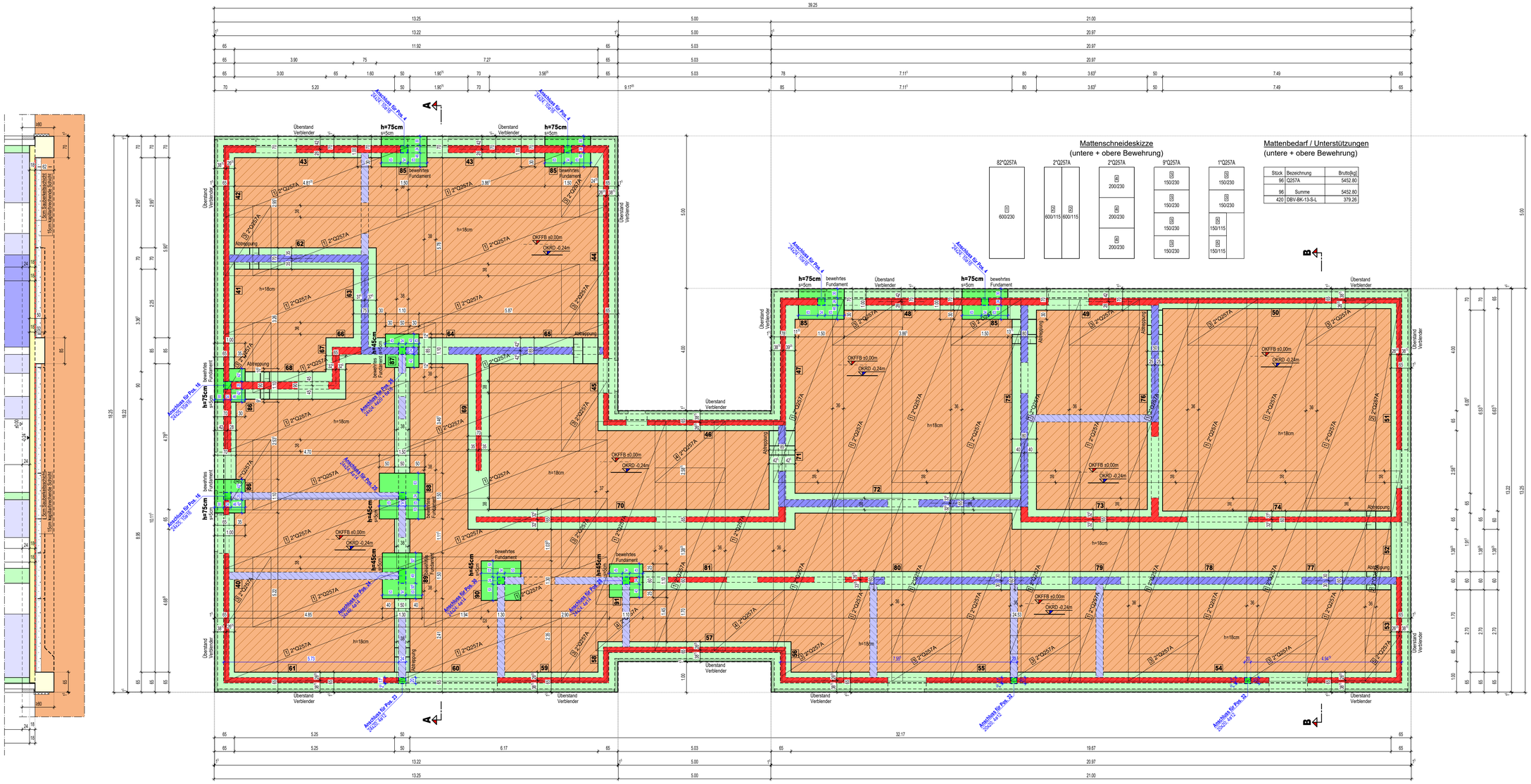
Fußboden h=18cm
untere = obere Bewehrung

Auf Unterstützungskörbe DBV-BK-13-S-L
(mit Bauausführung abstimmen)



Mattenschneideskizze
(untere + obere Bewehrung)

Mattenbedarf / Unterstützungen
(untere + obere Bewehrung)

Stück	Bezeichnung	Brutto[kg]
96	Q257A	5452.80
96	Summe	5452.80
420	DBV-BK-13-S-L	379.26

Alle Maße sind am Bau zu prüfen!
Der Plan gilt nur in Verbindung mit den **Plänen** des **Architekten und der Fachingenieure.**
Unstimmigkeiten sind dem **Planverfasser** sofort zu melden, bei **Nichtbeachtung** haftet der **Ausführende.**
Alle Bauteilanschlüsse gemäß Wärmebrückenkatalog nach DIN 4108 ausführen!

