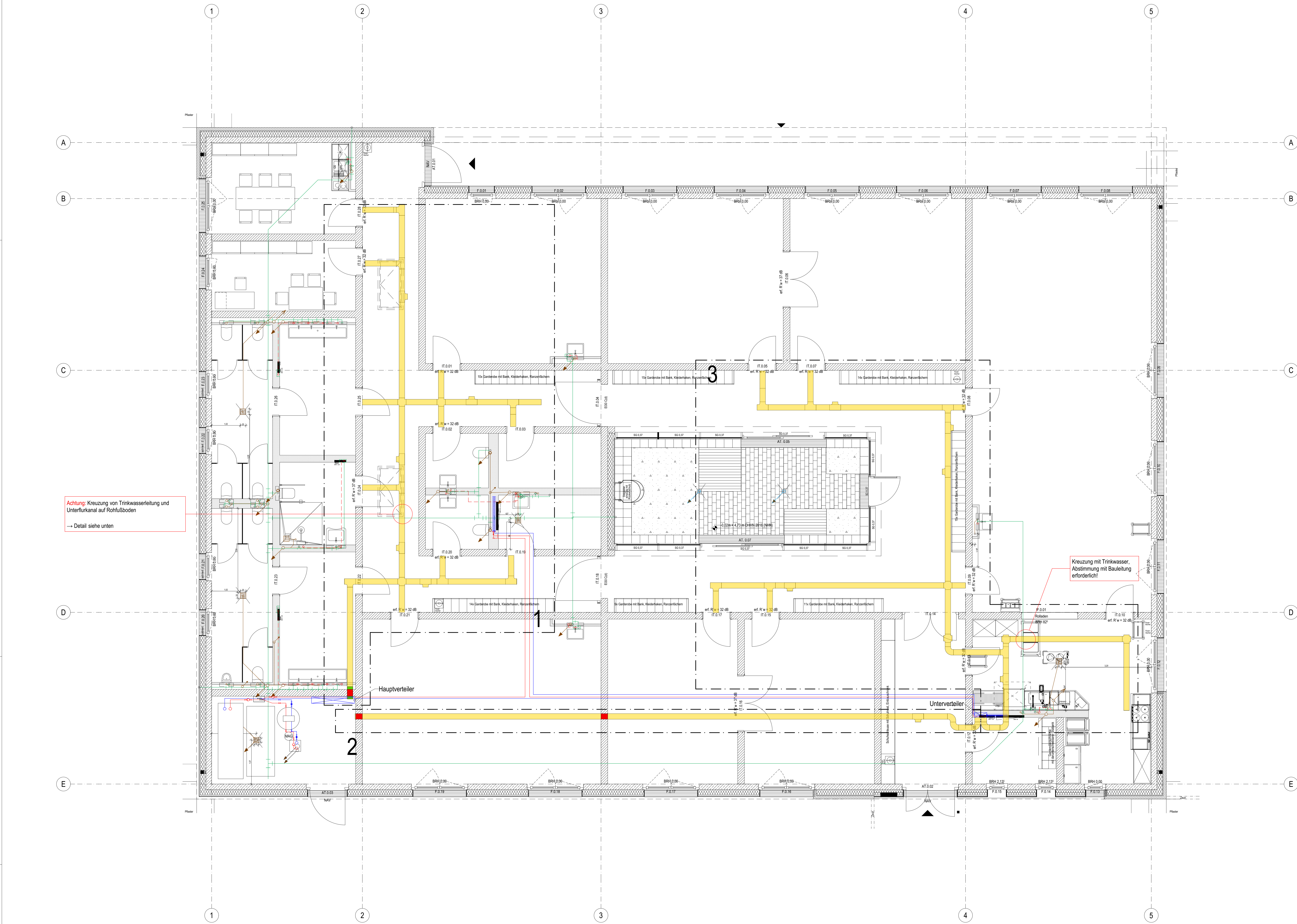
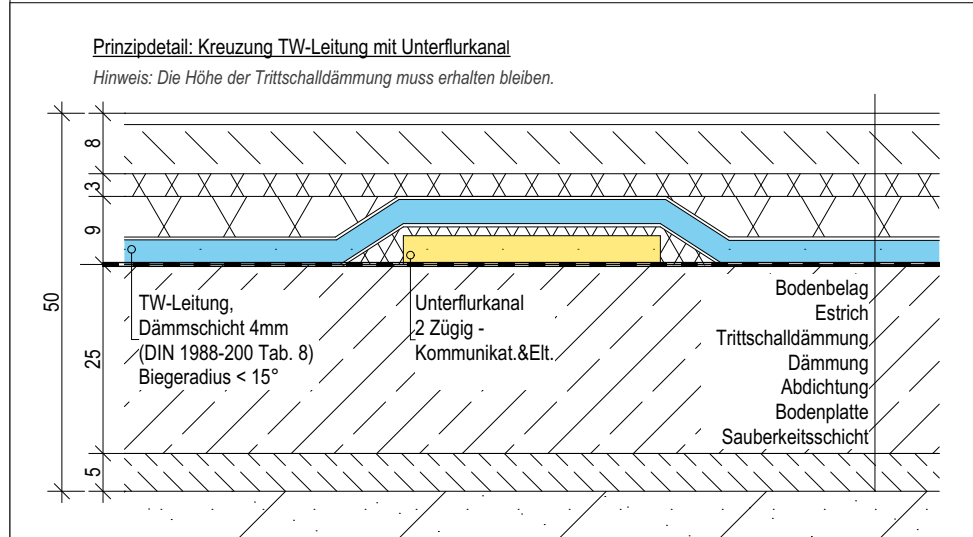




Legende:

Rohrleitungen Heizung:

- Heizung Vorlauf
- Heizung Rücklauf

Symbole:

- Verlängerung nach Teilplan
- Mindest der Vorlauf-Heizung
- Heizungswasser nach VDI 2032 einleiten
- Einbauelement nach DIN EN 1252-1/2
- C-Stahl ist nicht erlaubt

Technische Anmerkung: Hydraulischer Abgleich (EN 18251/EN 18252)

Die vorliegenden hydraulischen Berechnungswerte wurden gemäß der Planungsvorgabe nach EN 18251 über die Auslegung- und Einstellungsregeln nach VDI 2032 ermittelt. Sie stellen eine technische Verbesserung der Abweichungen zur baulichen Realität dar und sind zu beachten.

Vor Ausführung des hydraulischen Abgleichs sind sämtliche Abgleichstellen vor Ort zu erfassen, mit dem Planwerk abzugleichen und gemäß VDI 2032 zu verifizieren. Der hydraulische Abgleich ist ausschließlich auf Basis der tatsächlich vorliegenden Komponenten und Leitungswerte durchzuführen. Maßgebend sind die vor Ort ermittelten Durchflussmengen und festgelegten Werte.

Schnitzwasser:

- Schnitzwasserleitung
- 3-Wege-Kreuzung
- Anschlusssymbol (Abwasser)
- Bohrerlauf
- Erkennung
- Falschung Schnitzwasser
- Falschung Regenwasser

Trinkwasser:

- Trinkwasserleitung
- 3-Wege-Kreuzung
- Anschlusssymbol (Warmwasser / Kaltwasser)
- Durchflusssymbol (DLE)
- Trinkwasseranlassungssymbol (TWAS)
- Symbol für Trinkwasseranlassungssymbol (TWAS)

Symbole:

- Anordnung der Ausstattungsgegenstände (z.B. Möblierung, Selbstbedienung, Handtuchhalter etc.) gemäß Architektur- / Planunterlagen
- Weitere Hinweise zu Ausbauten, Sonderanordnungen sind im TW-Schema und im Objektskizzen zu finden

Kabeltrasse:

- Unterflurkanal 300 x 30 mm, 3-Wege
- Trassenabschnitt 1:1
- Verkleidung
- Kabeltrasse
- Brandschutz mit Brandabschirmung, F 90

Notizen:

- Die Hauptleitung zur Unterverteilung und die Leitungen zu den einzelnen Räumen verlaufen auf der Rohdecke
- Innerhalb eines Raumes verlaufen einmal in der Decke geführte Leitungen vollständig in dieser Führungsebene
- Alle Trassen- und Kabeltrassensysteme sind mit 10 mm² Cu an die Potentialausgleichsbusse anzubinden
- Bei Unterbrechungen, z.B. Wanddurchdringungen, Kabeldurchführungen sowie Abschlussschächten zwischen den in Plan bezeichneten Trassenabschnitten 1:1, sind die jeweiligen Trassenabschnitte potentiell gleichgeschaltet mit 10 mm² Cu miteinander zu verbinden
- Alle Elektrokanäle, die durch die Brandabschirmung F90-Wand führen, müssen mit entsprechender Brandabschirmung abgedichtet werden. Alle Durchdringungen in den sonstigen Wänden müssen mit Mindeststärke ausgegipst werden
- Kabelkanäle dürfen erst nach Freigabe durch die Bauleitung geschlossen werden. Voraussetzung ist die entsprechend vollständige, vollständige Befreiung der Fachpunkte, insbesondere für DMS, BMA und SMA

Hinweis:

Sämtliche Maße sind vom Unternehmer eigenverantwortlich am Bau zu prüfen.

