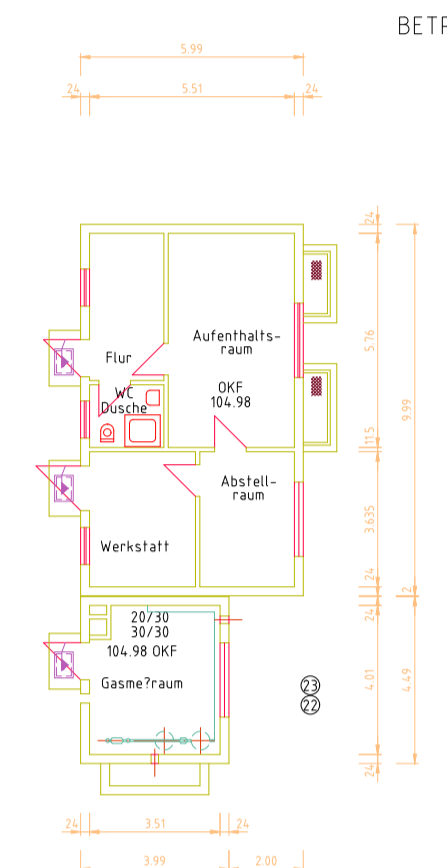
SCHNECKENPUMPWERK

MASSNAHMEN:
 - ANPASSUNG DER SCHNECKEN AN NEUE FÖRDERMENGE

SANDFANG

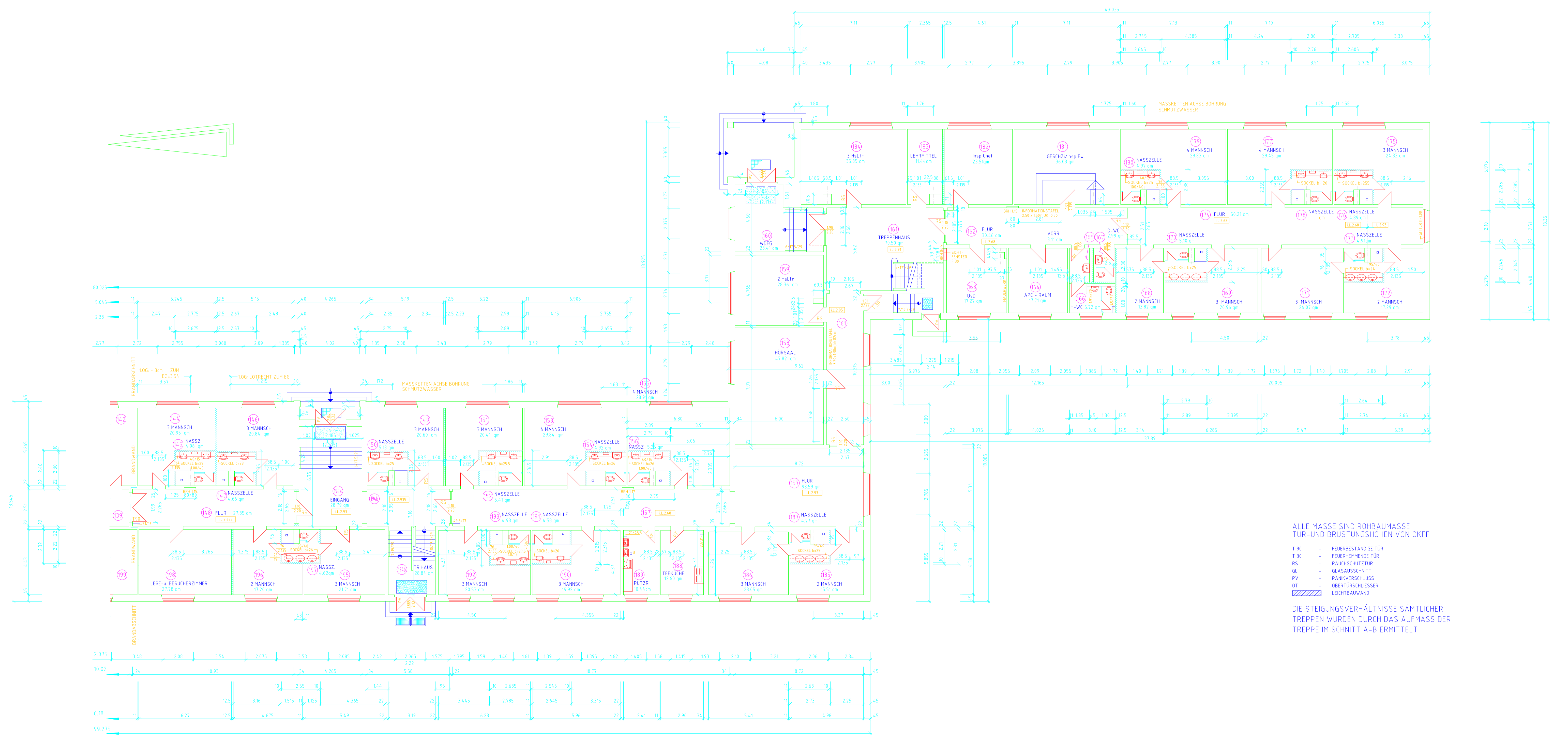
OPTION:
 - ROHRLEITUNGEN NEU
 - SANDKLASSIERER NEU

BETRIEBSGEBÄUDE



LEGENDE

- NEU
- OPTIONEN
- UMBAU
- ABRISS

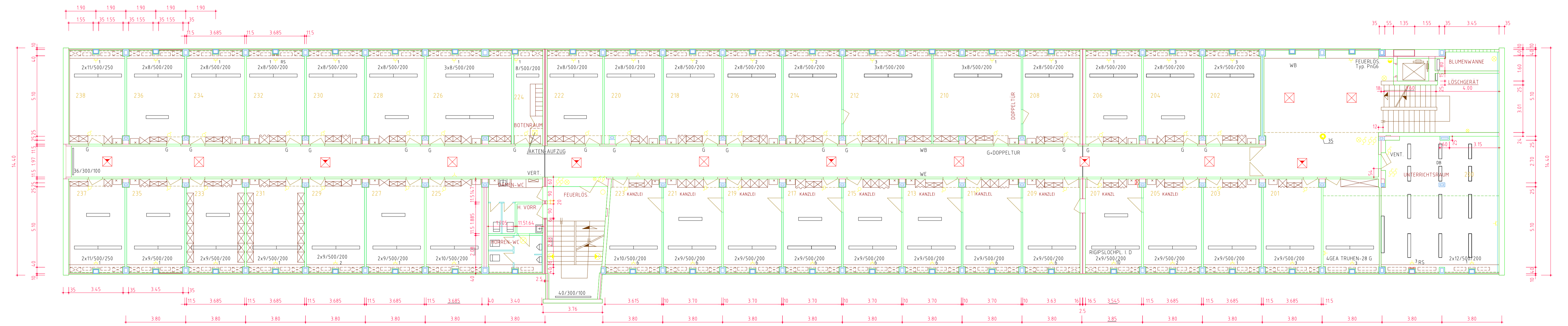
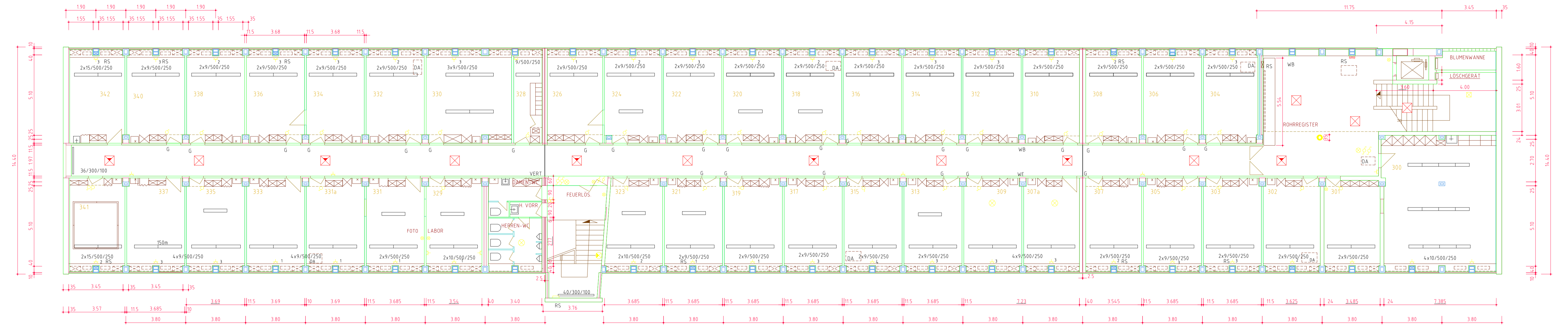


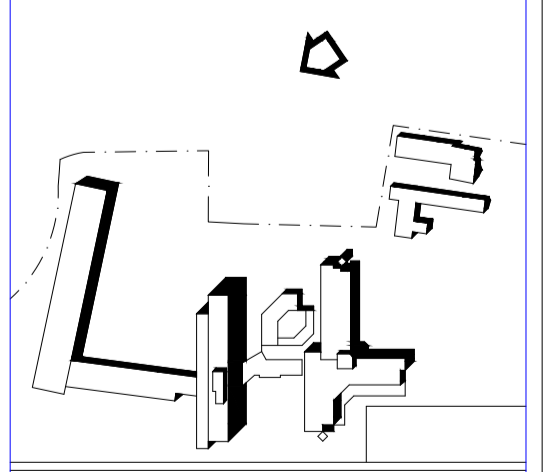
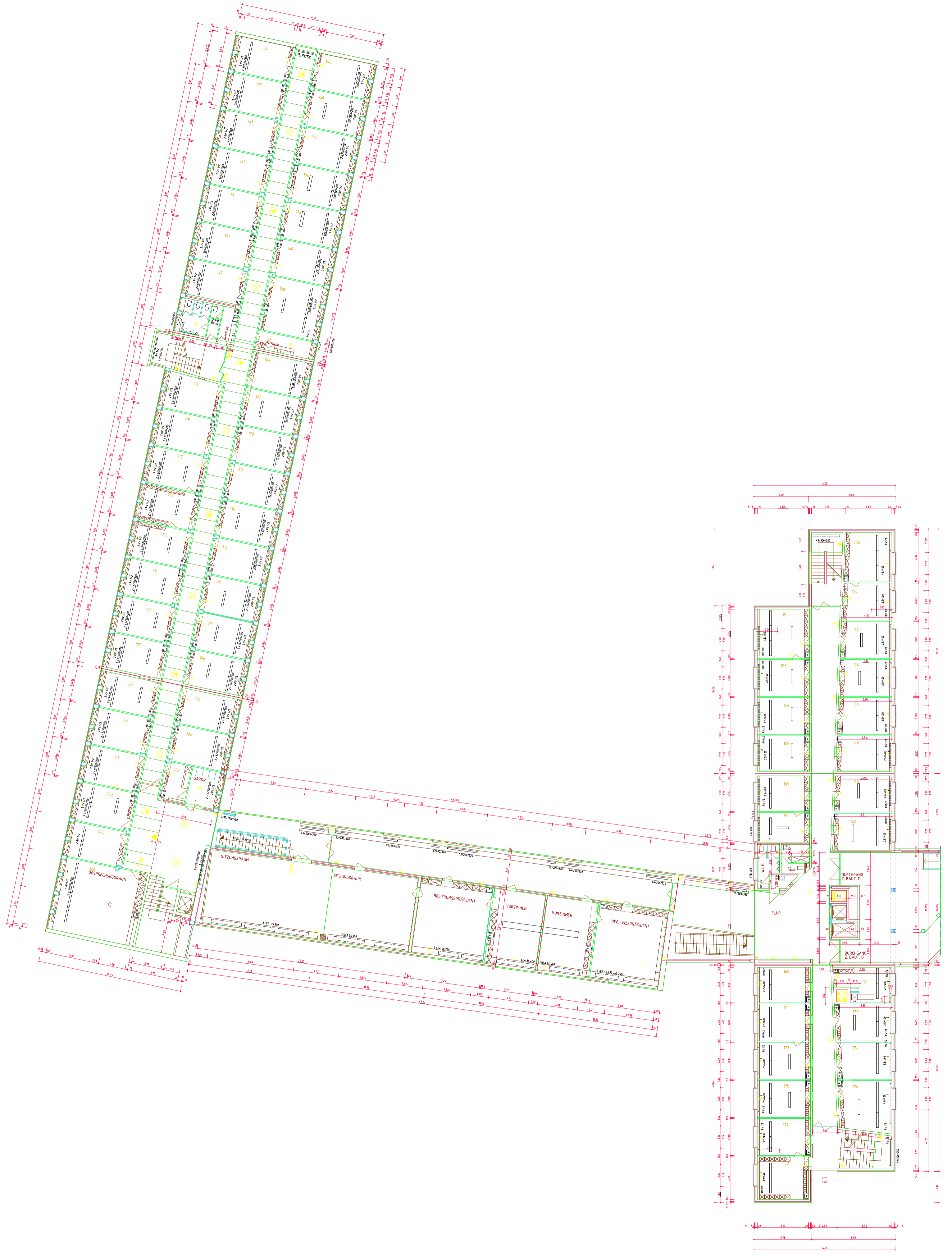
ALLE MASSE SIND ROHBAUMASSE
TUR-UND BRÜSTUNGSHÖHEN VON OKKF

- T 90 - FEUERBESTÄNDIGE TUR
- T 30 - FEUERHEMMENDE TUR
- RS - RAUCHSCHUTZTUR
- GL - GLASSCHNITT
- PV - PANKVERSCHLUSS
- OT - OBERTÜRSCHLIESSER
- LEICHTBAUWAND

DIE STEIGUNGSVERHÄLTNISSE SÄMTLICHER
TREPPEN WURDEN DURCH DAS AUFMASS DER
TREPPEN IM SCHNITT A-B ERMITTELT





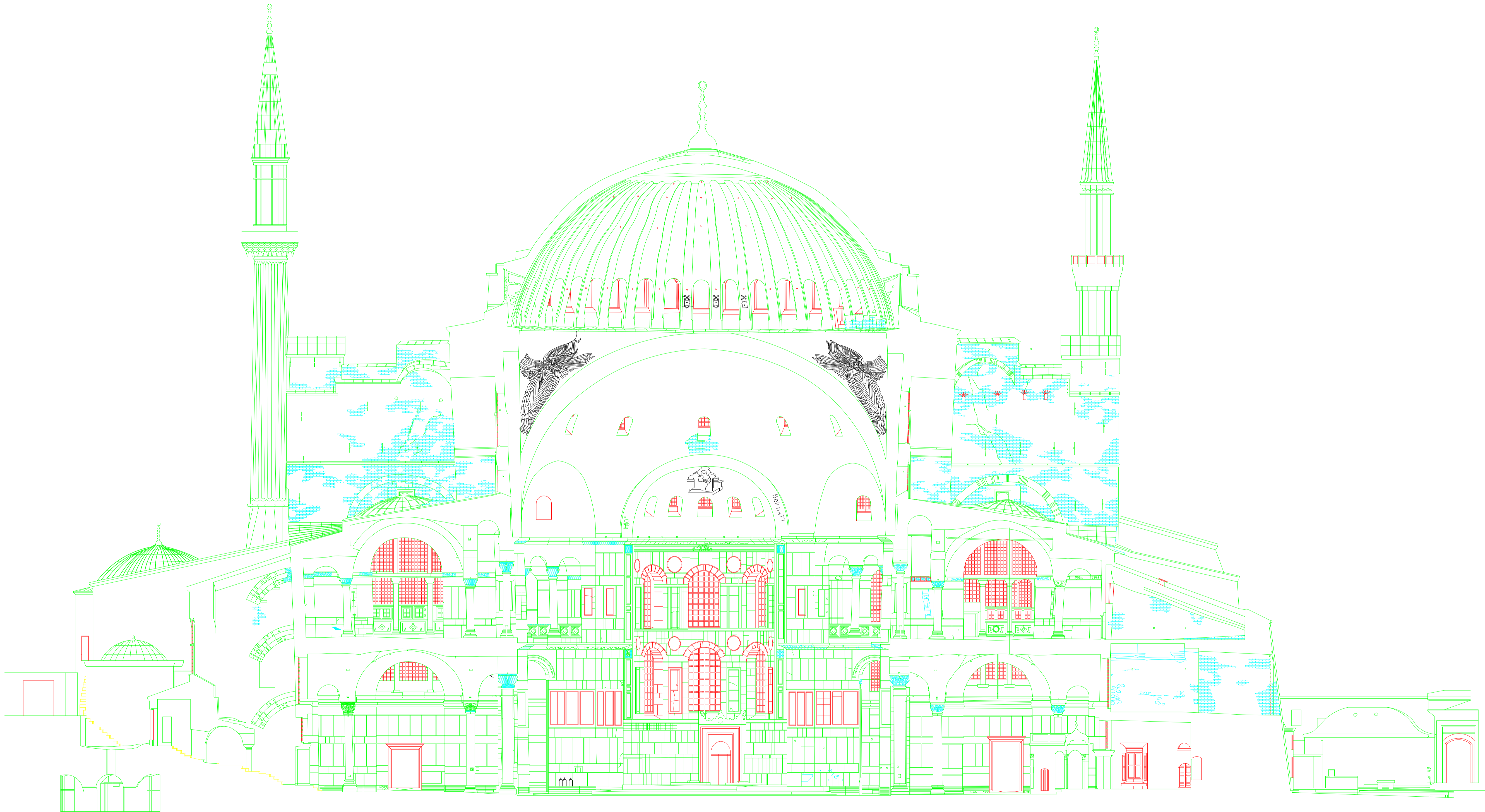


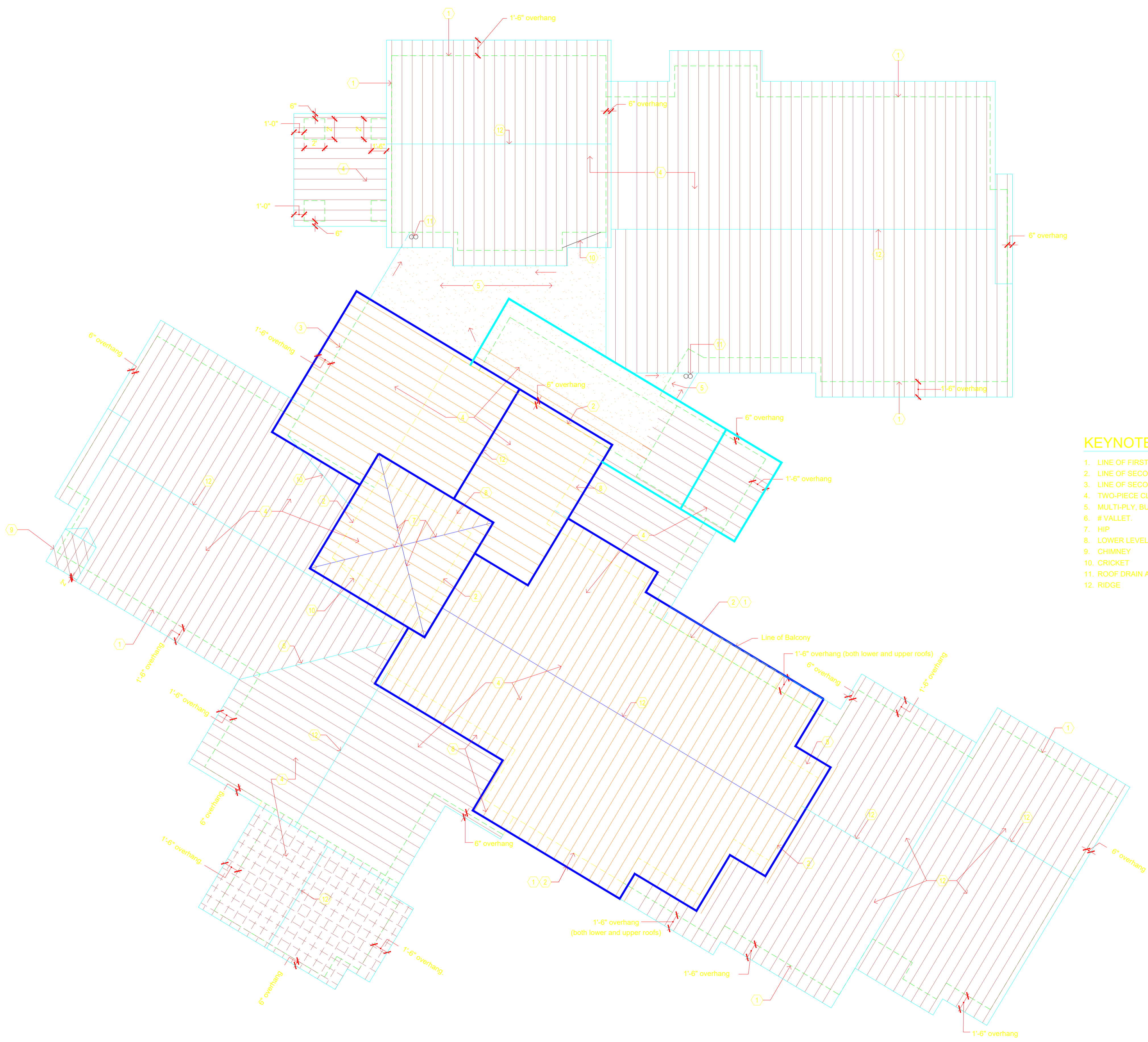
Architectural drawing details and scale information.

SAINT SOPHIA

N 70 160 150 140 130 120 110 100 90 80 70 S

70
60
50
40
30
20
10
0
10



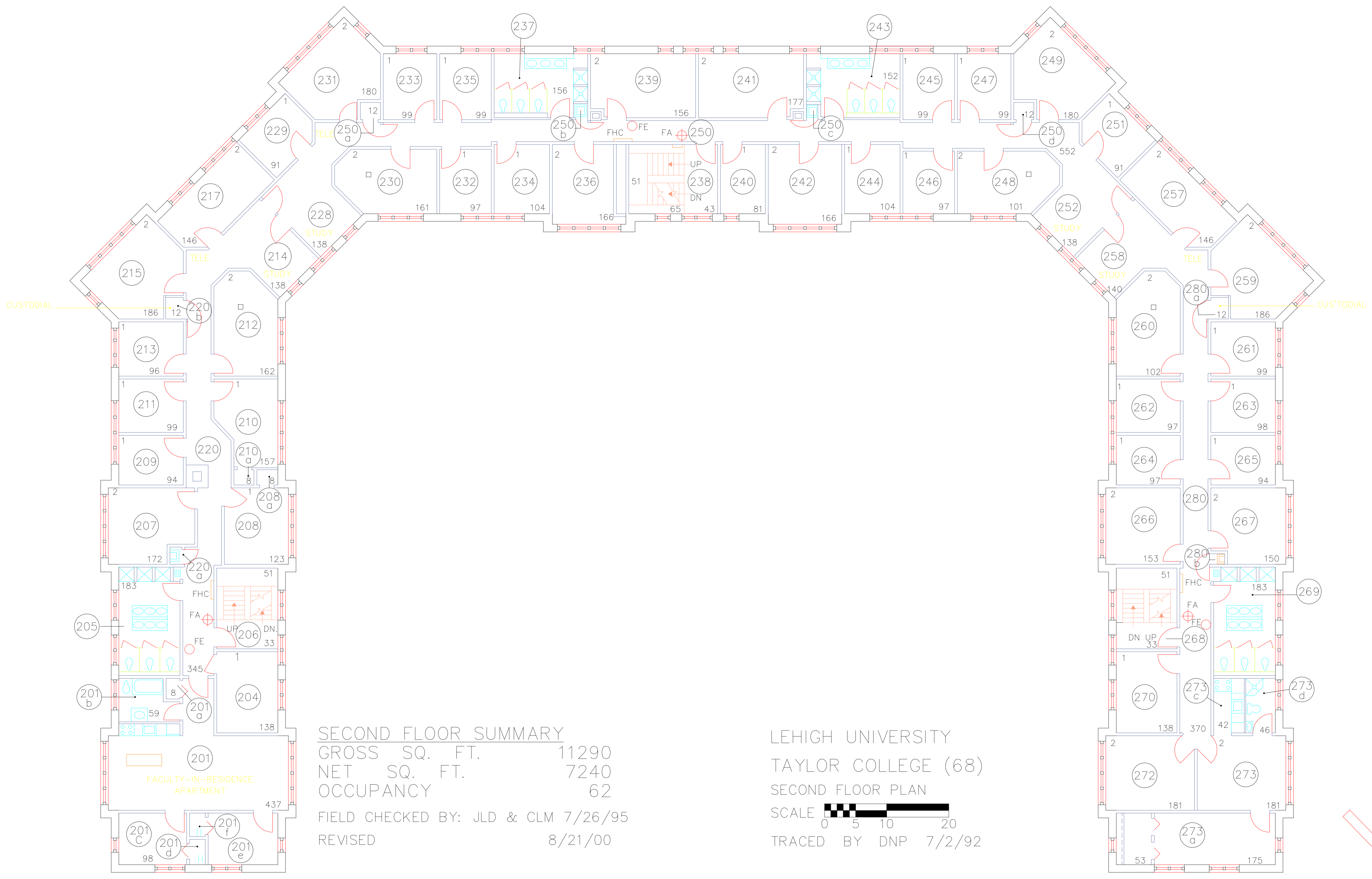


KEYNOTES

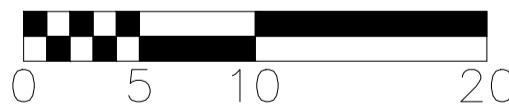
1. LINE OF FIRST FLOOR EXTERIOR WALLS AND COLUMNS.
2. LINE OF SECOND FLOOR EXTERIOR WALL.
3. LINE OF SECOND FLOOR DECK.
4. TWO-PIECE CLAY ROOF TILE.
5. MULTI-PLY, BUILT-UP "FLAT" ROOF. SLOPE 1/4" PER FOOT.
6. # VALLET.
7. HIP.
8. LOWER LEVEL ROOF TILE BELOW UPPER ROOF (DASHED LINES).
9. CHIMNEY
10. CRICKET
11. ROOF DRAIN AND OVERFLOW
12. RIDGE

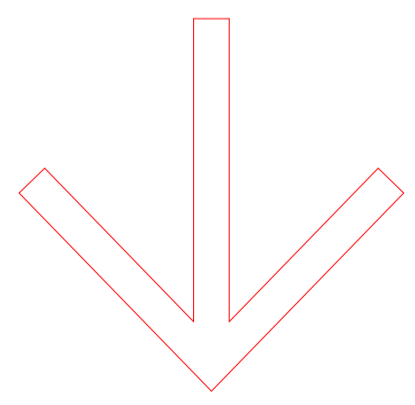
ROOF PLAN
SCALE: 1/4" = 1'-0"

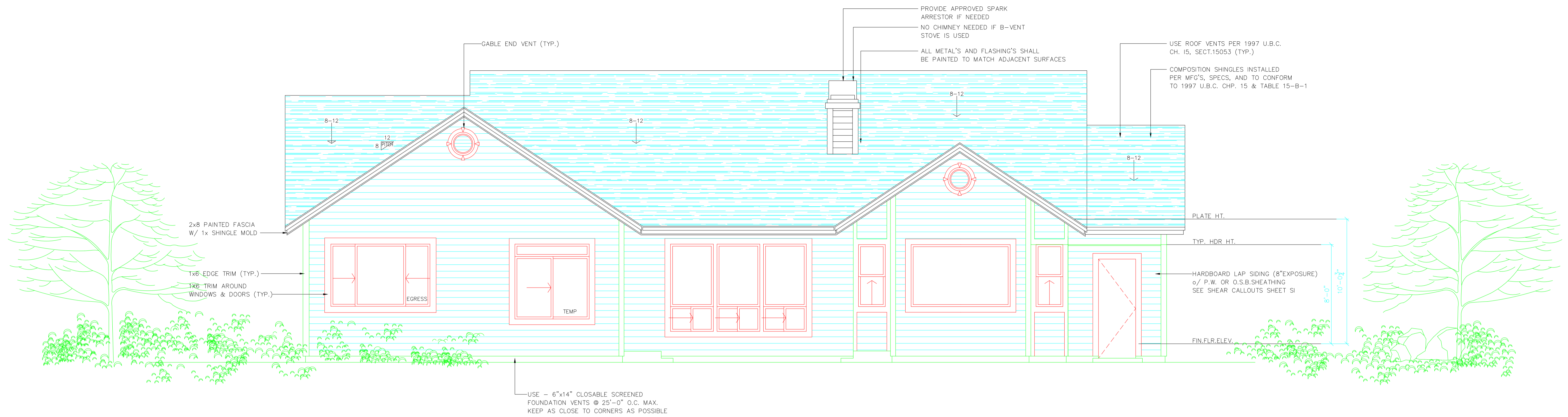




SECOND FLOOR SUMMARY
 GROSS SQ. FT. 11290
 NET SQ. FT. 7240
 OCCUPANCY 62
 FIELD CHECKED BY: JLD & CLM 7/26/95
 REVISED 8/21/00

LEHIGH UNIVERSITY
 TAYLOR COLLEGE (68)
 SECOND FLOOR PLAN
 SCALE 
 TRACED BY DNP 7/2/92

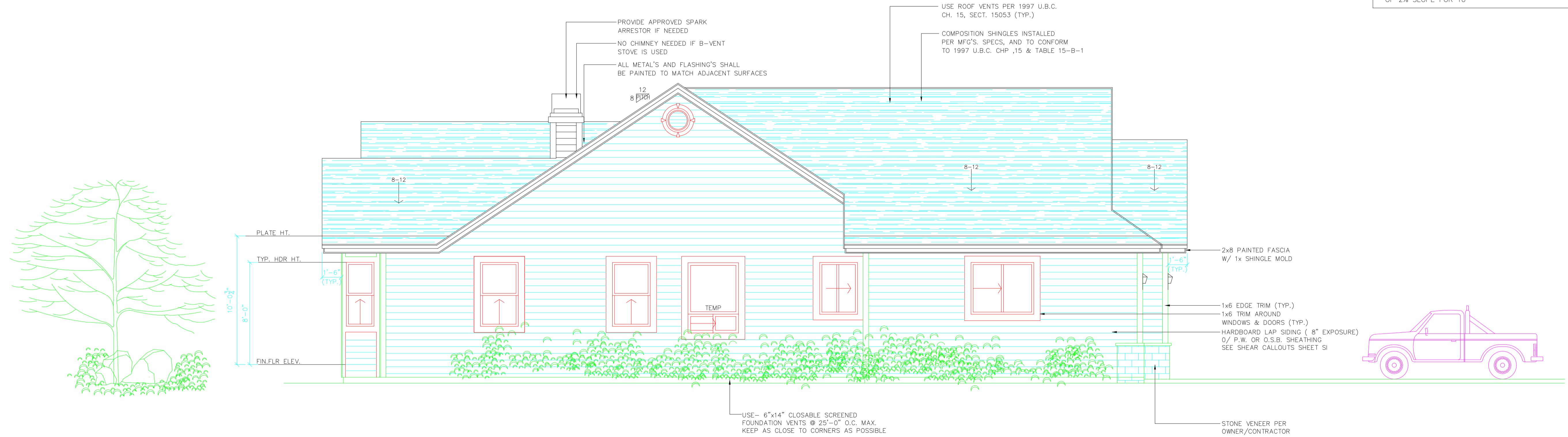




REAR ELEVATION - B

SCALE: 1/4" = 1'-0"

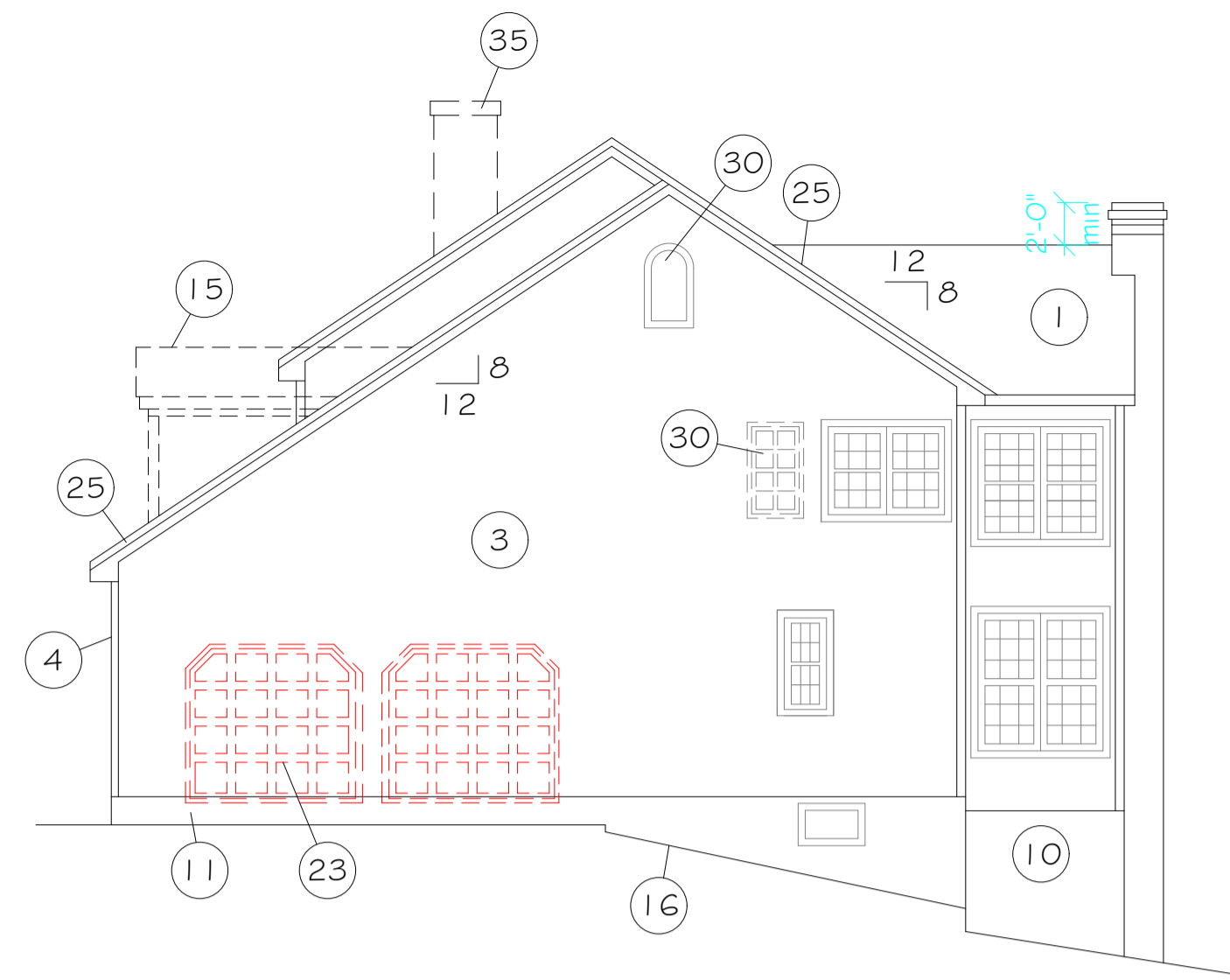
ATTIC VENTILATION
 ATTIC VENTILATION PER 1997 UBC 1505.3 USE GABLE END VENTS, ROOF JACKS, AND EAVE VENTS.
UNDERFLOOR VENTILATION
 UNDERFLOOR VENTILATION PER 1997 UBC 2306.7. USE CLOSEABLE VENTS / GROSS VENTILATE. REDUCE REQUIRED AREA TO 10% APPROVED VAPOR BARRIER ON SOIL.
DRAINAGE
 PROVIDE DRAINAGE AWAY FROM BUILDING AT A MINIMUM OF 2% SLOPE FOR 10'



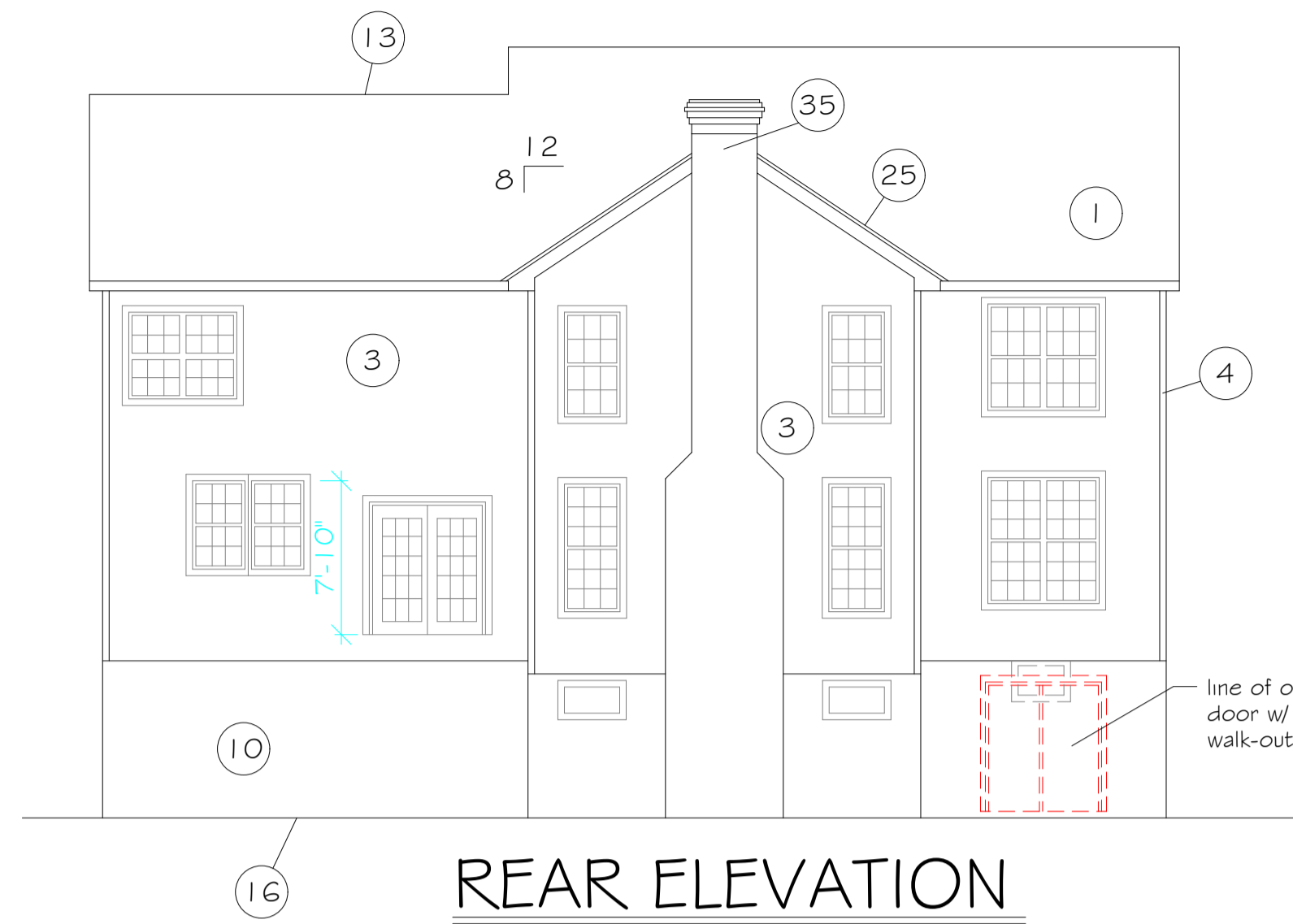
LEFT SIDE ELEVATION - B

SCALE: 1/4" = 1'-0"

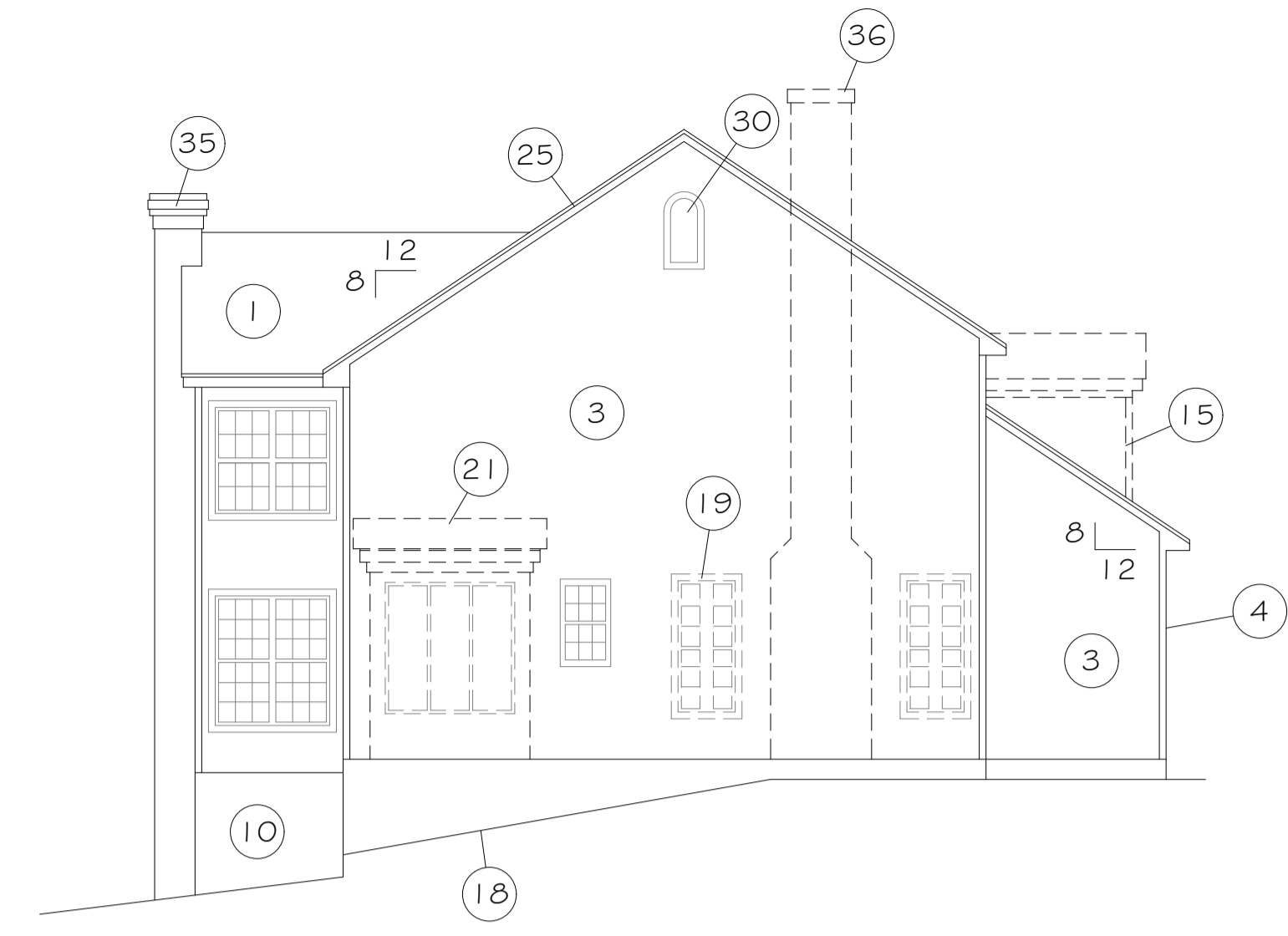
NOTE:
 OPTION TO USE STUCCO SIDING ON SIDES REAR IN PLACE OF WOOD SIDING.