Beton: nach DIN EN 1992-1

Stahl: Betonstahl B500A / Baustahl S235

Erdgeschossfußboden
Der 18cm starke Erdgeschossfußboden wird unten + oben durchgehend mit Q257A bewehrt.

Fundamente
Alle Fundamente sind frostfrei und bis auf gewachsenen Boden auszuführen. Die Fundamente unterschiedlicher Höhenlage sind dem natürlichen Böschungswinkel entsprechend abzutreppen. (DIN 4123)

Wärmeschutz: siehe Wärmeschutznachweis
Schallschutz: siehe Schallschutznachweis

Wassereinwirkungsklasse W1.2-E
mit funktionsfähiger Dränung nach DIN 4095

Abdichtung nach DIN 18533-1 Abschnitt 8.5.1
Voraussetzung:
Anordnung einer kapillarbrechenden Grobschüttung (d=15cm) in Verbindung mit einer dauerhaft gegen Rückstau gesicherten Drainage.

Diese Angaben sind durch den Bodengutachter zu bestätigen.

Annahmen:
Baugrund:
Die Bankette wurden für eine Bodenpressung $\sigma_{R,zul.}$ 200 KN/m² berechnet.
Baugrund:
Die Einzelfundamente wurden für eine Bodenpressung $\sigma_{d,zul.}$ 350 KN/m² berechnet.

Diese Angaben sind vom verantwortlichen Bauleiter auf Übereinstimmung mit dem örtlich anstehenden Boden zu überprüfen, gegebenenfalls ist ein Bodengutachter hinzuzuziehen.
Abweichung sind dem Aufsteller umgehend zu melden.

Zuordnung der Expositionsklassen

Bauteile innen
Beton: C25/30 XC1, W0, wk= 0,4
Betondeckung: c_{nom} = 10+10 = 20mm

Fußboden (bewehrt):
Beton: C25/30
oben: XC1, W0, wk= 0,4
Betondeckung: c_{nom} = 12+10 = 22mm
unten: XC2, XF1, WF, wk= 0,2
Betondeckung: c_{nom} = 20-5+15 = 30mm

Fundamente unter GOK (unbewehrt):
Beton: C25/30 XF1, XA1

Fundamente unter GOK (bewehrt):
Beton: C25/30 XC2, XF1, XA1, WF, wk= 0,3
Betondeckung: c_{nom} = 20-5+15 = 30mm

Achtung:
Zur Sicherstellung des Verbundes darf aber die Mindestbetondeckung c_{min} nicht kleiner sein als:
- der Stabdurchmesser d_s
- der Vergleichsdurchmesser eines Stabbündels d_{sV}

XO= kein Korrosions- oder Angriffsrisiko
XC= Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung
- XC1= trocken oder ständig nass
- XC2= nass, selten trocken

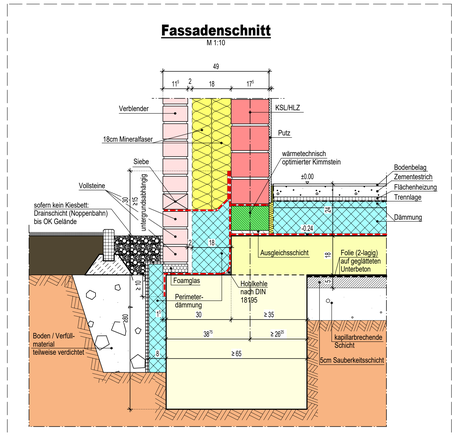
XF= Frostangriff mit oder ohne Taumittel
- XF1= mäßige Wassersättigung, ohne Taumittel

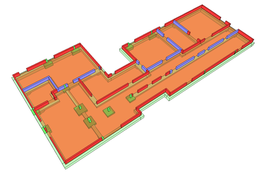
XA= Chem. Angriff
- XA1=Chemisch schwach angreifende Umgebung