Alle Werkstoffe sind nur in Verbindung mit den gültigen Schutz- und Bewehrungsregeln der Tragwerksplanung, sowie den Durchschneidezeichnungen der Fachplanung gültig und unter den angegebenen Angaben.

Die Ausführungsplanung ist nach Angabe Tragwerksplanung auszuführen.

Das ausführende Unternehmen ist verpflichtet, den Auftraggeber in etwaige Unternehmungen der Ausführungsplanung hinzuweisen (VfB, § 3.3).

Index	Änderung	Datum
001	Erstausgabe	05.02.2026
002	Aktualisierung auf Stand BA vom 06.02.2026	09.02.2026
003	Aktualisierung auf Stand BA vom 26.05.2026	17.06.2026

BAUVERHÄLTNISSE:

Kinder- und Jugendcampus Graal-Münz, KT 300 212

Ordnung 27

18181 Graal-Münz

± 0,00 = + 4,75 m üNN + OK FFB EG

BEAUFTRAGT DURCH:

Bauherr

Gemeinde Graal-Münz

Röntgen Straße 21

18181 Graal-Münz

Telefon: 030206-4142

E-Mail: baum@gemeinde-graalmunz.de

Stempel / Unterschrift / Freigabe Baueinheit

PLANUNG DURCH:

Herrn S. Heide

VAUWERK GmbH

Strodelstraße 15

18055 Rostock

Telefon: 0172 6955147

E-Mail: baum@vauwerk.com

Stempel / Unterschrift / Freigabe Planer

(Phasen) (Gewebe) (Planart) (Index)

A.204.003

Rohfußbodenplan

Maßstab:	Format:	Datum:	Zeichner:
1:50	A0 (841 x 1189 mm)	25.05.2026	C. Köttemer

Hinweise für CAT-Kabel

- Strukturierte Verkabelung gemäß TIA-568A, Typ A (öffentlich); Mixed Wiring unzulässig.
- Auslegung für PoE+ nach IEEE 802.3at, max. 30 W pro Port.
- Kabel: Massivkupfer.
- AWG 23, Kabelbündel max. 24 Leitungen gemäß DIN EN 50174-2.
- Mindestbiegeradius: 8 cm.
- PoE-kompatible Datendosen vorsehen (Decke und Wand festlegen).

Hinweise DALI

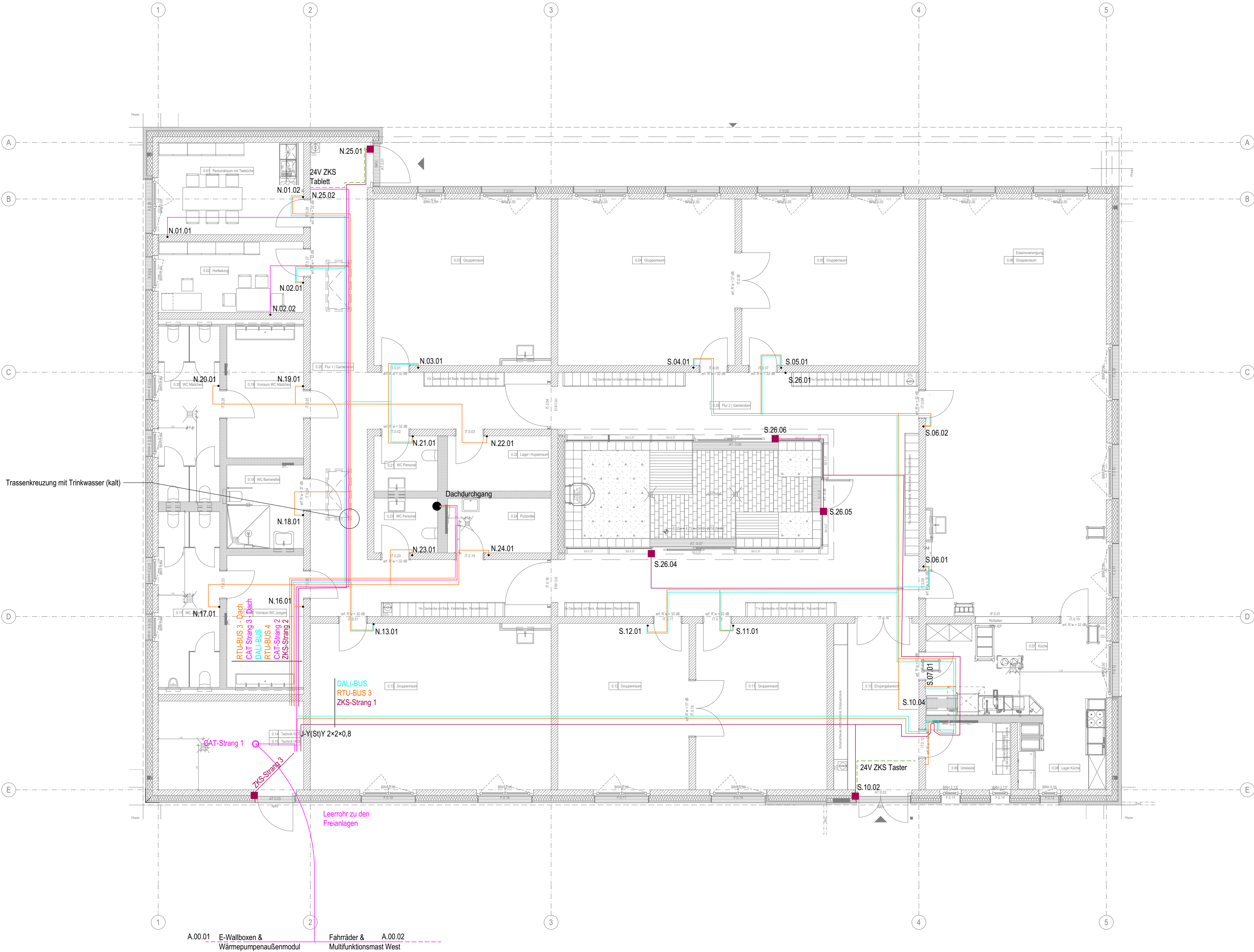
- DALI-Bus getrennt von Energieleitungen führen.
- Freie Bus-Topologie zulässig (Linie / Stern / Baum).
- Abzweige sind erlaubt und mit Federklappen auszuführen.
- Polarität unbeachtlich.

Hinweise RS-485 RTU

- RS-485-Bus getrennt von Energieleitungen führen.
- Linientopologie einhalten, Stichleitungen vermeiden.
- Abschlusswiderstände an den Busenden vorsehen.
- Schirm einseitig erden (z.B. am Busmaster).
- Polarität beachten.

Hinweise ZKS – Magnet-/Reedkontakt

- Kommunikationsleitung als potenzialfreier Meldekontakt ausführen
- Schirm einseitig erden (zentral am ZKS-Controller).
- Leitungsführung ohne Unterbrechungen; Abzweigdosen vermeiden.
- Mechanischer Schutz im Türbereich sicherstellen (Türübergang, Knickschutz).



Legende:

- DALI-BUS (LiYY 2x1,5 mm²)
- RTU-BUS (J-Y(Si)Y 2x2x0,8)
- CAT-Strang (CAT7)
- ZKS-Strang (J-Y(Si)Y 2x2x0,8)
- 24-Volt Doppelader (J-Y(Si)Y 2x2x0,8)

Gebäudeteil.Raumnummer.Raumposition - N.25.05

Magnet-/Reedkontakt

- Wandschütz (DIN EN 1996-1-1)

Allgemeiner Hinweis Kabelkanäle

- Kabelkanäle dürfen erst nach Freigabe durch die Bauleitung geschlossen werden.
- Voraussetzung ist die eigenständig bestätigte, vollständige Belegung aller Fachwerke, insbesondere für ZKS, BMA und EMA.
- Zu beachten ist die Kabelliste, diese enthält die zugehörigen Leitungskennzeichnungen, Kabeltypen, Querschnitte sowie Anfangs- und Endpunkte und ist Bestandteil der Ausführungsunterlagen.



Hinweis:
Sämtliche Maße sind vom Unternehmenden eigenverantwortlich am Bau zu prüfen.
Alle Werkpläne sind nur in Verbindung mit den gültigen Schal- und Bewehrungsplänen der Tragwerksplanung, sowie den Durchbruchplänen der Fachplanung gültig und/oder den ergänzenden Angaben.
Dehnungsfugen sind nach Angabe Tragwerksplanung auszuführen.
Das ausführende Unternehmen ist verpflichtet, den die Auftraggeber:in auf etwaige Unstimmigkeiten der Ausführungsunterlagen hinzuweisen (VOB, § 3.3).

Index	Änderung	Datum
001	Erstausgabe	05.02.2026
002	Aktualisierung auf Stand BA vom 06.02.2026	09.02.2026
003	Aktualisierung auf Stand BA vom 26.05.2026	17.06.2026

VAUWERK

BAUVORHABEN:
Kinder- und Jugendcampus Graal-Müritz, KT 300 212
Ostseering 27,
18181 Graal-Müritz

± 0,00 = + 4,75 m üNN = OK FFB EG

BEAUFTRAGT DURCH:

Bauamt
Gemeinde Graal-Müritz
Rübinitzer Straße 21,
18181 Graal-Müritz

Tel: 038206-81142

E-Mail: bauamt@gemeinde-graalmueritz.de

Stempel / Unterschrift / Freigabe Bauherr*in:

PLANUNG DURCH:

H.Rüß; S. Nethe
VAUWERK GmbH
Strandstraße 95,
18055 Rostock

Tel: 0172 6950147

E-Mail: hruess@vauwerk.com

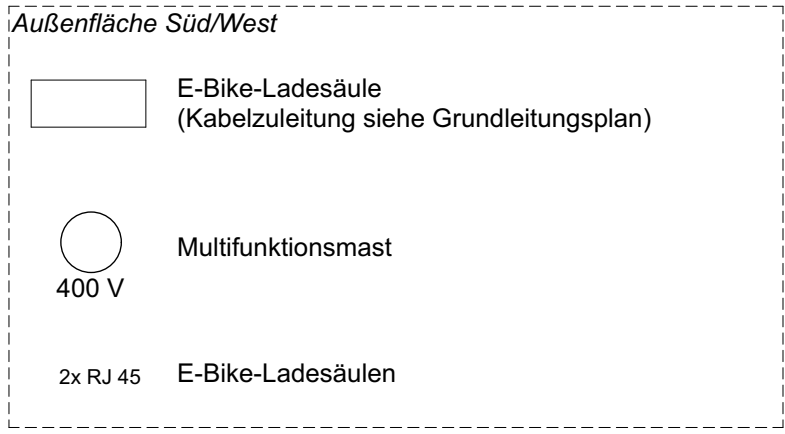
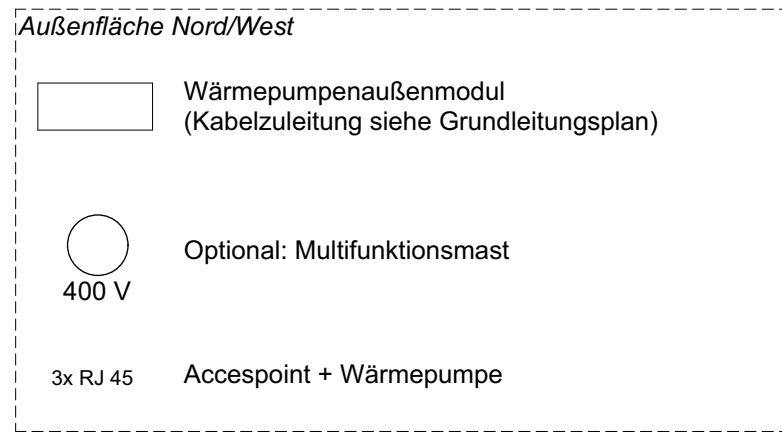
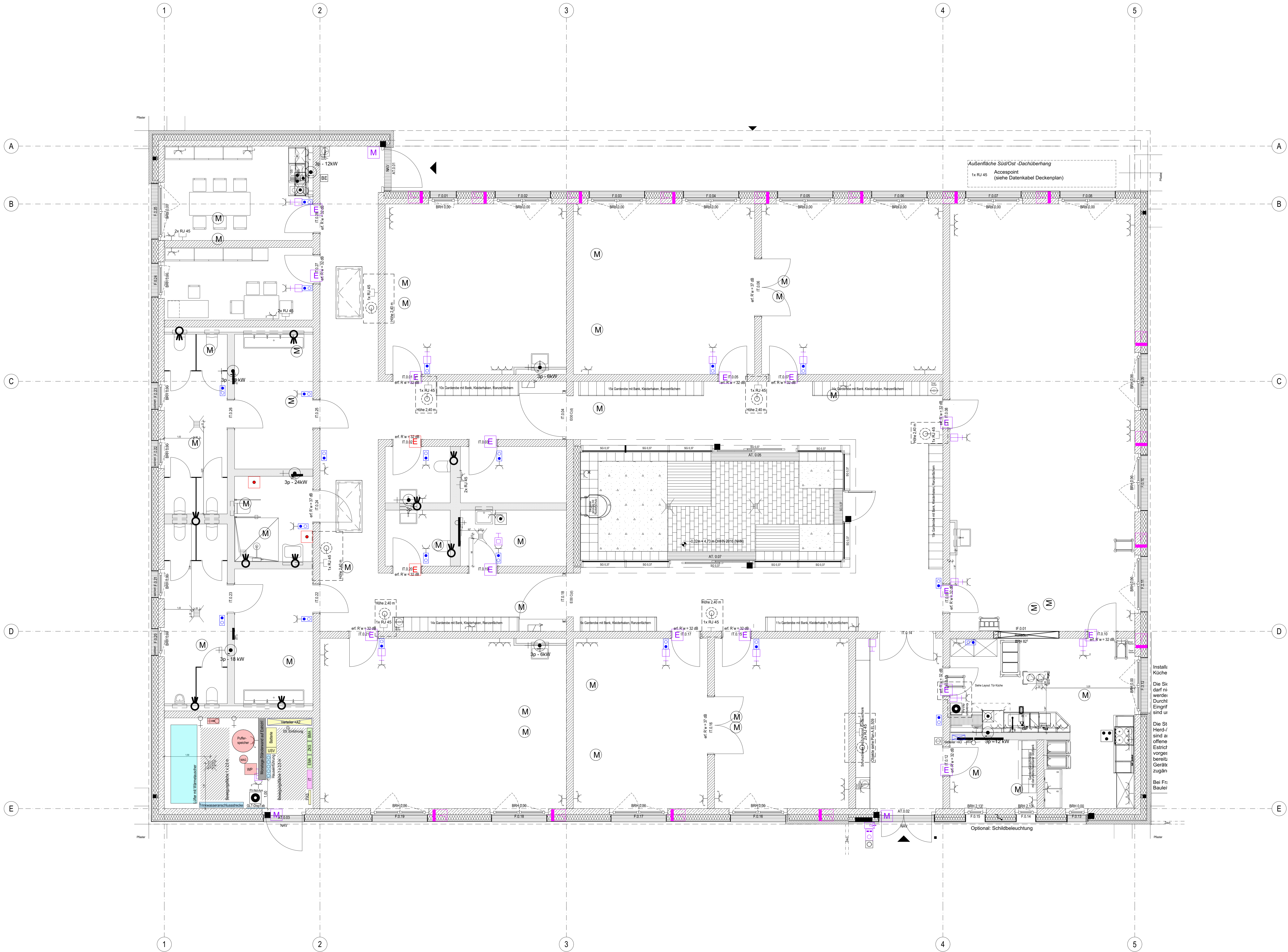
Stempel / Unterschrift / Freigabe Planer*in:

(Phase),(Gewerk),(Planart),(Index)

A.EL.212.003

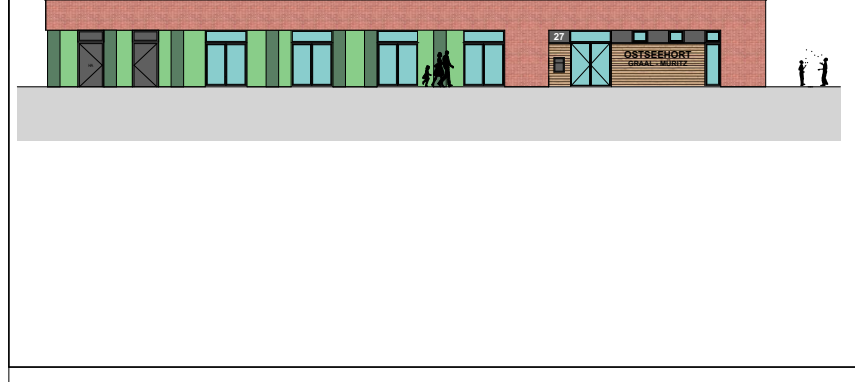
Datenkabel Rohfußboden

Maßstab: 1:100	Format: A2 (420 x 594 mm)	Datum: 25.06.2026	Zeichner*in: C. Küchenmeister
-------------------	------------------------------	----------------------	----------------------------------



Legende:	Basist	Anzahl	Installationshöhe
	Accesspoint (Wandmontage)	8	240 cm
	Bedieneinheit (Schaltanlage)	1	110 cm
	BMA - Feststellanlage Tür	2	-
	Dachfensteröffner	2	-
	DALI-Taster (Dimmer/Labussen)	1	110 cm
	Durchlaufschalter 3p	8	-
	HK-Verleiderkasten (230 V)	3	-
	Klingel	1	90 cm
	Magnetkontakt-Tür (für EMA)	6	-
	Multifunktions-Mast	2	-
	Pumpenschlüssel	2	-
	Raumensor	24	140 cm
	RJ45-12Tch-Backbox, UP	11	30 cm
	Schaltschrankverteilung (für EMA)	1	120 cm
	Schutzkabel, 1xRJ-SD	21	30 cm
	Schutzkabel, 2xRJ-SD	32	30 cm
	Schutzkabel, 3xRJ-SD	17	30 cm
	Außendeckdose	1	30 cm
	SM-Motor (mit & ohne Notstrom)	16	-
	Stellvertreiber Lüftung (Decke)	32	Zwischendecke
	Taster	1	110 cm
	24 V - Anschluss der Anmuten	10	-
	Zentraleinheit	1	110 cm
	Verteilungskasten	2	-
	Waschmaschinenanschluss	1	61 cm
	Geschirrspülmaschine	2	-
	Ofen-Herd-Kombi	2	-
	Notbeleuchtung	2	20 cm
	elektronischer Türbeschlag	3	-
	elektronischer Schließzylinder (einstufig) (innen)	18	-
	elektr. Rollläden	1	Sturzhöhe
	Not-Aus-Knopf & Schlüsselbaster	2	110 cm
	Schließverriegelung (220 V)	1	Holzarmen
	Taster (Standard)	2	110 cm

- Hinweise:**
- (1) Abweichungen der Installationshöhe sind in Plan und Körperplan beschrieben!
 - (2) Statische Elektroboxen sind ausschließlich innerhalb der vorgesehenen Kabelkassen zu führen. Eine ungenutzte oder freistehende Verlegung, insbesondere auf dem Rohfußboden der Flure, ist nicht zulässig.
 - (3) In diesem Zusammenhang sind die Installationsnormen gemäß DIN 18151-3 verbindlich zu beachten.
 - (4) Die elektr. Bauteile des Technikraums sind ebenfalls vollständig einzuplanen.
 - (5) Das Medienboard als Designelement ist auf dem Plan D-07.81.0.10 Eingangsgebiet Aktive & E dargestellt.
 - (6) Abweichend von den vorgesehenen einfachen E25-Dose kann die Verlegung eines zusätzlichen CAT-7-PoE-Kabels erforderlich sein, z. B. für einen Decken-Access-Point (siehe Deckenplan-Plan bzw. Grundriss).



Hinweis:
Statische Maße sind vom Unternehmen eigenverantwortlich am Bau zu prüfen.
Alle Werkstoffe sind nur in Verbindung mit den gültigen Schutz- und Bewehrungsregeln der Tragwerksplanung, sowie den Durchschneidebenen der Festlegung gültig, welche den ergänzenden Angaben.
Die Ausführungen sind nach Angabe Tragwerksplanung auszuführen.
Das ausführende Unternehmen ist verpflichtet, den die Auftraggeber in etwaige Umstrukturierungen der Ausführungsunterlagen hinzuweisen (VfB, § 3.3).

Index	Änderung	Datum
003	Aktualisierung auf Stand vom 06.02.2026	09.02.2026
004	Aktualisierung auf Stand vom 26.05.2026	17.06.2026

BAUVERHÄLTNISSE:
Kinden- und Jugendcampus Graal-Münz, KT 300 212
Ottensweg 77
18181 Graal-Münz

BEAUFTRAGT DURCH:
Bauamt
Gemeinde Graal-Münz
Röntgen-Str. 77
18181 Graal-Münz

PLANUNG DURCH:
H. B. S. 3. Reihe
VAUWERK GmbH
Strodelstraße 15
18055 Rostock

Tel. 038206-81142
E-Mail: baueing@gemeinde-graalmuents.de
Stempel / Unterschrift / Freigabe Baueing:

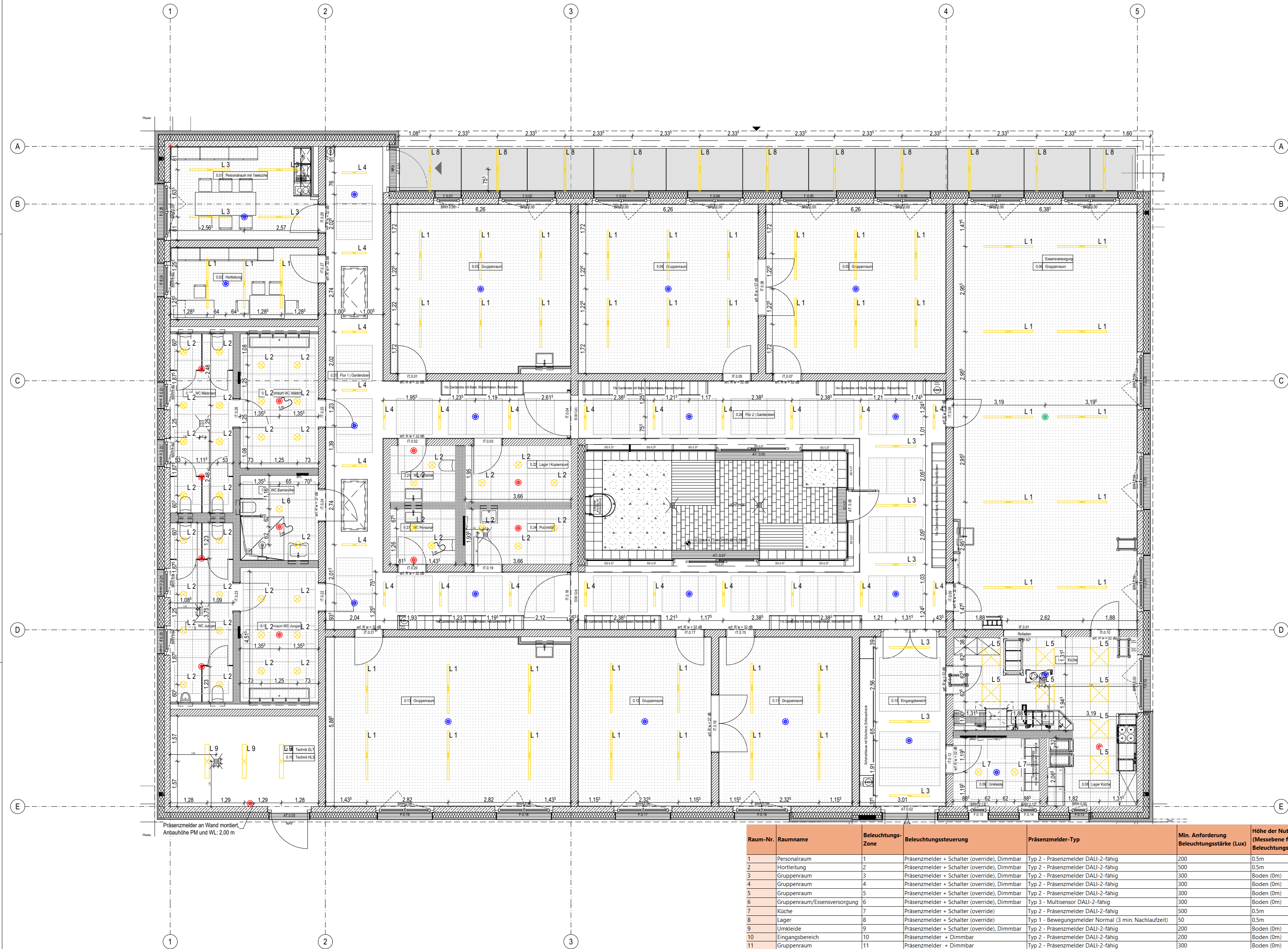
Tel. 0172 6959147
E-Mail: baueing@vauwerk.com
Stempel / Unterschrift / Freigabe Baueing:

(Phase) (Gewebe) (Planart) (Index)

A.E.L.208.004

Elektrobauteile

Maßstab: 1:50, 1:100	Format: A0 (841 x 1189 mm)	Datum: 25.05.2026	Zeichner/in: C. Köttemeyer
-------------------------	-------------------------------	----------------------	-------------------------------



Raum-Nr.	Raumname	Beleuchtungs-Zone	Beleuchtungssteuerung	Präsenzmelder-Typ	Min. Anforderung Beleuchtungsstärke (Lux)	Höhe der Nutzebene (Messebene für Beleuchtungsstärke)
1	Personalraum	1	Präsenzmelder + Schalter (override), Dimmbar	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	200	0,5m
2	Hortleitung	2	Präsenzmelder + Schalter (override), Dimmbar	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	500	0,5m
3	Gruppenraum	3	Präsenzmelder + Schalter (override), Dimmbar	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	300	Boden (0m)
4	Gruppenraum	4	Präsenzmelder + Schalter (override), Dimmbar	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	300	Boden (0m)
5	Gruppenraum	5	Präsenzmelder + Schalter (override), Dimmbar	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	300	Boden (0m)
6	Gruppenraum/Essensversorgung	6	Präsenzmelder + Schalter (override), Dimmbar	Typ 3 - Multisensor DALI-2-fähig	300	Boden (0m)
7	Küche	7	Präsenzmelder + Schalter (override)	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	500	0,5m
8	Lager	8	Präsenzmelder + Schalter (override)	Typ 1 - Bewegungsmelder Normal (3 min. Nachlaufzeit)	50	0,5m
9	Umkleide	9	Präsenzmelder + Schalter (override), Dimmbar	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	200	Boden (0m)
10	Eingangsbereich	10	Präsenzmelder + Dimmbar	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	200	Boden (0m)
11	Gruppenraum	11	Präsenzmelder + Dimmbar	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	300	Boden (0m)
12	Gruppenraum	12	Präsenzmelder + Dimmbar	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	300	Boden (0m)
13	Gruppenraum	13	Präsenzmelder + Schalter (override), Dimmbar	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	300	Boden (0m)
14/15	Technik	14	Präsenzmelder + Schalter (override)	Typ 1 - Bewegungsmelder Normal (10 min. Nachlaufzeit)	200	0,5m
16	Vorraum WC Jungen	15	Präsenzmelder	Typ 1 - Bewegungsmelder Normal (3 min. Nachlaufzeit)	200	0,5m
17	WC Jungen	16	Präsenzmelder	Typ 1 - Bewegungsmelder Normal (6 min. Nachlaufzeit)	200	0,5m
18	WC barrierefrei	17	Präsenzmelder	Typ 1 - Bewegungsmelder Normal (6 min. Nachlaufzeit)	200	0,5m
19	Vorraum WC Mädchen	18	Präsenzmelder	Typ 1 - Bewegungsmelder Normal (3 min. Nachlaufzeit)	200	0,5m
20	WC Mädchen	19	Präsenzmelder	Typ 1 - Bewegungsmelder Normal (6 min. Nachlaufzeit)	200	0,5m
21	WC Personal	20	Präsenzmelder	Typ 1 - Bewegungsmelder Normal (3 min. Nachlaufzeit)	200	0,5m
22	Lager/Kopierer	21	Präsenzmelder	Typ 1 - Bewegungsmelder Normal (3 min. Nachlaufzeit)	50	0,5m
23	WC Personal	22	Präsenzmelder	Typ 1 - Bewegungsmelder Normal (3 min. Nachlaufzeit)	200	0,5m
24	PuMi	23	Präsenzmelder	Typ 1 - Bewegungsmelder Normal (2 min. Nachlaufzeit)	50	0,5m
25	Verkehrsfläche/Garderobe	24	Präsenzmelder	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	50	Boden (0m)
26	Verkehrsfläche/Garderobe	24	Präsenzmelder	Typ 2 - Präsenzmelder DALI-2-fähig	50	Boden (0m)

Daten zu Beleuchtung			
Symbol	Nr.	Bezeichnung	Menge (Stk.)
	L 1	Linearleuchte lang	45
	L 2	Anbau-Rundleuchte normal	39
	L 3	Linearleuchte mittellang	10
	L 4	Linearleuchte kurz	24
	L 5	Rasterleuchte	8
	L 6	Anbau-Rundleuchte hell	1
	L 7	Anbau-Rundleuchte mit DALI-Steuerung	2
	L 8	Linear-Außenleuchte	11
	L 9	Linearleuchte Technik	3
Präsenzmelder			Menge
Symbol	Bezeichnung		
	Typ 1: Bewegungsmelder normal		13
	Typ 2: Präsenzmelder, DALI-2-fähig		20
	Typ 3: Multisensor (Präsenz + Luft), DALI-2-fähig		1



Hinweis:
Sämtliche Maße sind vom Unternehmenden eigenverantwortlich am Bau zu prüfen.
Alle Werkpläne sind nur in Verbindung mit den gültigen Schal- und Bewehrungsplänen der Tragwerksplanung, sowie den Durchbruchplänen der Fachplanung gültig und/oder den ergänzenden Angaben.
Dehnungsfugen sind nach Angabe Tragwerksplanung auszuführen.
Das ausführende Unternehmen ist verpflichtet, den Auftraggeberin auf etwaige Unstimmigkeiten der Ausführungsunterlagen hinzuweisen (VOB, § 3.3).

Index	Änderung	Datum
001	Erstausgabe	15.12.2025
002	Neue AFU Plangrundlage Buttlar 16.12.2025, Grundrisse angepasst (nach BA Stand vom 16.12.25), Neue Leuchten ausgewählt (Anbau, max. 230 mm), Rasterdeckenstruktur hinterlegt, Info-Tabelle mit Beleuchtungsdetails erstellt und in Plan integriert, Präsenzmelder-Positionen angepasst (u.a. Räume 21/23, Kinder-WCs), Beschriftungen/Bezeichnungen im Plan überarbeitet	05.02.2026
003	Aktualisierung auf Stand BA vom 06.02.2026	09.02.2026
004	Aktualisierung auf Stand BA vom 26.05.2026	17.06.2026

VAUWERK

BAUVORHABEN:
Kinder- und Jugendcampus Graal-Müritz, KT 300 212
Ostseering 27,
18181 Graal-Müritz

± 0,00 = + 4,75 m üNN = OK FFB EG	
BEAUFTRAGT DURCH: Bauamt Gemeinde Graal-Müritz Rübinitzer Straße 21, 18181 Graal-Müritz Tel: 038206-81142 E-Mail: bauamt@gemeinde-graalmueritz.de	PLANUNG DURCH: H.Rüß; S. Nethe VAUWERK GmbH Strandstraße 95, 18055 Rostock Tel: 0172 6950147 E-Mail: hruess@vauwerk.com
Stempel / Unterschrift / Freigabe Bauherr*in:	Stempel / Unterschrift / Freigabe Planer*in:

(Phase),(Gepewk),(Planart),(Index)

A.EL.201.004

Deckenbeleuchtung

Maßstab: 1:100, 1:2,00	Format: A2 (420 x 594 mm)	Datum: 25.06.2026	Zeichner*in: C. Küchenmeister
---------------------------	------------------------------	----------------------	----------------------------------



Beachte Lüftungsinstallation!

Präsenzmelder an Wand montiert.
Anbauhöhe PM und WL: 2,00 m

Legende:

Beleuchtung:

- L1 Linearleuchte lang
- L2 Ardo-Rundleuchte normal
- L3 Linearleuchte mitfaltung
- L4 Linearleuchte kurz
- L5 Rasterleuchte
- L6 Ardo-Rundleuchte hell
- L7 Ardo-Rundleuchte mit DALI Steuerung
- L8 Linear-Aufbauleuchte
- L9 Linearleuchte Technik

Typ 1: Bewegungsmelder normal
Typ 2: Präsenzmelder DALI-2-fähig
Typ 3: Multisensor (Präsenz + Luft), DALI-2-fähig

verlängertes Anschlusskabel erforderlich (vgl. Rev-Klappen)

Notbeleuchtung:

- NL Notleuchte
- WL Wandnotleuchte
- RL Rettungsleuchte

Router für Türschließe:

Router (Position in Zeichendecke)

Parameter: Wert
Geräteart: WLAN-Router / Access-Point
Frequenzband: 2,4 GHz / 5 GHz
Antennenelemente: 2x5dBi
Abstrahlcharakteristik: omnidirektional
Bewertungswert: Erhöhtung > 20 dBm
Minimale Reichweite: 400 m
Ersatzanwendung: Innenraum, Wohngebäude

Grundlage der Simulation:
Die Erhöhtungswerte sind durch ein Ausbreitungsmodell berechnet, das Sendeleistung, Entfernung und materialabhängige Dämpfung zu einem prognostizierten Empfangswert korreliert.

Brandmeldewarnanlage:

Brandmelder-Kategorie (Deckenmontage): 19 Stk.
(Rauchmelder: akustischer und optischer Signalgeber)

Lüftung:

- Lüftung- und Auslass
- Reversklappe Lüftung
- Reversklappe Brandmelder in Zeichendecke
- Lüftungsbalken



Hinweis:
Sämtliche Maße sind vom Unternehmensingenieur verantwortlich am Bau zu prüfen.
Alle Werkstoffe sind nur in Verbindung mit den gültigen Schnitt- und Bewehrungsplänen der Tragwerksplanung, sowie den Durchschneidebenen der Fachplanung gültig und/oder der ergänzenden Angaben.
Die Ausführungen sind nach Angabe Tragwerksplanung auszuführen.
Das ausführende Unternehmen ist verpflichtet, den die Auftraggeber in der etwaigen Unternehmungen der Ausführungsunterlagen hinzuziehen (VDS, § 3.3).

Index	Änderung	Datum
001	Erstausgabe	06.02.2026
002	Aktualisierung auf Stand BA vom 06.02.2026	09.02.2026
003	Brandmelder verschoben, Rev-Klappen für Brandmelder in Zeichendecke ergänzt (orange). Aktualisierung auf Stand BA vom 28.05.2026	17.05.2026

BAUVERHÄLTNISSE:
Kinden- und Jugendcampus Graal-Münz, KT 300 212
Ottensweg 77
18181 Graal-Münz

± 0,00 = + 4,75 m üNN + OK FFB EG

BEAUFTRAGT DURCH:
Bauherr:
Gemeinde Graal-Münz
Rintow, Straße 71
18181 Graal-Münz

PLANUNG DURCH:
Herrn: S. Reine
VAUWERK GmbH
Strodelstraße 15
18055 Rostock

Tel.: 038206-81142
E-Mail: baum@gemeinde-graalmunz.de

Stempel / Unterschrift / Freigabe Baueinheit:

PLANUNG DURCH:
Herrn: S. Reine
VAUWERK GmbH
Strodelstraße 15
18055 Rostock

Tel.: 0172 6956147
E-Mail: baum@vauwerk.de

Stempel / Unterschrift / Freigabe Planer:

(Phase) (Zeichner) (Planart) (Index)

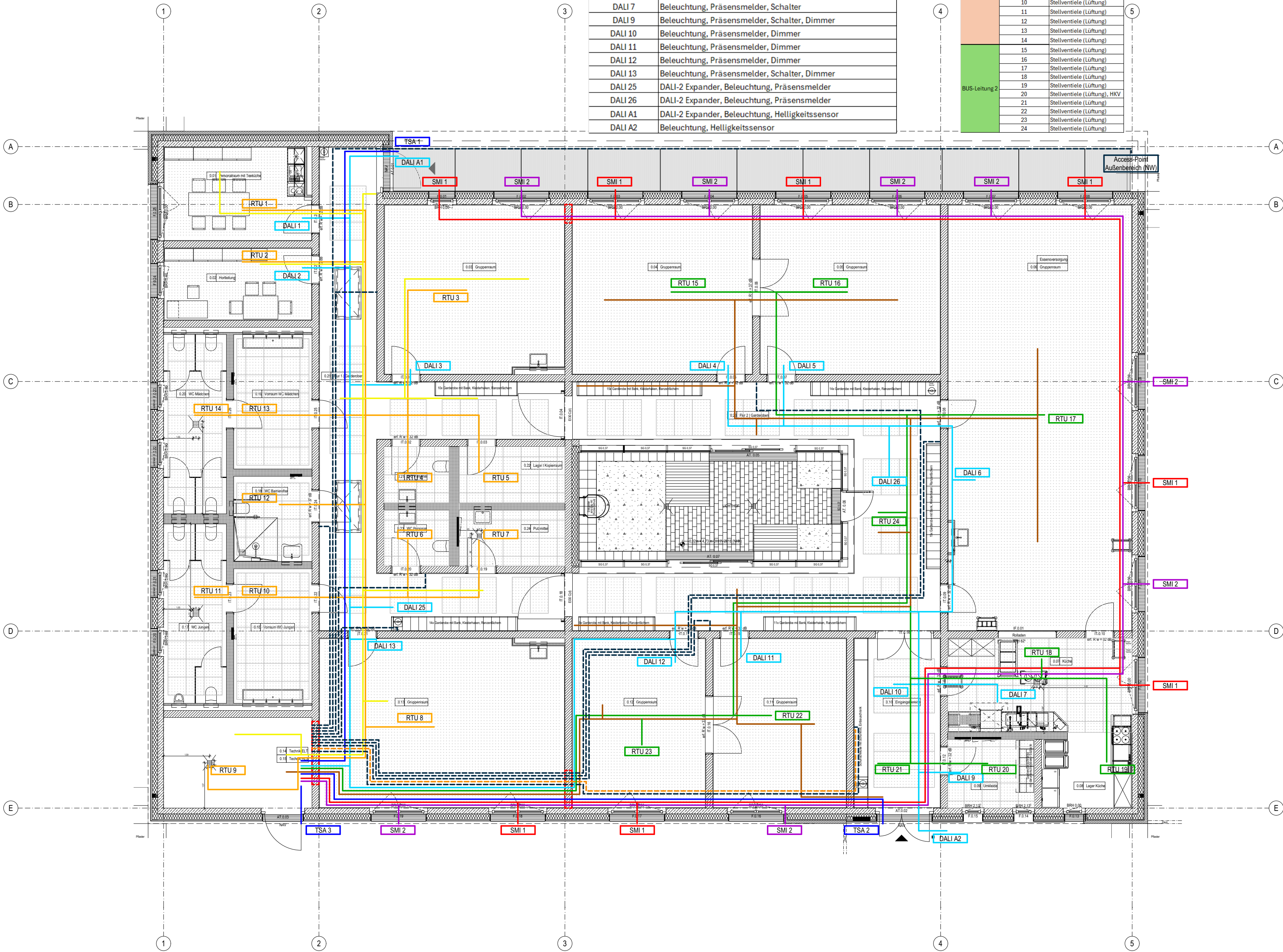
A.203.003

Deckenplan

Maßstab: 1:50	Format: A4 (210 x 297 mm)	Datum: 25.05.2026	Zeichner/in: C. Köttemeyer
------------------	------------------------------	----------------------	-------------------------------

Tabelle 1: DALI-System (DALI-2)	
Anschlussgruppe	Anzuschließende Geräte
DALI 1	Beleuchtung, Präsenzmelder, Schalter, Dimmer
DALI 2	Beleuchtung, Präsenzmelder, Schalter, Dimmer
DALI 3	Beleuchtung, Präsenzmelder, Schalter, Dimmer
DALI 4	Beleuchtung, Präsenzmelder, Schalter, Dimmer
DALI 5	Beleuchtung, Präsenzmelder, Schalter, Dimmer
DALI 6	DALI-2 Expander, Beleuchtung, Multisensor, Schalter, Dimmer
DALI 7	Beleuchtung, Präsenzmelder, Schalter
DALI 9	Beleuchtung, Präsenzmelder, Schalter, Dimmer
DALI 10	Beleuchtung, Präsenzmelder, Dimmer
DALI 11	Beleuchtung, Präsenzmelder, Dimmer
DALI 12	Beleuchtung, Präsenzmelder, Dimmer
DALI 13	Beleuchtung, Präsenzmelder, Schalter, Dimmer
DALI 25	DALI-2 Expander, Beleuchtung, Präsenzmelder
DALI 26	DALI-2 Expander, Beleuchtung, Präsenzmelder
DALI A1	DALI-2 Expander, Beleuchtung, Helligkeitssensor
DALI A2	Beleuchtung, Helligkeitssensor

Tabelle 2: RTU-System (RS485, in Reihe verlegt)	
BUS-Leitung	Anschlussgruppe
BUS-Leitung 1	1 Stelventile (Lüftung)
	2 Stelventile (Lüftung)
	3 Stelventile (Lüftung)
	4 Stelventile (Lüftung)
	5 Stelventile (Lüftung)
	6 Stelventile (Lüftung)
	7 Stelventile (Lüftung), HKV
	8 Stelventile (Lüftung)
	9 Stelventile (Lüftung)
	10 Stelventile (Lüftung)
BUS-Leitung 2	11 Stelventile (Lüftung)
	12 Stelventile (Lüftung)
	13 Stelventile (Lüftung)
	14 Stelventile (Lüftung)
	15 Stelventile (Lüftung)
	16 Stelventile (Lüftung)
	17 Stelventile (Lüftung)
	18 Stelventile (Lüftung)
	19 Stelventile (Lüftung)
	20 Stelventile (Lüftung), HKV
	21 Stelventile (Lüftung)
	22 Stelventile (Lüftung)
	23 Stelventile (Lüftung)
	24 Stelventile (Lüftung)



Legende:

- DALI (Leitung: 2 x 1,5 mm²)
- SMI 1 (Leitung: 5 x 2,5 mm²)
- SMI 2 mit Notstrom (Leitung: 5 x 2,5 mm² NHXH-J FE180 E30)
- RTU Bus-Leitung 1 (Leitung: Li2YCY (TP) A BE 4X2X1), in Reihe verlegt
- RTU Bus-Leitung 2 (Leitung: Li2YCY (TP) A BE 4X2X1), in Reihe verlegt
- Stromleitung Türschließeanlage (TSA 1- TSA 3)
- Anschluss Medienboard (Leitung: CAT7)
- Loop 1 - Brandmeldekabel für Brandwarn- und Handfeuermelder (Leitung: J-Y (ST)Y 2 x 20 x0,8 mm²)
- Loop 2 - Brandmeldekabel für Brandwarn- und Handfeuermelder (Leitung: J-Y (ST)Y 2 x 20 x0,8 mm²)
- Kabel zur Anbindung der WLAN-Access-Points im Innenbereich und Access-Point Außenbereich Nord-West (Leitung: CAT7)
- Durchbruch Brandschutzwand (3-mal); Kabelschottung Weichschott F90, Details zu Position und Dimension in Durchbruchs-Plan)

Hinweise:

- für die genaue Position der anzuschließenden Geräte, siehe Elektrobauteile-Plan, RLT-Plan und den Brandmeldebereiche- und Melder-Plan
- Leitungen zu wand-montierten Bauteilen müssen in Schlitzfen bis zu der jeweiligen Anbauhöhe verlegt werden
- für Details und genaue Positionierung der Durchbrüche, siehe Durchbruchs-Plan.
- im Technikraum (HAR) müssen alle Leitungen an der Decke durch ein Leerrohr (AP) verlegt werden!

Hinweis:

Sämtliche Maße sind vom Unternehmenden eigenverantwortlich am Bau zu prüfen. Alle Werkpläne sind nur in Verbindung mit den gültigen Schal- und Bewehrungsplänen der Tragwerksplanung, sowie den Durchbruchsplänen der Fachplanung gültig und/oder den ergänzenden Angaben. Dehnungsfugen sind nach Angabe Tragwerksplanung auszuführen. Das ausführende Unternehmen ist verpflichtet, den Auftraggeber:in auf etwaige Unstimmigkeiten der Ausführungsunterlagen hinzuweisen (VOB, § 3.3).