RIGHT ELEVATION
SCALE: 1/16"=1'-0"

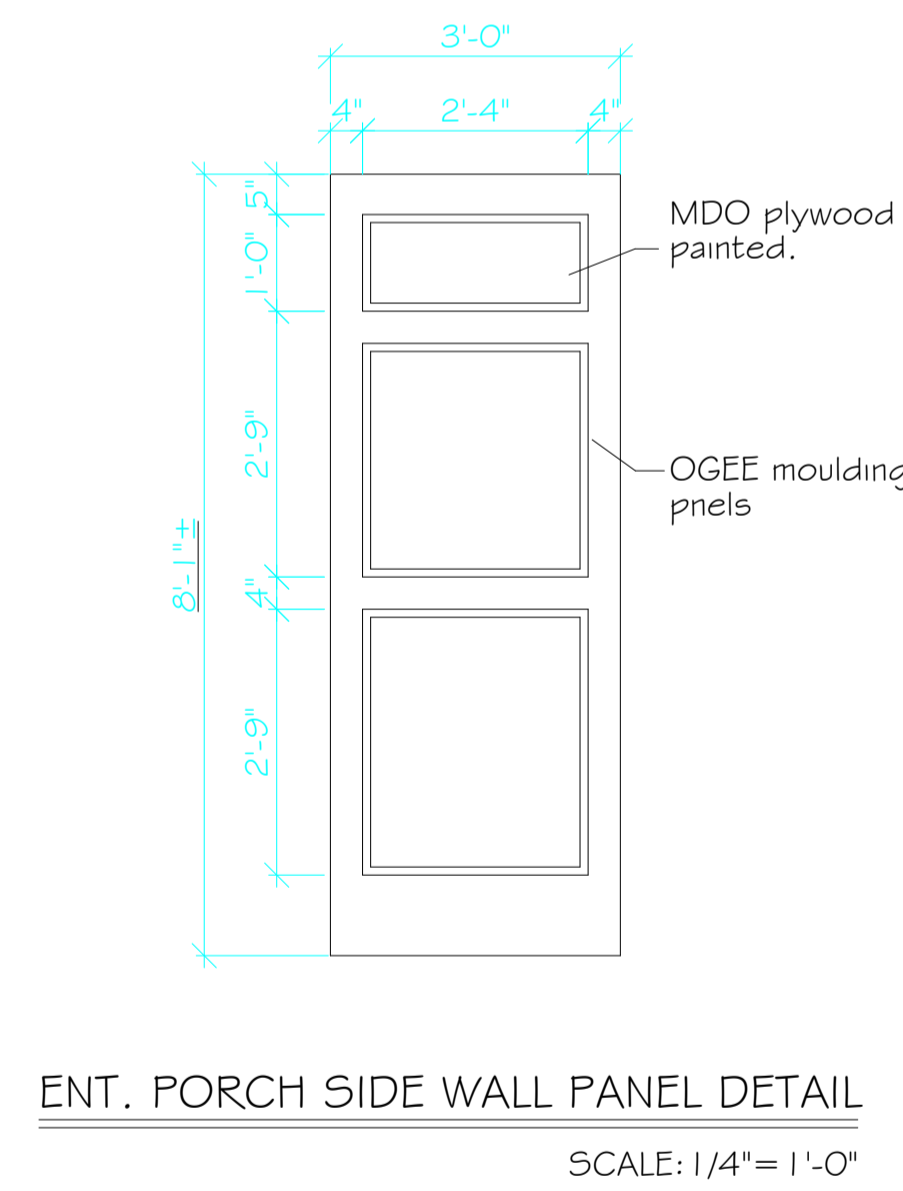


REAR ELEVATION
SCALE: 1/16"=1'-0"

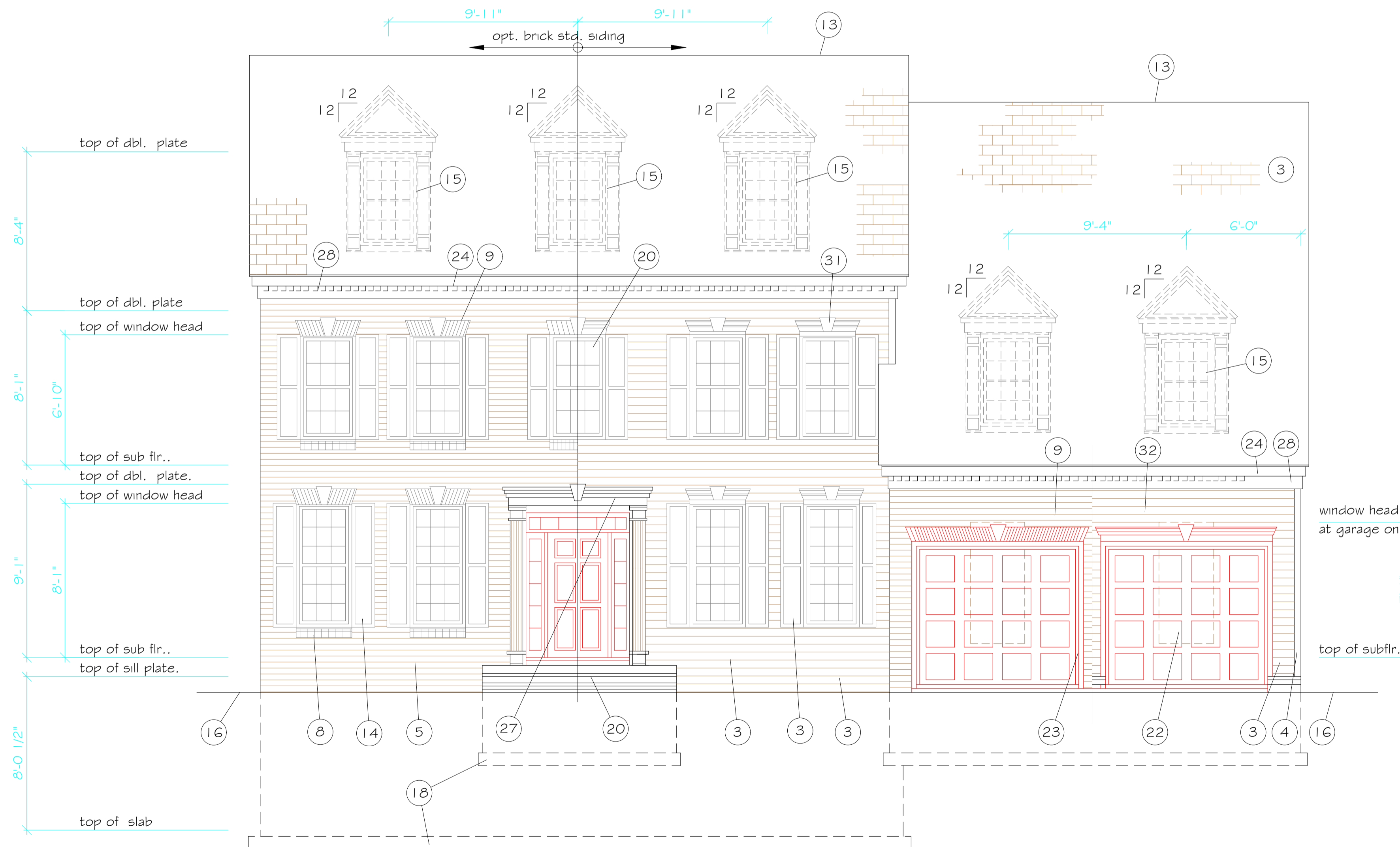


LEFT ELEVATION
SCALE: 1/16"=1'-0"

W/ STANDARD SECOND FLOOR PLAN ONLY



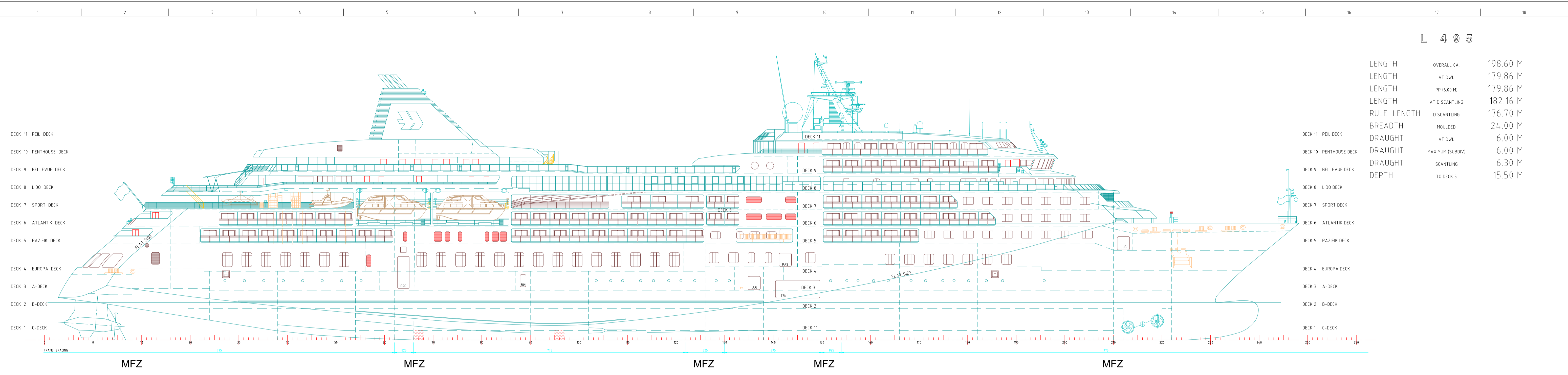
ENT. PORCH SIDE WALL PANEL DETAIL
SCALE: 1/4"=1'-0"



FRONT ELEVATION - 1
SCALE: 1/8"=1'-0"

ELEVATIONS NOTES :

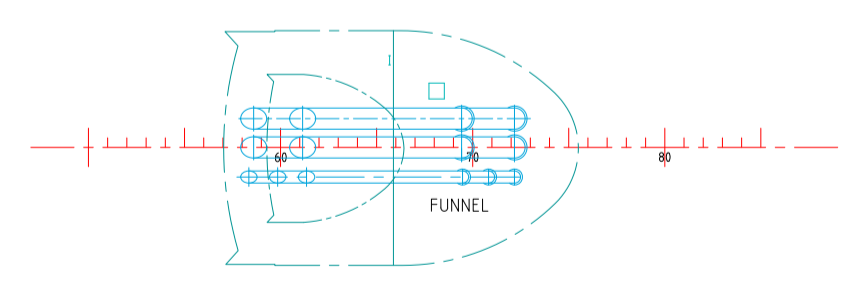
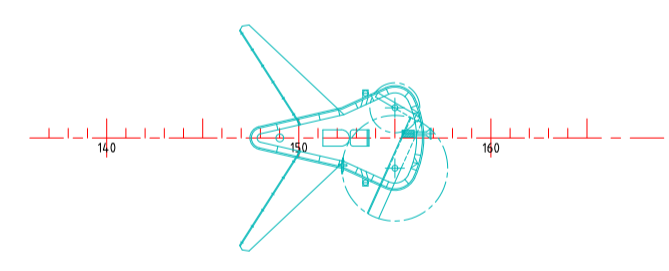
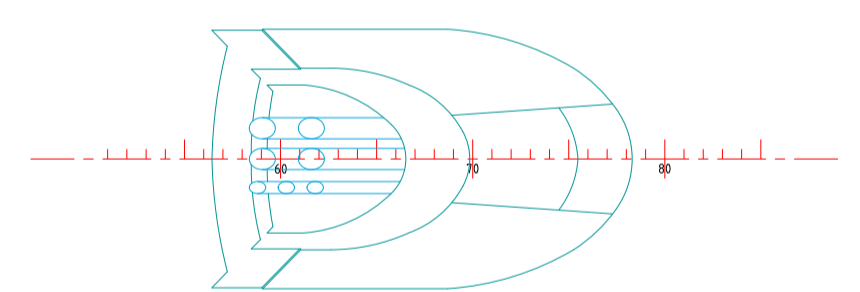
- 1- asphalt shingle roof.
- 2- standing seam copper or metal roof.
- 3- vinyl siding w/ 6" exposure.
- 4- vinyl siding corner trim.
- 5- face brick.
- 6- brick double rowlock course projected.
- 7- 1x4 window sill trim.
- 8- brick rowlock course sill slopped out.
- 9- brick jack arch w/ keystone.
- 10- brick textured conc. foundation wall.
- 11- brick moulding.
- 12- copper flashing as req'd.
- 13- cont. ridge vent covered w/ shingles.
- 14- 12" paneled shutters.
- 15- line of opt. dormer per dormer detail drawing.
- 16- approx. line of finished grade.
- 17- line of brick porch # steps.
- 18- line of conc. footing.
- 19- line of opt. window.
- 20- 2852 window.
- 21- line of opt. bay window.
- 22- line of window w/ opt. side entry garage.
- 23- line of opt. side entry garage door.
- 24- 2x6 fascia board clad w/ alum.
- 25- 2x6 rake board clad w/ alum.
- 26- DHT2831
- 27- CDM no. NG-8ADJ11 pilaster and no. 985/81 cross head w/ keystone.
- 28- CDM no. DM. 92/8 dentile moulding over 5/4x6 frieze board.
- 29- CDM no. 66-K/24 louver vent w/ screen
- 30- CDM no. 66CTO1830 louver vent w/ screen
- 31- CDM no. 1185-K crosshead w/ keystone.
- 32- CDM no. 985-K crosshead w/ keystone.
- 33- CDM (similar no. to 550/1420) or eq. trim around oval window.
- 34- CDM no. DM 92/8 dentile moulding over 5/4x6 under the rake board.
- 35- line of chimney for mas. fireplace.
- 36- line of chimney w/ opt. fireplace.
- 37- line of opt. dormer per dormer detail drawings.
- 38- 10" Tuscan column w/ base # capital.
- 39- 1x syn board cut to suit.
- 40- line of opt. hip roof.
- 41- line of opt. 3-car garage.
- 42- line of opt. reverse gable.
- 43- CDM cambridge CMT55.
- 44- porch trim and moulding per porch details drawing.



L 495

LENGTH	OVERALL CA.	198.60 M
LENGTH	AT DWL	179.86 M
LENGTH	PP (A.00 MI)	179.86 M
LENGTH	AT D SCANTLING	182.16 M
RULE LENGTH	D SCANTLING	176.70 M
BREADTH	MOULDED	24.00 M
DRAUGHT	AT DWL	6.00 M
DRAUGHT	MAXIMUM (SUBDIV)	6.00 M
DRAUGHT	SCANTLING	6.30 M
DEPTH	TO DECK 5	15.50 M

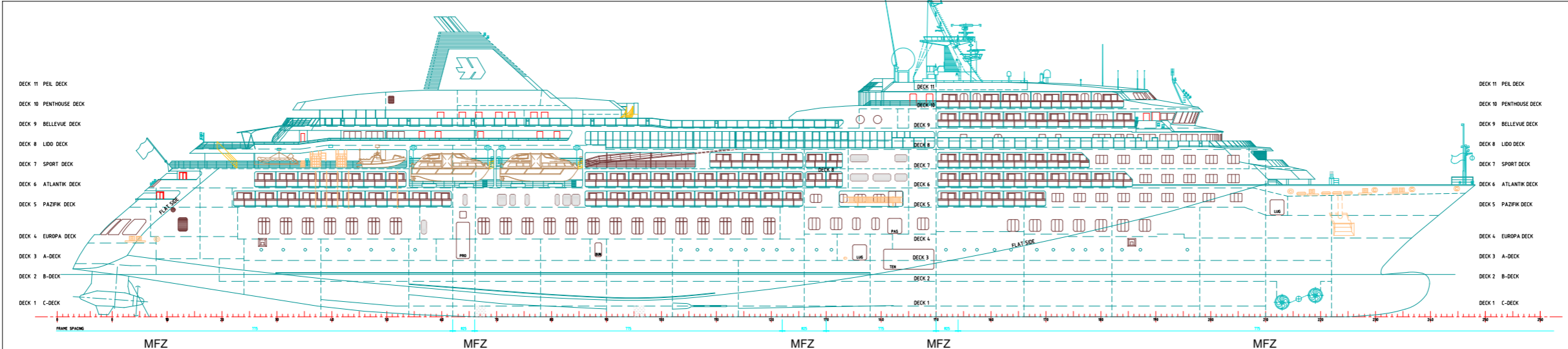
- DECK 11 PEEL DECK
- DECK 10 PENTHOUSE DECK
- DECK 9 BELLEVUE DECK
- DECK 8 LIOD DECK
- DECK 7 SPORT DECK
- DECK 6 ATLANTIK DECK
- DECK 5 PAZFIK DECK
- DECK 4 EUROPA DECK
- DECK 3 A-DECK
- DECK 2 B-DECK
- DECK 1 C-DECK



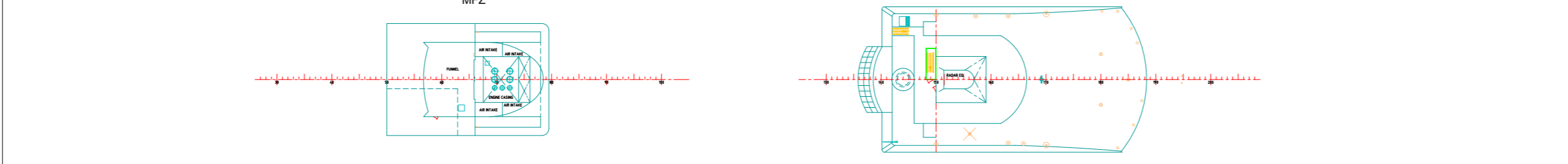
DECK 12
(34.075 M)

MFZ

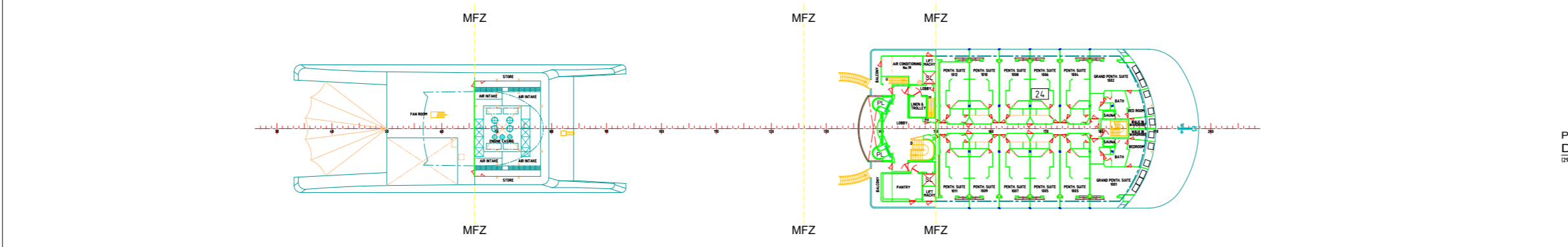
L 1995-07-28
 P 1995-02-29
 F 1995-12-22
 S 1995-08-25
 T 1995-05-25
 C 1995-02-21
 B 1994-01-13
 D 1994-01-03



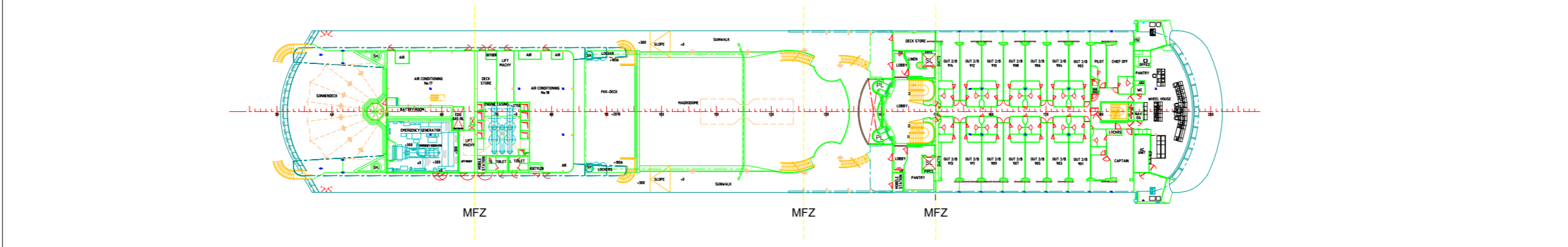
DECK 12



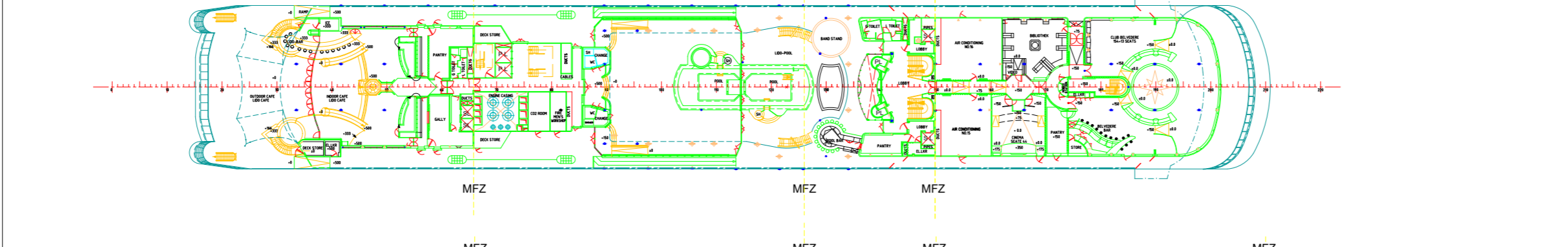
PERIL DECK
DECK 11



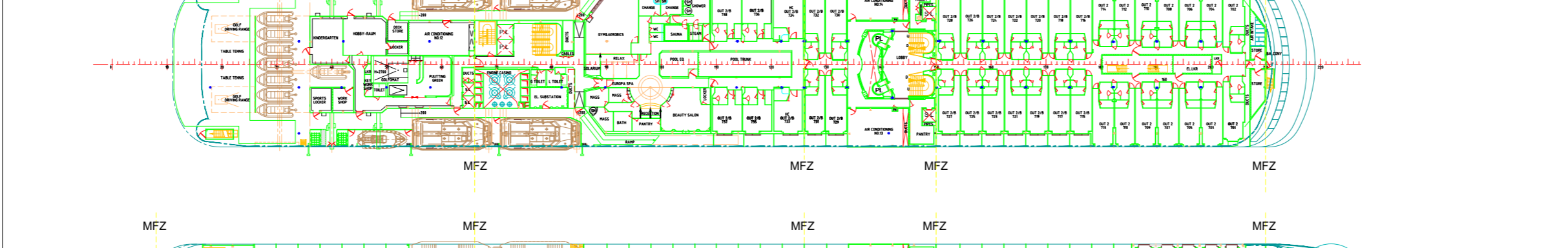
PENTHOUSE DECK
DECK 10



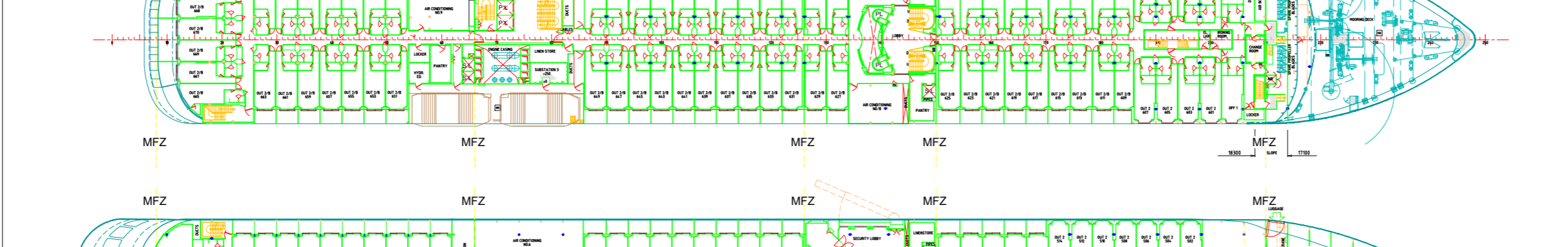
BELLEVUE DECK
DECK 7



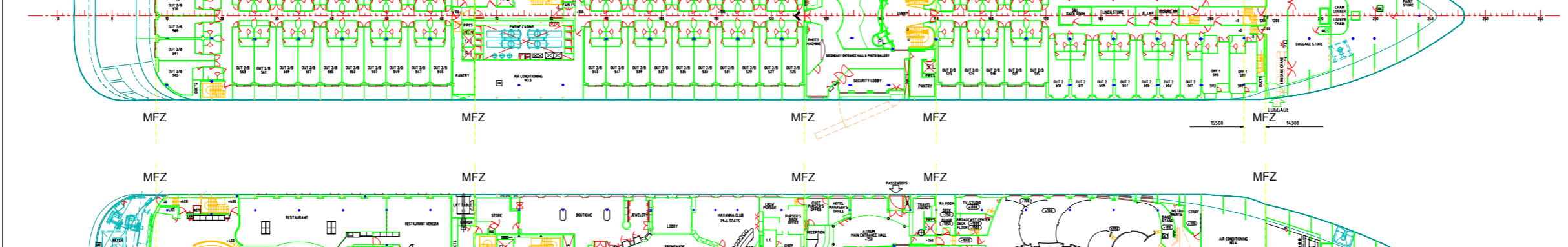
LIDO DECK
DECK 8



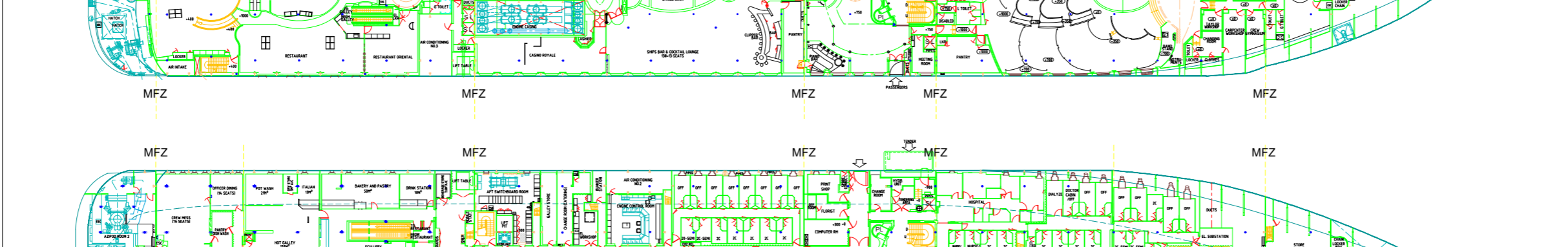
SPORT DECK
DECK 7



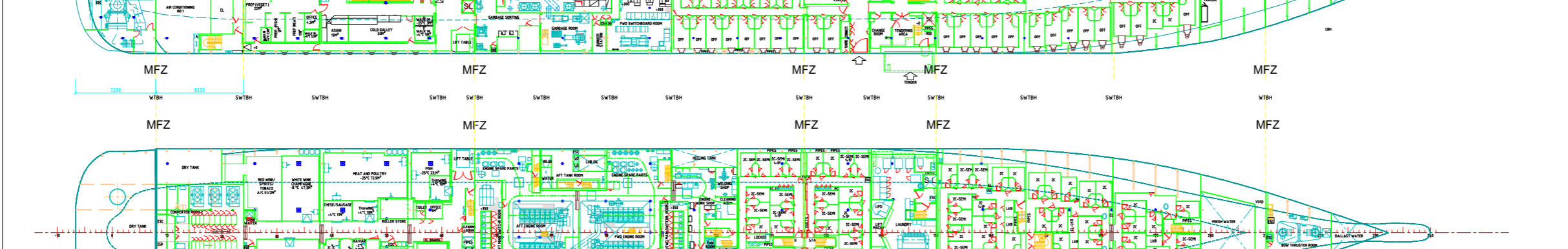
ATLANTIK DECK
DECK 6



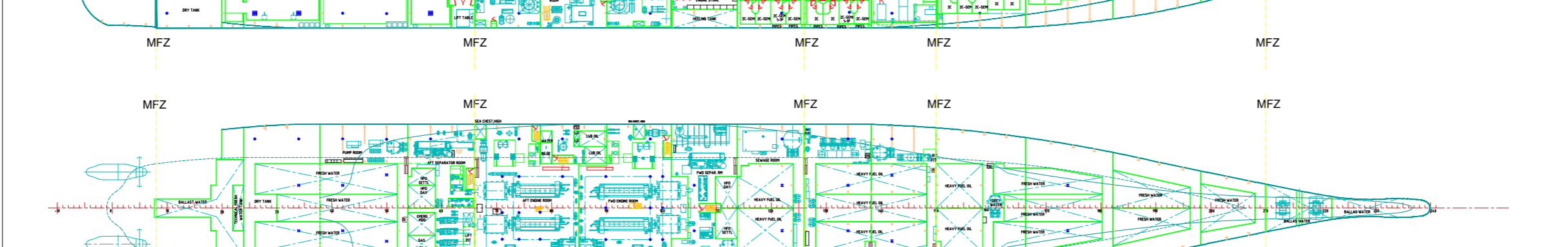
PAZIFIK DECK
DECK 5



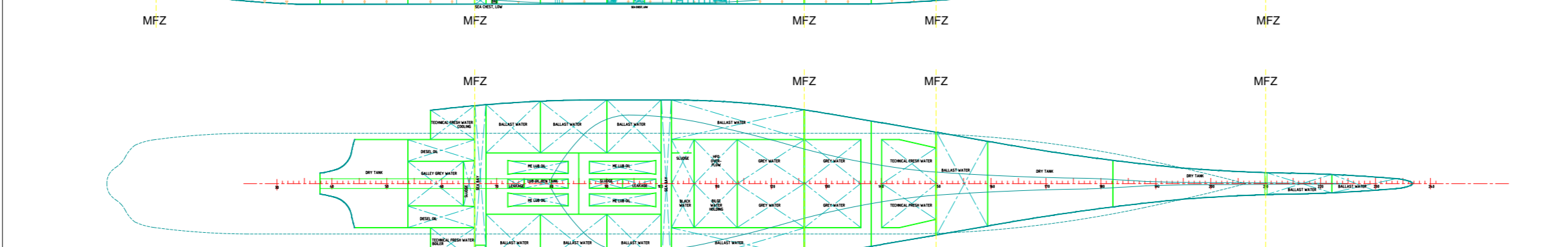
EUROPA DECK
DECK 4



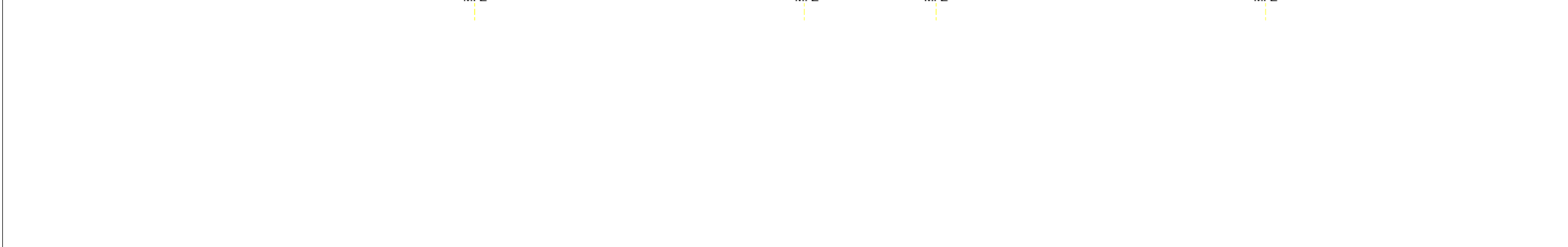
A-DECK
DECK 3



B-DECK
DECK 2

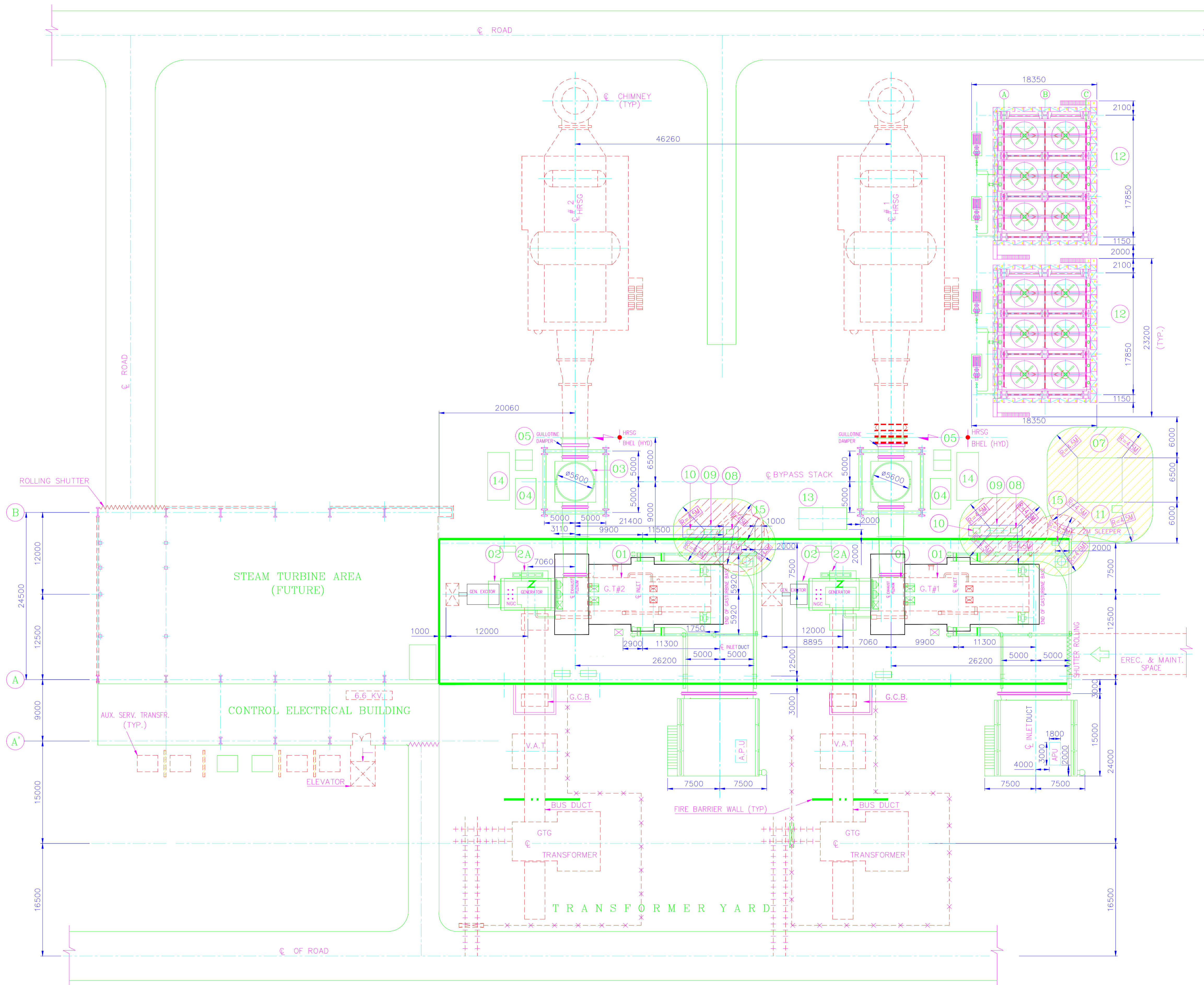


C-DECK
TANK TOP




DOUBLE BOTTOM

1:1000
1:1000
1:1000
1:1000



NOTES :-

1. ALL DIMENSIONS ARE IN MM AND ELEVATIONS IN METRE.
2. EL. 0.0M LEVEL CORRESPONDS TO RL.+2.5M. FORMATION LEVEL SHALL BE RL.+2.0M.
3. GT. MBL SHALL BE(+) 400mm W.R TO EL. 0.0 OF FFL
4.  INDICATES HAZARDOUS AREA ZONE-2 AS PER IS 5572/part-(1) AND REFERS TO GASES/VAPOURS AS PER GROUP-D/NEPA(70)/NEC 1987.
5. **EXTENT OF HAZARDOUS AREA:**
 - I GT:- WITHIN GT ENCLOSURE. (REFER NOTE-7 BELOW)
 - II FUEL FILTERSKIDS : A CYLINDRICAL HEIGHT OF 8.MTRS.WITH A RADIUS OF 4.5 MTRS FROM EDGE OF SKID.
 - III DRAIN TANK : A CYL. HT. OF 8 MTRS ABOVE THE PIT OF DRAIN TANKS AND FULL EXTENT OF PITS.
6. IF THE FINISHED FLOOR IS LESSTHAN 4.5M HEIGH FROM THE LEVEL OF SOURCE OF HAZARD, HAZ. AREA WILL BE EXTEND ONLY UP TO THE FINISHED FLOOR LEVEL.
7. **GT HALL :-** NON HAZARDOUS AS PER PARA 'A2' OF 'ANNE-A'. AS FLWS:

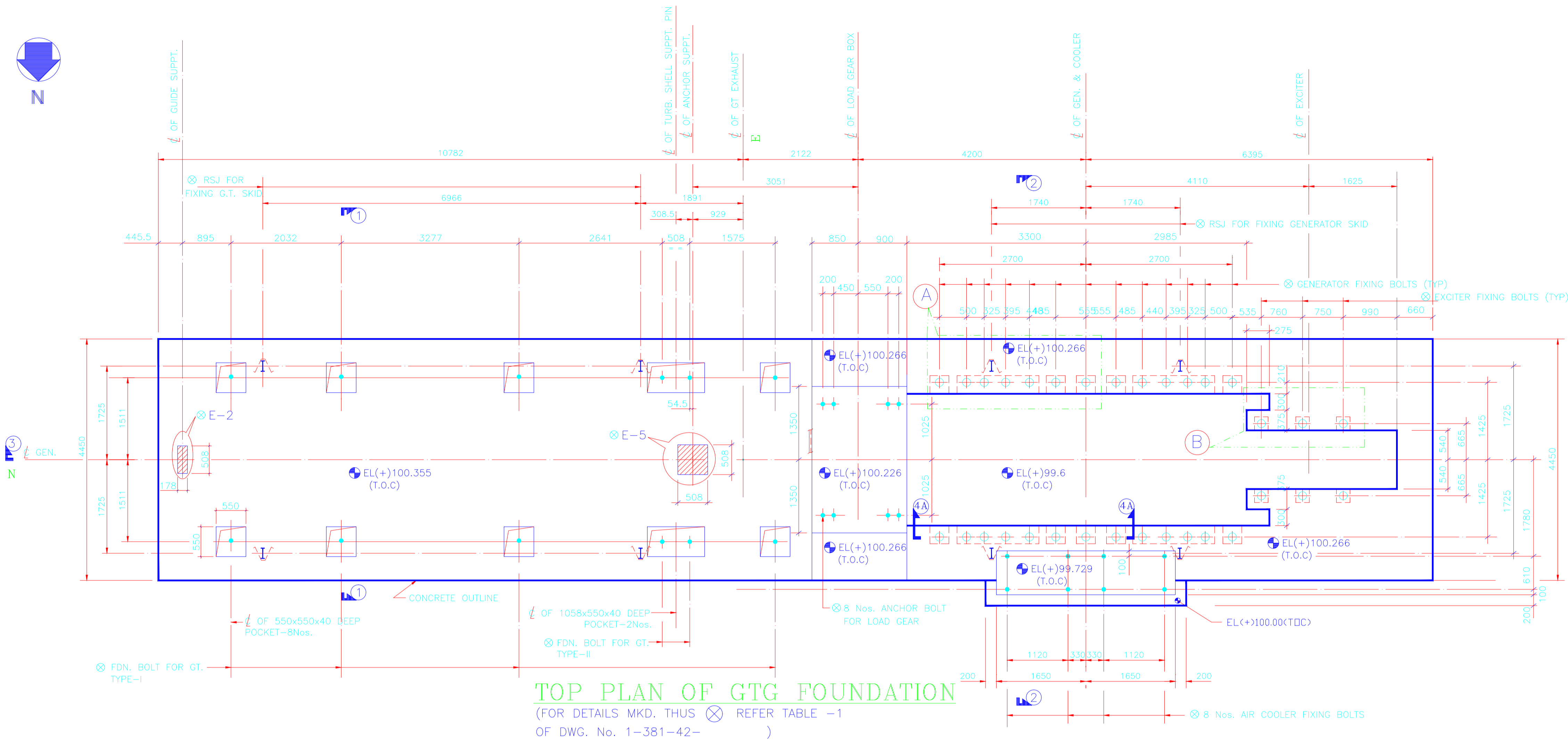
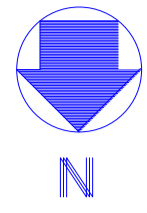
CLAUSE NO: DESCRIPTION

- (i) A.2.1/(a) ADEQUATELY VENTILATED (12 AIR CHANGES/HR)
- (ii) A.3.2 MAINTAINED UNDER PRESSURE
- (iii) A.3.4 PRESSURE SWITCH INSTALLED.

REF. DRAWING :-

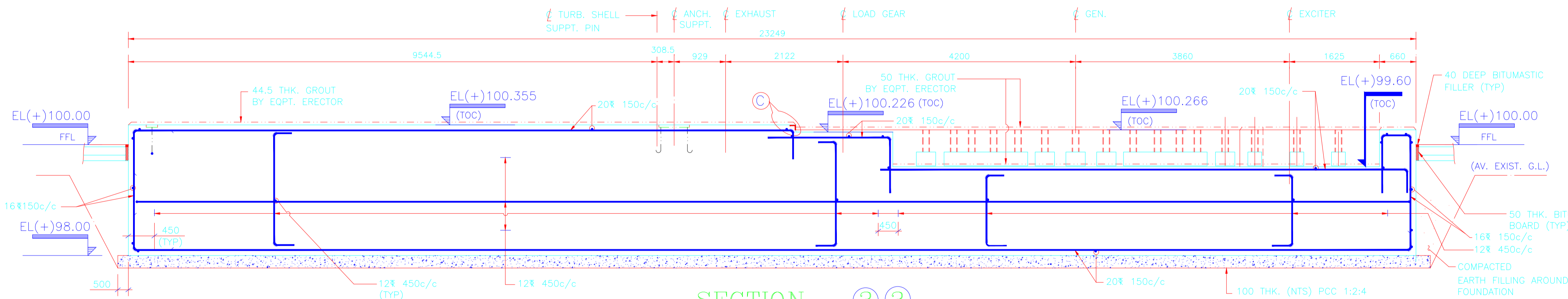
1. NTPC DRAWING NO. 3220-000-BCA-002 GENERAL LAYOUT PLAN.
2. BHEL (PEM) DRG. NO. PE-1-C73-100-202 GASTURBINE HALL CROSS SECTION.
3. GA OF GT/DRG. NO 0-366-09-99001/R-00
4. GA OF GENERATOR DRG. NO TG-TLR1-108/361013
5. GA OF CW MODULE DRG.NO 1-167-30-00063/R-00

SL. NO.	ITEM	QTY.	SIZE
1.	GAS TURBINE	2 NOS	
2.	GENE RATOR	2 NOS	
2A.	GEN.AIR COOLER.	2 NOS	
3.	STACK (70M)	2 NOS	
3A.	AIR FILTER	2 NOS	
4.	DAMPER CONTROL ROOM	2 NOS	4.5 X 3.0
5.	SEAL AIR FAN	2 NOS	3.0 x 2.5
7.	NAT. GAS FINE FILTER	1 NOS	6.5 X 6.5
8.	H.S.D. FINE FILTER.	2 NOS	1 x 0.7
9.	NAPTHA FINE FILTER.	2 NOS	1 x 2
10.	HITECH ADDITIVE SKID.	2 NOS	2.7 x 1.7
11.	DRAIN TANK.(GAS)	1 NOS	1.5 x 1
12.	CW MODULE.	2 NOS	24 X 20
13.	WATER WASH SKID	1 NOS	7.0 X 3.2
14.	WATER INJECTION SKID	2 NOS	7.0 X 3.2
15.	DRAIN TANK (OILS)	2 NOS	2.2 X 1

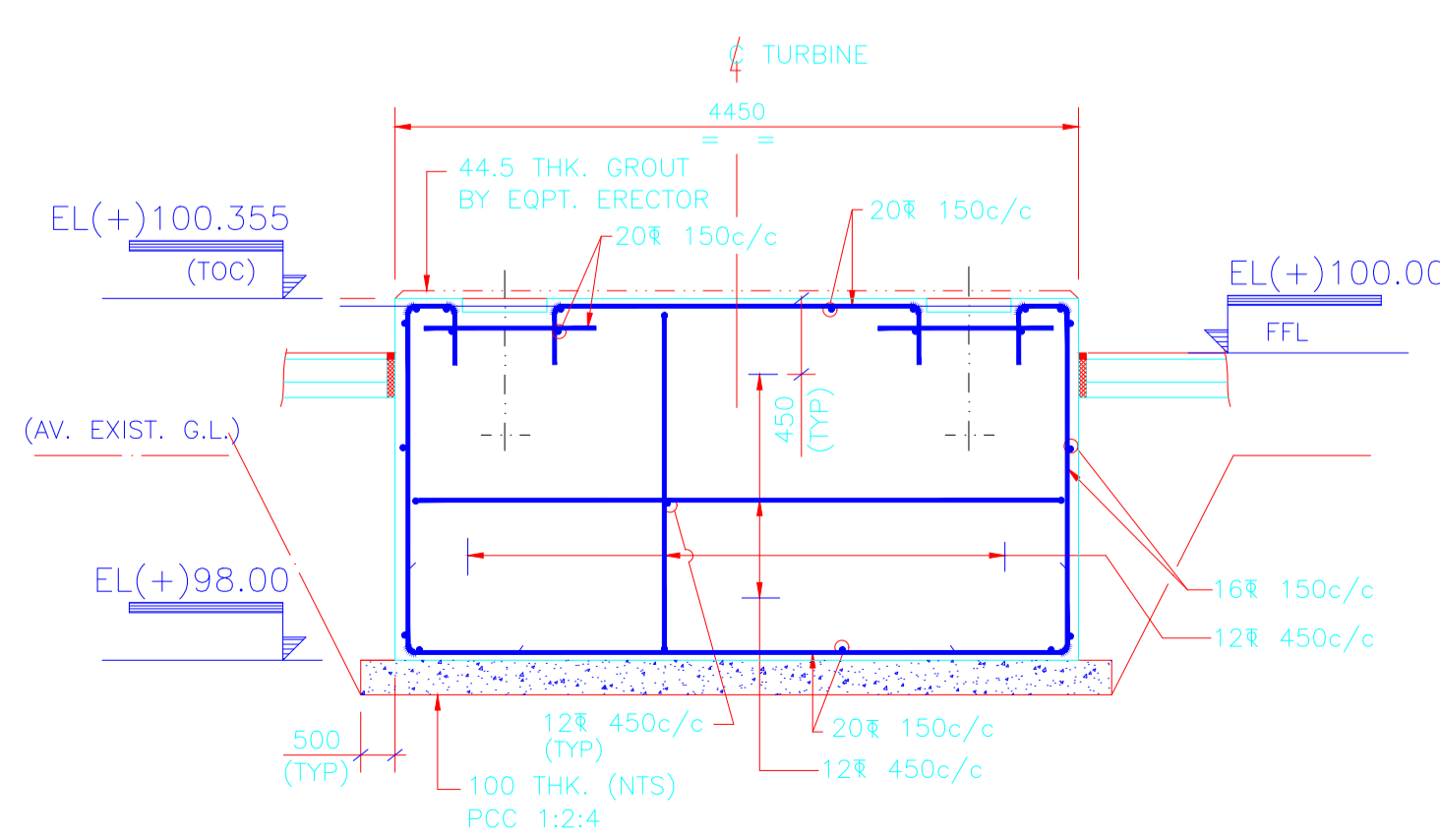


NOTES: -

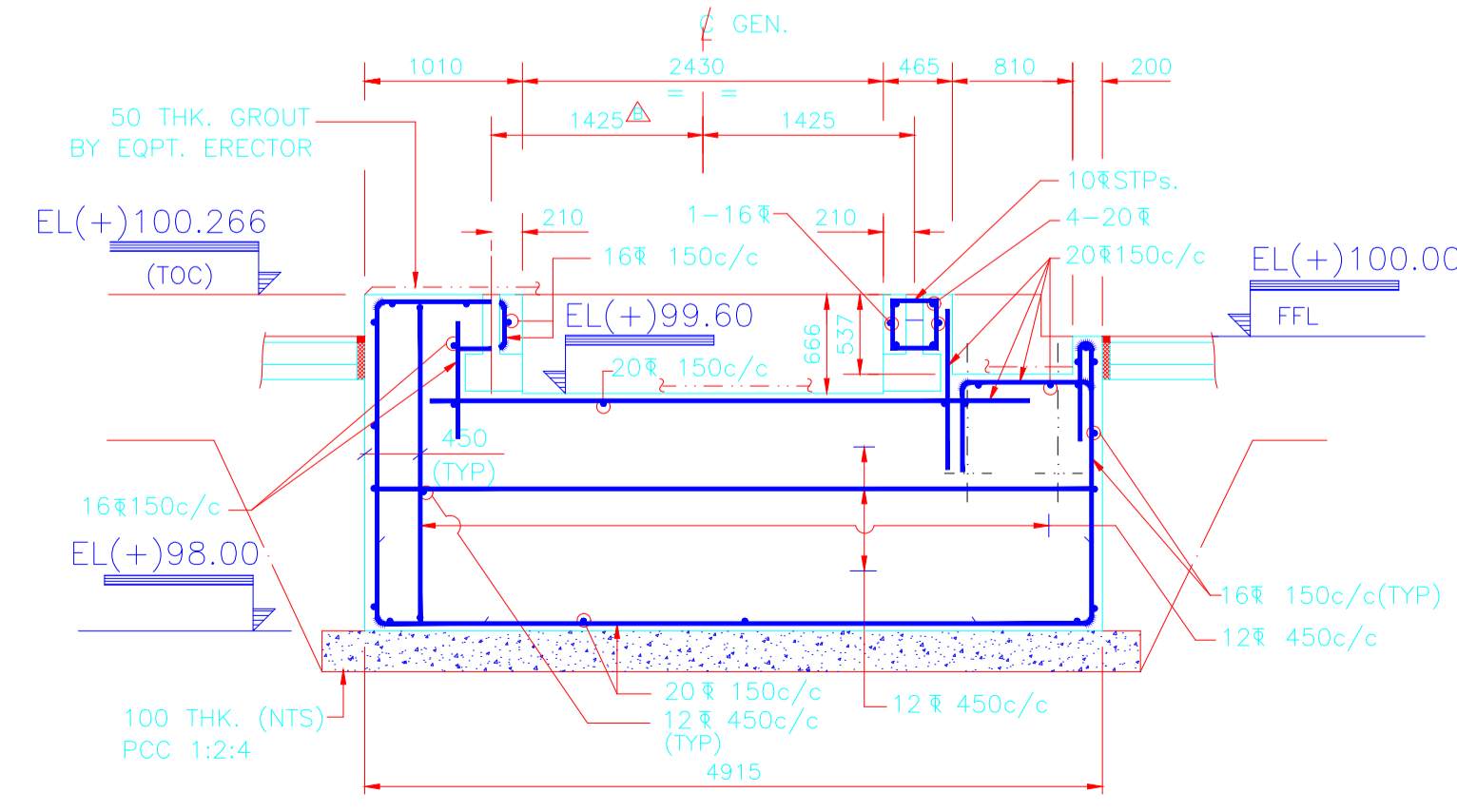
1. ALL DIMENSIONS ARE IN MM AND LEVELS ARE IN METRES UNLESS NOTED OTHERWISE.
2. EL(+100.0M) CORRESPONDS TO FFL OF GTG HALL WHICH IS 16.0M ABOVE MEAN SEA LEVEL.
3. ALL R.C.C. WORK SHALL BE OF M-20 GRADE (DESIGN MIX) AS PER IS:456 WITH PORTLAND SLAG CEMENT OR PORTLAND POZZOLANA CEMENT CONFORMING TO IS:455 OR IS:1489 RESPECTIVELY, AND WITH 40mm DOWN AGGREGATES. CEMENT CONTENT SHALL BE NOT LESS THAN 375 Kg/Cu.M OF CONCRETE.
4. ALL REINFORCEMENTS MARKED "R" SHALL CONFORM TO IS:1786(GRADE Fe415) AND Ø SHALL CONFORM TO IS:432 - PART-I.
5. FOUNDATION SHALL BE CAST ON WELL COMPACTED SOIL. ANY LOOSE SOIL ENCOUNTERED AT FOUNDING LEVEL SHALL BE REMOVED AND FILLED WITH P.C.C. 1:4:8
6. ALL FOUNDATION BOLTS AND OTHER FOUNDATION HARDWARE MATERIAL INDICATED IN TABLE - I SHALL BE SUPPLIED BY EQUIPMENT SUPPLIER AND EMBEDDED IN CONCRETE BY CIVIL CONTRACTOR.
7. PROPER TEMPLATES SHALL BE USED FOR FIXING FOUNDATION BOLTS. PROJECTED PORTION OF BOLTS WITH NUTS SHALL BE SMEARED WITH GREASE AND PROPERLY COVERED TO PREVENT CORROSION.
8. ALL EMBEDDED PLATES TO BE PAINTED WITH ONE COAT OF RED OXIDE PRIMER
9. ALL REINFORCEMENTS SHALL CLEAR CUTOUTS AND POCKETS.
10. CLEAR COVER TO REINFORCEMENT SHALL BE AS PER BHEL DRG. No. 2-38142-00268
11. EXPOSED SURFACES OF CONCRETE ALONG WITH SIDES AND ENDS OF THE FOUNDATION SHALL BE FINISHED SMOOTH, FREE OF VOIDS & IMPERFECTIONS.
12. TOLERANCE LIMIT FOR FOUNDATION AND EMBEDMENTS ARE:-
 - a) IN LVL. = 2mm FOR ENTIRE LENGTH OF FDN.
 - b) IN PLAN DIMENSION = 3mm FOR STRAIGHT AND DIAGONAL.
13. BITUMEN PAINTING INCLUDING SAND BLINDING TO BE DONE AS PER SPECIFICATIONS ON ALL SIDES OF FOUNDATION



SECTION - 3-3



SECTION - 1-1

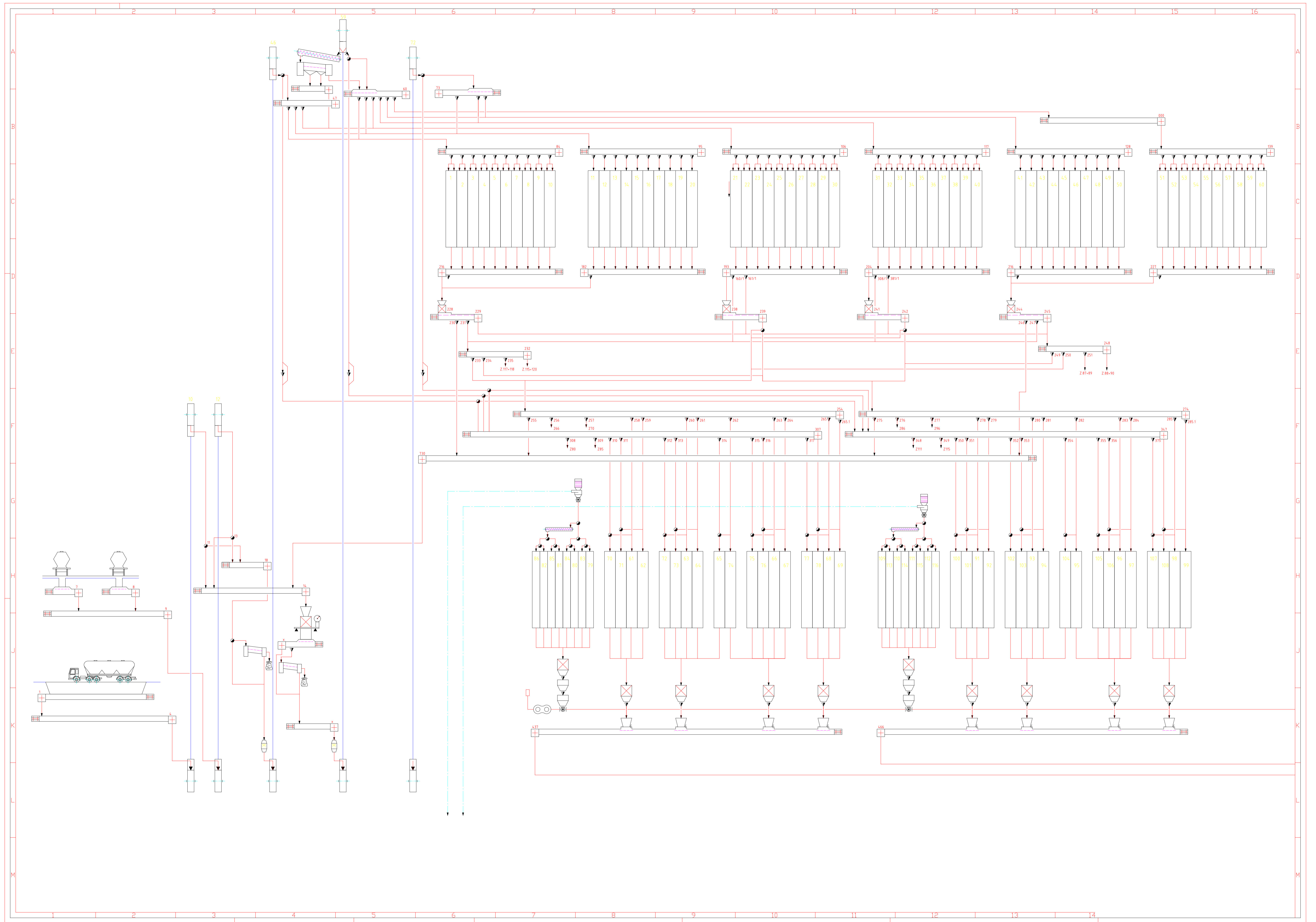


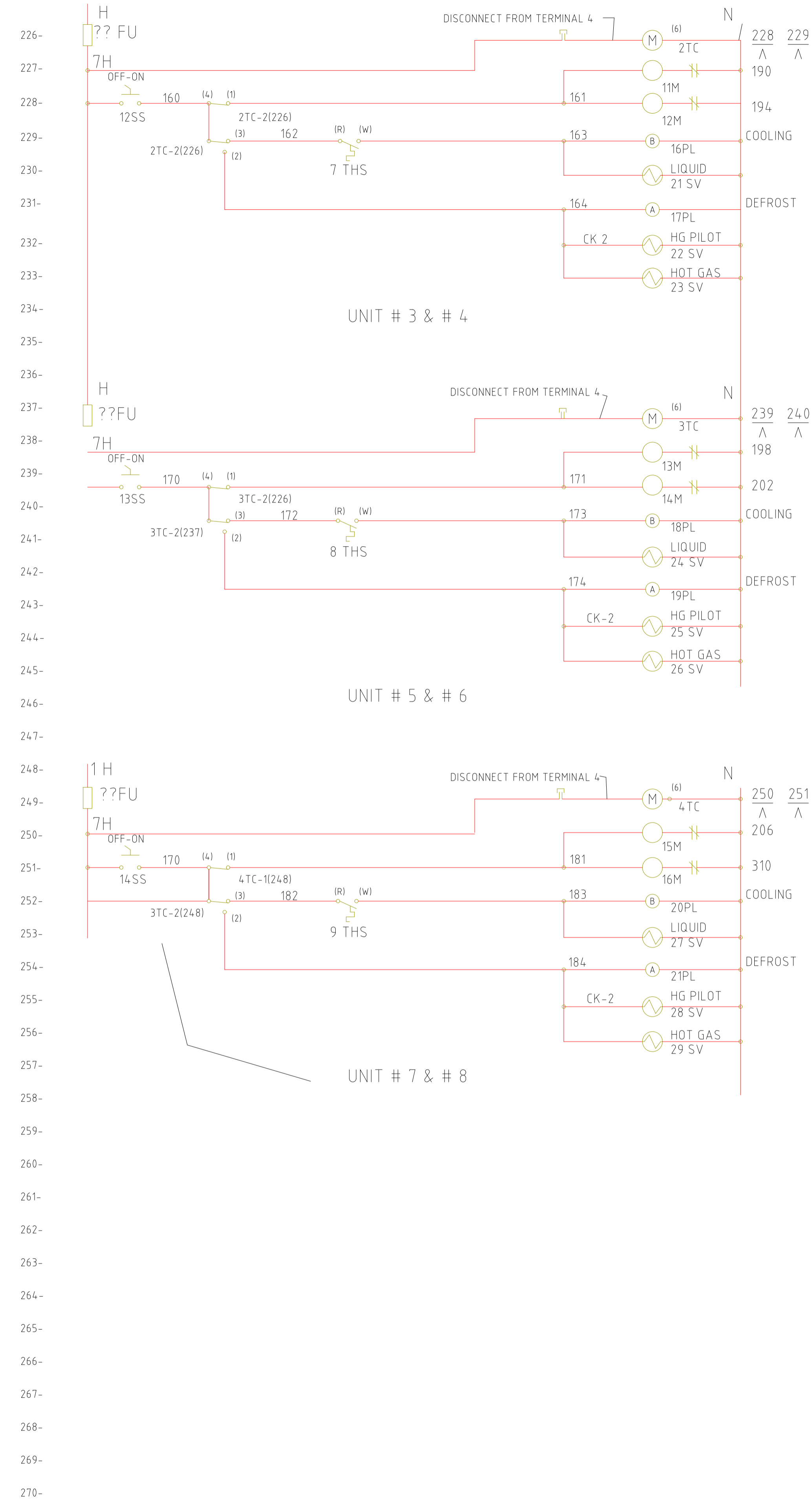
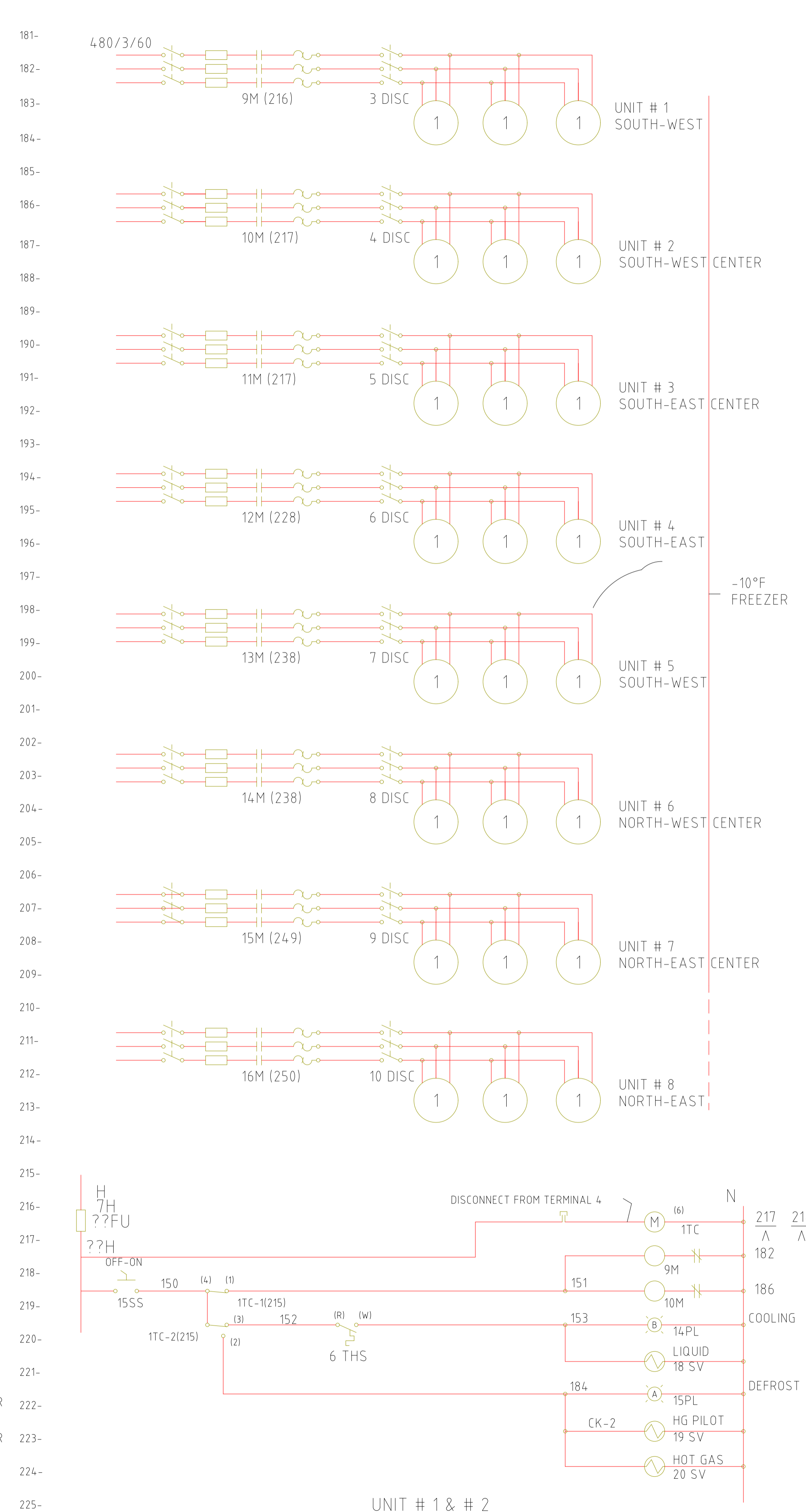
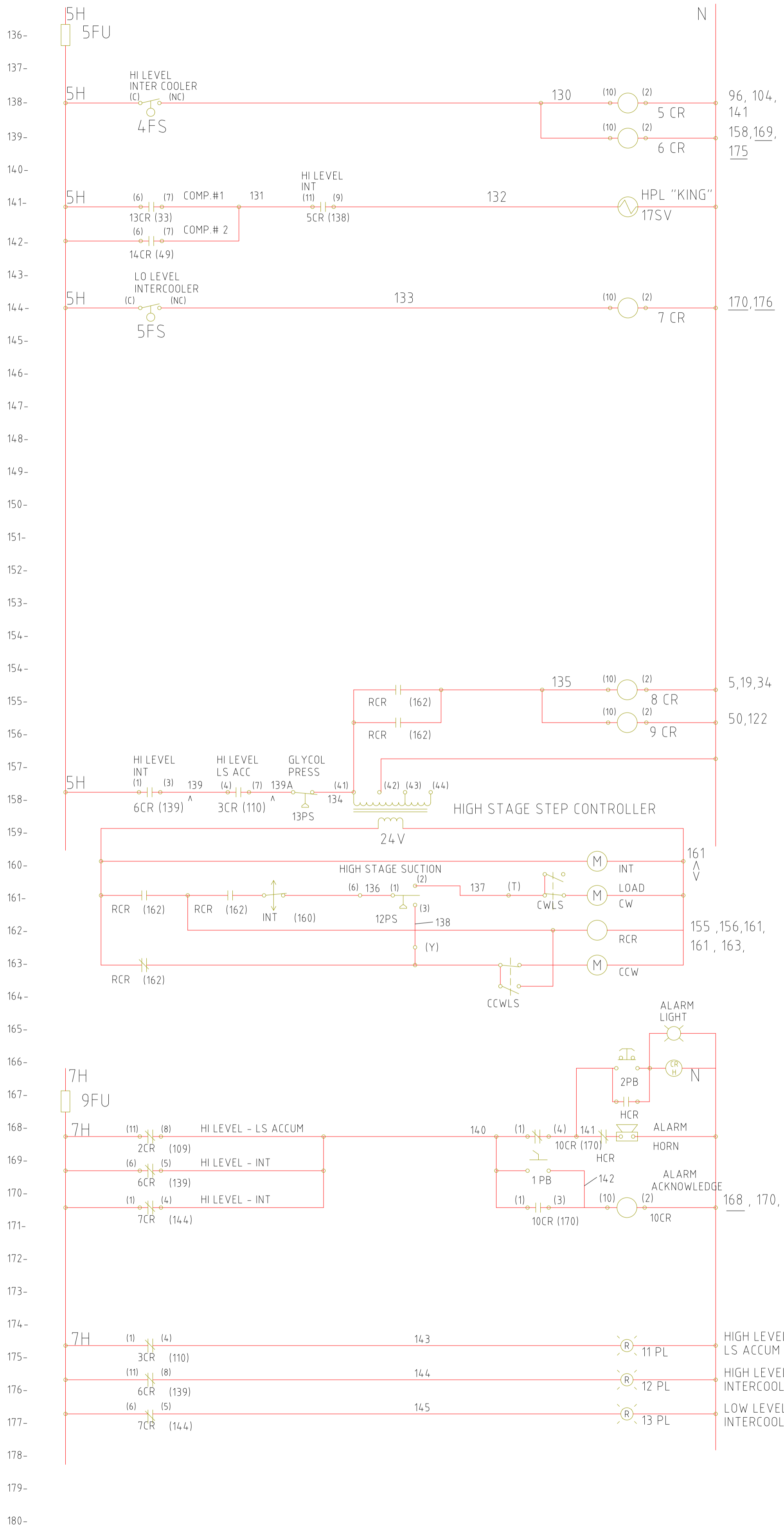
SECTION - 2-2

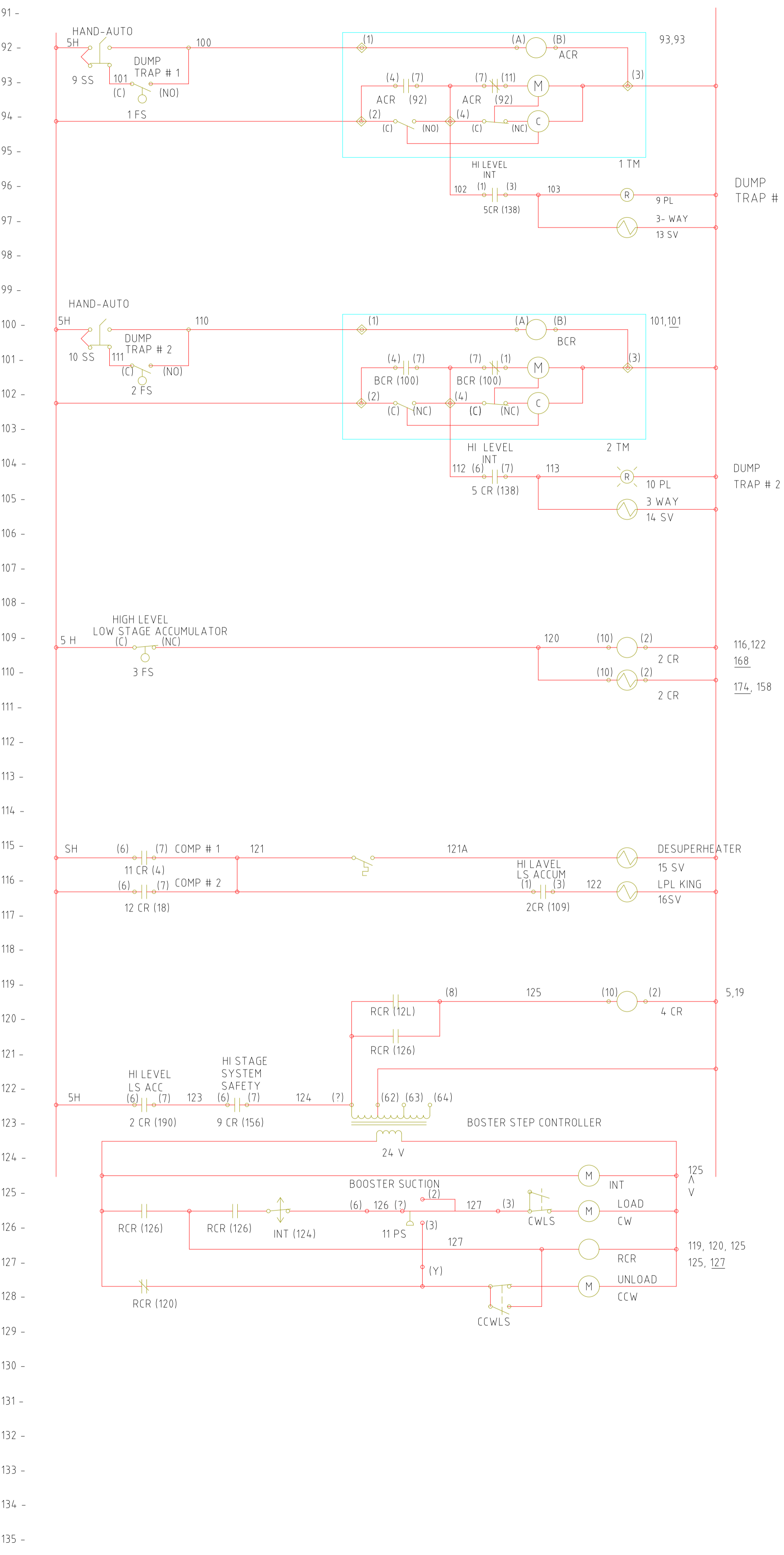
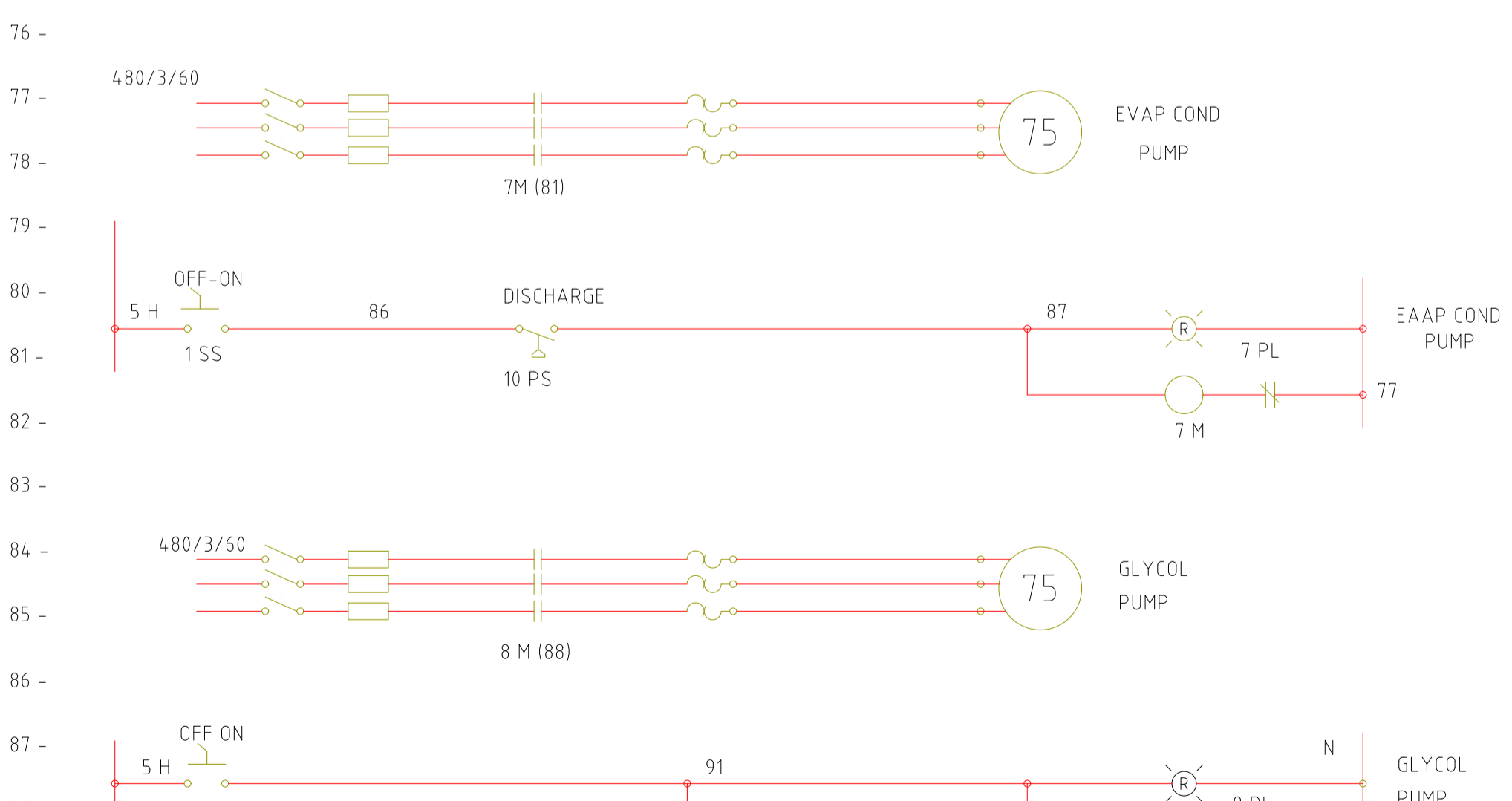
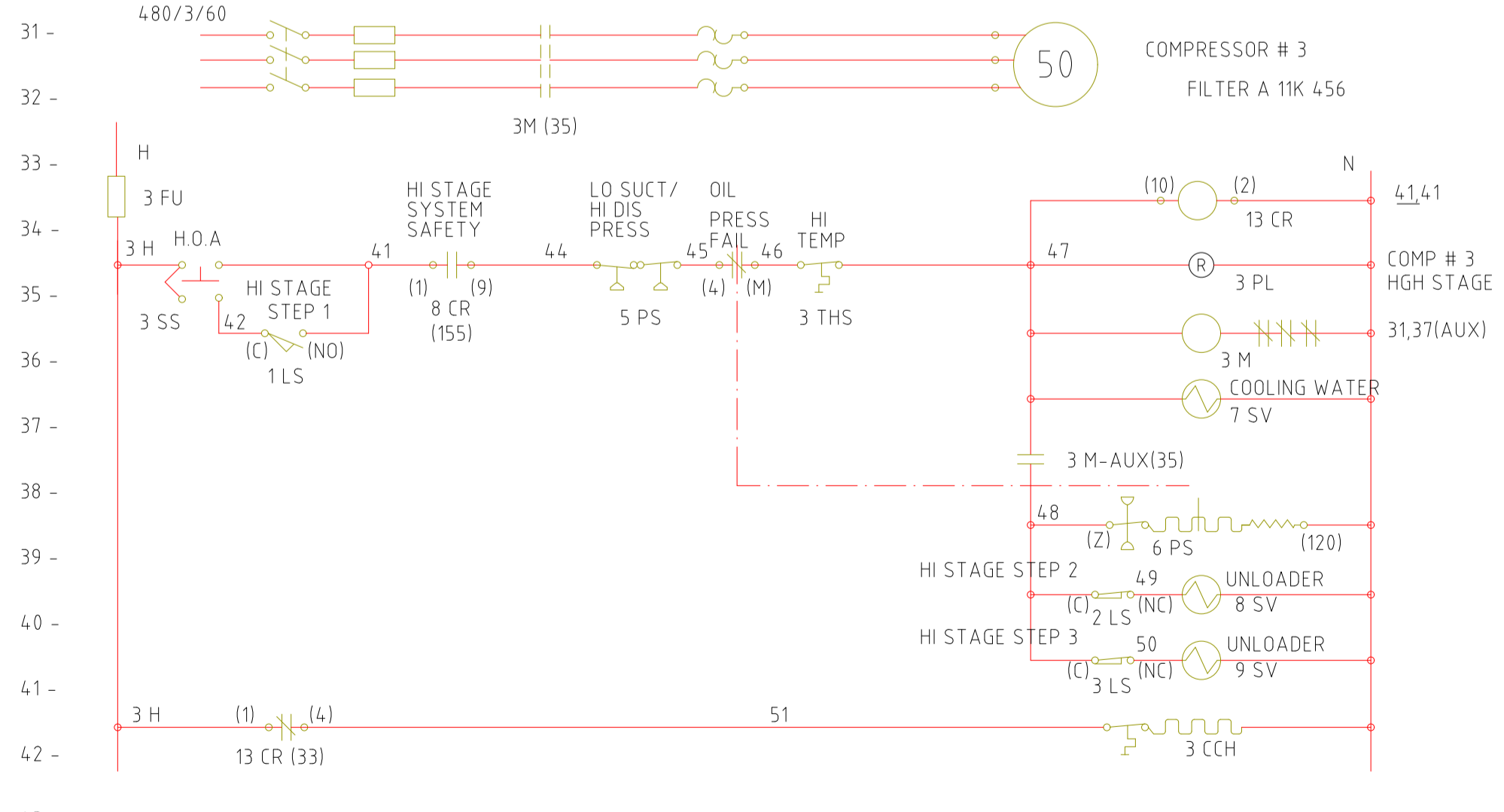
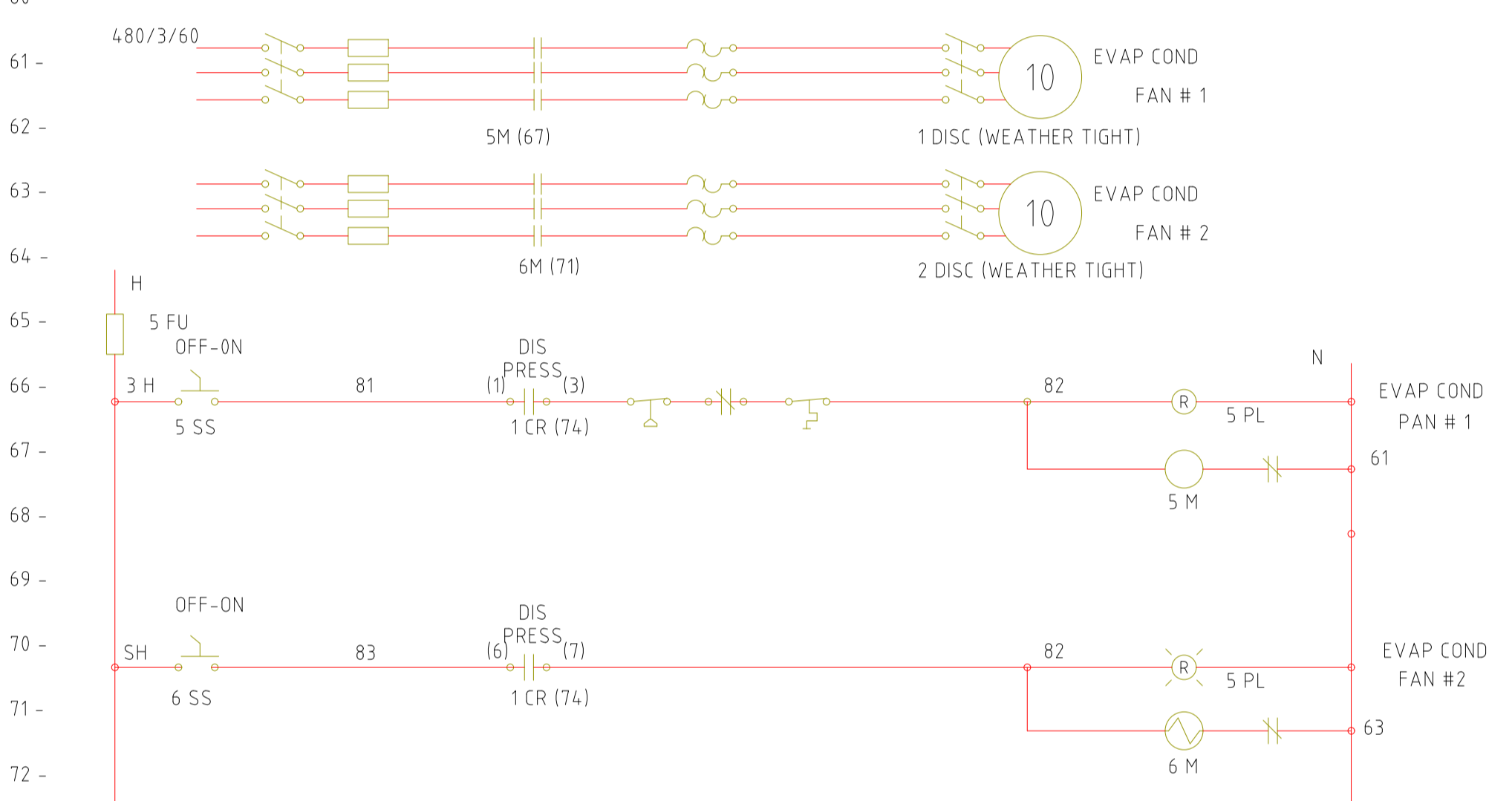
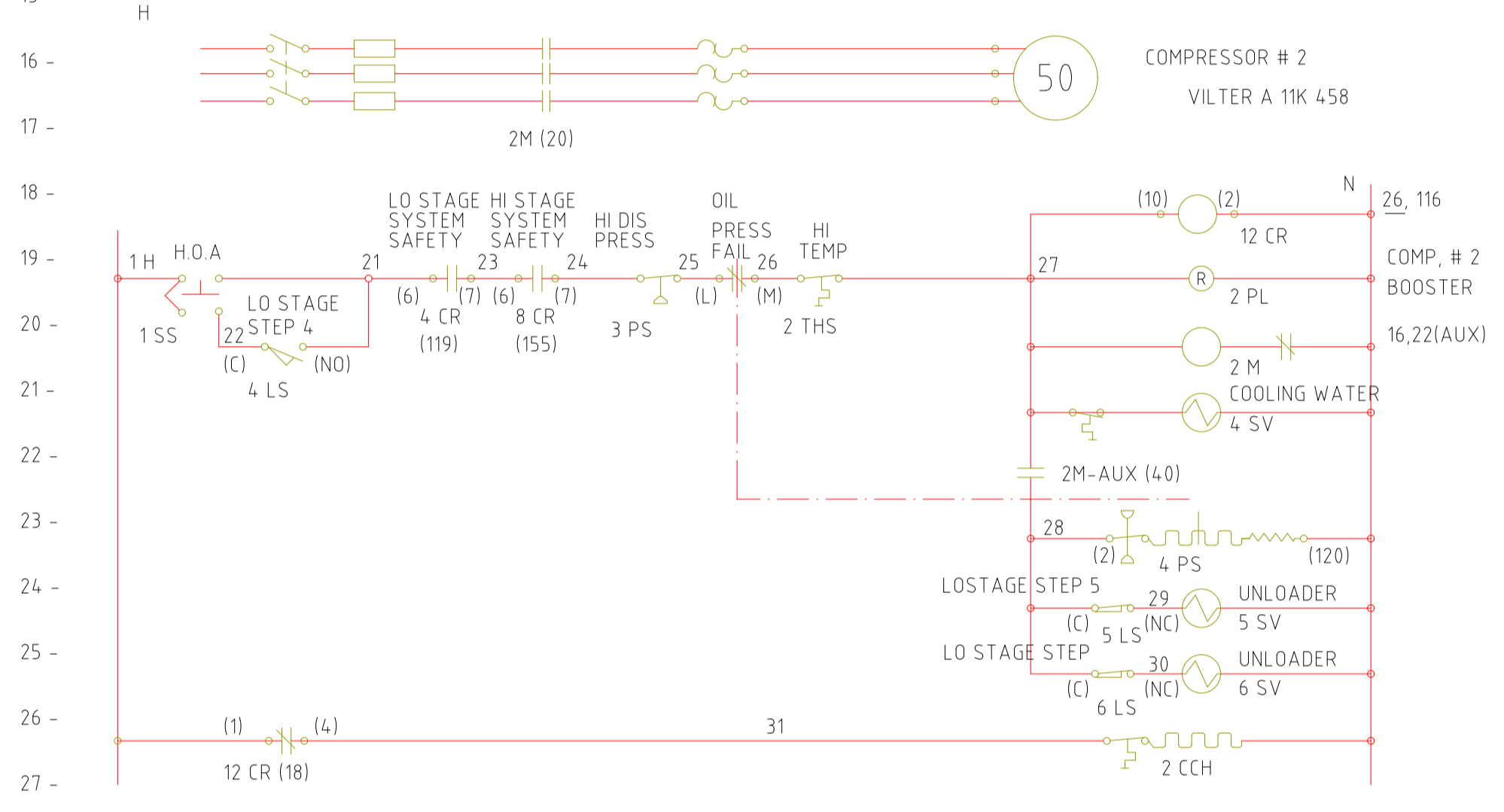
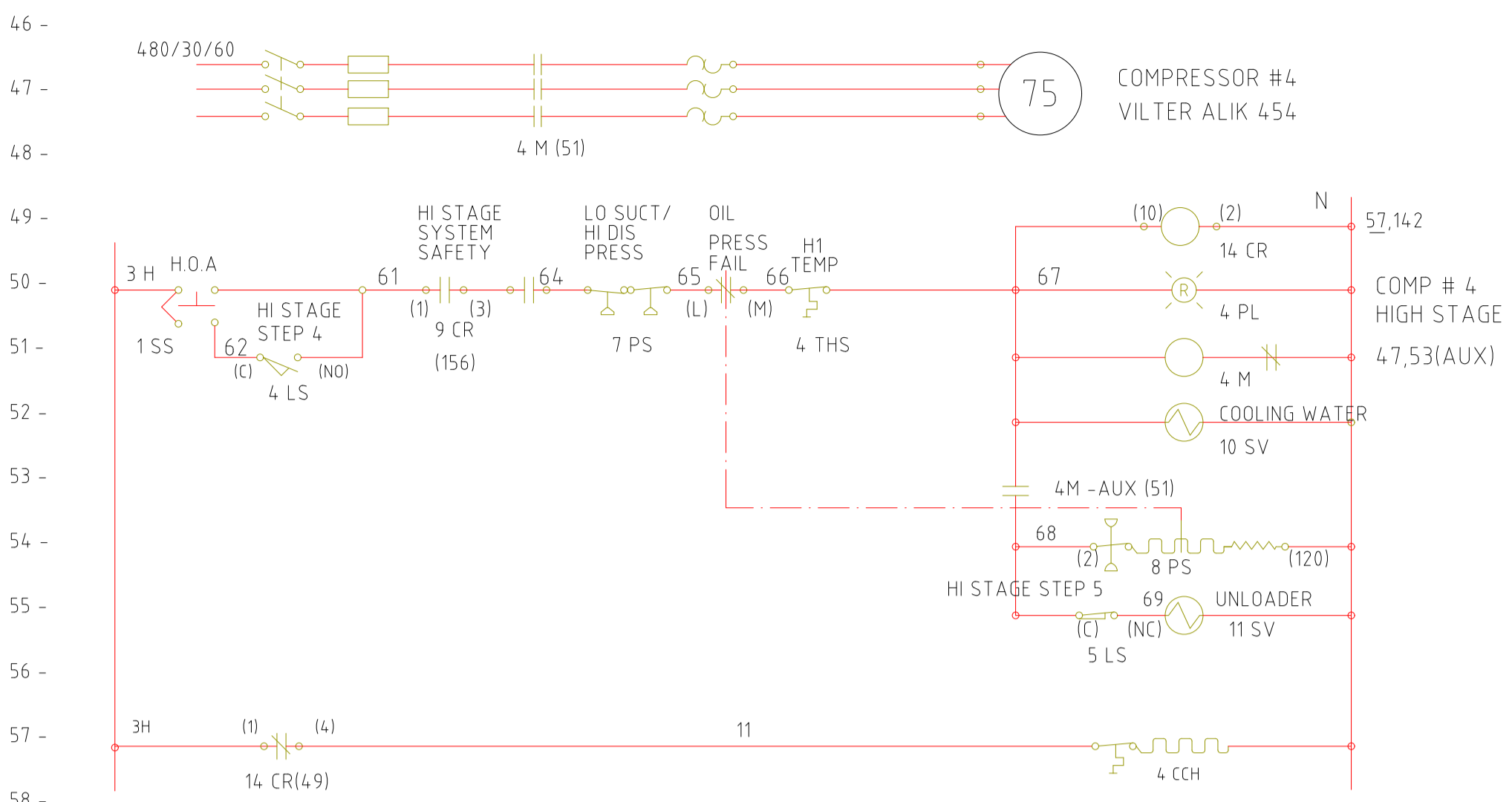
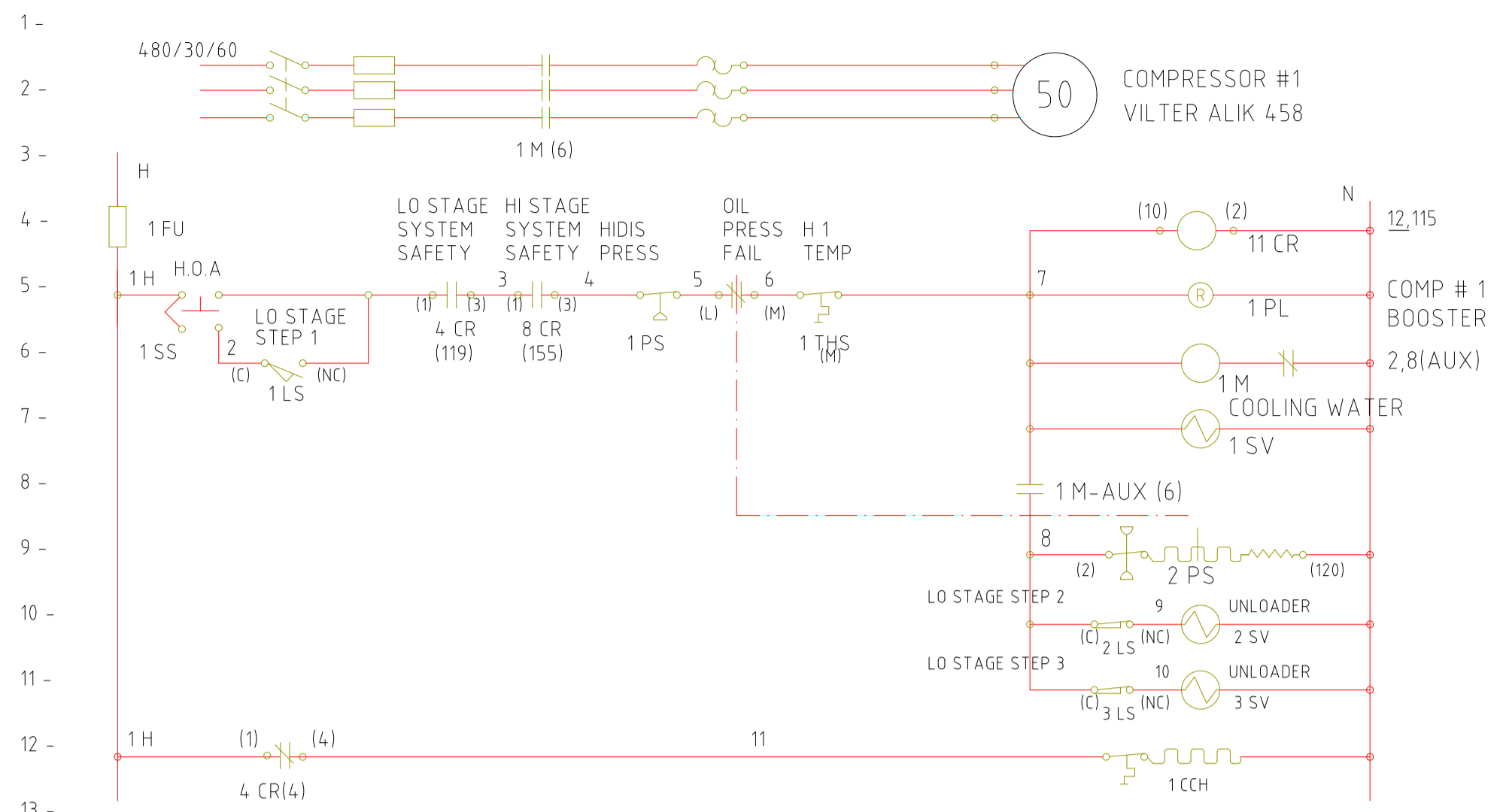
APPROX. QTY. OF P.C.C. 1:4:8 = 93.5 Cum.
 APPROX. QTY. OF CONCRETE (M20) = 249.0 Cum.
 APPROX. WEIGHT OF TOP REINF. 20# (LONGITUDINAL & TRANSVERSE) = 5175 Kg.
 APPROX. WEIGHT OF BOT. REINF. 16# (LONGITUDINAL & TRANSVERSE) = 4395 Kg.
 APPROX. WEIGHT OF SIDE REINF. 16# (VERTICAL & PERIPHERAL) = 3512 Kg.
 APPROX. WEIGHT OF VOLUMETRIC REINF. 12# = 3177 Kg.

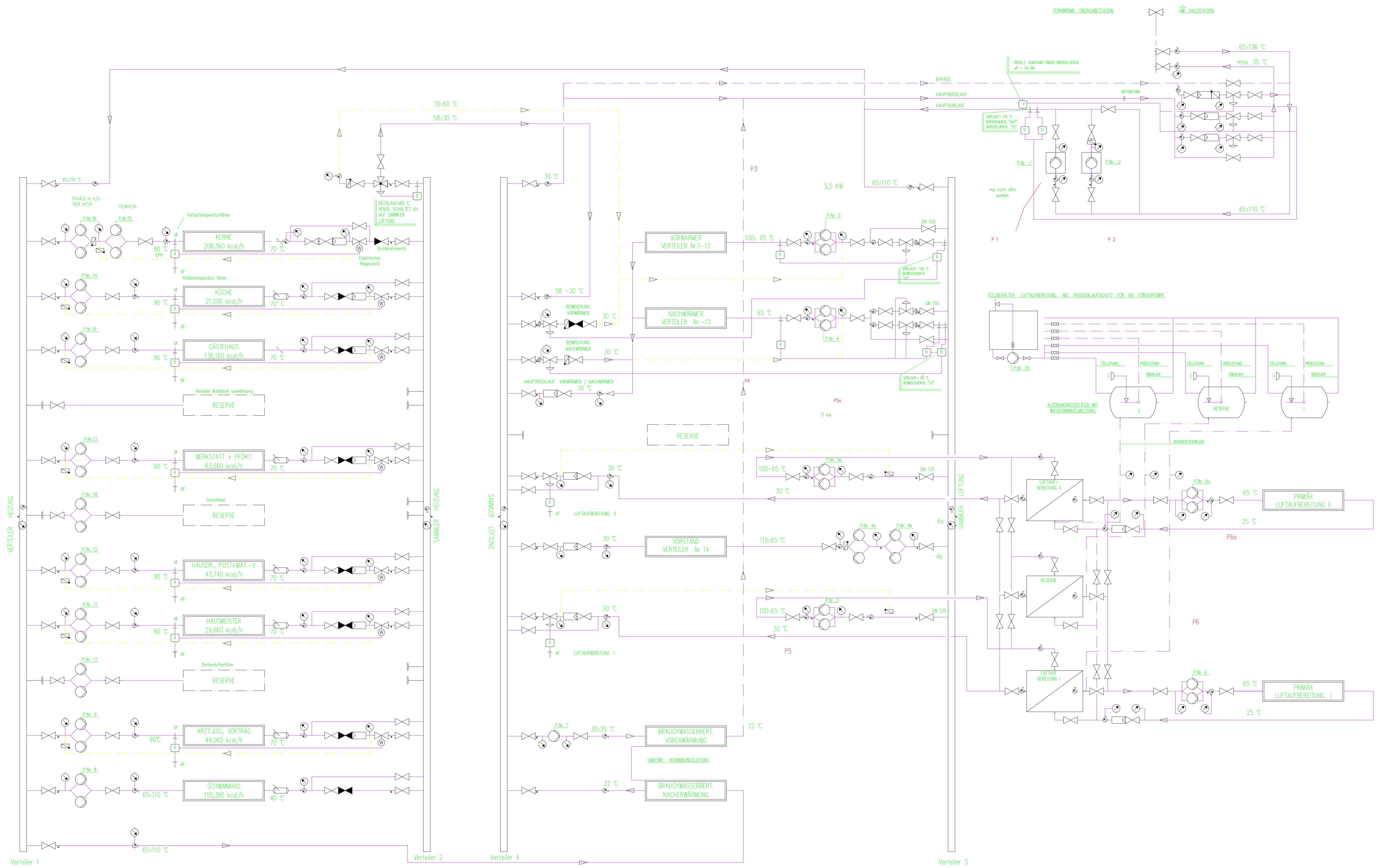
REF. DRGS: -

- | | | |
|-------------------------|------|---------------------------|
| BHEL'S DRGS. | ---- | G.T. INPUTS |
| 1. 1-366-15- (3 SHEETS) | ---- | PLOT PLAN |
| 2. 1-381-01- | ---- | GENERAL NOTES ON RCC WORK |
| 3. 2-38142-00268 | ---- | GTG FDN. DETAILS |
| 4. 1-38142-01096 | ---- | GTG EMBEDMENT DETAILS |
| 5. 1-38142-01097 | ---- | |









ALLGEMEINE BEMERKUNGEN:
 1. Technische Daten und pumpen Nummer [P.Nr.] siehe Übersichtsplan Z.Nr. H 20 Blatt Nr. 2 Revisionsunterlagen Ordner Nr. 2, 2a, 2b
 2. Detaillierte Beschreibung für die Regelung siehe Revisionsunterlagen Ordner Nr. 9, 9a/d

	Elektrisches Regelventil		Rohr - Einzelpumpe		Außentemperaturfühler
	Absperhahn		Rohr - Zwillingspumpe		Vorlauftemperaturfühler
	Gruppenreglerschieber		Fundament - Einzelpumpe		Temperaturfühler
	Muffenabsperventil		Fundament - Zwillingspumpe		Elektrischer Regler mit Steuerung
	Pneumatisches Regelventil		Manometer		Vorlauf mit Entleerung und Richtungs Pfeil
	Druckhalteventil		Thermometer		Rücklauf mit Entleerung und Richtungs Pfeil
	Pneumatisches Umschaltventil		Messort mit Messtasche		Böhmischeitung
	Flanschschrutz fänger		Messort in der Rohrleitung		Schmutzfangsieb
	Rückschlagventil				

Bedienungsanleitung Sprinkleranlage

⇒ Sprinkleranlage A V L
Bedienungsanleitung und Flieschart

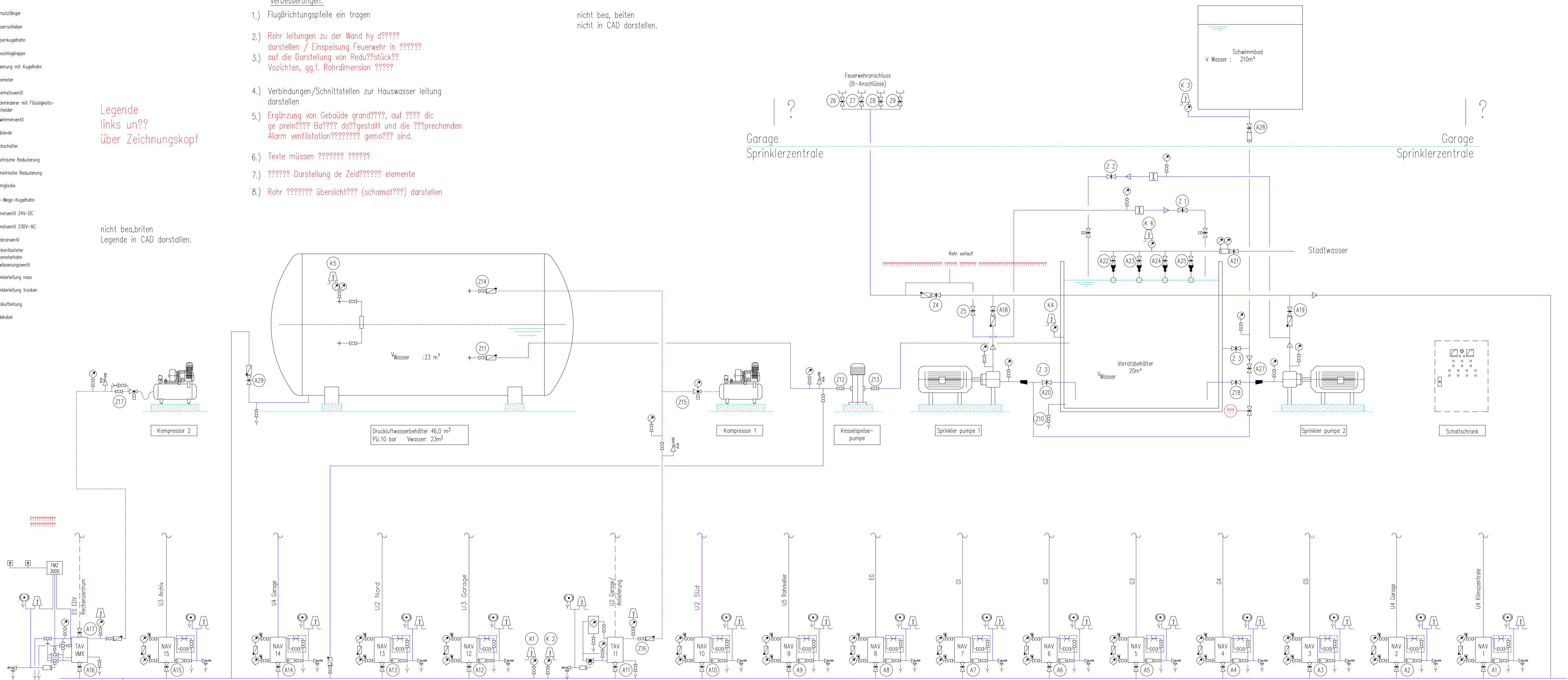
- LEGENDE**
- Schutzflügel
 - ⊞ Absperrschieber
 - ⊞ Absperrkugelhahn
 - ⊞ Rückschlagklappe
 - ⊞ Entleerung mit Kugelhahn
 - ⊞ Manometer
 - ⊞ Sicherheitsventil
 - ⊞ Druckhinderer mit Flüssigkeitsabschneider
 - ⊞ Schwimmventil
 - ⊞ Weiblände
 - ⊞ Druckschalter
 - ⊞ symmetrische Reduzierung
 - ⊞ asymmetrische Reduzierung
 - ⊞ Alarmglocke
 - ⊞ 3/2-Wege-Kugelhahn
 - ⊞ Magnetventil 24V-DC
 - ⊞ Magnetventil 230V-AC
 - ⊞ Membranventil
 - ⊞ Druckkollapser
 - ⊞ Manometerhülle
 - ⊞ Entleerungsventil
 - Sprinklerleitung nass
 - - - Sprinklerleitung trocken
 - Druckluftleitung
 - Weiblände

Legende links un?? über Zeichnungskopf

nicht bearbeiten
Legende in CAD darstellen.

- Verbesserungen:**
- 1.) Flugrichtungspfeile ein tragen
 - 2.) Rohrleitungen zu der Wandhydraulik darstellen / Einspeisung Feuerwehr in der Darstellung von Reduzierstück?? Vorzichten, ggf. Rohrdimension????
 - 3.) Ergänzungen von Gebäudegrundriss, auf der die Lage der Gebäude und die Alarmventilstationen sind.
 - 4.) Verbindungen/Schnittstellen zur Hauswasserleitung darstellen
 - 5.) Ergänzungen von Gebäudegrundriss, auf der die Lage der Gebäude und die Alarmventilstationen sind.
 - 6.) Texte müssen dargestellt werden
 - 7.) Darstellung der Zeitelemente
 - 8.) Rohrübersicht (schematisch) darstellen

nicht bearbeiten
nicht in CAD darstellen.



I. Prüfung der Betriebsbereitschaft

1. Der Druckluftwassertank muss unter Druck stehen.
2. Die Absperrschieber (A1) bis (A29) müssen geöffnet sein.
3. Die Phasen-Kontrolllampen am Schaltschrank müssen ständig leuchten.
4. Die Absperrschieber (Z1) bis (Z18) müssen geschlossen sein.
5. Sämtliche Schieber müssen mit Schloss und Riemen gesichert sein.

II. Im Brandfall

1. Die Sprinkler öffnen automatisch bei Erreichen einer bestimmten Temperatur.
2. Durch das austretende Löschwasser fällt der Druck im Druckluftwassertank ab.
3. Bei weiter abfallendem Druck öffnen die Kontaktschalter (K1) und (K2) die Sprinklerpumpen 1+2 eingeschaltet.
4. Die Sprinklerpumpe 1 saugt das Löschwasser aus dem Vorratsbehälter und befördert es über die Rohrleitungen zum Brandherd. Die Sprinklerpumpe 2 saugt das Löschwasser aus dem Schwimmbad.
5. Die Alarmdruckschalter melden den Feueralarm an die Brandmeldezentrale/Feuerwehr.

III. Nach Löschen eines Brandes

1. Absperrschieber der jeweiligen ausgelösten Stationen schließen.
2. Sprinklerpumpen durch Betätigen der zugeordneten "AUS"-Taste am Schaltschrank außer Betrieb setzen.
3. Das Rohrnetz und Befestigungen im Brandfall auf Schäden überprüfen und die ausgelösten Sprinkler durch neue ersetzen.

IV. Herbeiführen der Betriebsbereitschaft

1. Füllen des Druckluftwassertanks mit Wasser durch die Kesselspeisepumpe manuell.
 - a) Ventil (Z1) und (Z13) öffnen
 - b) Kesselspeisepumpe einschalten
 - c) Ist der Betriebsfüllstand erreicht (siehe Füllstandsanzeige) die Kesselspeisepumpe ausschalten und die Ventile (Z1) und (Z13) schließen.
2. Füllen des Druckluftwassertanks mit Luft durch das Kompressoraggregat.
 - a) Ölstand im Kompressor prüfen
 - b) Kompressor am Schaltschrank einschalten.
 - c) Ventil (Z14) und (Z15) öffnen
 - d) Beim Betriebsdruck von 10,0 bar (siehe Manometer) das Ventil (Z14) schließen.
 - e) Absperrventile (Z16) und (Z17) schließen.
 - f) Kompressor am Schaltschrank ausschalten.
3. Die Absperrschieber (A1) bis (A29) müssen geöffnet die Absperrschieber (Z1) bis (Z18) müssen geschlossen sein und sind mit Riemen und Schloss zu sichern.

V. Probetrieb monatlich vornehmen

1. Die Absperrschieber (A18), (A19) und (A27) schließen.
2. Den Schieber (Z18) öffnen.
3. Sprinklerpumpen durch langsames Schließen von Kugelhahn am Kontaktschalter (K1) in Betrieb setzen.
4. Einschaltstrom am Manometer am Kontaktschalter (K1) kontrollieren.
5. Nach Anlaufen der Pumpen den Kugelhahn am Kontaktschalter (K1) schließen.
6. Pumpen müssen weiterlaufen.
7. Absperrschieber (Z1) und (Z2) öffnen.
8. Nach einigen Minuten Wasserförderung die Absperrschieber (Z1) und (Z2) schließen.
9. Pumpen durch Betätigen der zugeordneten "AUS"-Taste am Schaltschrank außer Betrieb setzen.
10. Kugelhahn am Kontaktschalter (K2) schließt (Pumpen laufen an), wieder öffnen und Pumpen am Schaltschrank wieder ausschalten.

VI. Erhaltung der Betriebsbereitschaft

1. Täglich sind Wasser und Druck an den Ventilstationen zu prüfen.
2. Wöchentlich sind folgende Kontrollen durchzuführen:
 - 2.1. Probealarm an jeder Alarmventilstation mit Überprüfung der mechanischen und elektrischen Alarmeinrichtungen
 - 2.2. Funktionsfähigkeit der automatischen und manuellen Startvorrichtungen von Sprinklerpumpen durch Schließen von (K1) und (K2)

3. Monatlich sind zusätzlich folgende Kontrollen durchzuführen:

- 3.1 Funktionsbereitschaft der Pumpen und ihrer Antriebe. Pumpenaggregate sind in einem Probetrieb bei Nennfördermenge von mindestens 15 Min. zu unterziehen. Stromaufnahme überprüfen. (siehe V)
- 3.2 Ölstand beim Kompressor prüfen.
- 3.3 Funktionsprobe der Überwachungsanlagen
- 3.4 Zustand des Sprinklerrohrnetzes der Sprinkler und der Rohraufhängungen
- 3.5 Einhaltung der max. zulässigen Lagerhöhen.
- 3.6 Einhaltung der Mindestabstände (50 cm) zwischen Sprinklerprühlater und Oberkante Lagergut.
4. Halbjährlich ist die Gängigkeit der Schieber zu prüfen
5. Einmal jährlich ist die Anlage durch eine anerkannte Fachfirma zu warten.
7. Der Druckluftwassertank ist entsprechend der Druckbehälterverordnung regelmäßig einer amtlichen Überprüfung zu unterziehen.
8. Nach 25 Jahren ist das gesamte Rohrnetz gründlich durchzuspülen und abzudrücken. Verengte Rohrschnitte (Inkrostungen) sind zu beseitigen. Die Kenndaten der eingebauten Sprinkler sind stichprobenartig durch die V&S-Laboratorien nachzuprüfen.

VII. Schlauchanschlüsse

1. Wenn die Sprinkler-Pumpe wegen irgendwelcher Störungen nicht betriebsfähig sein sollte, besteht für die Feuerwehr die Möglichkeit, durch die Schlauchanschlüsse (Z8) bis (Z9) Wasser in die Sprinkleranlage zu geben. Dazu den Absperrschieber (Z4) und Ventile der Schlauchanschlüsse (Z8) bis (Z9) vorher öffnen.

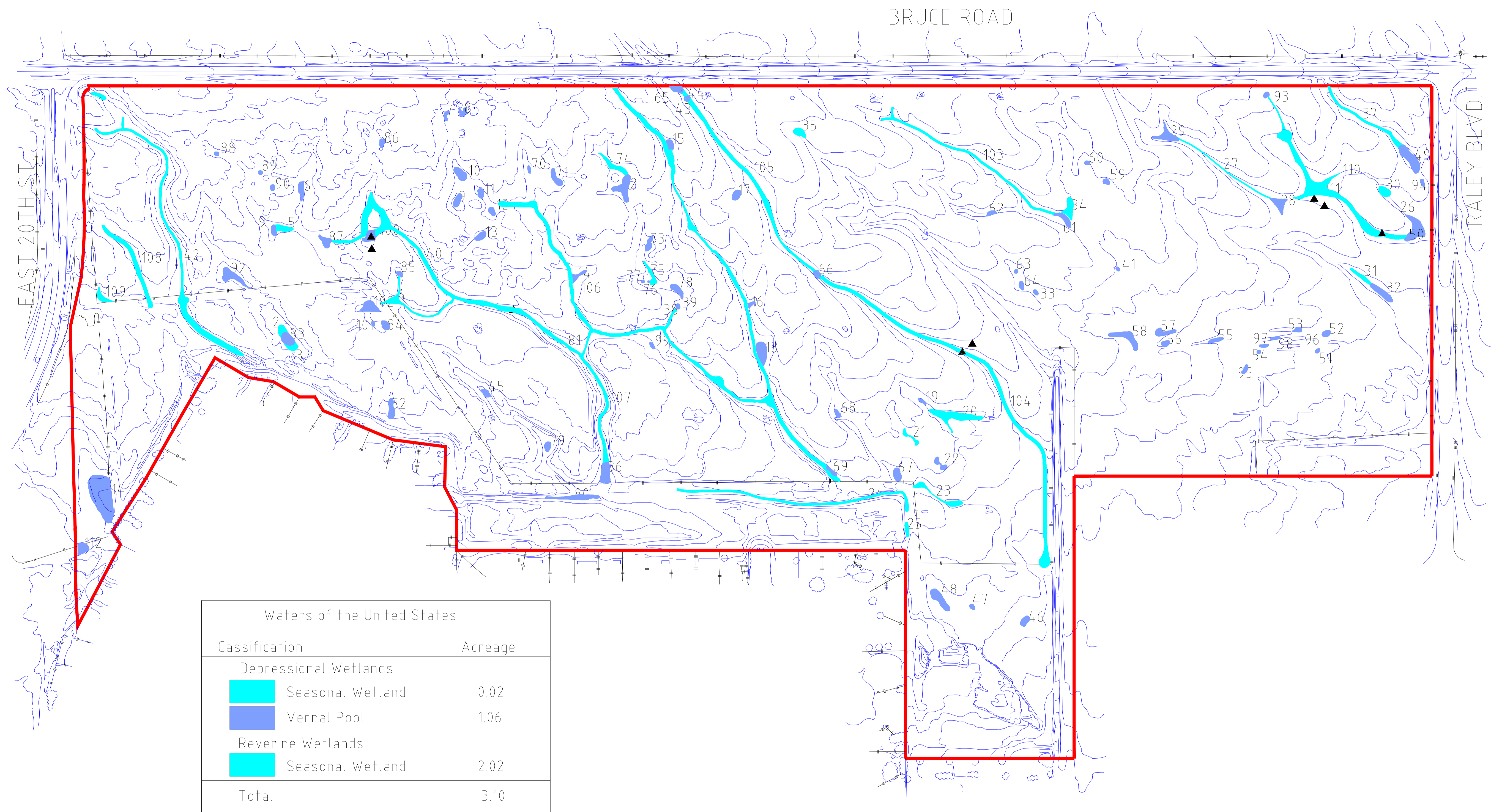
VIII. Mangelanzeigen



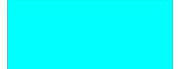
Über Kontaktschalter werden folgende Anzeigen auf den Schaltschrank und von da an zu "Zentralen-Überwachungs-Station" gegeben:

- (K1) Druck im Verteiler "MIN" (PUMPE 1)
- (K2) Druck im Verteiler "MIN" (PUMPE 2)
- (K3) Schwimmbecken zu voll
Schwimmbecken zu leer
- (K4) Zwischenbehälter zu voll
Zwischenbehälter zu leer
- (K5) Druckluft im Druckluftwassertank "MIN"
- (K6) Druck in der Stadtwasserleitung "MIN"

IX. Frostgefahr

Es muss darauf geachtet werden, dass für das gesamte Sprinklerrohrnetz, außer im Bereich der Anlieferstraße in UZ, keine Gefahr durch Frost auftreten kann.



Waters of the United States	
Classification	Acreage
Depressional Wetlands	
 Seasonal Wetland	0.02
 Vernal Pool	1.06
Riverine Wetlands	
 Seasonal Wetland	2.02
Total	3.10

Digital data provided by Aerial Data, inc.

WETLAND DELINEATION

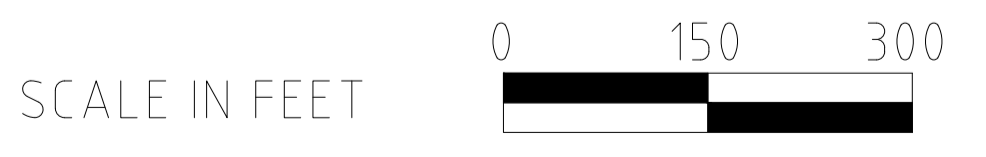
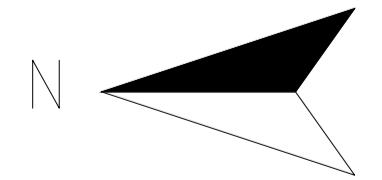
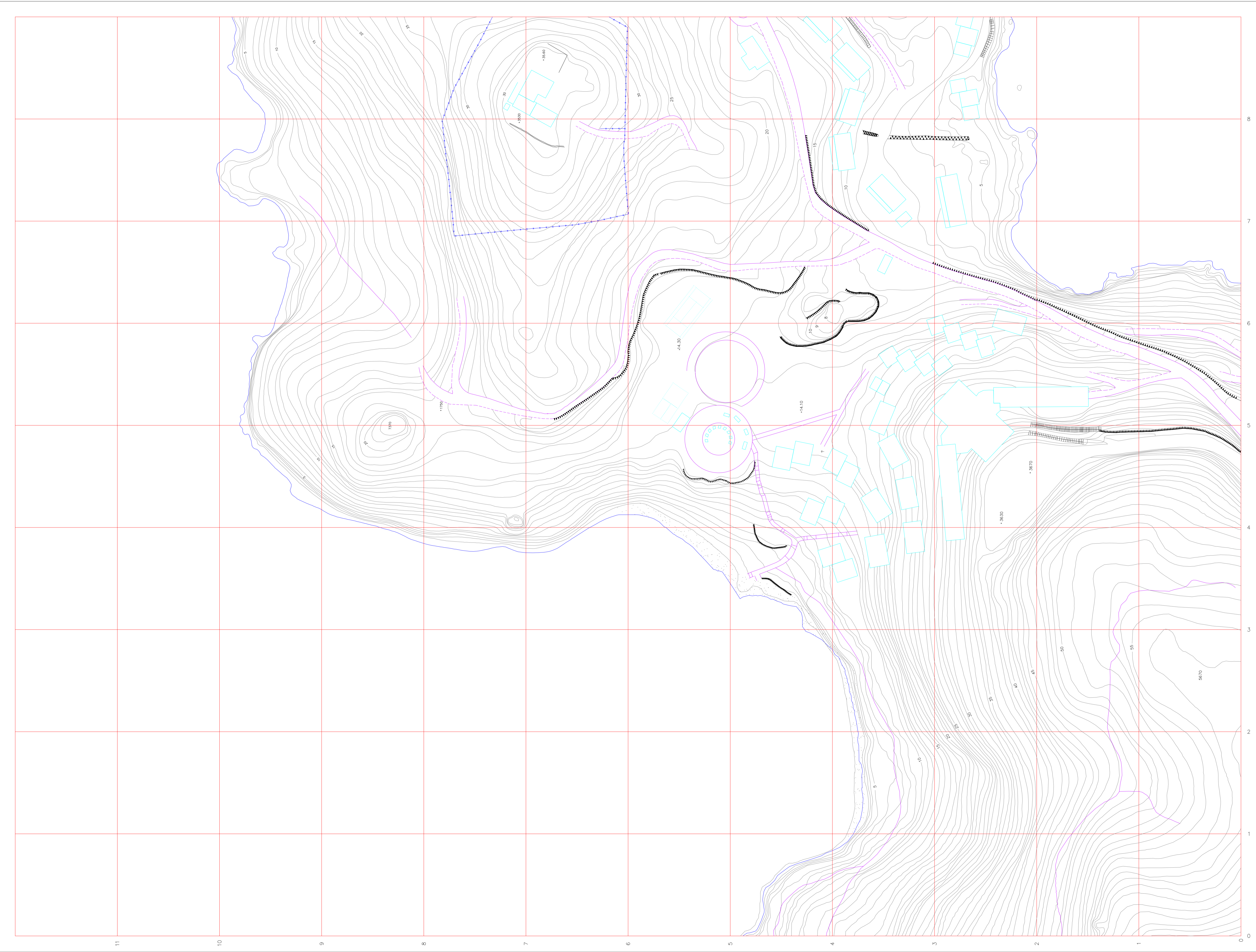
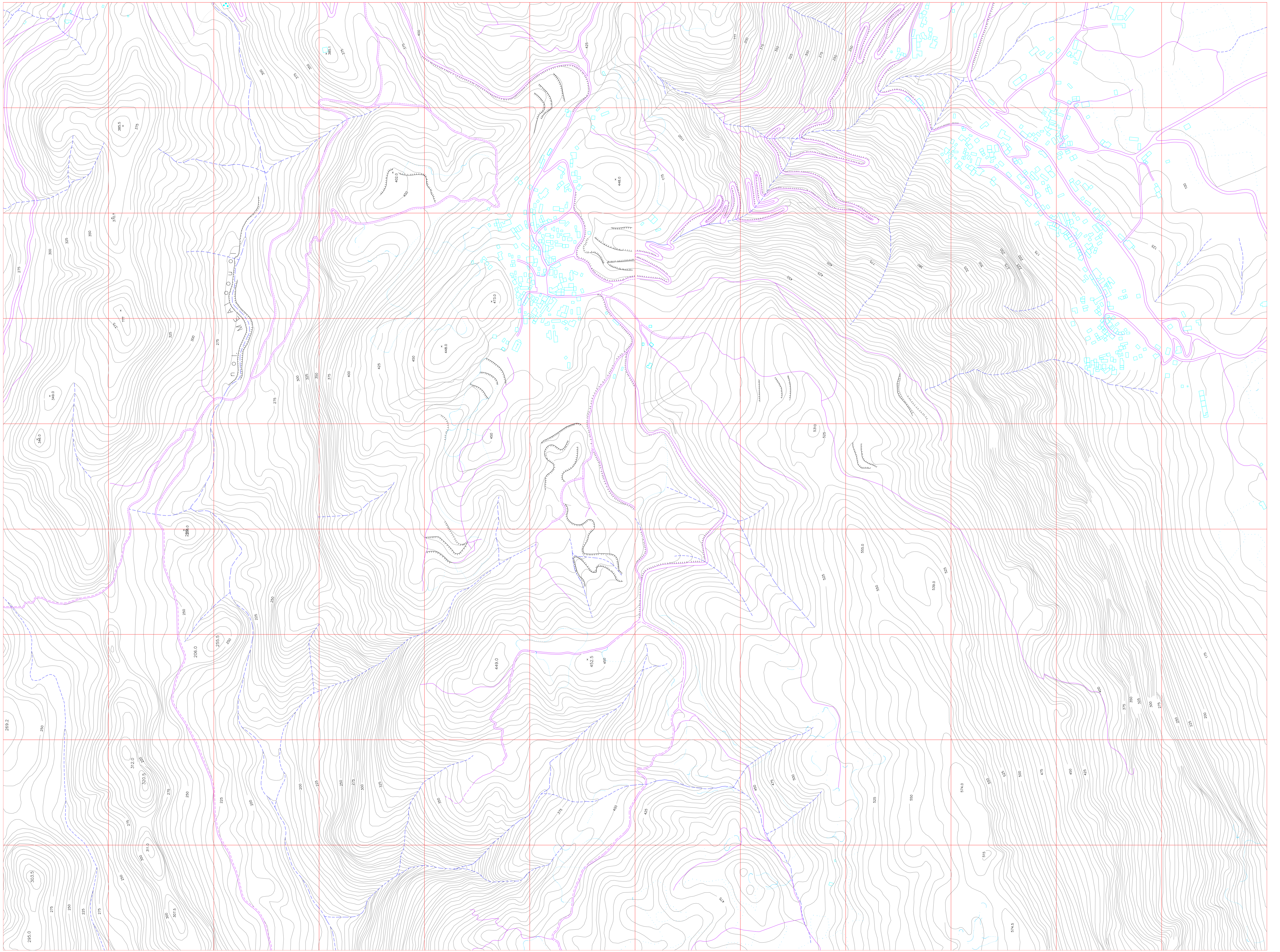
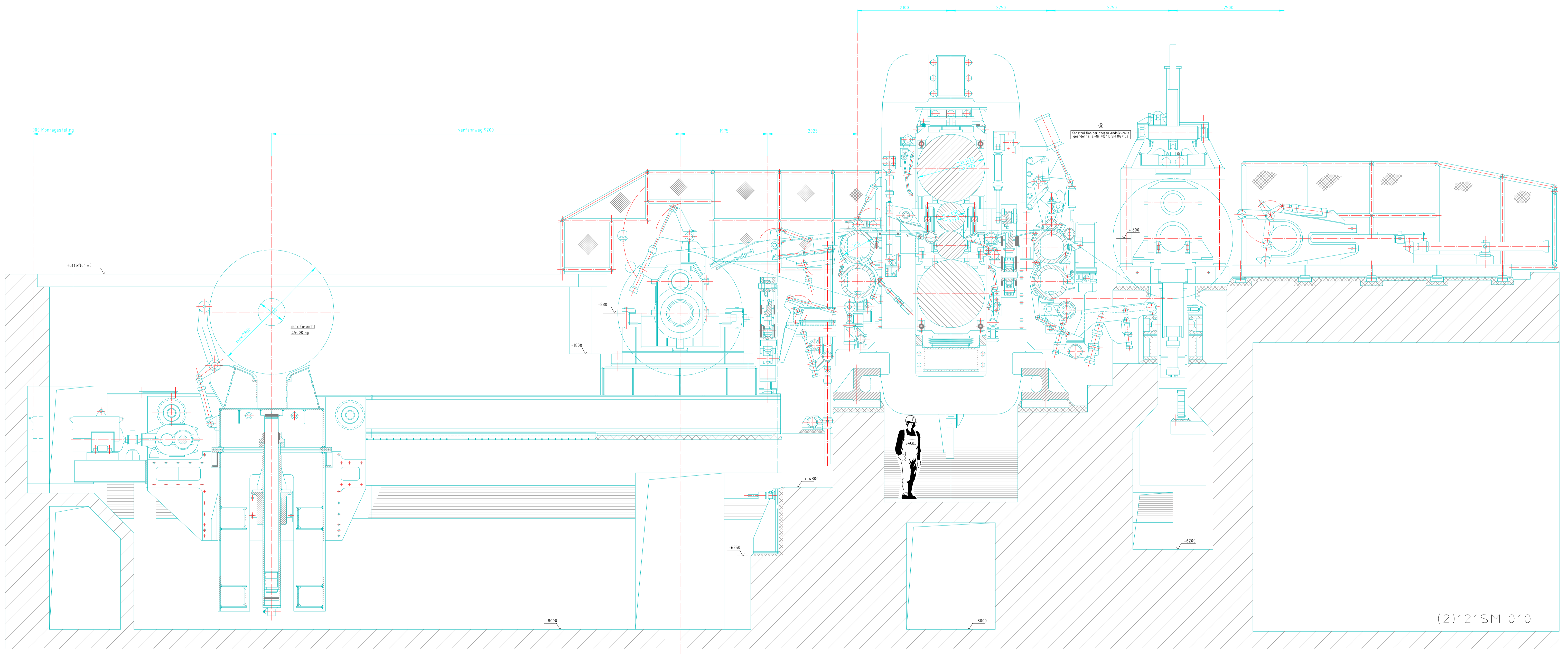


FIGURE 1

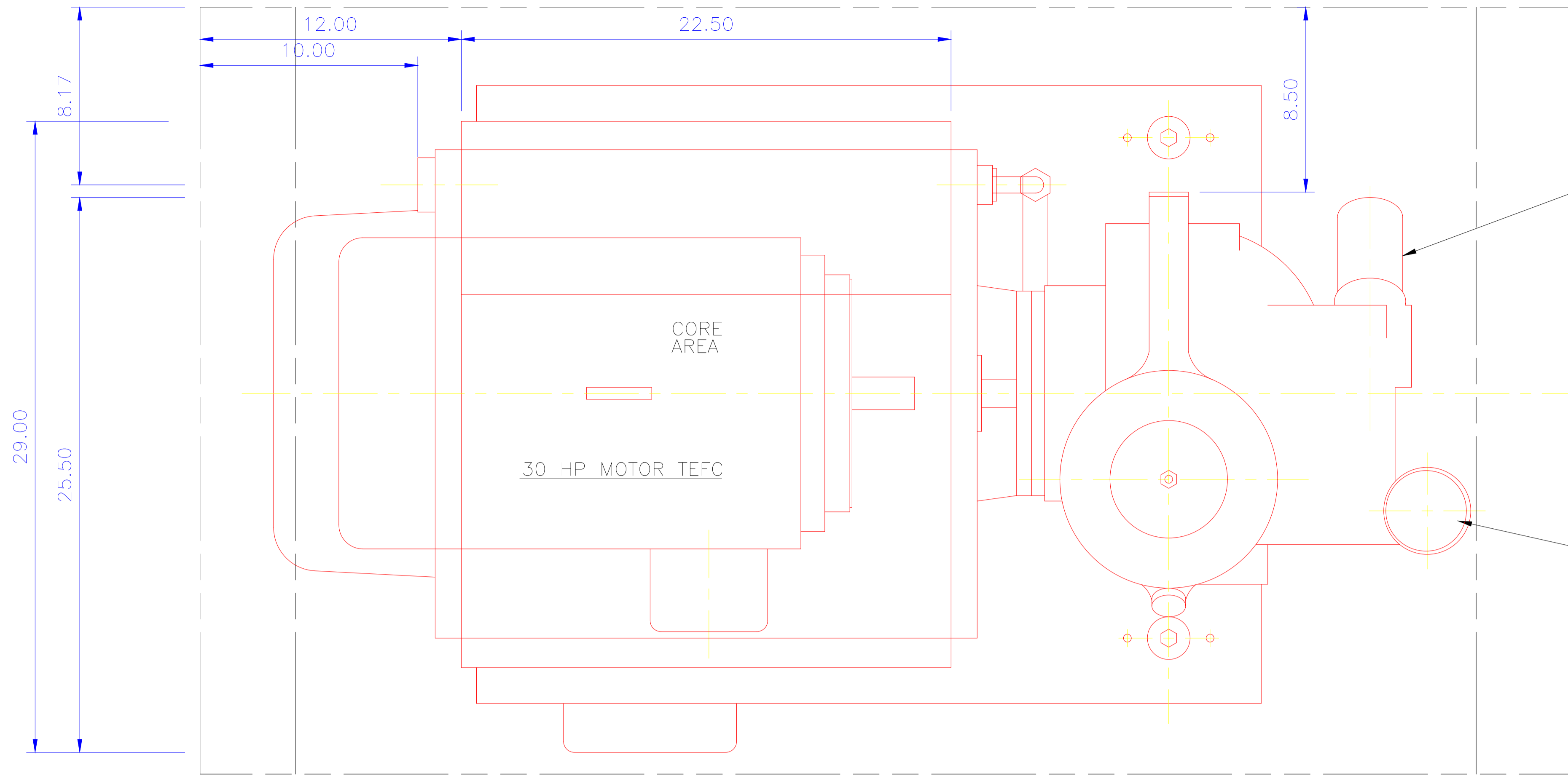






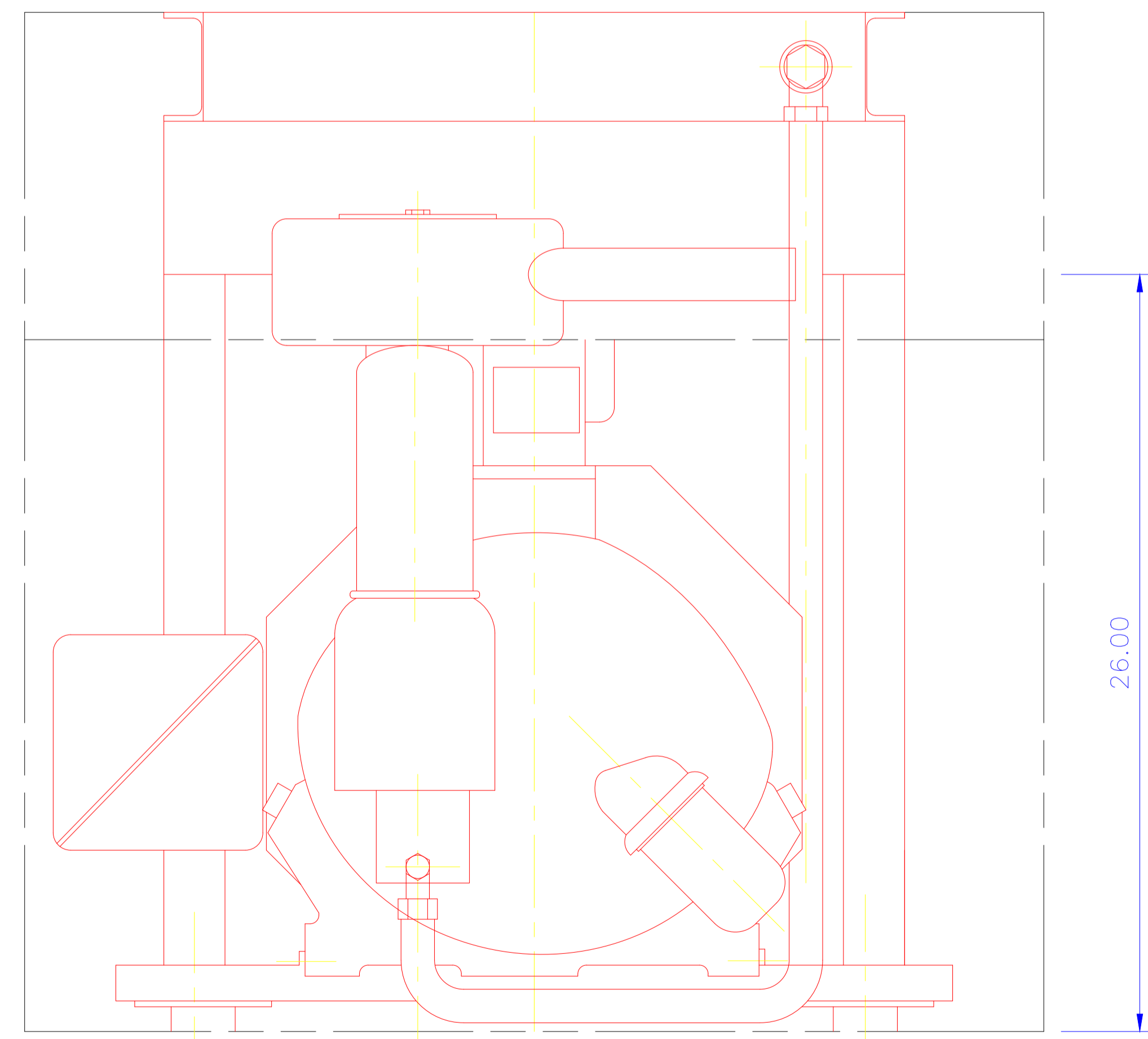
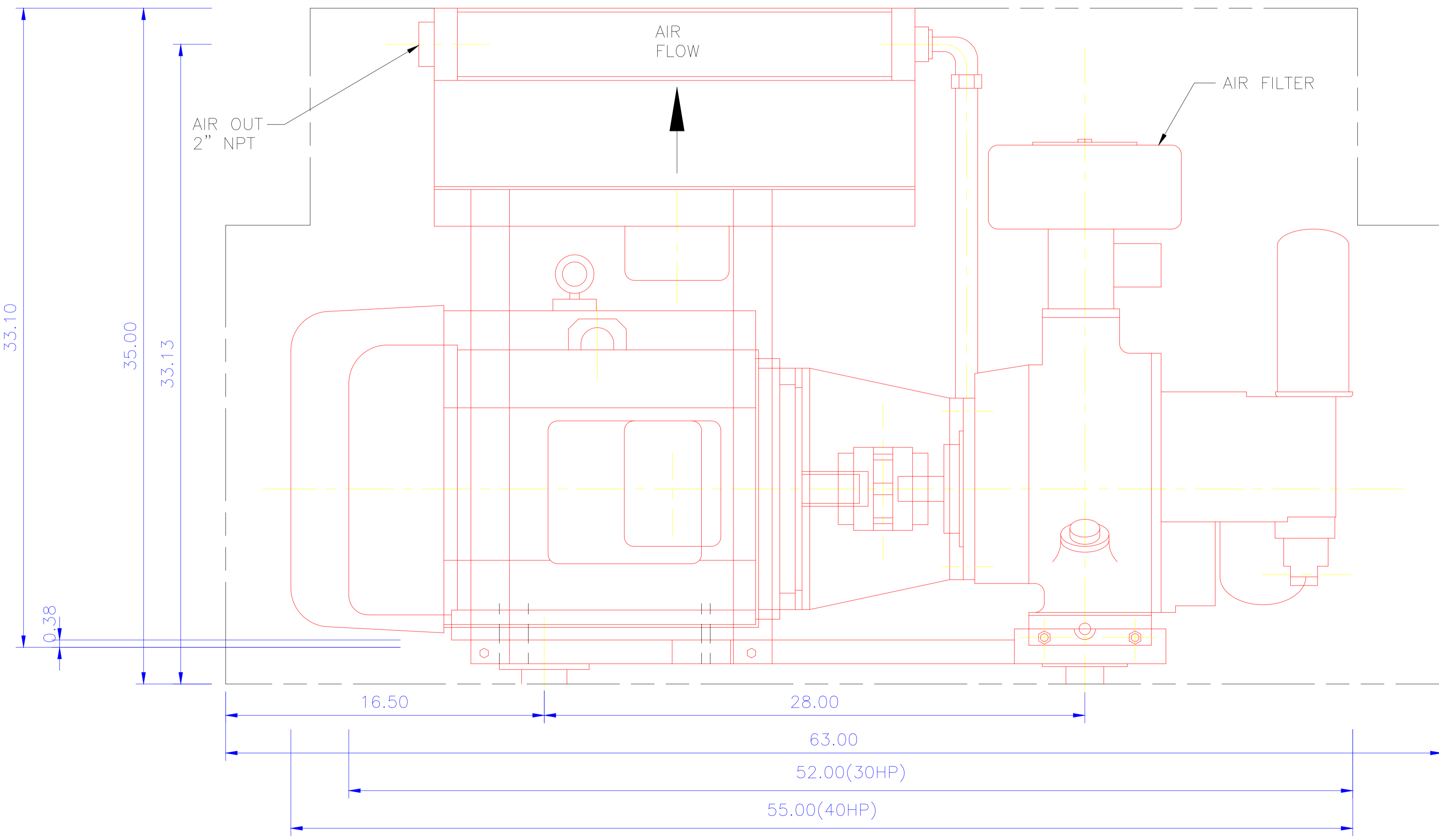
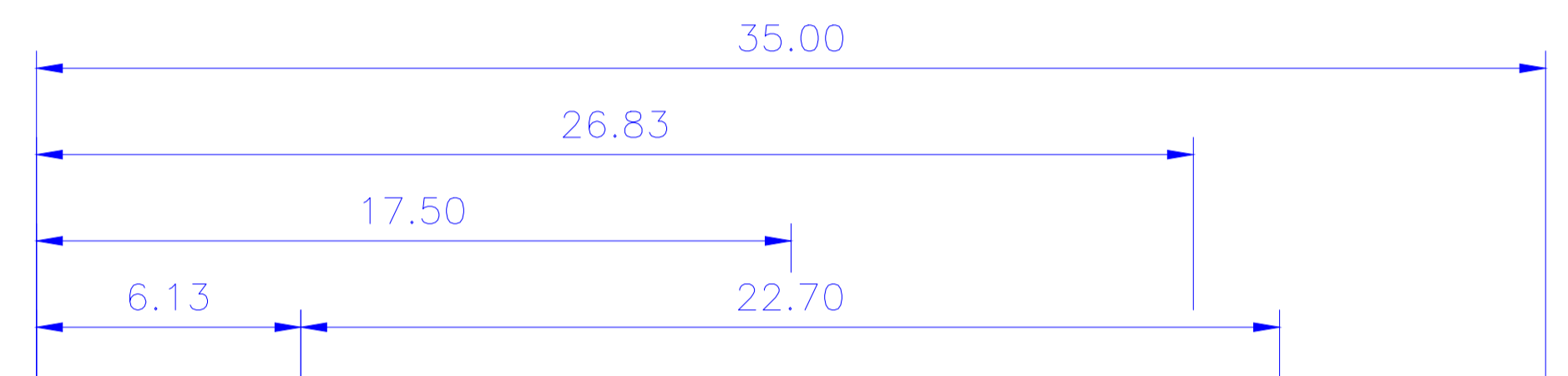
(2)121SM 010

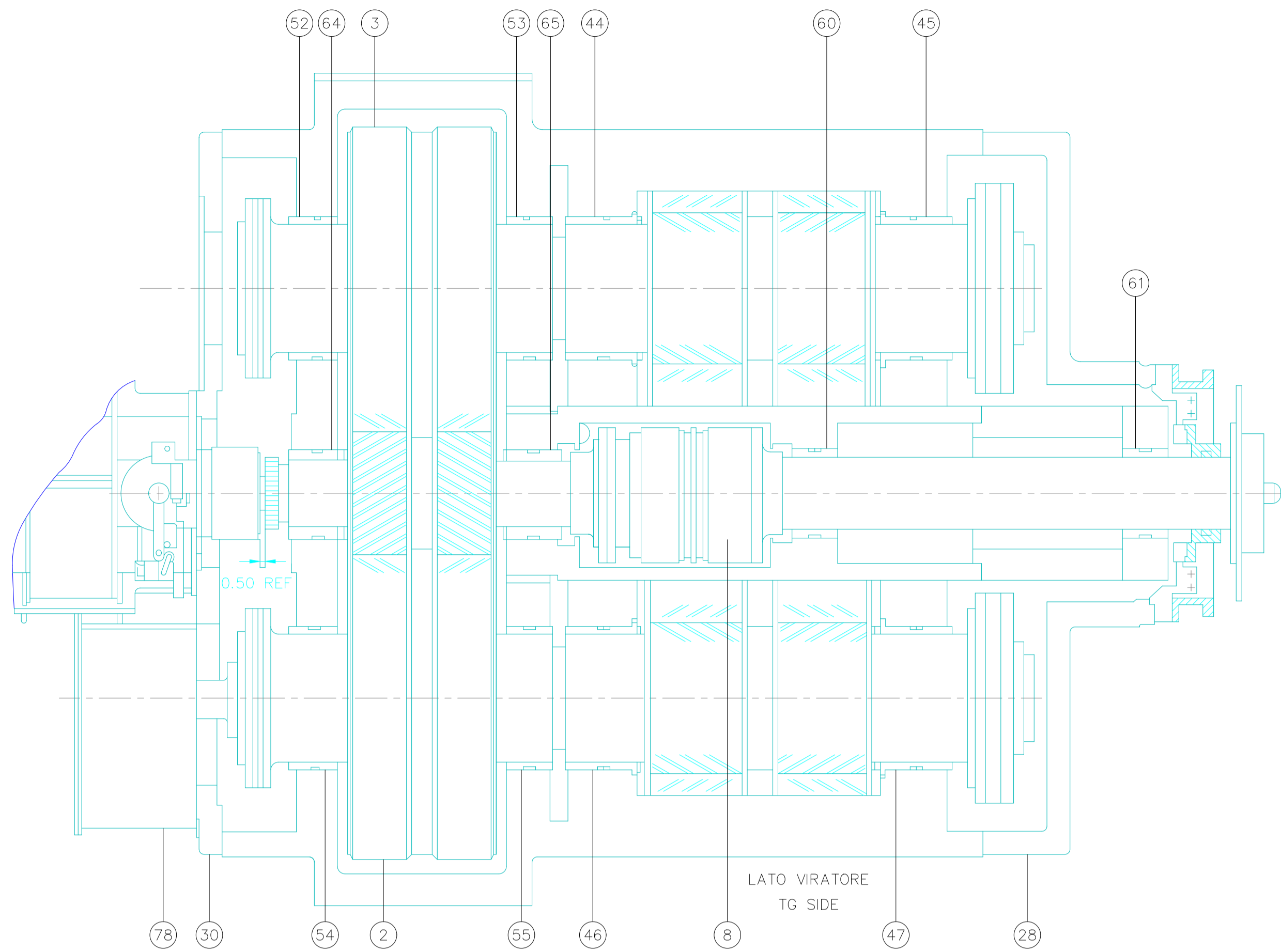
REV	E.O. NUMBER	DESCRIPTION	DATE



OIL FILTER

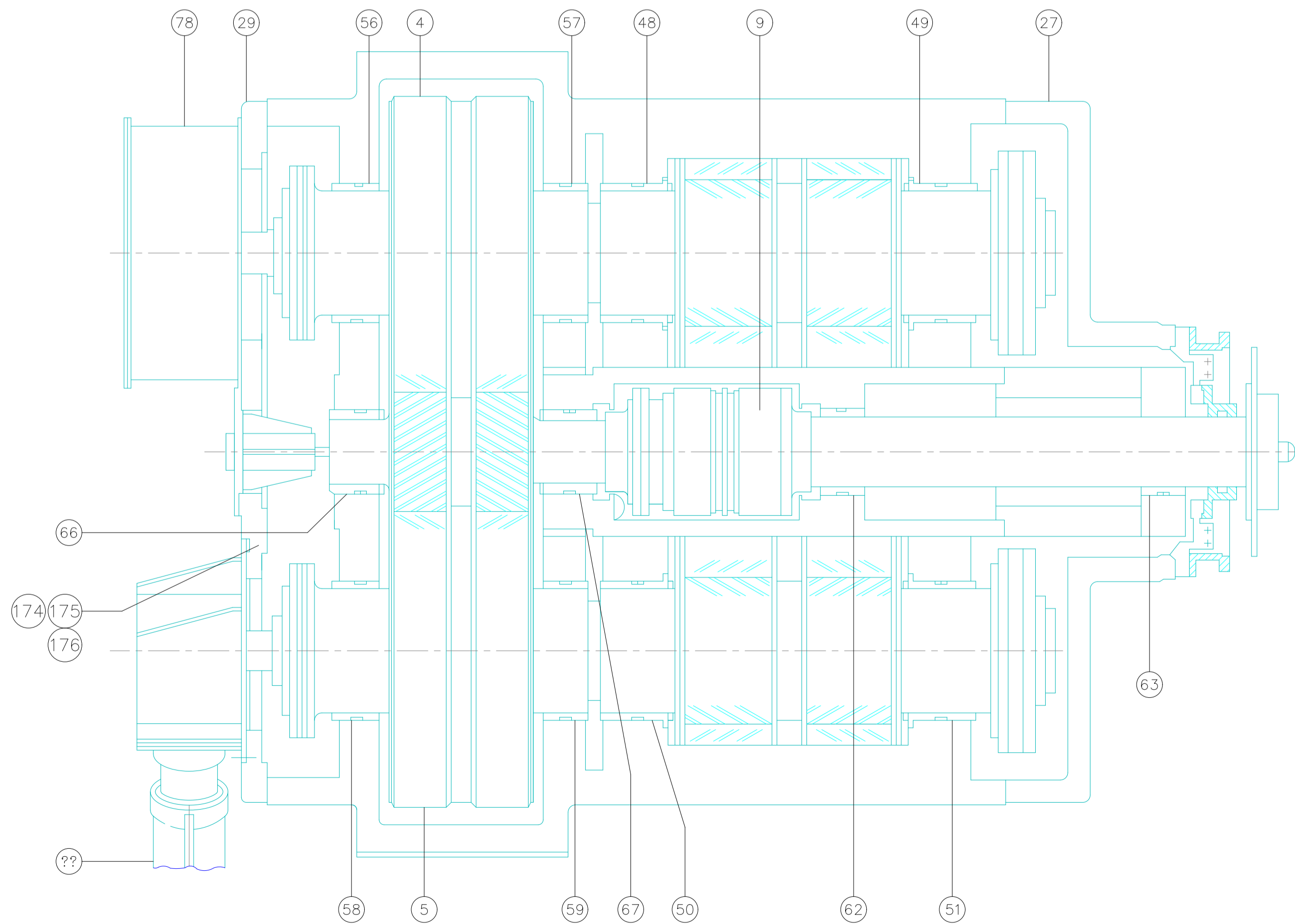
AIR/OIL SEPARATOR





LATO VIRATORE
TG SIDE

VIEW IN DIRECTION OF ARROW J
AT E3 SH2
VISTA IN DIREZIONE DELLA FRECCIA J
IN E3 FOGLIO 2

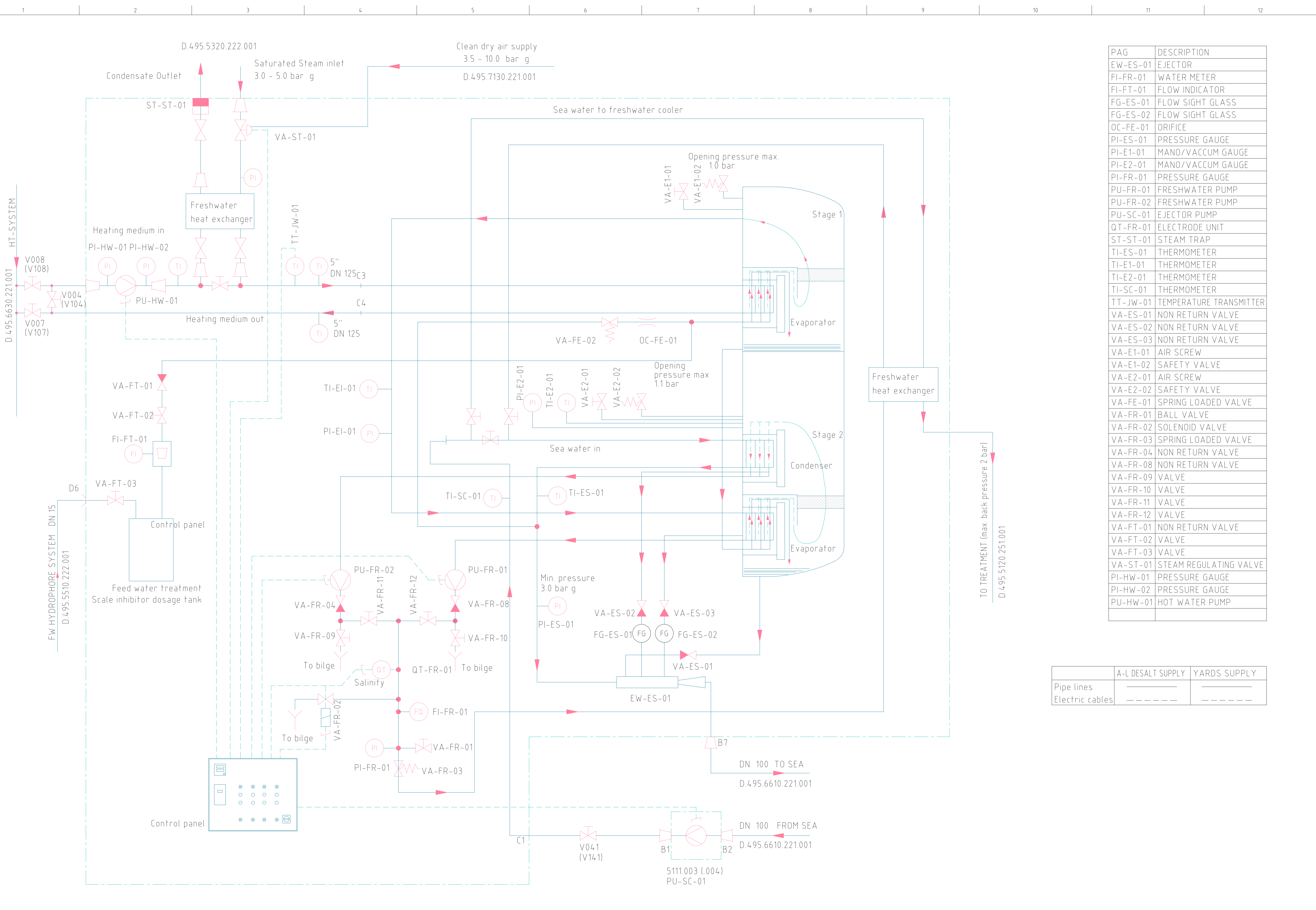


LATO POMPA
LOP SIDE

VIEW IN DIRECTION OF ARROW K
AT E8 SH 2

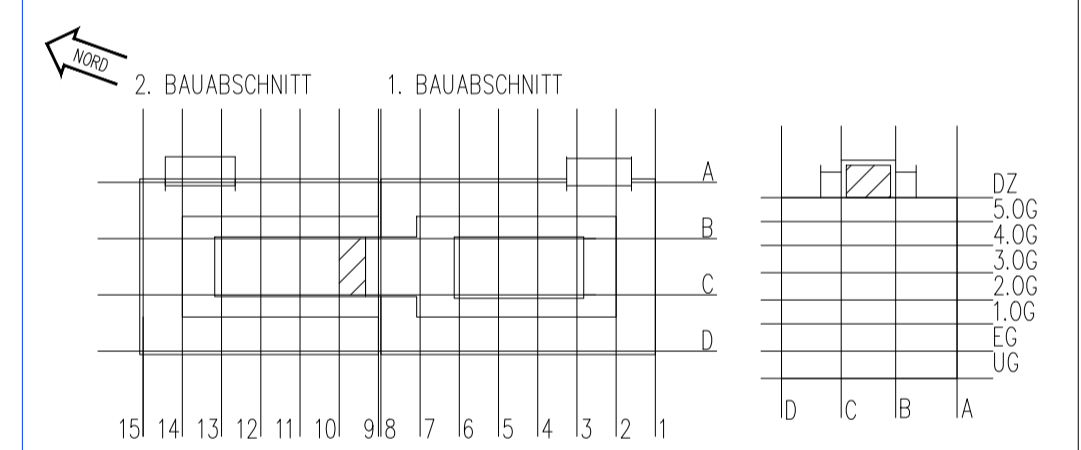
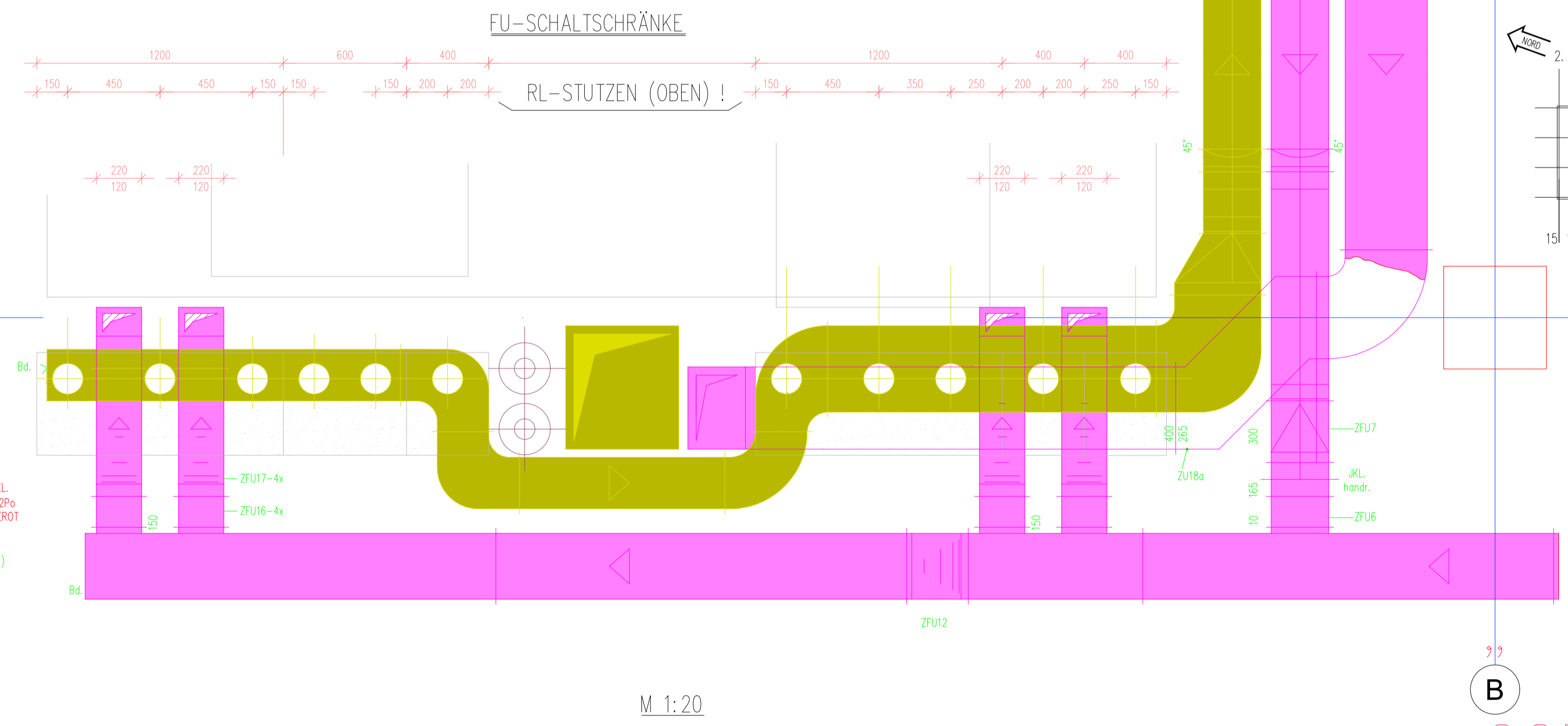
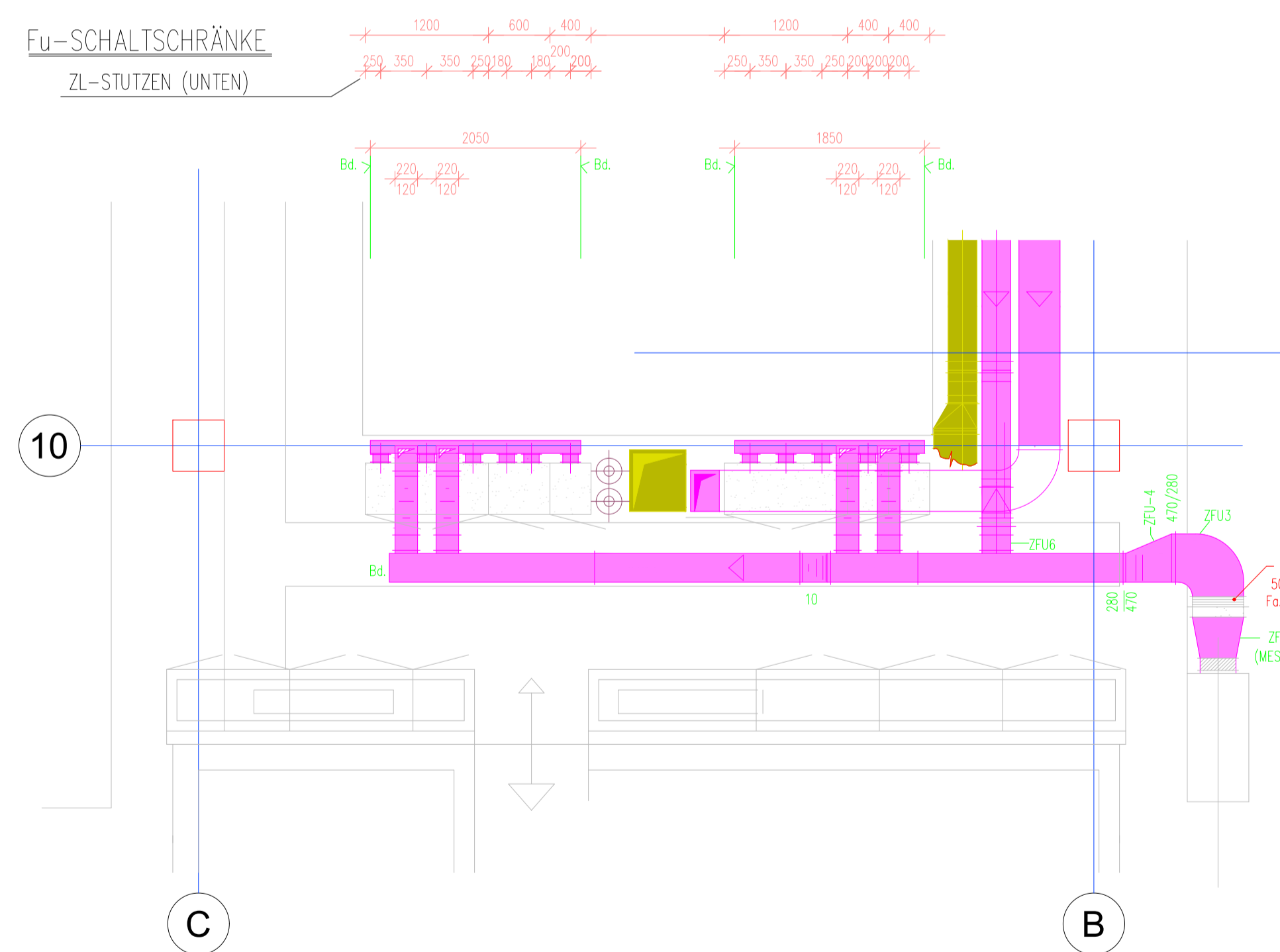
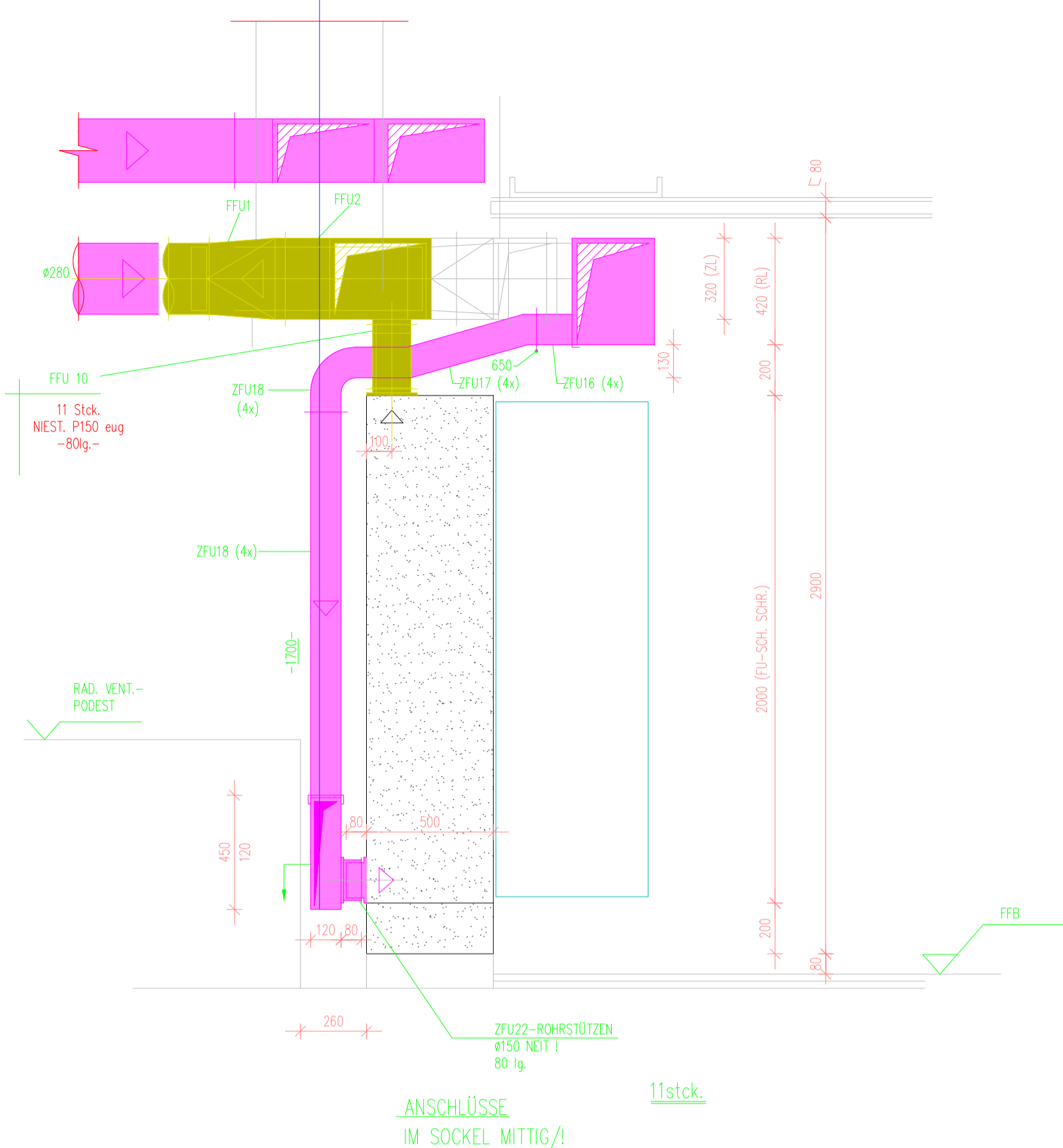
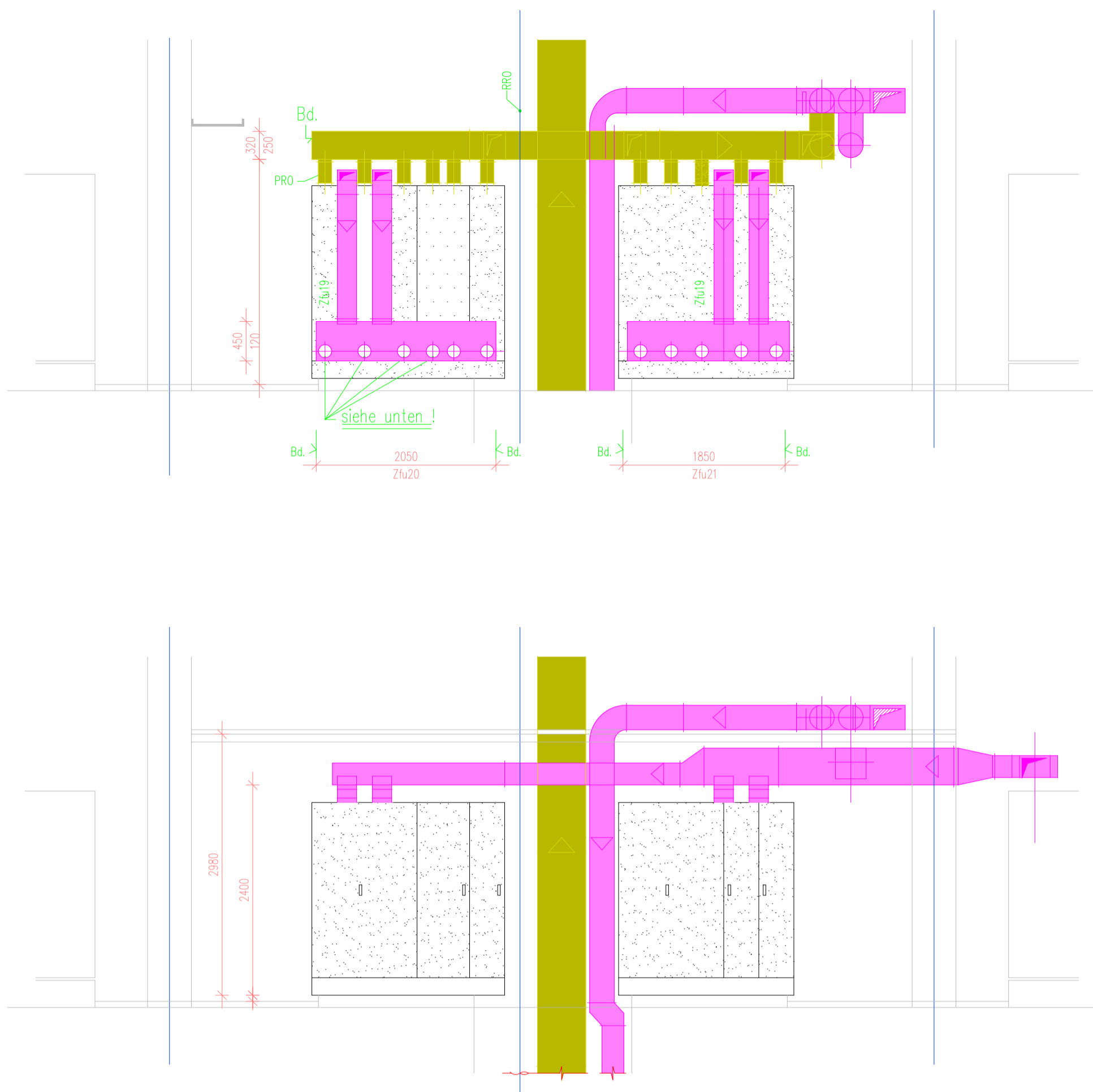
VISTA IN DIREZIONE DELLA FRECCIA K
IN E8 FOGLIO 2

PT NO.	DESCRIPTION	IDENT NO.	PT NO.	DESCRIPTION	IDENT NO.
1	GEAR & SHAFT ASSY 2R	122E1273 G01	66	BRG IR PIN LOP OPP GT	122E1277 G03
2	INT ROTOR ASSY TGU	122E1298 G01	67	BRG IR PIN LOP GT END	122E1276 G03
3	INT ROTOR ASSY TGL	122E1298 G06	68	SEAL HSG 2R	122E1265 G01
4	INT ROTOR ASSY LOPU	122E1298 G01	69	SEAL RET 2R	122E1266 G01
5	INT ROTOR ASSY LOPL	122E1298 G02	70	SHAFT SEAL 2R	122E1267 G01
6	PINON ASSY IR TG	122E1253 G01	71	HOUSING 2R UPPER	122E1286 G01
7	PINON ASSY IR LOP	122E1261 G01	72	HOUSING 2R LWR RH	122E1285 G01
8	CLUTCH TG SIDE	122E1222-006	73	HOUSING 2R LWR LH	122E1285 G03
9	CLUTCH LOP SIDE	122E1222-006	74	END CVR 2R F	122E1268 G01
10	EXTENSION SHAFT TG	122E1270-G01	76	BRAKE ASST GT	122E1207 G01
11	EXTENSION SHAFT LOP	122E1270 G01	77	BRAKE CALIPERS GT	1100G99-001
12	BASE	122E1257 G01	78	BRAKE ASSY INT	879E906 G01
13	UPPER CASING	122E1259 G01	79	BRAKE CALIPERS INT	1100G99-001
14	COVER 1R TGU	875E932 G03	80	BRAKE DISC INT	2047G30-001
15	COVER 1R TGL	875E937 G03	81	BRAKE DISC HUB INT	4043G22-001
16	COVER 1R LOPU	875E932 G01	82	BRAKE SHAFT INT	4043G14-001
17	COVER 1R LOPL	875E937 G01	83	BRG HSG INT BRAKE	878E886 G01
18	COVER 2R TGU	875E963 G09	84	SEAL ADAPTER TG SIDE	122E1296 G02
19	COVER 2R TGL	875E963 G07	85	SEAL ADAPTER LOP SIDE	122E1296 G01
20	COVER 2R LOPU	875E963 G01	86	SEAL ASSY EXT SFT	122E1236-001
21	COVER 2R LOPL	875E963 G05	87	ROTARY SEAL	3056G14-001
22	COVER EXT SFT LOP	875E941 G03	88	SEAL RET	122E1283 G01
23	COVER EXT SFT TG	875E941 G03	89	CASING OIL SHROUD	878E818 G02
24	CLUTCH COVER LOP	875E970 G05	90	OIL PAN	878E322 G01
25	CLUTCH COVER TG	875E970 G07	91	OIL NOZZLE 1R U	122E1242 G03
26	SUPPORT 2R MID	122E1292 G01	92	OIL NOZZLE 1R L	122E1242 G09
27	CPLG GUARD GT LOP	875E971 G01	93	OIL NOZZLE 2R U	122E1242 G01
28	CPLG GUARD GT TG	875E971 G07	94	OIL NOZZLE 2R L	122E1242 G13
29	CPLG GUARD OPP GT LOP	122E1293 G01	95	OIL NOZZLE INT CPLG	122E1284-001
30	CPLG GUARD OPP GT TG	122E1260 G01	96	LUBE OIL PIPING	122E1206 G01
31	BRG CAP 1R GEAR GT END	122E1247 G01	97	LUBE OIL PIPING	122E1206 G02
32	BRG CAP 1R GEAR OPP GT	122E1247 G03	100	SIGHT FLOW IND	748C567-001
33	BRG CAP 1R PIN GT END	122E1245 G01	103	PRESSURE GAUGE	577L507-001
34	BRG CAP 1R PIN OPP GT	122E1245 G04	104	WELL RTD	2039G84-001
36	BRG CAP EXT SFT GT END	4043G21 G01	107	TURN GEAR ASSY	992E317 G02
37	BRG CAP EXT SFT OPP GT	4043G28 G01	108	TURN GEAR MOTOR	1135G33-001
38	BRG CAP 2R PIN	122E1246 G01	109	TG MOTOR CONTROL	1135G48-001
40	BRG CAP 2R GEAR	122E1248 G01	113	SNUBBER 1R PIN	122E1243-001
42	BRG 2R GEAR GT END	122E1278 G01	114	SNUBBER 2R PIN	122E1244-001
43	BRG 2R GEAR OPP GT	122E1279 G01	115	CLUTCH ACC COVER LOP	878E865 G01
44	BRG 2R PIN TGL OPP GT	122E1274 G05	116	CLUTCH ACC COVER TG	878E865 G02
45	BRG 2R PIN TGL GT END	122E1274 G04	117	SWITCH ACT ASSY LOP	4047G46 G01
46	BRG 2R PIN TGU OPP GT	122E1274 G03	118	SWITCH ACT ASSY TG	4047G46 G02
47	BRG 2R PIN TGU GT END	122E1274 G02	119	SPRING DOWEL	649A900-015
48	BRG 2R PIN LOPU OPP GT	122E1274 G07	120	BEARING BLOCK	2050G77-001
49	BRG 2R PIN LOPU GT END	122E1274 G06	121	INTERLOCK SWITCH LOP	190A965-001
50	BRG 2R PIN LOPL OPP GT	122E1274 G09	122	INTERLOCK SWITCH TG	190A965-002
51	BRG 2R PIN LOPL GT END	122E1274 G08	133	SUPPORT FRAME	957E500 G04
52	BRG 1R GEAR TGL OPP GT	122E1275 G09	134	SUPPORT FRAME	957E500 G05
53	BRG 1R GEAR TGL GT END	122E1275 G08	135	SPACER	3035G68 G01
54	BRG 1R GEAR TGU OPP GT	122E1275 G07	136	SHIM	2052G30-001
55	BRG 1R GEAR TGU GT END	122E1275 G06	137	GASKET	2053G19-001
56	BRG 1R GEAR LOPU OPP GT	122E1275 G03	138	D RING	655A770-320
57	BRG 1R GEAR LOPU GT END	122E1275 G02	139	CAP SCREW SELF LOCK	2053G20-001
58	BRG 1R GEAR LOPL OPP GT	122E1275 G05	140	CAP SCREW SELF LOCK	771A136-206
59	BRG 1R GEAR LOPL GT END	122E1275 G04	142	LUBE OIL PUMP DRIVE ASSY	122E1208 G01
60	BRG EXT SFT TG OPP GT	122E1299 G04	143	GLASS	2026G75-001
61	BRG EXT SFT TG GT END	122E1299 G02	144	RING	2026G63-001
62	BRG EXT SFT LOP OPP GT	122E1299 G03	145	GASKET	190A256-001
63	BRG EXT SFT LOP GT END	122E1299 G01	146	GASKET	2026G77-001
64	BRG 1R PIN TG OPP GT	122E1277 G02	147	CAP SCREW SELF LOCK	771A136-134
65	BRG 1R PIN TG GT END	122E1276 G02	148	BORE PLUG	122E1250-001
			149	BOLT SELF LOCK	N22BP35020B



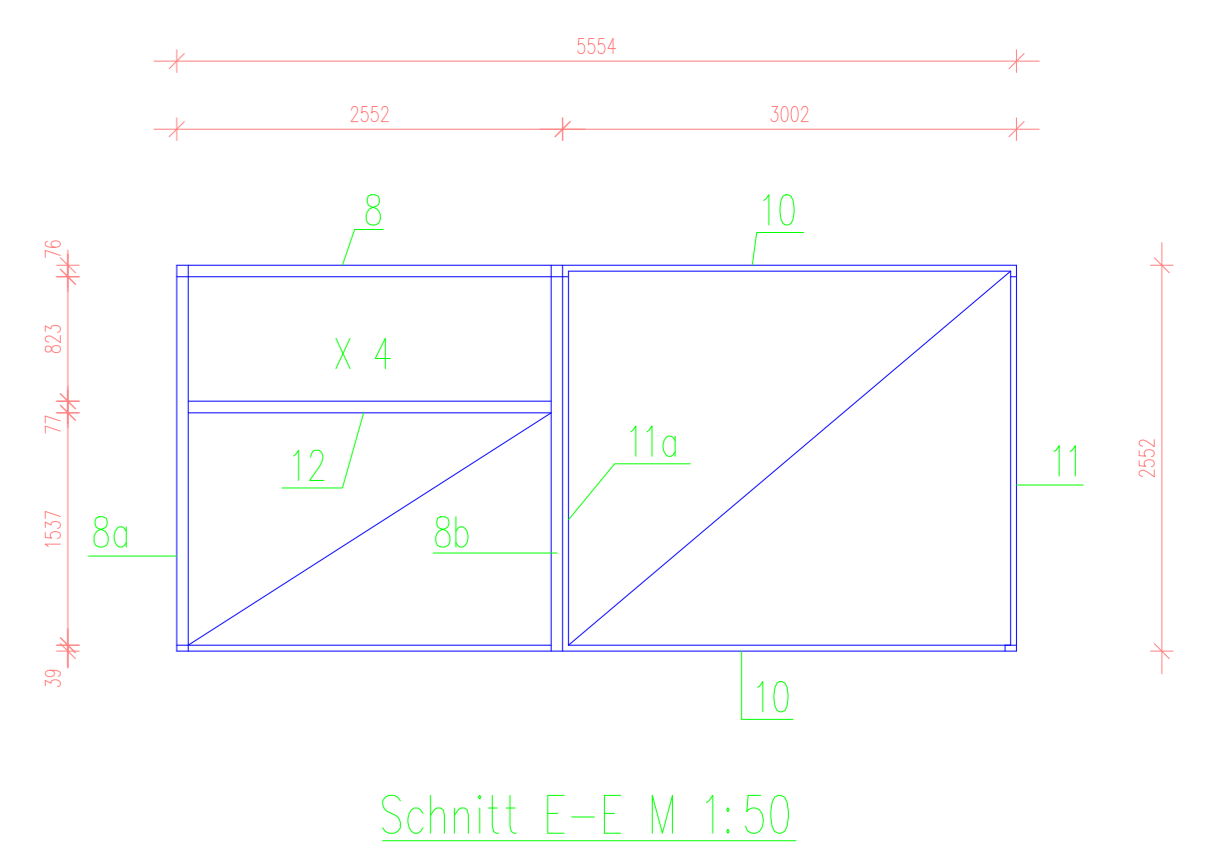
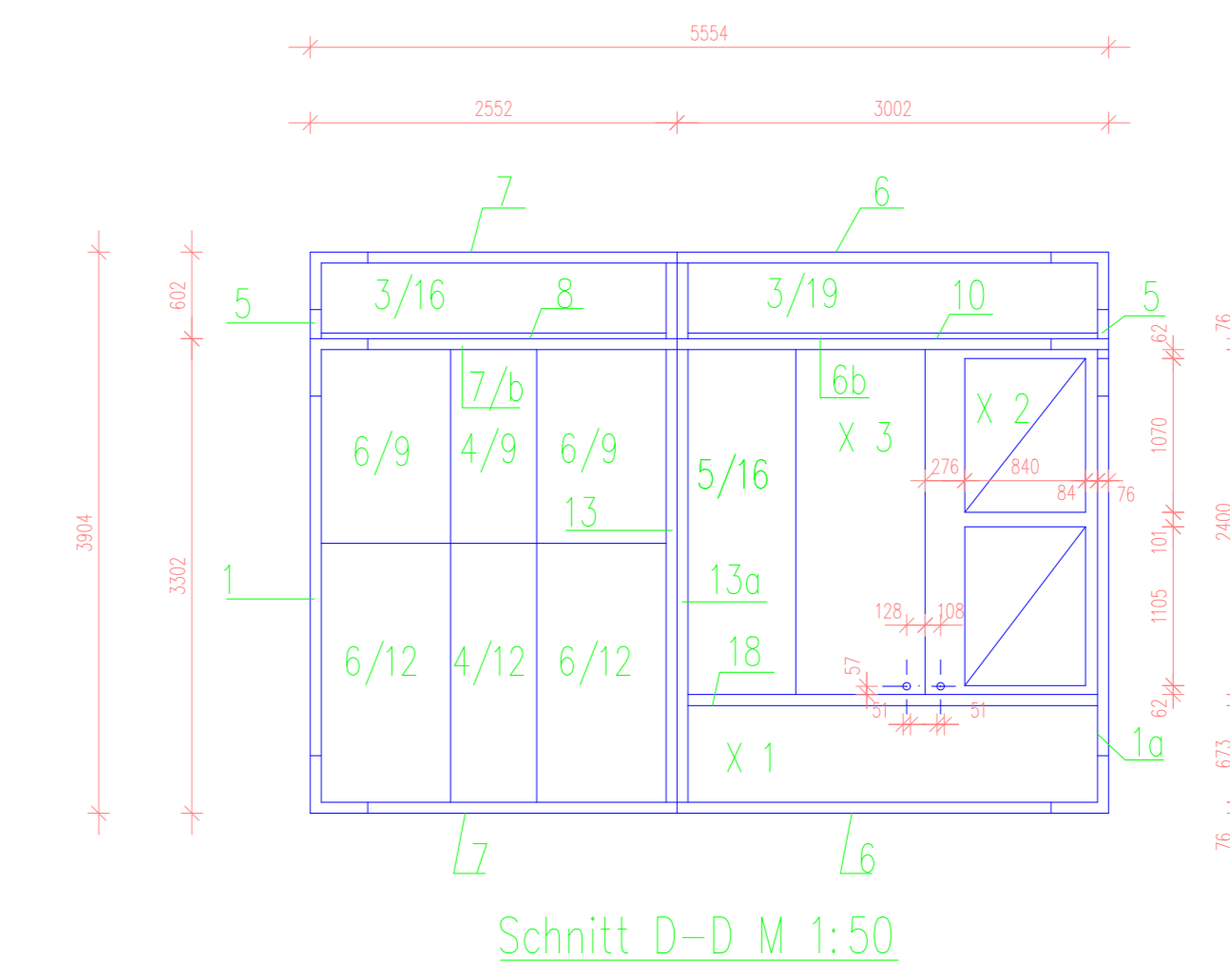
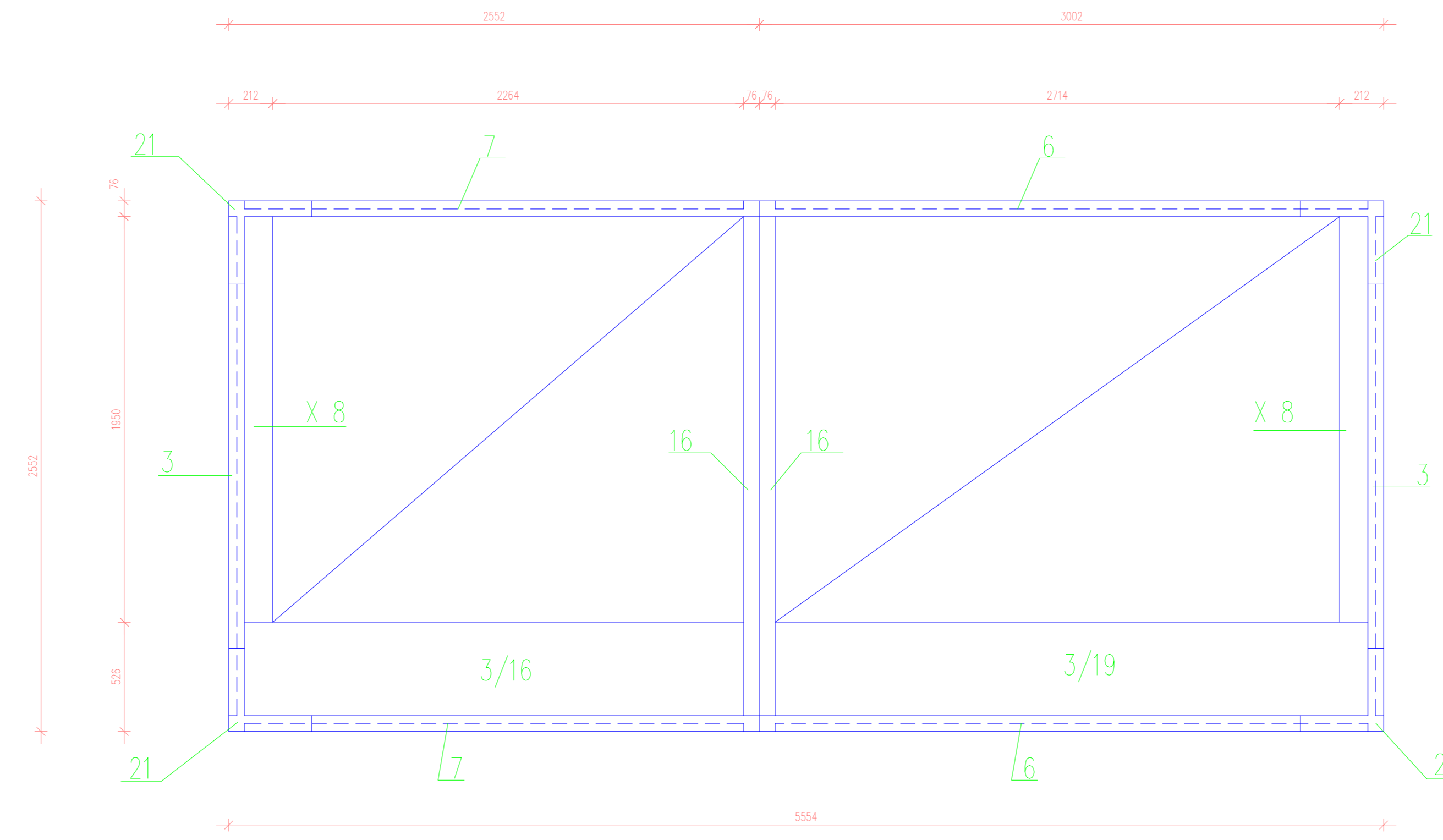
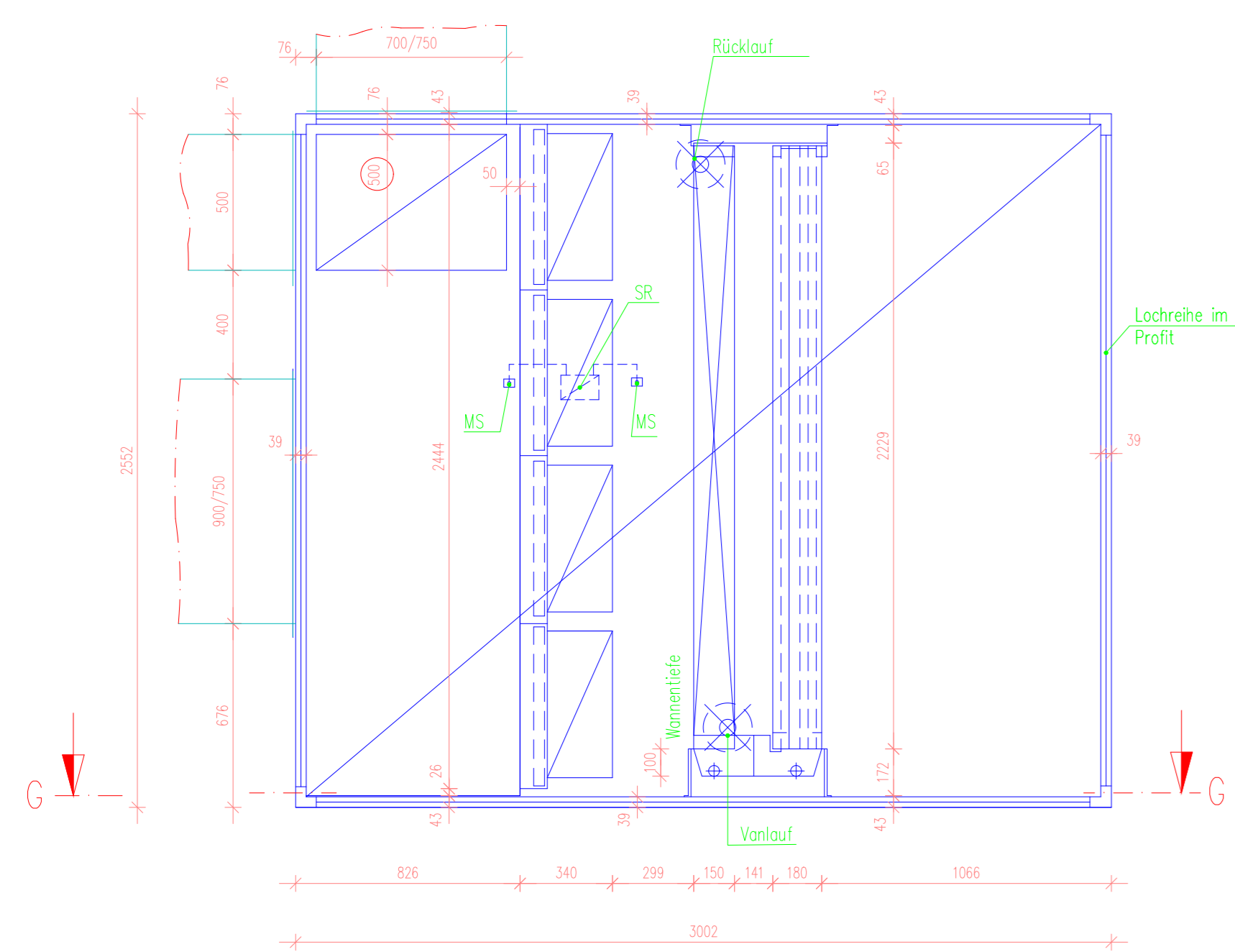
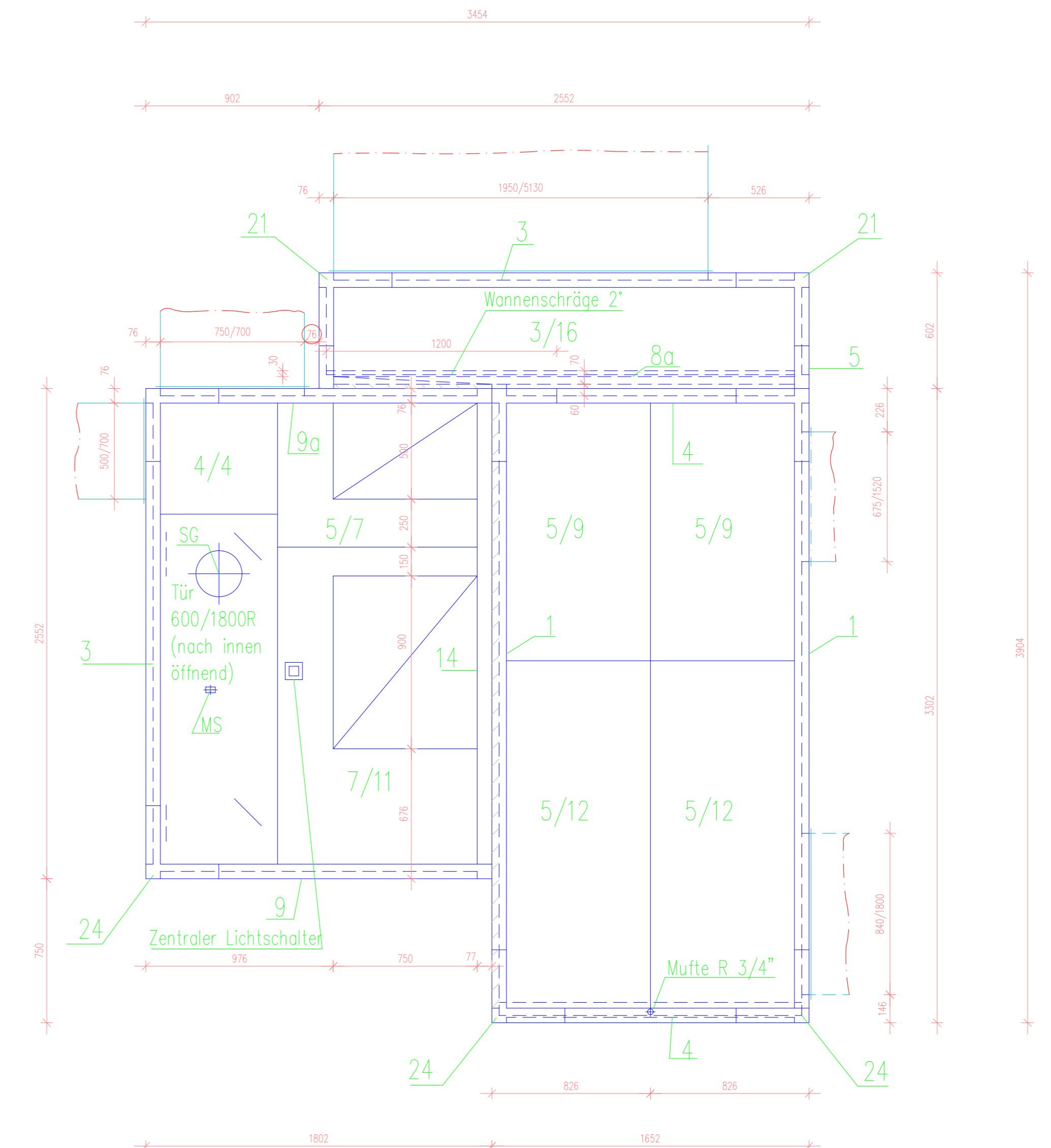
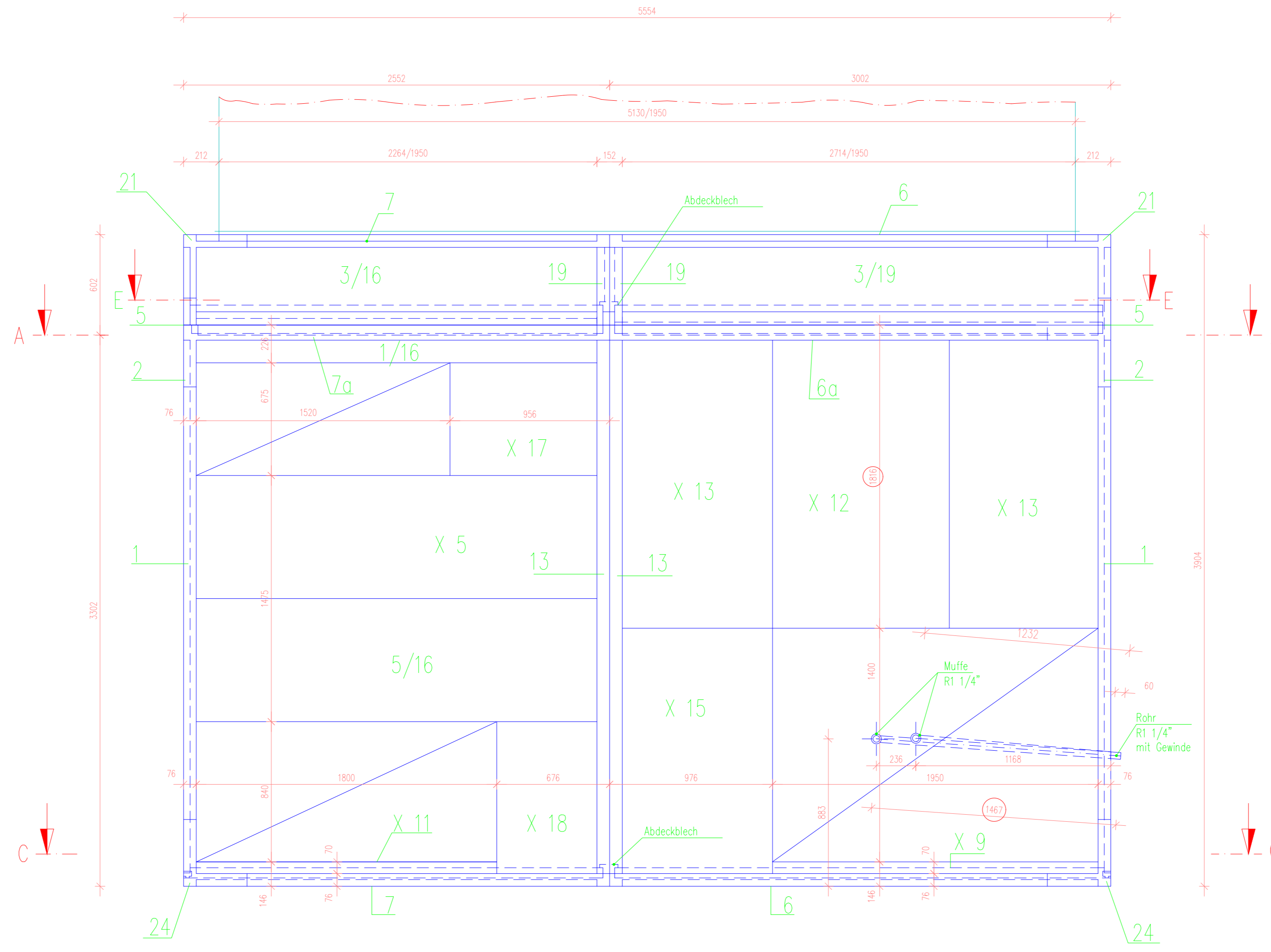
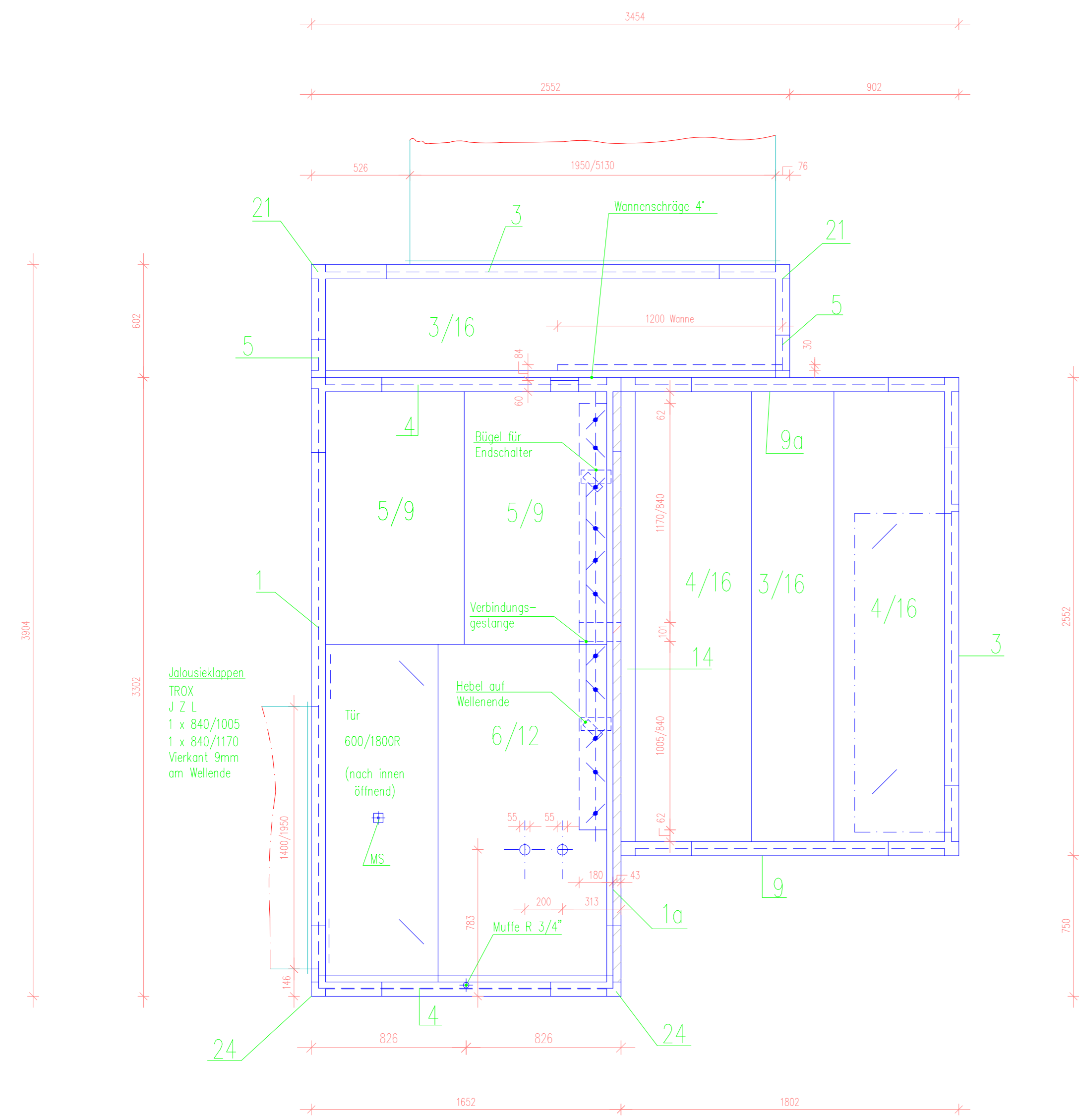
PAG	DESCRIPTION
EW-ES-01	EJECTOR
FI-FR-01	WATER METER
FI-FT-01	FLOW INDICATOR
FG-ES-01	FLOW SIGHT GLASS
FG-ES-02	FLOW SIGHT GLASS
OC-FE-01	ORIFICE
PI-ES-01	PRESSURE GAUGE
PI-E1-01	MANO/VACCU GAUGE
PI-E2-01	MANO/VACCU GAUGE
PI-FR-01	PRESSURE GAUGE
PU-FR-01	FRESHWATER PUMP
PU-FR-02	FRESHWATER PUMP
PU-SC-01	EJECTOR PUMP
QT-FR-01	ELECTRODE UNIT
ST-ST-01	STEAM TRAP
TI-ES-01	THERMOMETER
TI-E1-01	THERMOMETER
TI-E2-01	THERMOMETER
TI-SC-01	THERMOMETER
TT-JW-01	TEMPERATURE TRANSMITTER
VA-ES-01	NON RETURN VALVE
VA-ES-02	NON RETURN VALVE
VA-ES-03	NON RETURN VALVE
VA-E1-01	AIR SCREW
VA-E1-02	SAFETY VALVE
VA-E2-01	AIR SCREW
VA-E2-02	SAFETY VALVE
VA-FE-01	SPRING LOADED VALVE
VA-FR-01	BALL VALVE
VA-FR-02	SOLENOID VALVE
VA-FR-03	SPRING LOADED VALVE
VA-FR-04	NON RETURN VALVE
VA-FR-08	NON RETURN VALVE
VA-FR-09	VALVE
VA-FR-10	VALVE
VA-FR-11	VALVE
VA-FR-12	VALVE
VA-FT-01	NON RETURN VALVE
VA-FT-02	VALVE
VA-FT-03	VALVE
VA-ST-01	STEAM REGULATING VALVE
PI-HW-01	PRESSURE GAUGE
PI-HW-02	PRESSURE GAUGE
PU-HW-01	HOT WATER PUMP

	A-L DESALT SUPPLY	YARDS SUPPLY
Pipe lines	_____	_____
Electric cables	-----	-----



UNCONTROLLED COPY

O1 Revision		07.12.90		Be	
Index	Änderung	Gez. Datum	Gez. Name	Gepr. Datum	Gepr. Name
Gezeichnet	Datum MEZ	UID/Name	Standort	Geb.-Nr.	Etage
Geprüft	16.07.1990		10		Maßstab:
Freigegeben			Gewerk:	CAD-Archiv	%
Ungültig					Bl.Nr.:
erstellt nach:	AA ?????	CAD-Grundlage	Planinhalt		
Ident-Nummer		V00?	DACHKLIMA-ZENTRALE BE-Ü. ENTLÜFTUNG FU-SCHRÄNKE		
			CAD Planart:	AUTOCAD.dwg	
				Roche Diagnostics GmbH	
				Sandhofer Strasse	
				116	
				D-68305 Mannheim	



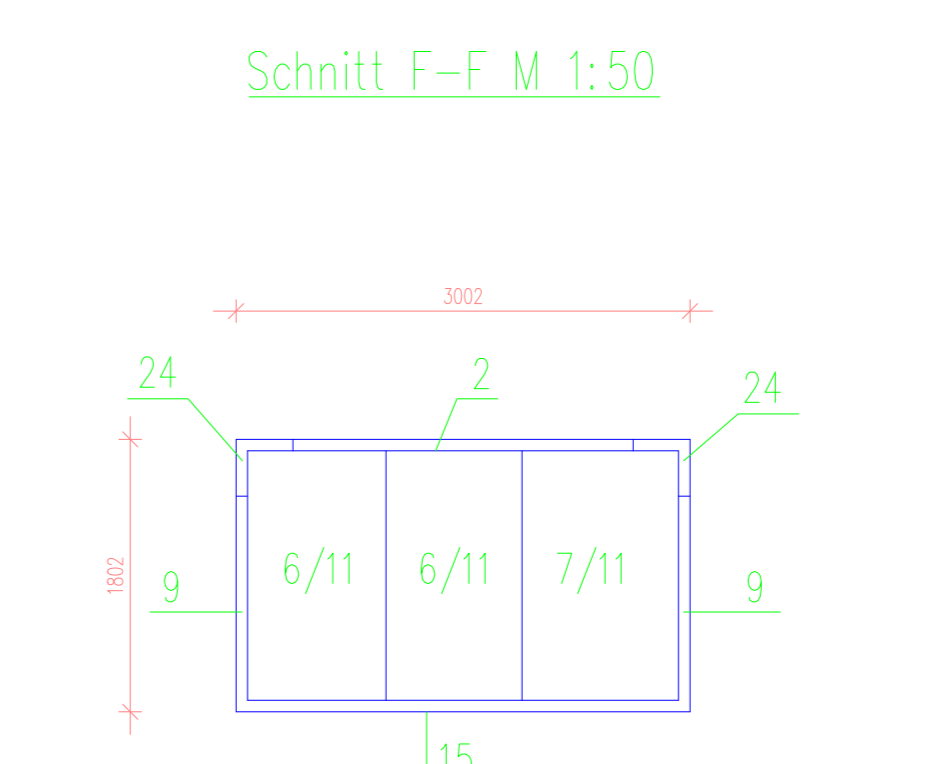
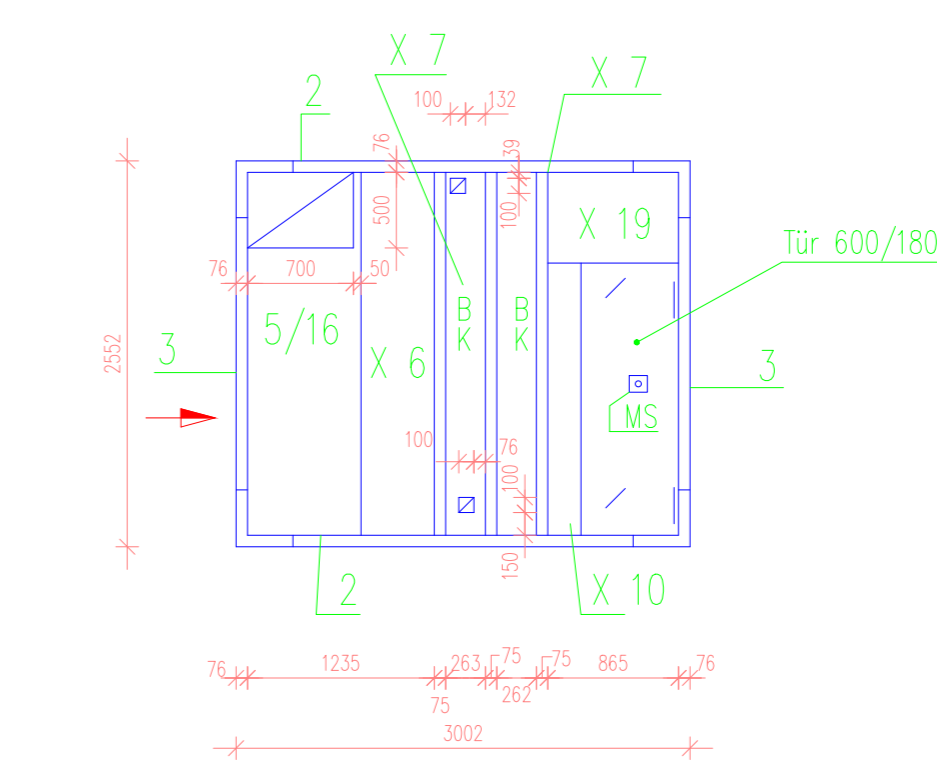
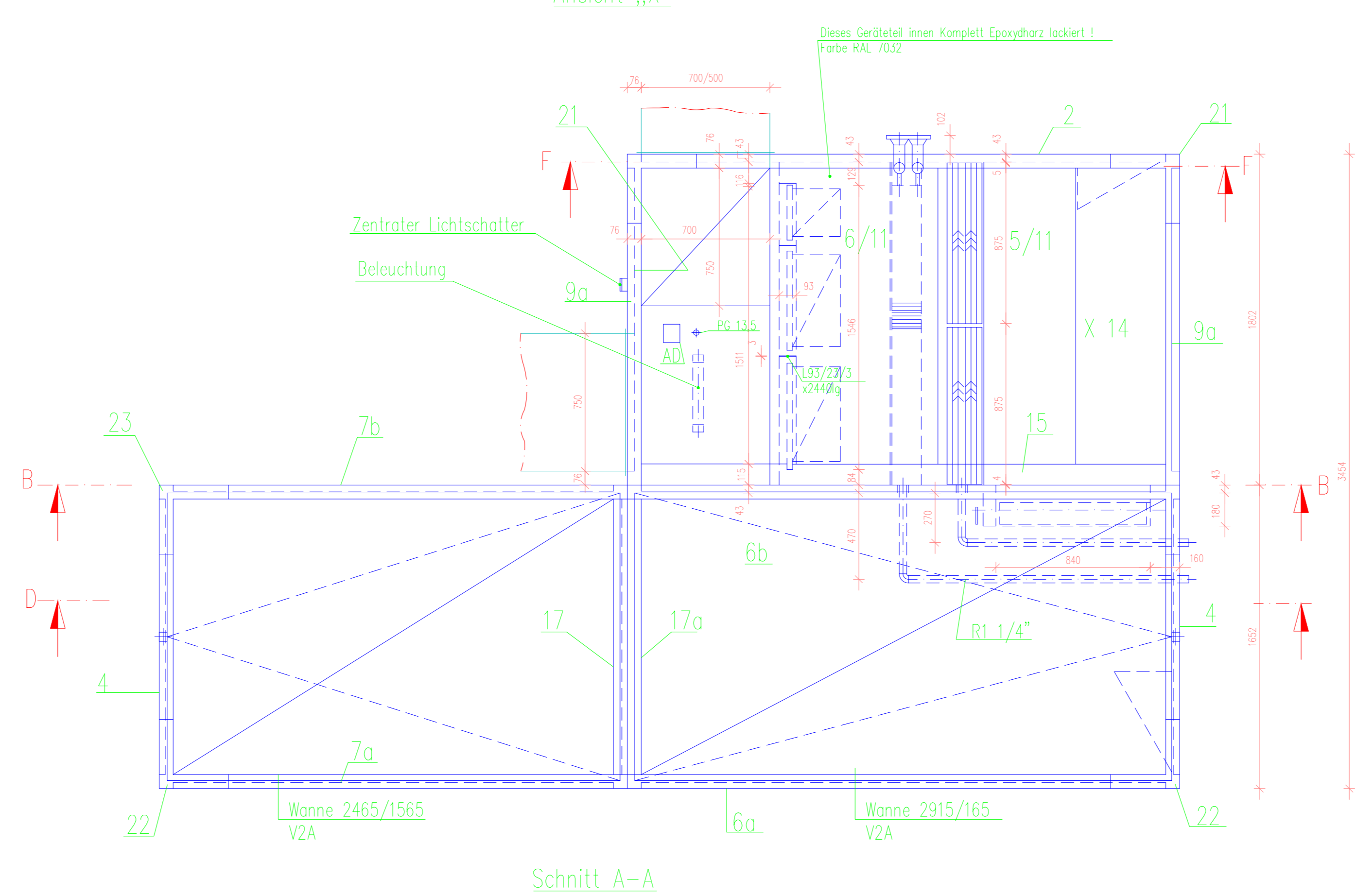
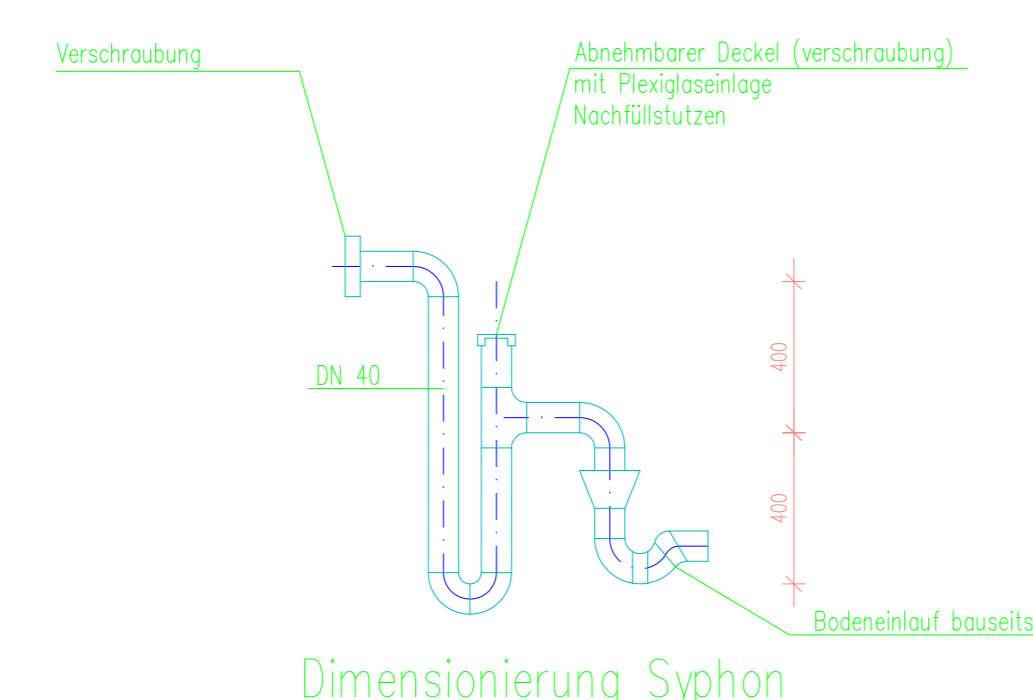
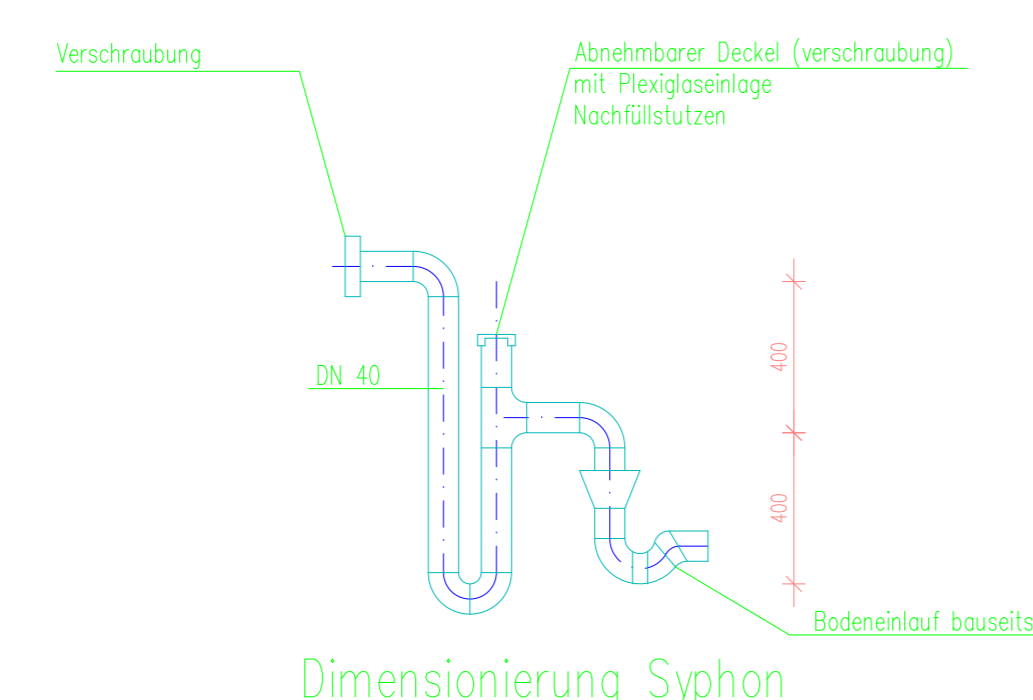
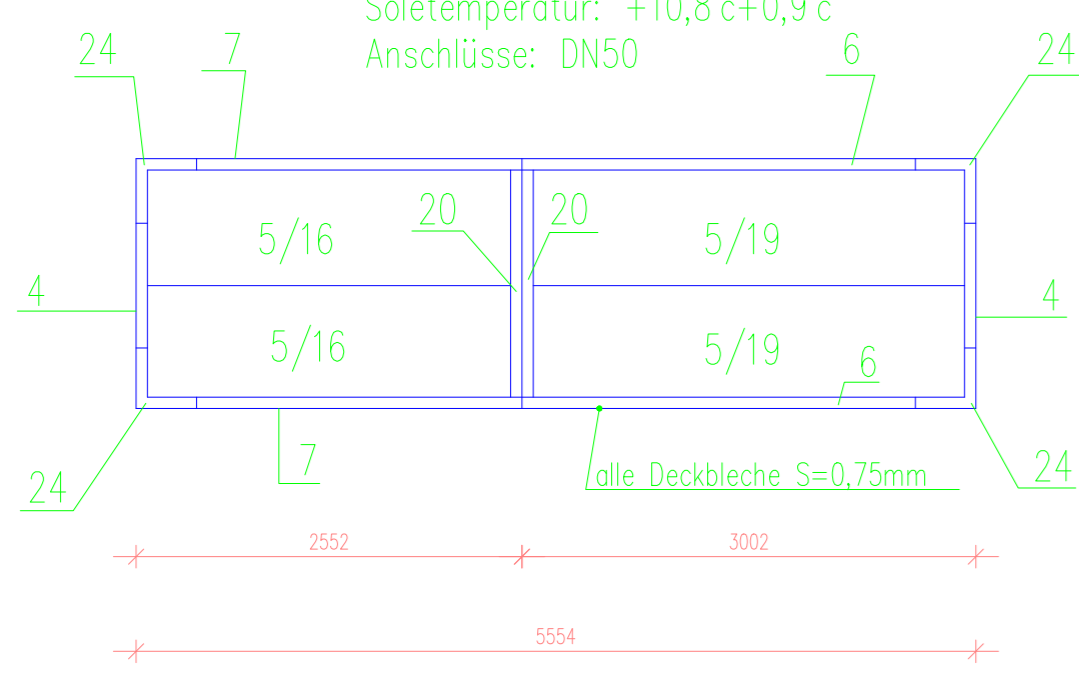
Anfertigen: 1 Stück
KON 75/3 verzinkt
1 Beleuchtung
Alle Türen nach innen öffnend

Filter
Luwa
FP65
8xFP65-610
4xFP65-305
Filterrahmen
aus V2A
Fabr. Trox

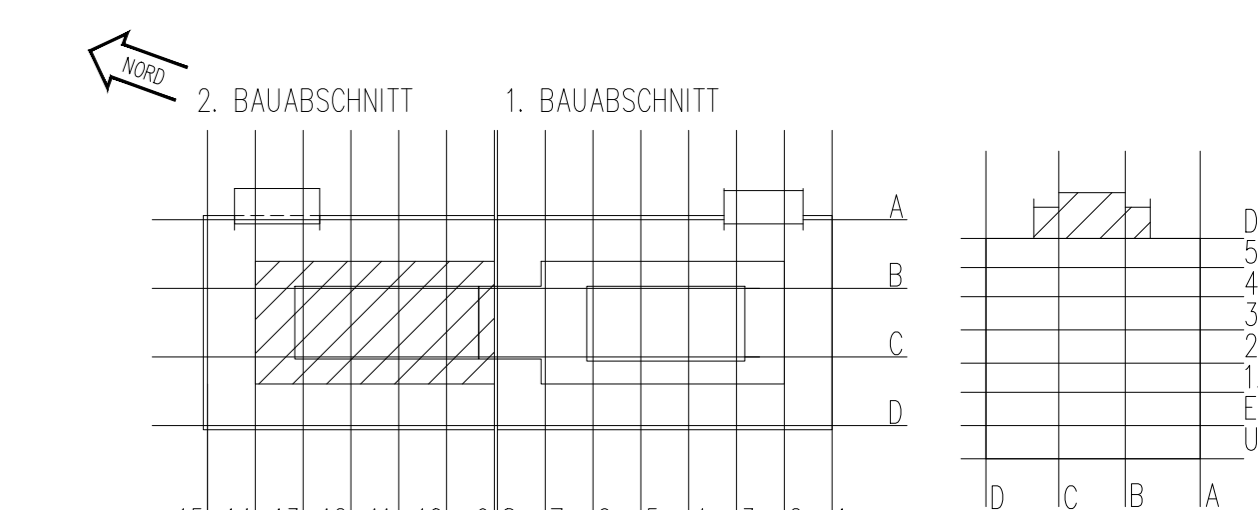
Rekuperativ-kühler
GEA
1546/2149/4-CA10-SD252-
CSW
Leistung: 166 KW
Abkühlung: +24°C+11,1°C
Medium: Glykol/ 34%
Wasserwiderstand: 51 KPa
Solemenge: 16, 53m³/h
Soletemperatur: +10,8°C+0,9°C
Anschlüsse: DN50

Kühler Komplett in
Epoxyharz getaucht!
Elemente mit Gewinde-
flanschen
PN 16 DIN 2633
Wannen für Kühler und Tropfen-
abscheider mit Gefälle zum
Ablauf

Tropfenabscheider
S+E
Gehäuse: V2A
Lamellen: PP
2x2229/875/180
Einbau und Kondensat-
wanne aus V2A

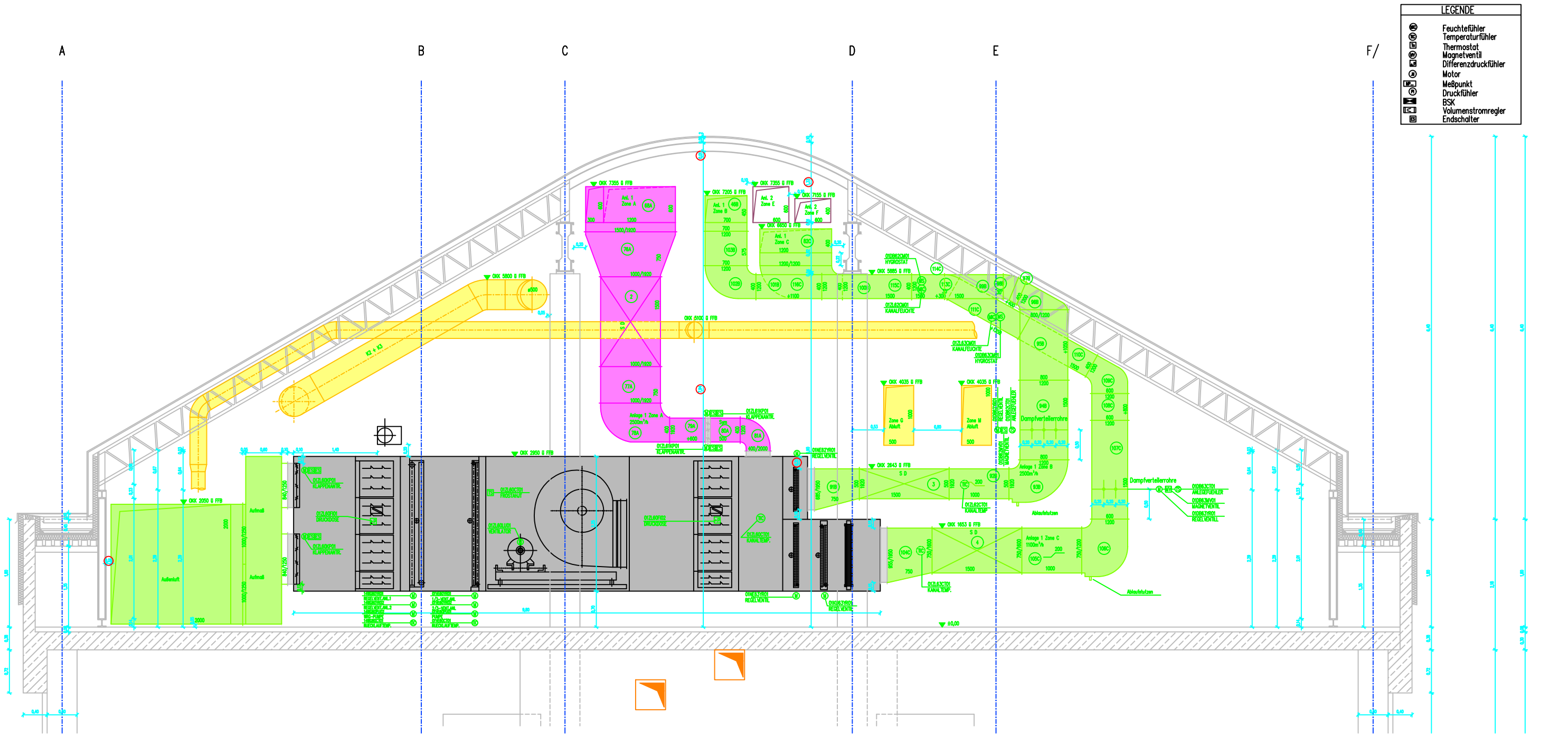


LEGENDE:
BK = Kassette abnehmbar mit Flügelrohr
BL = Beleuchtung Fabr. Schuch 36 W, 220V
MS = Meßstopfen für Schlauch ø 6mm
SR = Schrägrohrmanometer
SG = Schauglas
AD = Abzweigöse Fabr. Hensel
PG = Verschraubung Fabr. Lapp
Die elektrotechnische Ausführung entspricht der
BM = Betriebsmittel vor schriftl.



UNCONTROLLED COPY

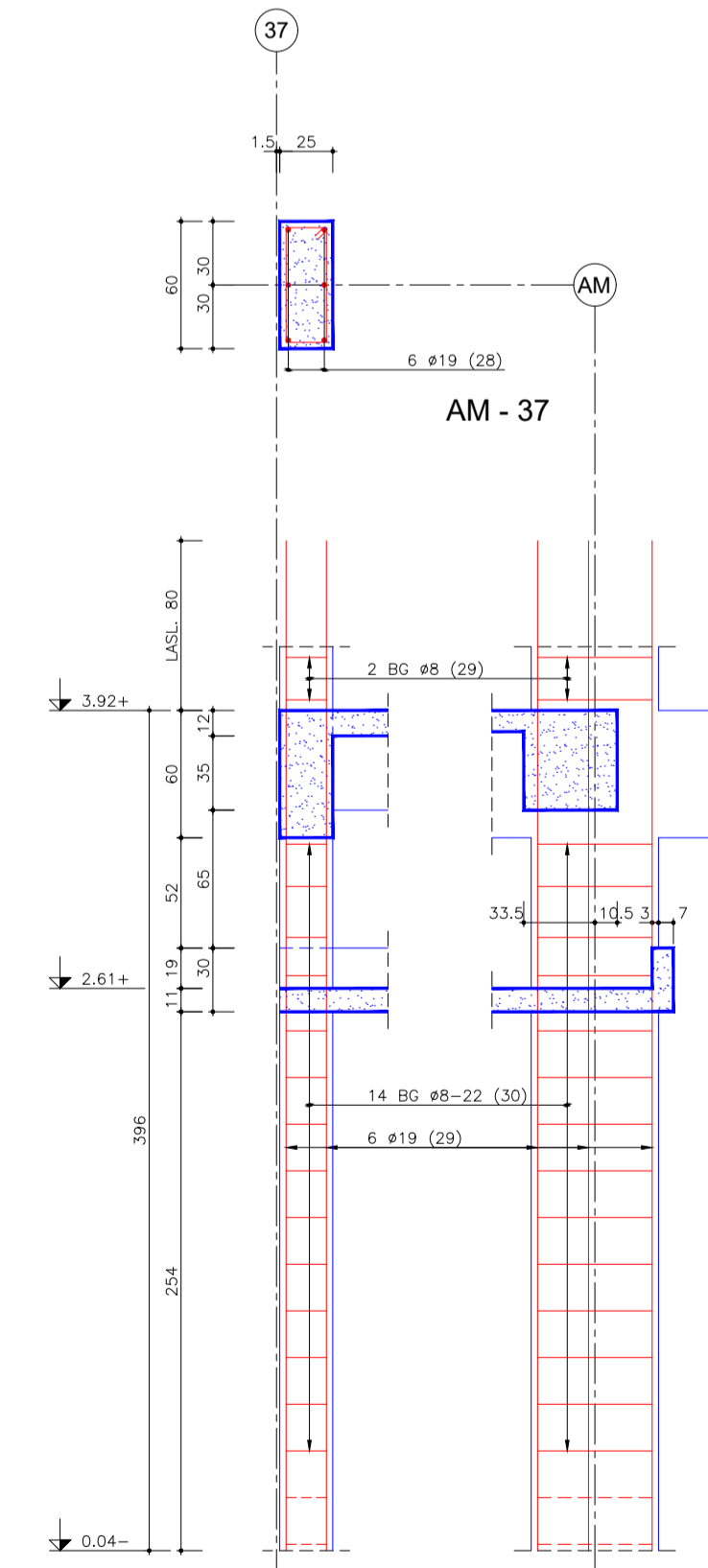
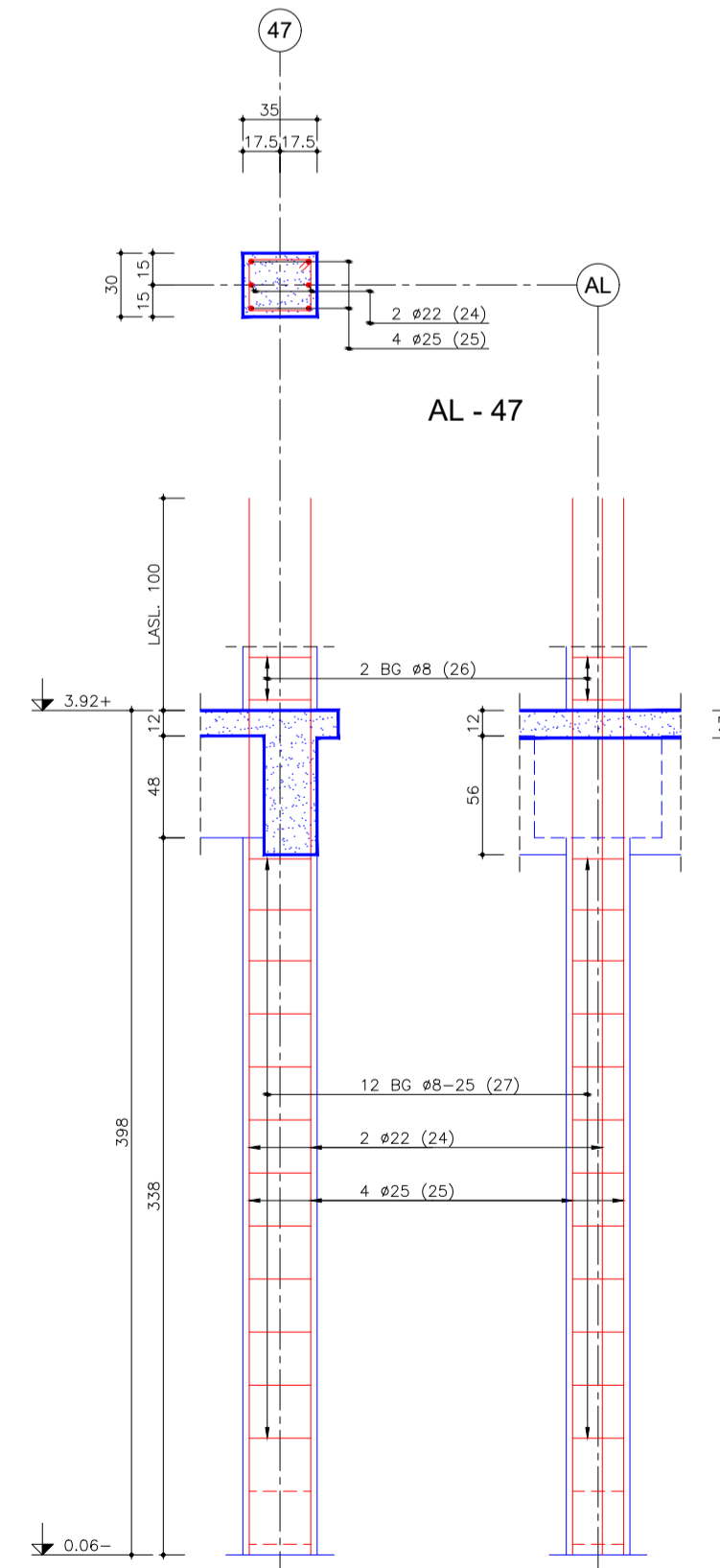
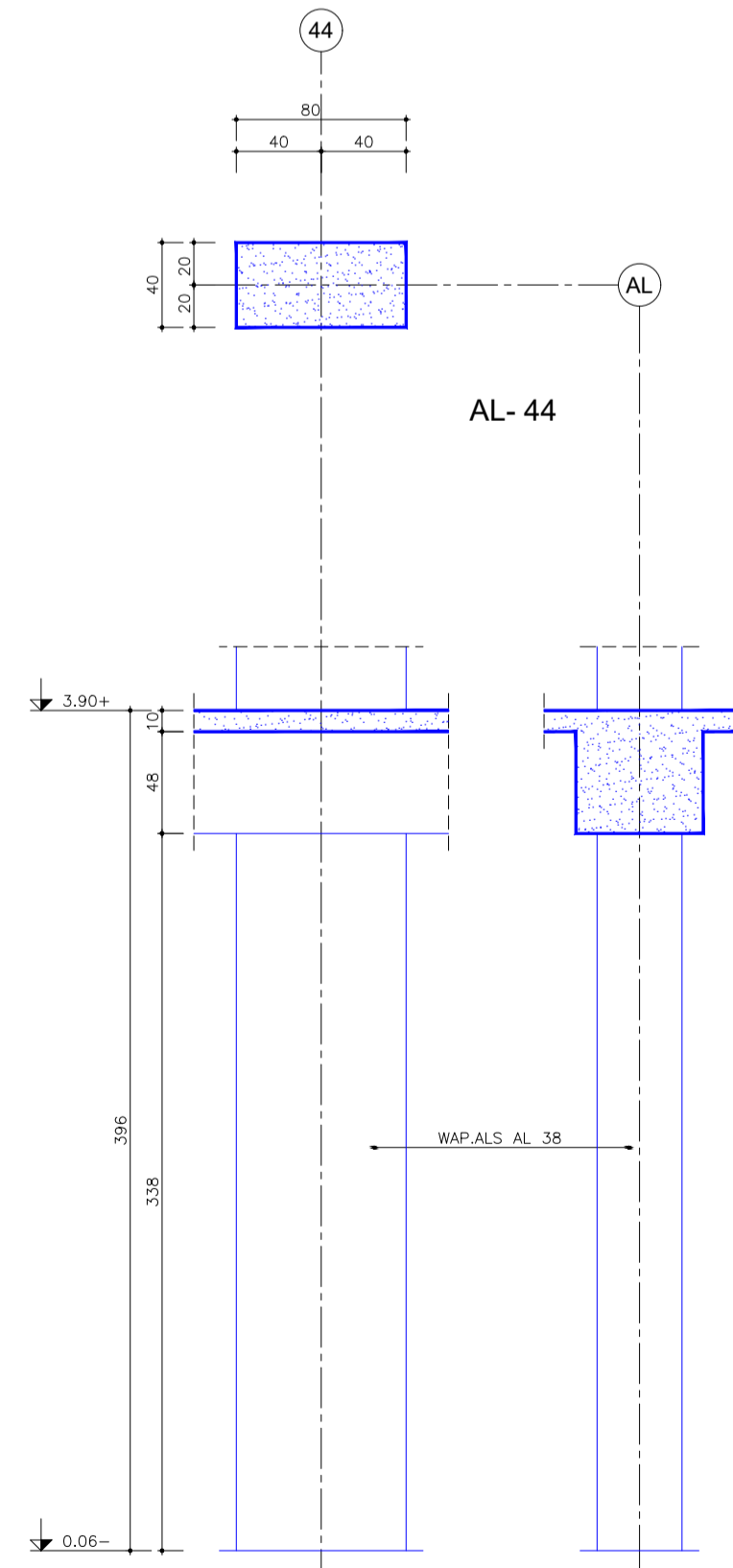
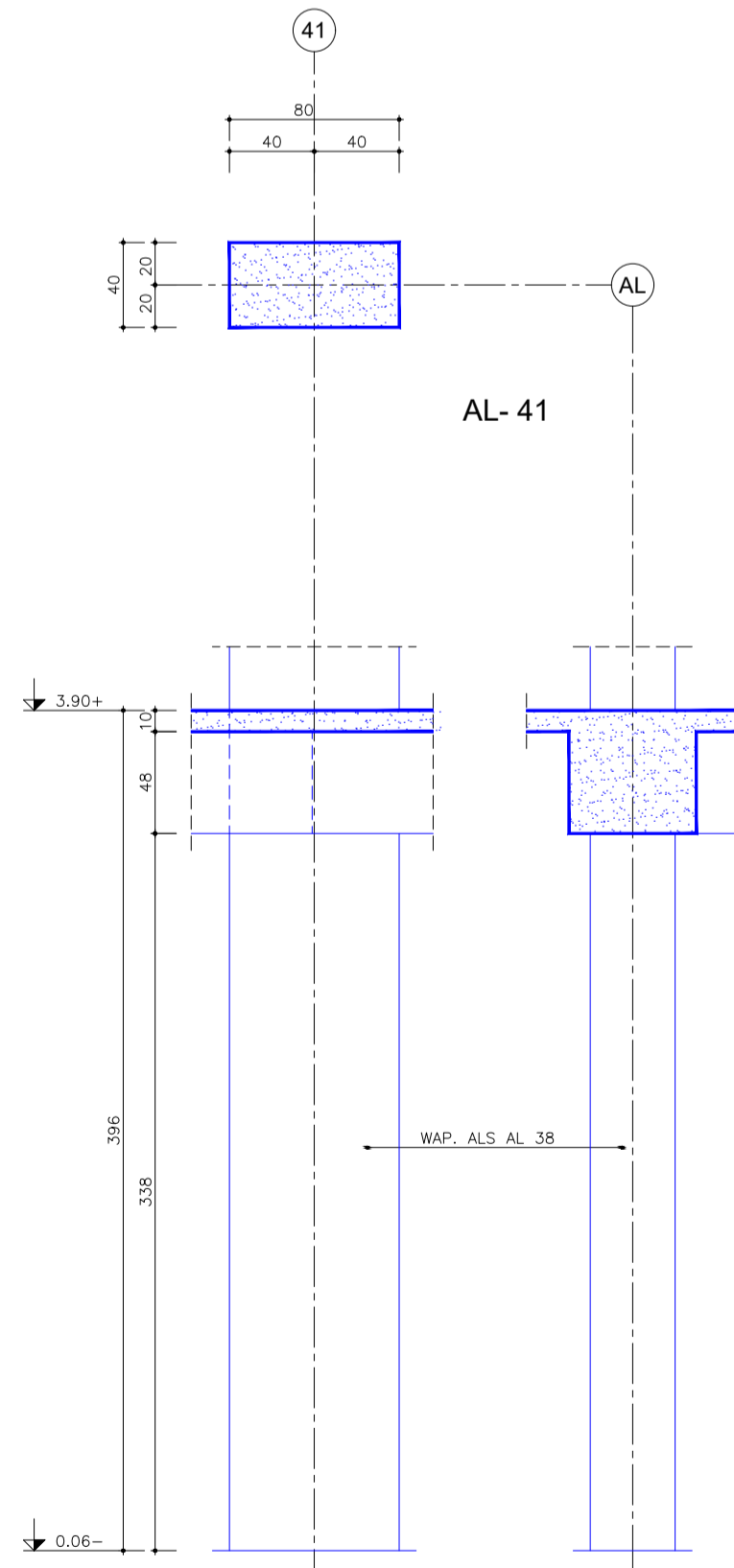
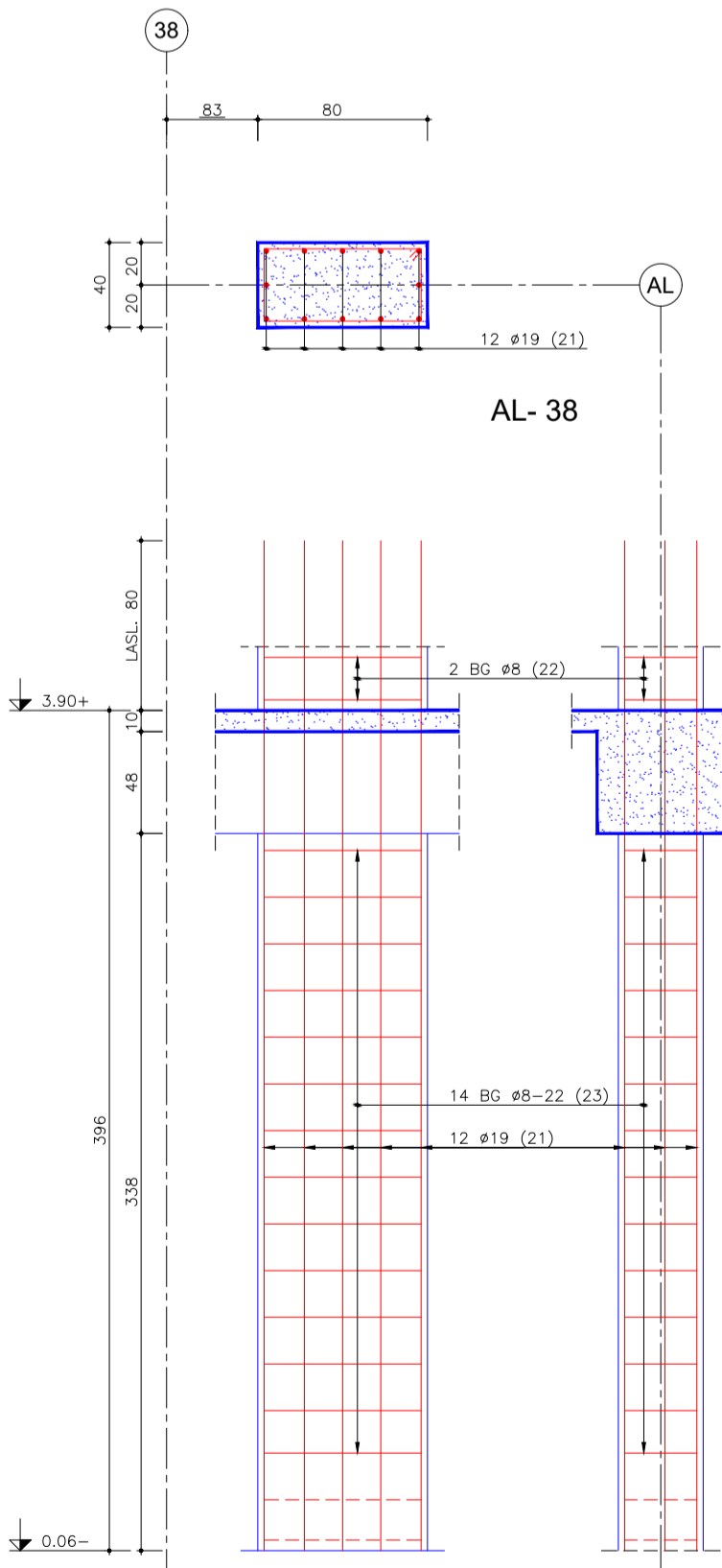
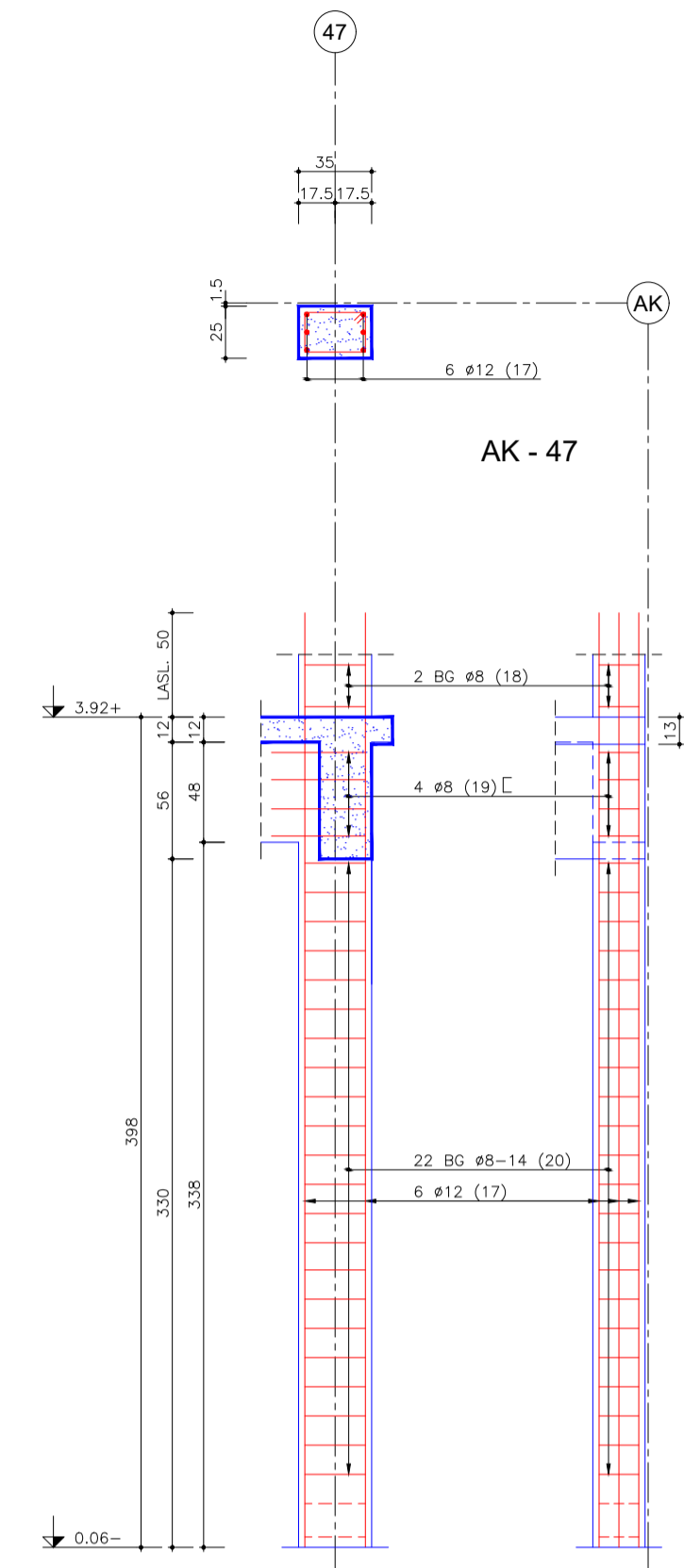
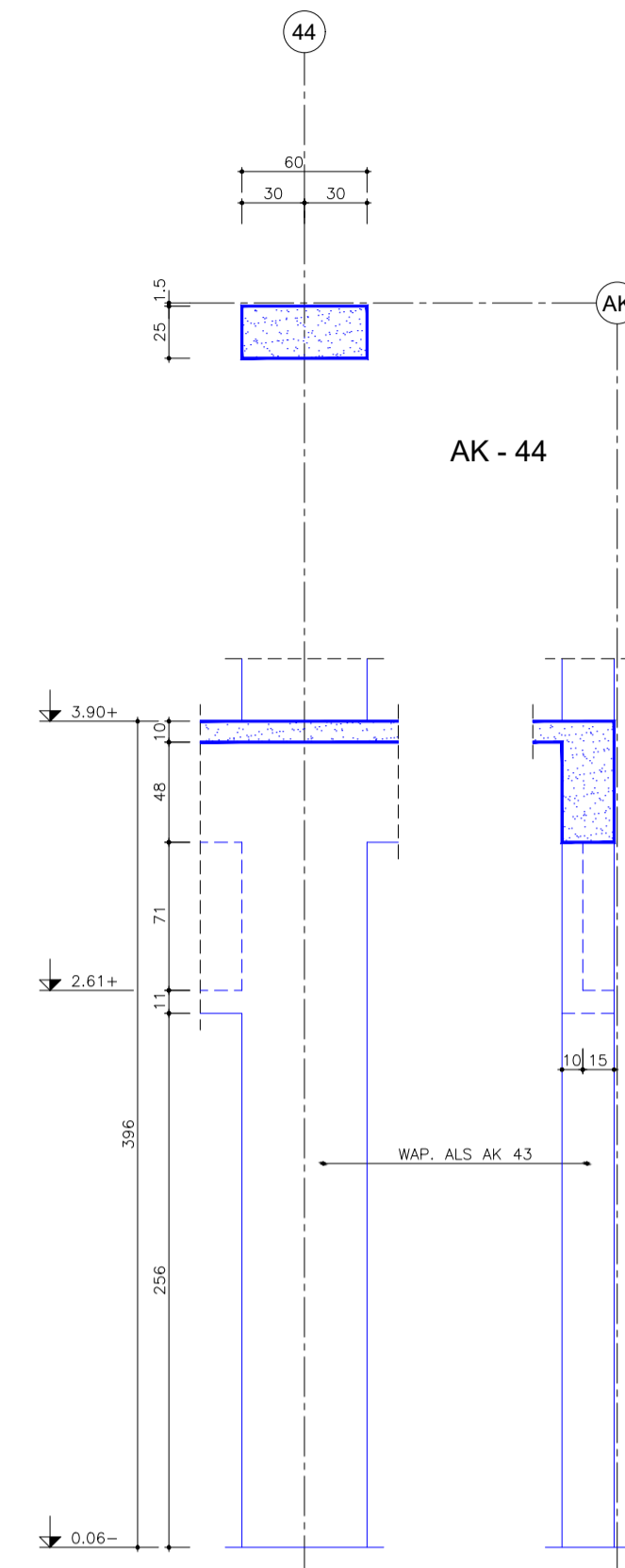
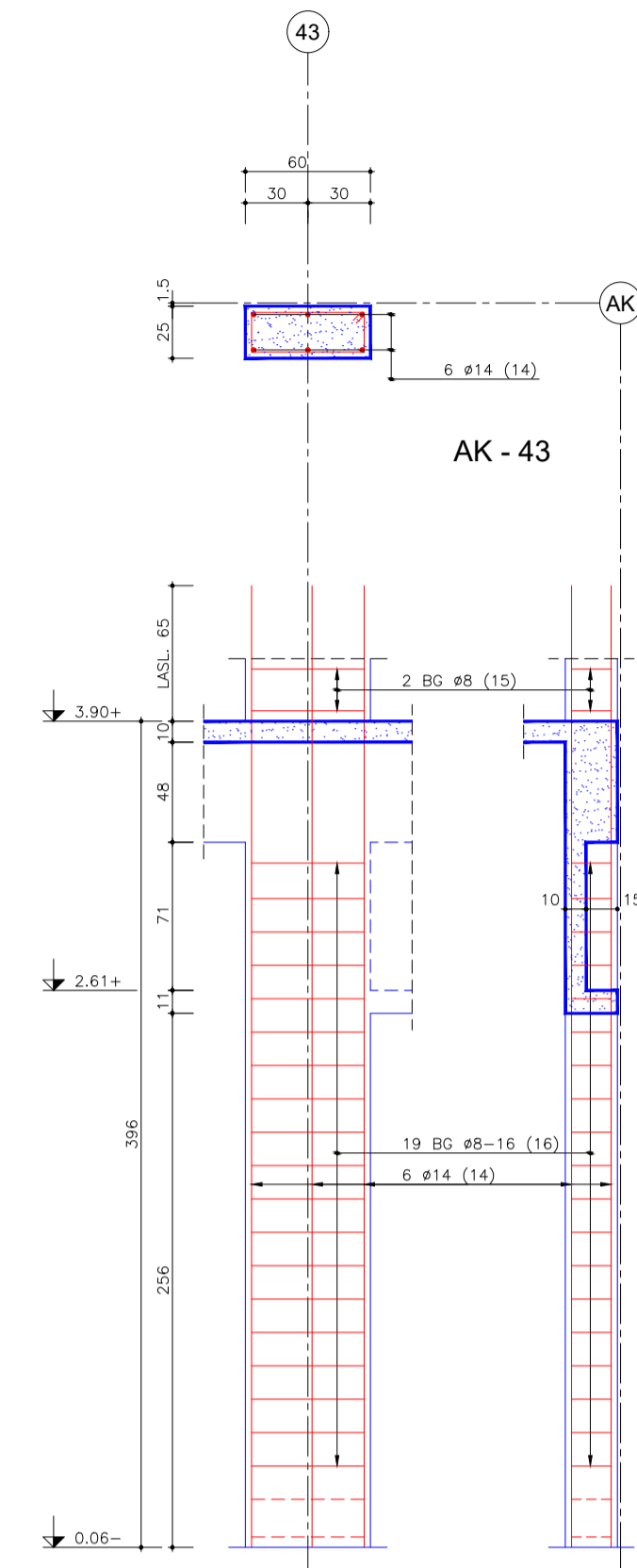
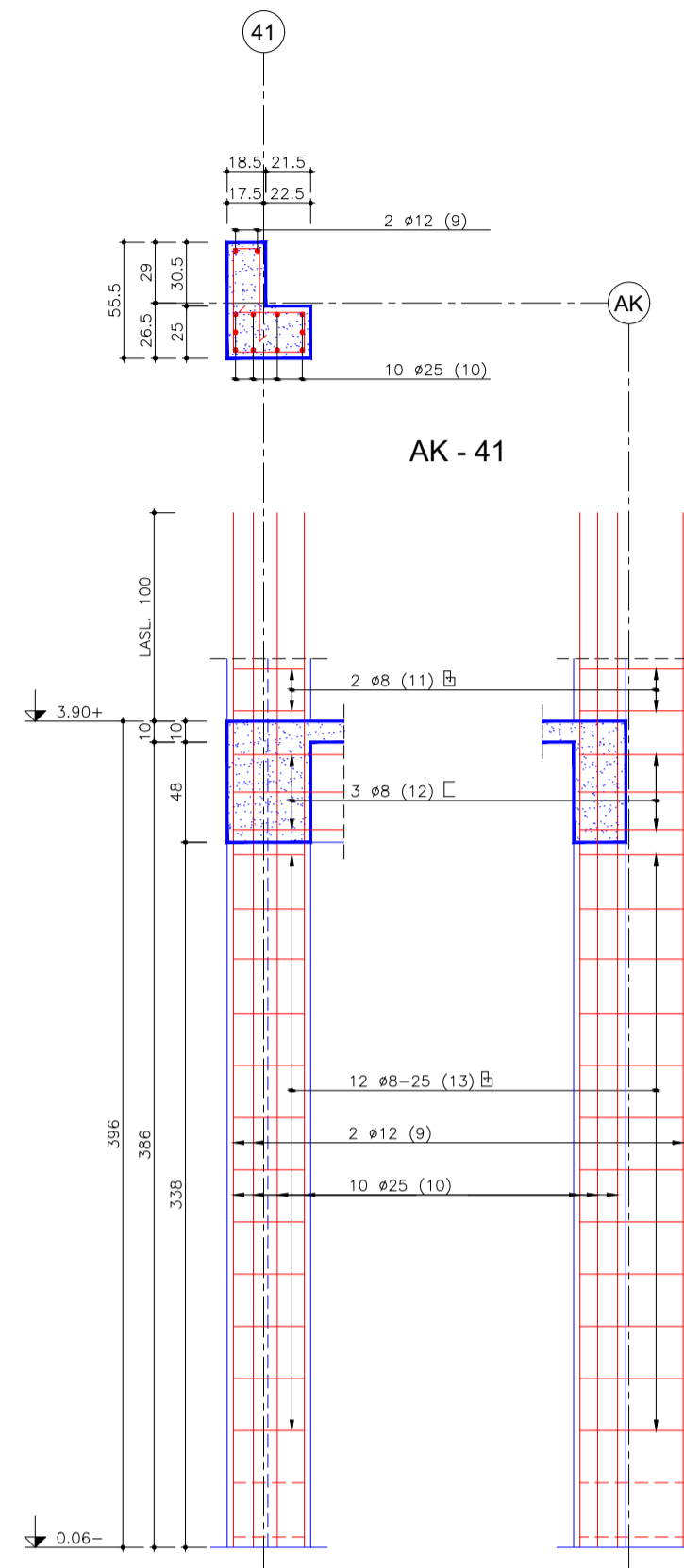
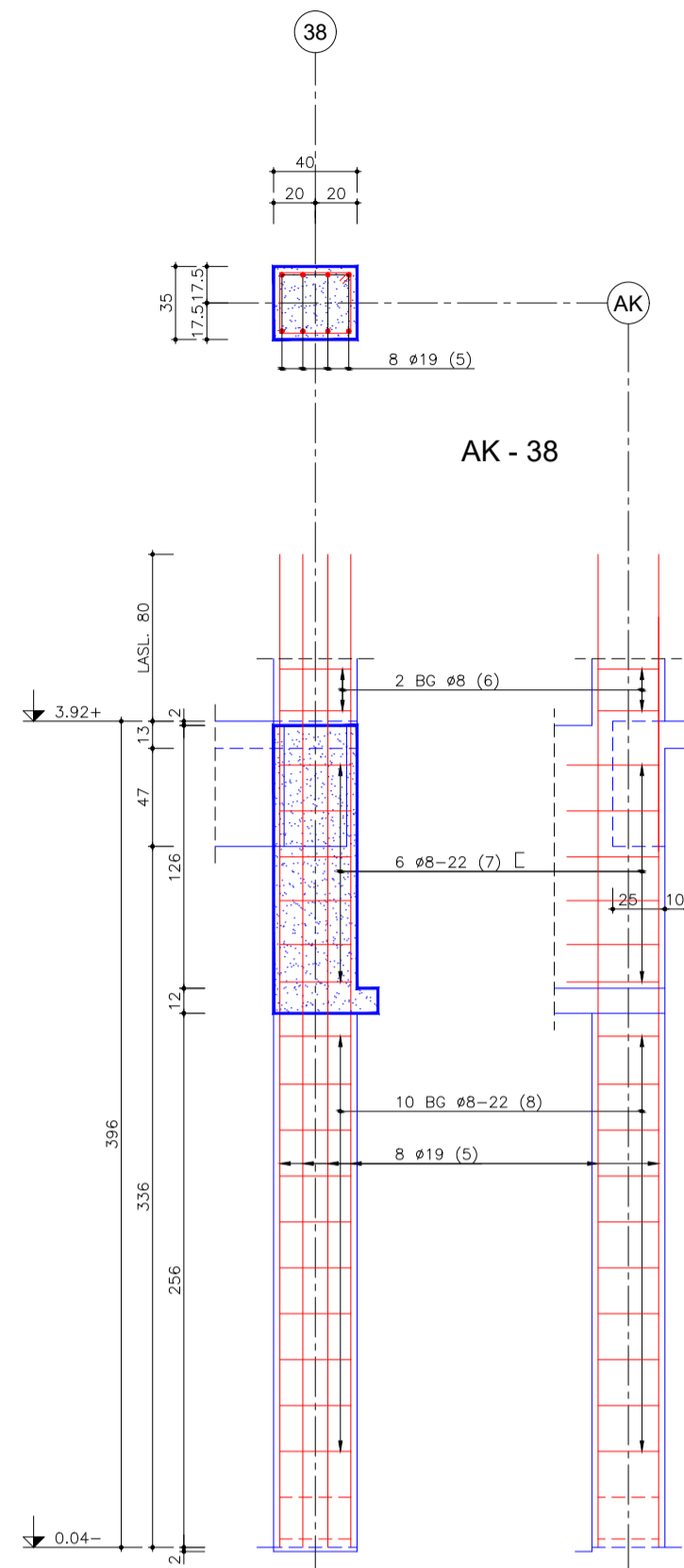
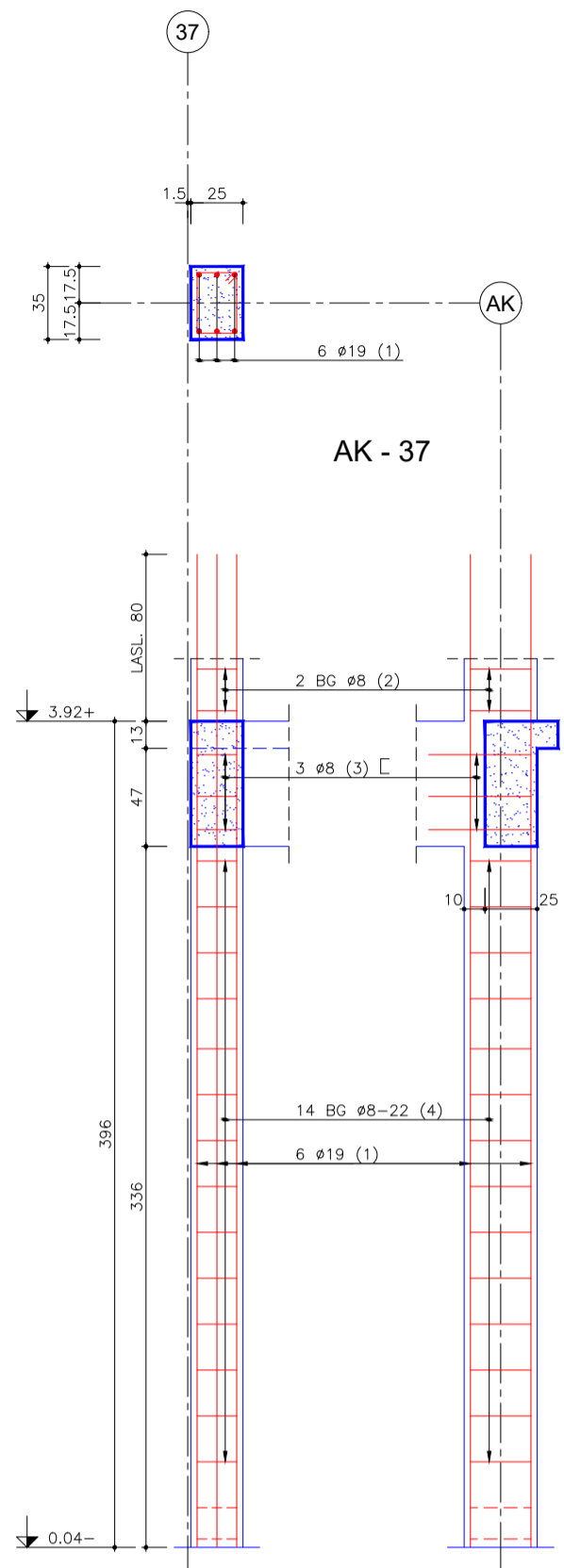
Index	Zielerklärung	Gez. Datum	Gez. Name	Gepr. Datum	Gepr. Name
Datum MEZ	UD-Name	Standort	Gez.-Nr.	Etage	Maßstab
Gezeichnet	10	Gezeichnet	CAD-Analyse	Format	Blz.:
Geprüft					
Geplant					
erstellt nach	CAD-Grundlage	Abweicht	Abluft-Sammel-u. Ausblaskaste mit WRC-Kühler		
AA 1999	V007				
Index					
Index					



” UNCONTROLLED COPY ”

B	MSR-STELLEN ERG.	05.01.93	ME		
A	Plan pos.	21.09.92	Winkler		
Index	Änderung	Gez. Datum	Gez. Name	Gepr. Datum	Gepr. Name
Gezeichnet	Datum MEZ	UID/Name	Standort:	Geb.-Nr.:	Etage:
Geprüft	12.08.92	Winkler	10		Maßstab:
Freigegeben			Gewerk:	CAD-Archiv:	Format:
Ungültig					DIN A3
erstellt nach:	AA ????	CAD-Grundlage	Planinhalt		
Ident-Nummer		V00?	Schnitt A-A		
			Klimazentrale MSR Stellen erg.		
			CAD Planart:	AUTOCAD.dwg	
			Layout: Datenbankkopf DIN A3		

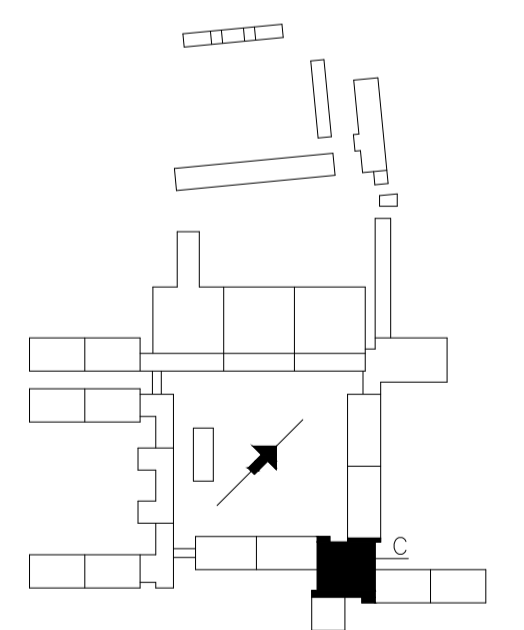
r
 Roche Diagnostics GmbH
 Sandhofer Strasse 116
 D-68305 Mannheim

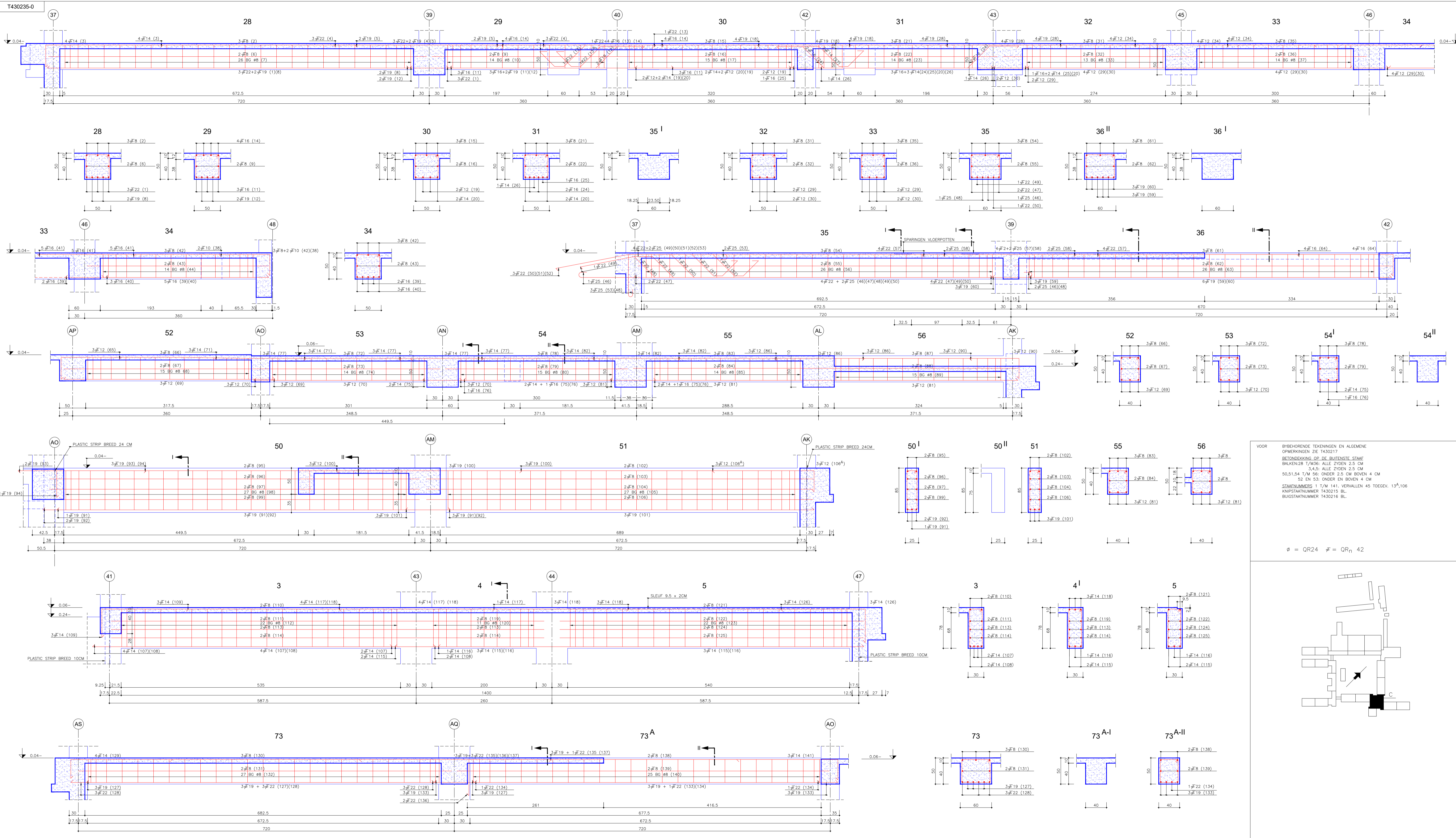


VOOR BIJBEHOORENDE TEKENINGEN EN ALGEMENE OPMERKINGEN ZIE T430239
 BETONDEKKING OP DE BUITENSTE STAAF
 KOLOMOMEN: 3 CM

STAFNUMMERS 1 T/M 30
 BUIJSTAANUMMER IS T430215 BL.
 KNIPSTAANUMMER IS T430216 BL.

$\phi = QR_{24} \neq QR_n 42$





VOOR BYBEHOORENDE TEKENINGEN EN ALGEMENE OPMERKINGEN ZIE T430217.
 BETONDEKING OP DE BUITENSTE STAAF
 BALKEN 28 T/M 56: ALLE ZYDEN 2,5 CM
 3,4,5: ALLE ZYDEN 2,5 CM
 50,51,54 T/M 56: ONDER 2,5 CM BOVEN 4 CM
 52 EN 53: ONDER 2,5 CM BOVEN 4 CM
 STAATNUMMERS 1 T/M 141: VERVALLEN 45 TOEGEV. 13^A, 106
 KNIPSTAATNUMMER T430215 BL.
 BUIGSTAATNUMMER T430215 BL.

$\phi = QR24 \quad \# = QR_n 42$