Betonkorrosion infolge Alkali-Kieselsäurereaktion
- W0= Beton, der nach normaler Nachbehandlung nicht längere Zeit feucht und nach dem Austrocknen während der Nutzung weitgehend trocken bleibt
- WF= Beton, der während der Nutzung häufig oder längere Zeit feucht ist

Zeile	1 Gegenstand	2 Überwachungs-klasse 1	3 Überwachungsklasse 2	4 Überwachungs-klasse 3
1	Druckfestigkeitsklasse für Normal- und Schwerbeton nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2	≥ C25/30 [1]	≥ C30/37 und ≤ C50/60	≥ C55/67
2	Druckfestigkeitsklasse für Leichtbeton nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 der Rohdichteklassen			
	D1.0 bis D1.4	nicht anwendbar	≥ LC25/28	≥ LC30/33
3	D1.6 bis D2.0	nicht anwendbar	≥ LC25/28	≥ LC40/44
4	Expositionsklasse nach DIN 1045-2	X0, XC, XF1	XS, XD, XA, XM1, ≥ XF2	---
5	Besondere Betoneigenschaften [2]		- Beton für wasserundurchlässige Bauteile (z.B. weiße Wanne) [3] - Unterwasserbeton Beton für hohe Gebrauchstemperaturen T ≤ 250°C Strahlenschutzbeton (außerhalb des Kernkraftwerkbaus) Für besondere Anwendungsfälle (z.B. verzögerter Beton, Fließbeton, Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) sind die jeweiligen DAfStb-Richtlinien anzuwenden	

[1] Spannbeton der Festigkeitsklasse C20/25 ist stets in Überwachungsklasse 2 einzuordnen.
[2] Gilt nicht für übliche Industriebeton
Beton mit hohem Wassereindringwiderstand darf in die Überwachungsklasse 1 eingestuft werden, wenn der Bauherr nur zeitweilig aufstauendes Sickerwasser ausgesetzt ist und wenn in der Projektbeschreibung nichts anderes festgelegt ist.
[3] Wird Beton der Überwachungsklassen 2 und 3 eingebaut, muss die Überwachung durch das Baustellenpersonal zusätzlich die Anforderungen von Anhang B erfüllen und eine Überwachung durch eine dafür anerkannte Überwachungsstelle nach Anhang C durchgeführt werden.





Information zu stichprobenhaften Kontrollen:

Gemäß Landesbauordnung NRW sind vom Bauherrn nach Fertigstellung bei der zuständigen Bauaufsichtsbehörde Bescheinigungen vorzulegen, in denen der staatl. anerkannte Sachverständige bestätigt, dass er sich durch **stichprobenhafte Kontrollen** während der Bauausführung davon überzeugt hat, dass die Anforderungen erfüllt sind.

Bitte melden Sie die hierzu erforderlichen Baustellenkontrollen rechtzeitig (1 Woche vorher) bei uns an oder veranlassen Sie den beauftragten Unternehmer und die Bauleitenden des verantwortlich zu übernehmen, damit die Kontrollen ordnungsgemäß durchgeführt werden können.

	Datum	
A	09.09.2025	Änderung/Ergänzung
B	16.09.2025	
C	02.12.2025	Nachtrag 1
D		
E		
F		

Achtung:
PDF-Dateien können unmaßstäblich sein!
Bitte Maßstab überprüfen!

Spangemacher
Beratende Ingenieure
46348 Raesfeld
Siepenweg 2
Tel. 02865/280
Fax 02865/746
312050

Tragwerksplanung · Bauphysik · Holzbau · Schall- Wärmeschutz
SP INGENIEURE

Nr. 25 578

Projekt: Neubau Kita Holzwurm

Bauherr: Gemeinde Raesfeld
Weseler Straße 19
46348 Raesfeld

Bauort: Holten
46348 Raesfeld

Blatt: 2 **Gründung** **M 1:50/10**

Beratende Ingenieure
Ingenieurkammer - Bau NW
für Stahl-, Stahlbeton-, Holz- u. Massivbau
staatl. anerkannter Sachverständiger für Schall- u. Wärmeschutz
qualifizierter Tragwerksplaner

GEZ. | M.G.