Index	Änderung	Datum
001	Erstausgabe	15.12.2025
002	Neue AFU Plangrundlage Buttler 16.12.2025, Datenkabelplan zu „Datenkabel Decke“ umbenannt (Abgrenzung zu Datenkabel Rohfußboden), Jalousien SMI-Notfall-Kabel (brandsicher) berücksichtigt, BMA-Loops (L1/L2) im Deckenplan ergänzt, WLAN/CAT-Kabel ergänzt (u.a. Außenbereich)	05.02.2026
003	Aktualisierung auf Stand BA vom 06.02.2026	09.02.2026
004	Aktualisierung auf Stand BA vom 26.05.2026	17.06.2026

BAUVORHABEN:
Kinder- und Jugendcampus Graal-Müritz, KT 300 212
Ostseering 27,
18181 Graal-Müritz

± 0,00 = + 4,75 m üNN = OK FFB EG

BEAUFTRAGT DURCH:
Bauamt
Gemeinde Graal-Müritz
Ribnitzer Straße 21,
18181 Graal-Müritz

Tel: 038206-81142
E-Mail: bauamt@gemeinde-graalmueritz.de

PLANUNG DURCH:
H.Rüß; S. Nethe
VAUWERK GmbH
Strandstraße 95,
18055 Rostock

Tel: 0172 6950147
E-Mail: hruess@vauwerk.com

Stempel / Unterschrift / Freigabe Bauherr*in:

Stempel / Unterschrift / Freigabe Planer*in:

(Phase),(Gepewerk),(Planart),(Index)

A.EL.207.004

Datenkabel Decke

Maßstab: 1:100	Format: A2 (420 x 594 mm)	Datum: 25.06.2026	Zeichner*in: C. Küchenmeister
-------------------	------------------------------	----------------------	----------------------------------



- Legende:**
- Zuluft
 - Abluft
 - Fortluft
 - Außenluft
 - Datenkabelrinne (Gitterrinne, 5cm abgehängt)
 - Brandmelder in Zwischendecke
- Hinweise:**
- Lage der Deckeneinbauten wie Luftdurchlässe und Revisionsöffnungen - s. Deckenplan
 - Lage der Hauptlüftungstrassen ergibt sich aus den bauseits hergestellten Durchbrüchen - s. Durchbruchplan
 - Außen- und Fortluftleitungen mit diffusionsdichter Isolierung
 - Zu- und Abluftleitungen unisoliert



Hinweis:
Sämtliche Maße sind vom Unternehmenden eigenverantwortlich am Bau zu prüfen.
Alle Werkpläne sind nur in Verbindung mit den gültigen Schal- und Bewehrungsplänen der Tragwerksplanung, sowie den Durchbruchplänen der Fachplanung gültig und/oder den ergänzenden Angaben.
Dehnungsfugen sind nach Angabe Tragwerksplanung auszuführen.
Das ausführende Unternehmen ist verpflichtet, den Auftraggeber/in auf etwaige Unstimmigkeiten der Ausführungsunterlagen hinzuweisen (VOB, § 3.3).

Index	Änderung	Datum
001	Erstausgabe	05.02.2026
002	Aktualisierung auf Stand BA vom 06.02.2026	09.02.2026
003	Aktualisierung auf Stand BA vom 26.05.2026	17.06.2026



BAUVORHABEN:
Kinder- und Jugendcampus Graal-Müritz, KT 300 212
Ostseering 27,
18181 Graal-Müritz

± 0,00 = + 4,75 m üNN = OK FFB EG

BEAUFTRAGT DURCH:
Bauamt
Gemeinde Graal-Müritz
Rübinitzer Straße 21,
18181 Graal-Müritz

Tel: 038206-81142
E-Mail: bauamt@gemeinde-graalmueritz.de

Stempel / Unterschrift / Freigabe Bauherr*in:

PLANUNG DURCH:
H.Rüß; S. Nethe
VAUWERK GmbH
Strandstraße 95,
18055 Rostock

Tel: 0172 6950147
E-Mail: hruess@vauwerk.com

Stempel / Unterschrift / Freigabe Planer*in:

(Phase),(Gewerk),(Planart),(Index)

A.206.003

Zwischendeckenplan

Maßstab: 1:100	Format: A2 (420 x 594 mm)	Datum: 25.06.2026	Zeichner*in: C. Küchenmeister
-------------------	------------------------------	----------------------	----------------------------------

Blitzschutzleitungen mit
erforderlichem Trennungsabstand
($s_2=36\text{cm}$) zur Absturzsicherung
verlegen; Kreuzungen erfolgen
zwischen Dach und Absturzsicherung.



Legende:

- Blitzschutz:
- Verbindungsleiste
- unter Dach, Patz, oder im Erdreich
- Blitzschutzleitung
- Erdschlusspunkt
- Fangstange
- Kreuz-Verbindungsleiste
- Anschlusseventer
- Terminalekasten
- Fläche für PV-Anlage
- Blitzschutzblech
- Blöcke der Blitzschutzleitung
- Selbstschutzsystem
- Kabelkanal für PV-Anlage (b = 10 cm) im Bereichsdachstuhl 2,50
- Dachstuhlische ELR (Erhöhungspunkt) ELT 1 (Blitzschutz)

Blitzschutz und Erdungsanlage:

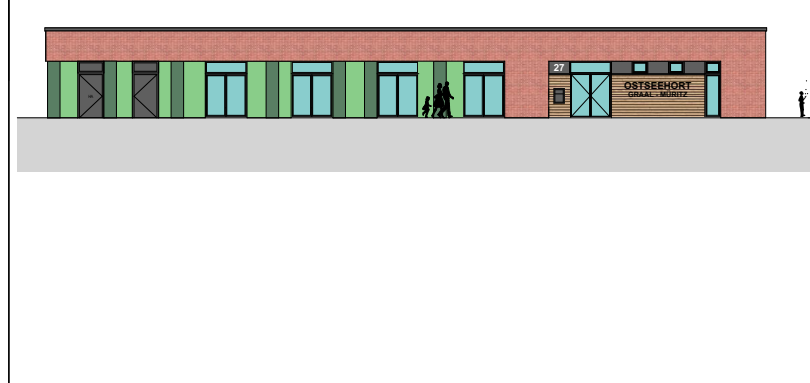
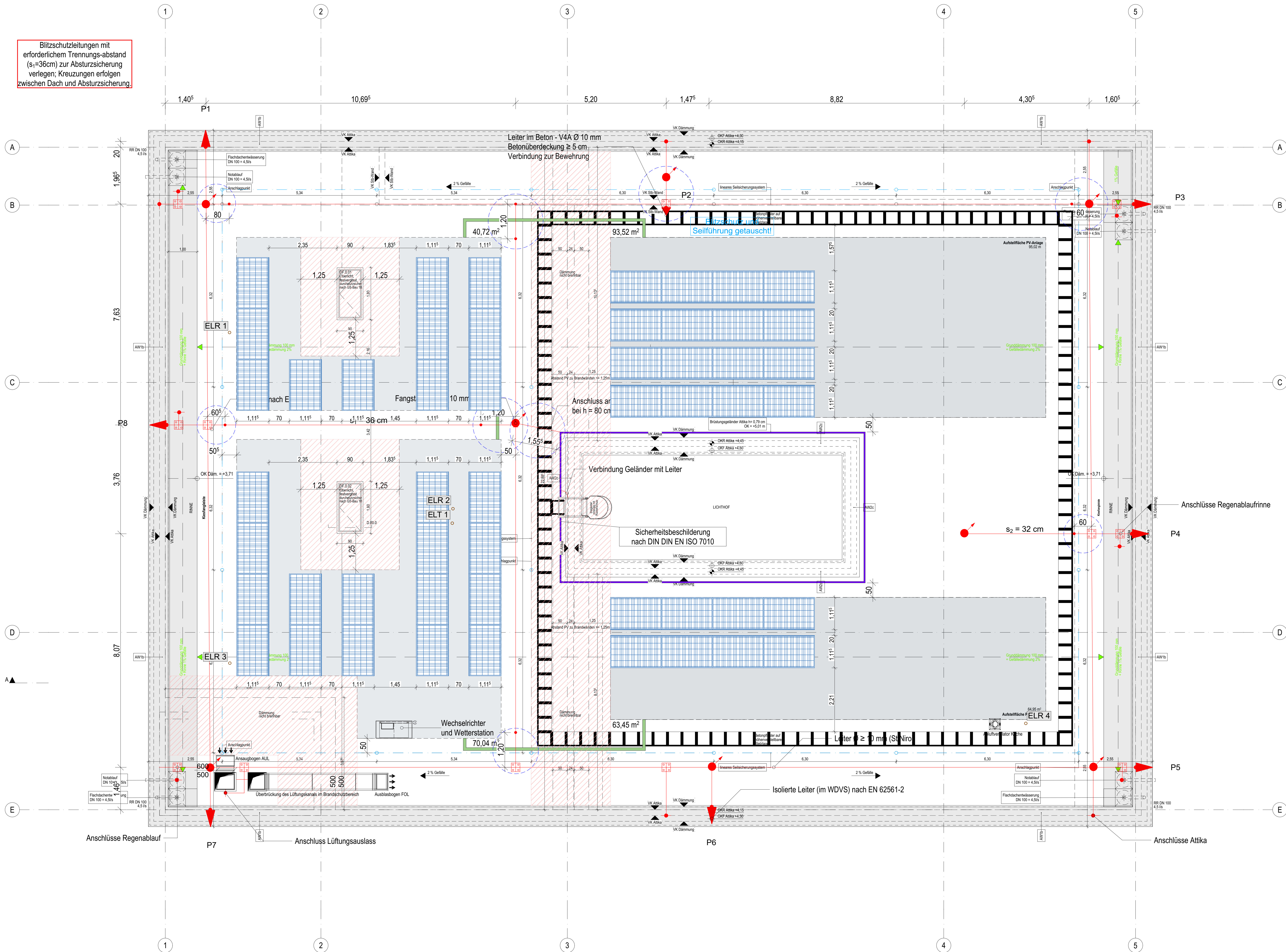
- Fundamente und Potentialausgleichung in VIA (Band 30x3,5 mm) als geschlossene Rinne verlegen und durchschneiden
- Ableitungen als VIA-Leiter im Beton oder als isolierte Leiter im WDVS nach EN 62561-2 ausführen
- allgemeine Schutzmaßnahme $s_2 \leq 30\text{ cm}$, insbesondere auch zwischen Spangelege und Absturzsicherung
- alle Vertikalen mit Stromkompensierendem Kern nach EN 62561
- Unterflur-Terminalekasten mit geeigneter Terminalsicherung
- Erdungsbleche in VIA für REB und Bestandsbleche setzen. Leitungen kurz und direkt
- alle Metallteile des Gebäudes mit einem $\geq 10\text{ cm}$ dicken PE- oder PSE-Blech angeschlossen. Gleichen nach DIN EN 62561-1
- Sicherheitsabstände der Blitzschutzanlage ist normgemäß DIN EN 62563-3 VDE (0165-305-3) vorzugeben.

Schematische:

- Schematische

Schematische:

- Maße: 1,702 x 1,154 mm
- Anzahl: 52 Bl.
- Stichwort:
- Mindestabstand der Module zur Blitzschutzanlage: 40 cm



Hinweis:

Sämtliche Maße sind vom Unternehmen eigenverantwortlich am Bau zu prüfen.

Alle Werkstoffe sind nur in Verbindung mit den gültigen Schutz- und Bewehrungsregeln der Tragwerksplanung, sowie den Durchschneidezeichnungen der Fachplanung gültig und werden den ergänzenden Angaben.

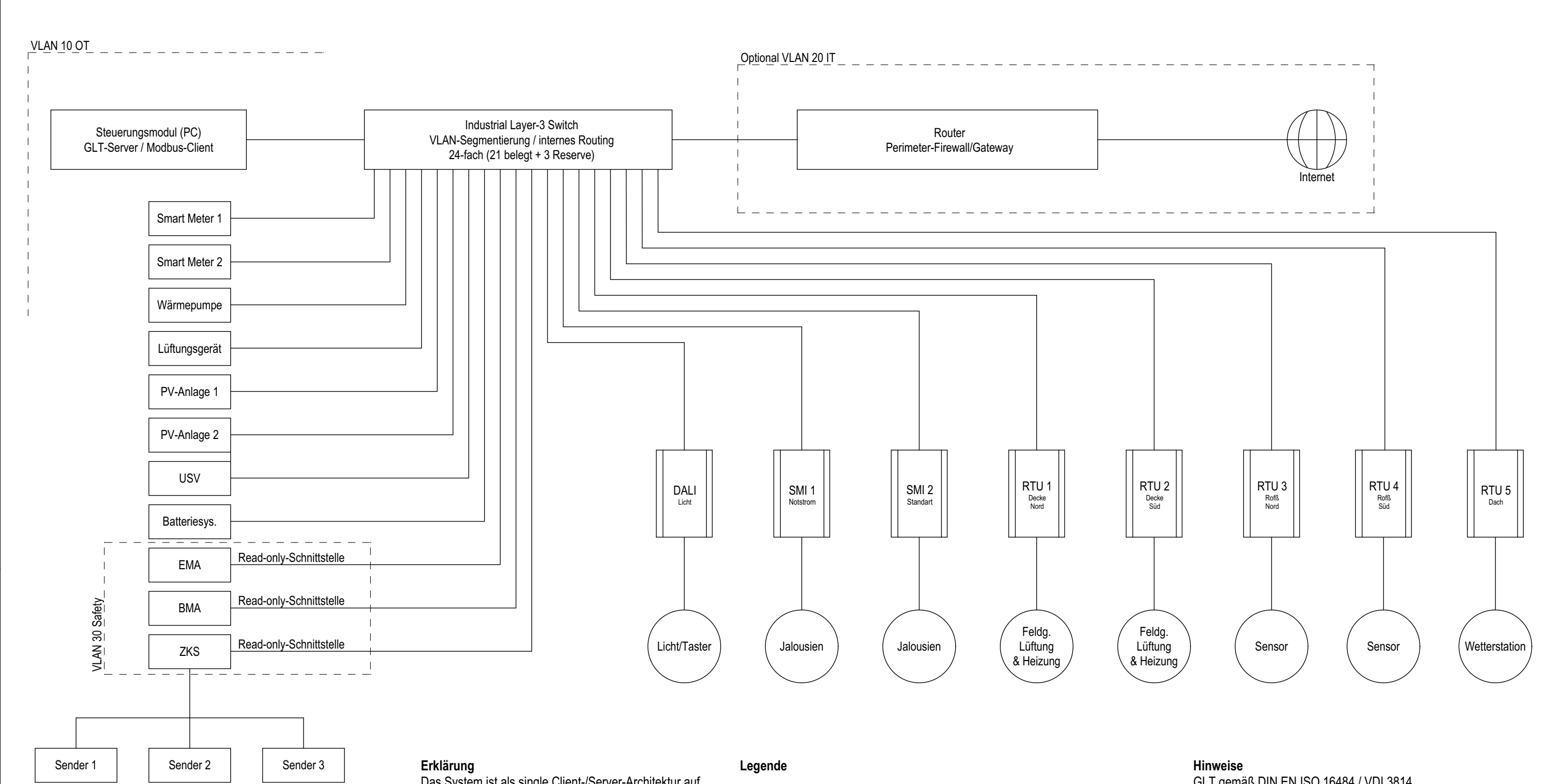
Das ausführende Unternehmen ist verpflichtet, den die Auftraggeber in der etwaigen Unternehmungen der Ausführungsunterlagen (VDE, § 3.3).

Index	Änderung	Datum
001	Erstellung	05.02.2026
002	Aktualisierung auf Stand BA vom 06.02.2026	09.02.2026
003	Aktualisierung auf Stand BA vom 26.05.2026	17.06.2026



BAUVERHÄLTNISSE: Kinden- und Jugendcampus Graal-Münz, KT 300 212 Ottensberg 77 18181 Graal-Münz	BAUFRAGSTELLUNG: Bauart: Gemeinde Graal-Münz Röntgen-Strasse 77 18181 Graal-Münz Tel. 038036-81142 E-Mail: baum@gemeinde-graalmunz.de Stempel / Unterschrift / Freigabe Bauteil:	PLANUNG DURCH: H. B. 3. Reihe VAUWERK GmbH Strodelstraße 15 18055 Rostock Tel. 0172 6955147 E-Mail: baum@vauwerk.com Stempel / Unterschrift / Freigabe Bauteil:
---	--	---

(Phase) (Gewerk) (Planart) (Index)			
A.205.003			
Dachaufsichtsplan			
Maßstab: 1:50	Format: A0 (841 x 1189 mm)	Datum: 25.06.2026	Zeichner*in: C. Küchenmeister



Erklärung

Das System ist als single Client-/Server-Architektur auf Basis von Modbus TCP ausgeführt.
Für die Feldkommunikation der RTU-Stränge 1 bis 3 wird ausschließlich Modbus RTU (RS-485 Mehrpunkt) eingesetzt, es ist keine Netzwerk-redundanz vorgesehen.

Schnittstelle Gewerk Elektro / GLT:

Elektro-/ Montage der Feldgeräte sowie Verlegung und Anschluss von Energie- und Kommunikationskabeln
GLT - Aufschaltung am TCP-Switch, Inbetriebnahme und Programmierung

Legende

- Gateway
- BUS
- Feldgerät
- Verbindung

- USV - Unterbrechungsfreie Stromversorgung
- BMA - Brandmeldeanlage
- EMA - Einbruchsmeldeanlage
- ZKS - Zutrittskontrollsystem
- PV - Photovoltaikanlagen
- Feldg. - Feldgeräte
- Rofß - Rohfußboden
- SMI - Standard Motor Interface
- RTU - Modbus seriell über RS-485
- DALI - geführt als DALI 2

Hinweise

GLT gemäß DIN EN ISO 16484 / VDI 3814.
Sicherheitsgewerke nur zur Meldungsaufschaltung, normkonform und herstellereitig freigegeben.

GLT-Server, Netzwerkkomponenten und SMI 1 sind USV-gestützt (Kurzzeitbetrieb / geordneter Shutdown).

Ausfall der GLT beeinträchtigt nicht oder in hinnehmbarerweise die Grundfunktionen der angeschlossenen Anlagen!

Index	Änderung	Datum	GLT-Schema (Phase).(Gewerk).(Planart).(Index) A.EL.508.001	Maßstab:	Planer*in:	H.Rüß; S. Nethe	 VAUWERK GmbH Strandstraße 95 18055 Rostock
001	Erstausgabe	05.02.2026		Format:	Zeichner*in:	C. Küchenmeister	
				A3 (297 x 420 mm)	Auftraggeber:	Bauamt	
				Datum:	Freigabe Architekt*in:		Projektdadr.: Ostseering 27, 18181 Graal-Müritz
				25.06.2026	Freigabe Bauherr*in:		
				Kostenträger:			
				KT 300 212			