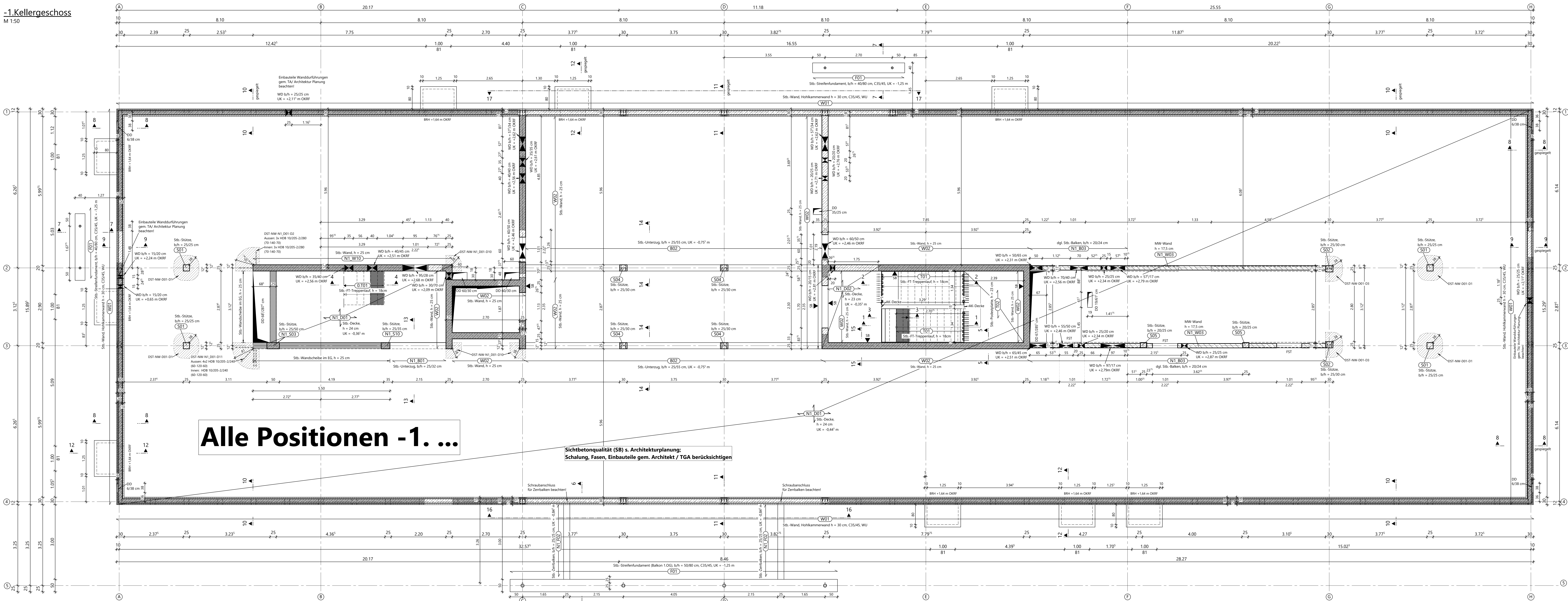
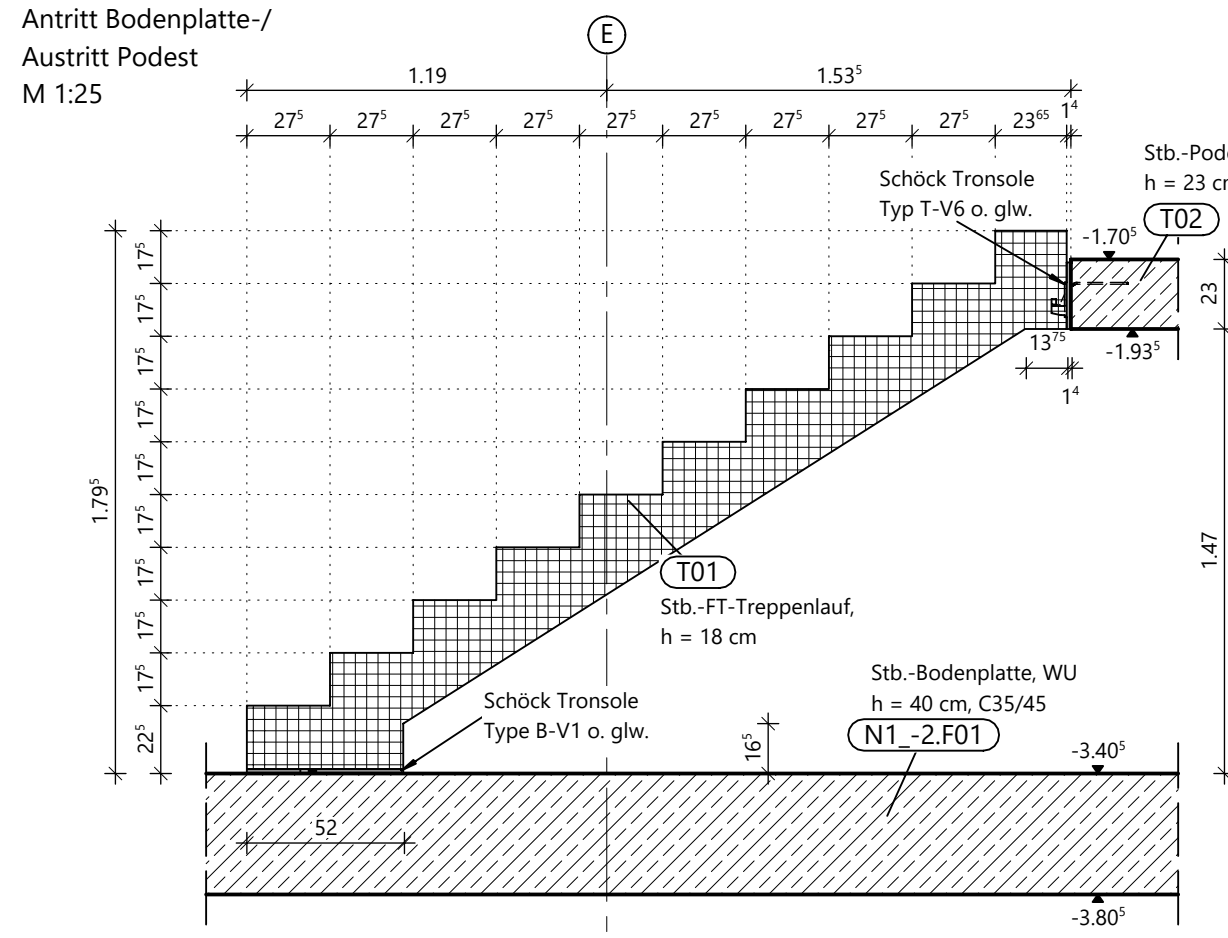


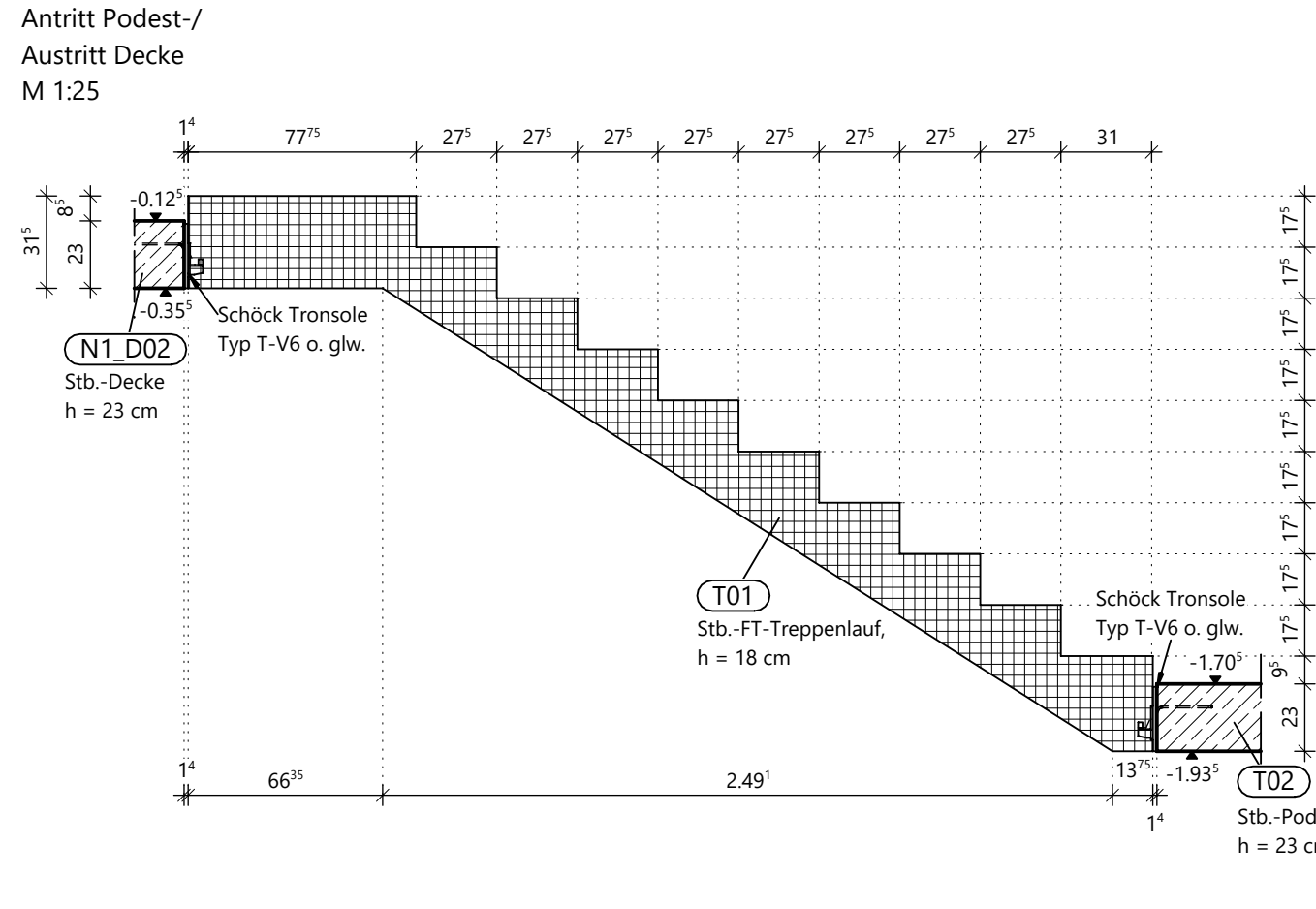
-1.Kellergeschoss
M 1:50



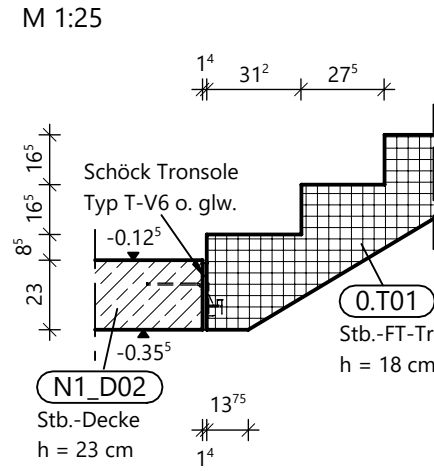
Schnitt 1-1
Antritt Bodenplatte/
Austritt Podest
M 1:25



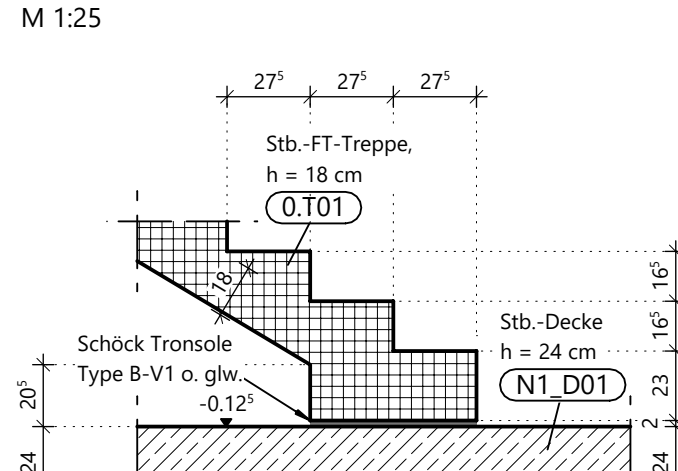
Schnitt 2-2
Antritt Podest/
Austritt Decke
M 1:25



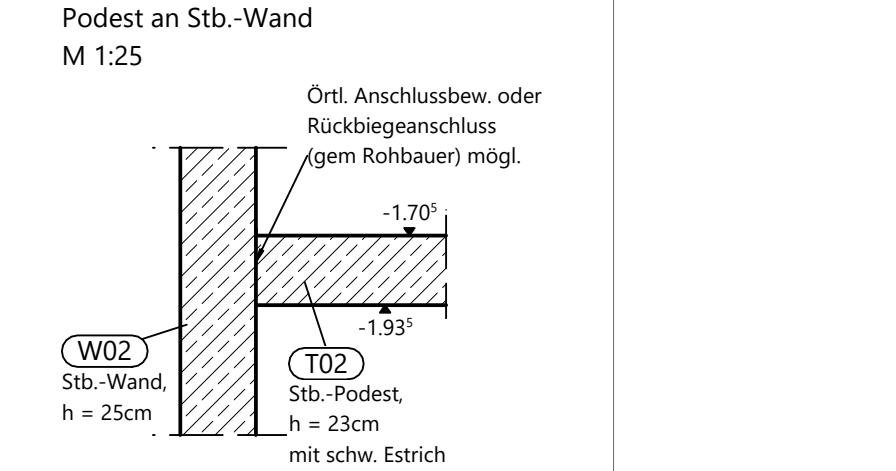
Schnitt 3-3
Antritt Treppenauf / Decke
M 1:25



Schnitt 4-4
Antritt Decke / Treppenauf
M 1:25



Schnitt 5-5
Monolithischer Anschluss
Podest an Stb.-Wand
M 1:25



Details /Detailschnitte siehe Plan:
-1. Kellergeschoss Details
Plan-Nr. 731.5_--_SP_1_002

Durchbrüche:

Durchbrüche > 20/20 cm bzw. ø 20 cm werden nur dargestellt, wenn Sie statisch relevant sind. Alle anderen Durchbrüche < 20/20 cm bzw. 20 cm sind den Fachplanungen zu entnehmen.

Ausschulfristen / Verformungen:
Die Festlegung des Ausschulfristenpunktes liegt in der Verantwortung der Bauleitung. Vor dem Ausschulfristen (Aussulfristen) ist ausreichende Betonfestigkeit, ggf. durch Festigkeitsprüfung o. glw. sicher zu stellen und zu dokumentieren. Anhaltswerte für Ausschulfristen (t < 6,00 m und Lastausnutzung η < 0,5) können nach dem DBV-Merkblatt „Betonqualitäts- und Ausschulfristen“ bestimmt werden. Zur Minimierung von Deckenverformungen wird der Einbau von Hilfsstützen unmittelbar nach dem Ausschulfristen empfohlen. Alle Bauteile sind intensiv nachzubehandeln.
Für alle biegebeanspruchten Massivbauteile (Balken, Decken, wandartige Träger...) sind Überhöhungen f = 1/400 der freien Spannweiten vorzusehen, wenn nicht anders angegeben. Für freitragende Massivdeckenfelder und -ränder sind Verformungen von ± 20 mm zu erwarten, wenn nicht anders angegeben.

Hinweis:

Die Streifenfundamente liegen nicht unmittelbar im Bereich des Grundwassers. Dennoch kann ein Betonangriff aus Sicht des Aufstellers nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Als Betongüte wird daher ebenfalls C35/45 gewählt.

allgemeine Hinweise:

Einbringen und Nachbehandeln des Betons gem. DIN 1045-3, sowie DAfStb-Nachbehandlungsrichtlinien. Betonoberfläche der Betonbauteile als gleichmäßige, glatte, entgratete und nesterfreie Fläche mit geordneten Stößen.

Arbeitsfugen:

Arbeitsfugenausführung gemäß DIN EN 1992-1-1, Kap. 6.2.5
Soweit nicht weiter im Detail bezeichnet gilt:
1. Arbeitsfugen zwischen Wänden, Decken, Wänden -- mit "glatter" Oberfläche (unbehandelter Beton)
2. Arbeitsfugen zwischen Unterzügen, Decken, Überzügen -- mit "rauer" Oberfläche (min. 3mm Rauigkeit)

Dauerhaftigkeit und Betondeckung DIN EN 1992-1-1, Kap. 4

Besondere Anforderungen
WU Beton mit hohem Wassereindringungswiderstand nach DIN 1045-3 5.5.3; Größtkorndurchmesser d_s = 16 mm.
Folgende Vorschriften sind unbedingt zu beachten: DIN 1045-3 Abschnitt 8.7; Heft 525 DAfStb, Richtlinie zur Nachbehandlung von Beton (DAfStb).
Die Arbeitsfugen sind gegen drückendes Wasser und aufsteigende Feuchtigkeit abzuzeichnen, z.B. außenliegendes Fugenband, Fugenbuche.
Kernbohrungen:
In diesen schraffierten Bereichen sind Kernbohrungen in einem Radius von r = 3,00 m um Stützen und Wänden/-ränder grundsätzlich nicht zulässig!
Geplante Kernbohrungen < 20 cm außerhalb dieser schraffierten Bereiche sind in diesem Plan nicht dargestellt.

Hinweis Betonangriff

Gemäß des Geotechnischen Berichtes Nr. 2 vom 15. Juli 2022 ist das Grundwasser stark Beton angreifend (Expositionsklasse XA2), weshalb mindestens die Betonfestigkeitsklasse C35/45 anzusetzen ist.

Hinweis Hohlkammerwände:

Stöße der Elementwände nicht unmittelbar im Bereich der großen Stützenlasten aus Pos. 0.502 & 503 anordnen

Brandschutz:

Betonbauteile/Mauwerk

Alle tragenden Beton-, Stahlbeton- und/oder Mauerwerksbauteile erfüllen die Anforderungen des konstruktiven Brandschutzes der Feuerwiderstandsklasse R90.

Nichttragende Innenwände / Leichtwände:

Nichttragende Wände sind nicht originärer Bestandteil des Tragwerks und werden ggf. nicht oder nur teilweise dargestellt. Als Mauerwerkswände werden sie gemäß DIN EN 1996 und DGM Merkblatt „Nichttragende innere Trennwände aus Mauerwerk“ errichtet. Ohne besondere Kennzeichnung werden nichttragende Wände teilweise als leichte Trennwände (z.B. Bauteile) oder aus Mauerwerk erstellt.

Die vollständige Darstellung ist den Architektentypen zu entnehmen!
Das Wandgewicht nichttragender Wände darf einschl. Putz 500 kg/m² nicht überschreiten. Unplanmäßige Belastungen durch Decken etc. sind nicht zulässig!

Nichttragende Wände aus Mauerwerk sind in Verband mit den tragenden Wänden herzustellen. Nichttragende jedoch gleichermaßen ausstufende (Trenn-) Wände werden mit „AT“ bezeichnet und dürfen nicht ohne statischen Nachweis entfernt werden. Alle nichttragenden Wände sind mit flexiblen Wand- und Deckenanschlüssen auszuführen. Beim Aufstellen der nichttragenden Mauerwerkskörper ist die oberste Schicht über alle Geschosse auszusparen. Der Einbau der letzten Schicht darf erst nach Fertigstellung des gesamten Rohbaus erfolgen! Die Grenzabmessungen nichttragender Wände gemäß ECG respektive DIN 4103 und die dafür erforderlichen Rahmenbedingungen sind zu gewährleisten.

Sonderbewehrung / Einbauteile / Befestigungselemente:

Allgemeine Bewehrungsanschlüsse (z. Bsp. Schraubanschlüsse an Stützenstöben, Rückbiegeanschlüsse an Arbeitsfugen im begrenzten Maße zulässig
Einbauteile (z. Bsp. Ankerplatten, Halbschienen o. glw., etc.) für nicht unmittelbar dem Tragwerk zuzurechnende Bauteile (z. Bsp. Fahrtrampen, Aufzüge, Fassadenelemente, Geländer etc.) sind vorzusehen und bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Die Montagepläne der Fachplaner (Aufzug, Fahrtrampen, etc.) sind zu beachten.
Beim Einbau von Isolierböden o.ä. sind die Anforderungen (z. Bsp. Fugenausführung im Bereich von Kragplatten etc.) gemäß der Herstellerangaben (Produktkatalog / Montageanleitungen) zu beachten bzw. einzuhalten. