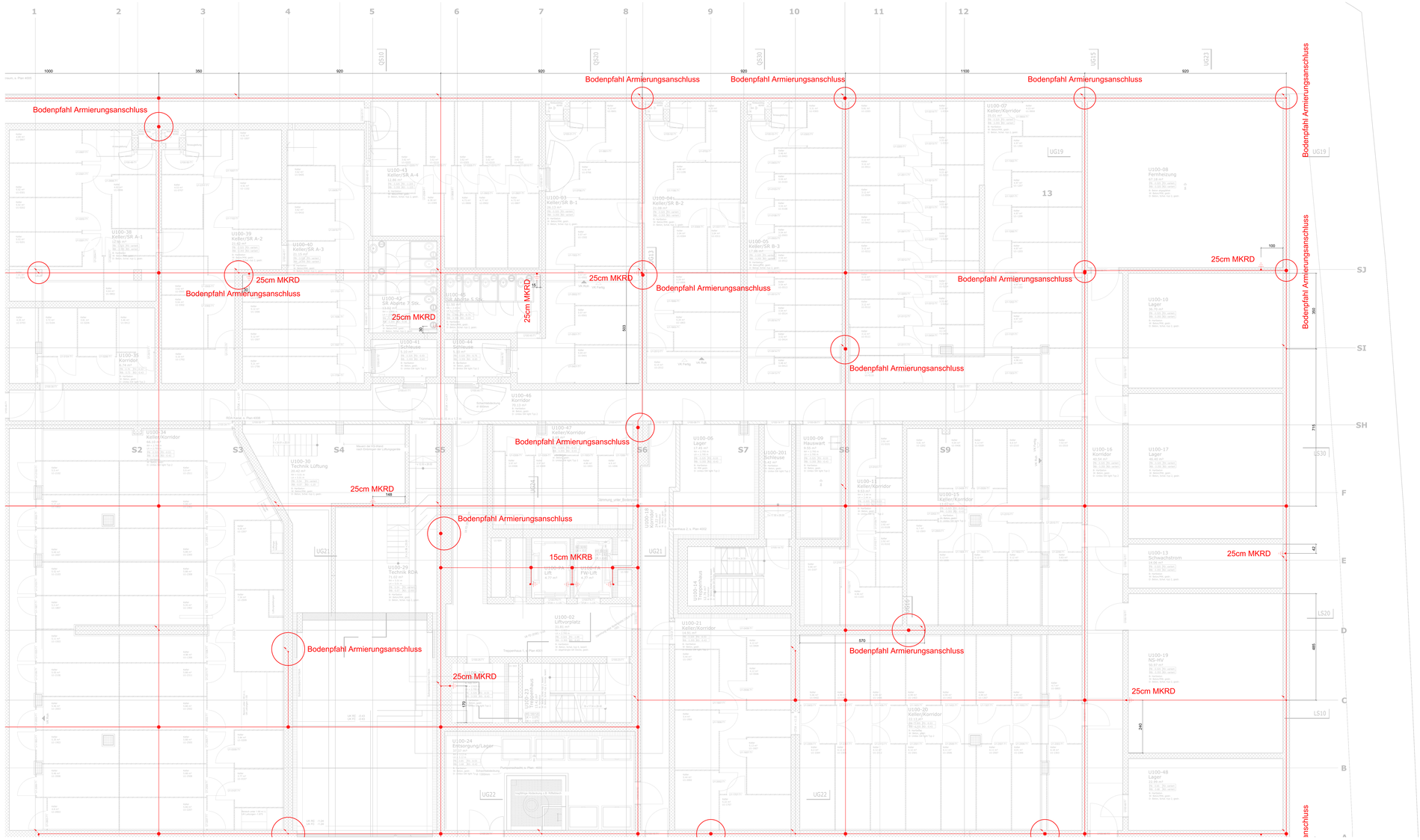


Legende Blitzschutz:

- Steigleitung nach oben
- Steigleitung nach unten
- Steigleitung durchgehend nach oben
- Steigleitung durchgehend nach unten
- Verbindungsklemme
- Messtrennstelle
- Potentialausgleichsschiene
- Überspannungsableiter
- Überspannungsableiter nicht definitiv
- Anschlussfahne

Natürliche Leiter :

- Leitung Cu Rund min. 50mm² mit dz2mm

Künstliche Leiter :

- Fangstange Schutzdrieleiverfahren Radius 5m

Beschreibung:

Blitzschutzklasse 2:
- Maschenweite 10x10m
- Radius der Blitzkugel 30m
- Abstand zwischen Ableitungen 10m +/- 20%

Ableiter:
- Ableiter in der Fassade sind blitzsicontragfähige Leiter. Es wird die Metallkonstruktion der Stützen (Armierung) verwendet werden.

- Bei nicht-Einhaltung der maximalen Abstände von 10m +/- 20% muss ein Ableiter mehr gesetzt werden, die minimale Anzahl nicht unterschritten wird (--> Die Abstände kompensiert werden).

Messtrennstellen:
- Zur Messung des Maschennetzes werden Trennstellen auf dem Dach vorgesehen.

Trennungsabstände:
- Kein Abstand von Ableiter zur elektrischen Installation im Gebäude gemäss SNR 464022:2015 9. Ausgabe § 7.5.1 benötigt.

Dach:
- Der minimale Trennungsabstand von 0.6m ist stets einzuhalten.

Türme:
- SPD Typ 1und 2 werden in den Haupt und Verteilungen eingebaut.

Innerer Blitzschutz:
- Alle el. Leitungen auf dem Dach die von aussen eingeführt werden benötigen einen Überspannungsableiter, welcher bei Gebäudeeintritt - HV, LV sind mit Überspannungsableiter ausgerüstet. Potentialausgleichsebenen:
- Es wird eine Potentialausgleichsebene. (Metallkonstruktion Stahlträger)

Metallische Dachaufbauten:
- Im Dachbereich sind alle Metallteile wie Blechprofile, -ventilationsgeräte, -verbindungen und -eindeckungen, spare Dachrinnen, Schneefänger, Entlüftungen, Überlaufrohre, Brüstungen und dergleichen als Fangleitung zu verwenden und zu verbinden. Ausgenommen sind Bereiche mit lokal getrennten LPS (Fangstange).

Dokumentation:
- Der Installateur hat für nachträglich unzugängliche Verbindungen eine fotografische Dokumentation zu erstellen. Zusätzlich ist es empfehlenswert die Gebäudeversicherung Zürich aufzubauen. Dies kann mittels Jool-Fix-Sitzung (1 x monatlich) mit folgenden Personen: (Blitzschutz-Elektroplaner, Elektrounternehmer, Fassadenbauer, Spengler, Bauleitung und Gebäudeversicherung Zürich)

Nichtmetallische Dachaufbauten:
- Neue nichtmetallische Dachaufbauten sind mit einer Fangeinrichtung zu schützen, sofern sie die Dachfläche um mehr als 10cm überragen.
- Bestehende nichtmetallische Dachaufbauten, die bereits Fangeinrichtung verwendet wurden, werden weiterhin als Fangeinrichtung verwendet.

Grundlagen:
Als Grundlagen zur Erstellung des Fundamenterders und des Blitzschutzes sind die folgenden Normen zu Ausgabe:
- SNR 464022:2015, 9. Auflage
- SNR 464113:2015
- SN 411000:2015 (NIN 2020)

Eine Erweiterung auf die europäischen Normen und Vorschriften ist nicht enthalten.
Zahlen und Fakten:
- Maschenweite: 10x10m
- max. Abstand zwischen Ableiter: 10m +/- 20%
- Anzahl Ableiter: 14 Stk.

Materialverträglichkeit:
- Die Materialverträglichkeit ist gewährleisten gemäss SNR 464052 & SNR 464113.

Detail Flachdachdurchführung:

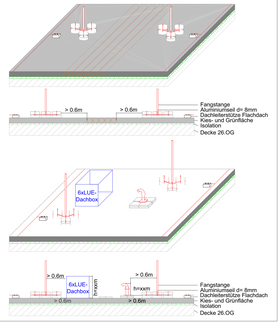
Detail Anschluss Stützen:

Die Anbindung von Fertigteilteilen Elementen ist (Fuse- Kopfplatten Thermatik) proaktiv mit dem Statikgewerk zu besprechen

Vorkonfektionierten Stützen:
- Es ist darauf zu achten, dass bei der Montage der Pfosten die Verbindung des Bolzens mit der oberen und unteren Bewehrung gewährleistet ist.
- Diese müssen verschweißt, verschraubt, vergroutet, gemäß SNR 464052: 2015 Artikel 5.3.1, oder hartgelötet werden, um eine sichere leitende Verbindung zu gewährleisten.
- Die Pfosten müssen mit einem Kopfblech versehen sein, das an Ort und Stelle geborrt werden, eingefügt werden, damit sie erneut verbunden werden können.
- Jede Stütze muss durch Fotos dokumentiert werden.
- Für jede Halterung muss eine Messung des Übergangswiderstands durchgeführt werden, die dokumentiert werden muss.

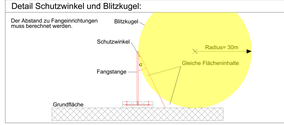
Detail Bauteile Fangstangen und Flachdachdurchführung:

Detail Fangstangen:



Detail Schutzwinkel und Blitzkugel:

Der Abstand zu Fangeinrichtungen muss berechnet werden.



SwissLife

Neubau
Leutschenbach, 8050 Zürich

S+B STÜCHELI

x0.00 = 424.95 m ü.M.

Stüchel Architekten	Bederstrasse 10, 8045 Zürich www.stuechel.ch +41 44 456 80 00 +41 44 456 80 01 info@stuechel.ch	Plannummer (Bauplan): LEU_S2_ARC_GR_UG1_0992
PRO ENGINEERING AG	Industriestrasse 4, 4451 Sissach www.pro-eng.ch +41 61 976 76 76 +41 61 976 76 77 info@pro-engineering.ch	Plannummer (Fachplan): LEU_S1_TEL_GR_UG1_0100.2

Ausführung

1. Untergeschoss
Etappe 2
Erdung, Blitzschutzplan

Index	B	A
Massstab	1:50	1:50
erstellt	19.01.2024 / vka	23.08.2024 / PRA
geprüft	14.08.2024 / bna	
gedruckt	14.08.2024 / repa	
Format	1680 x 900	1750 x 800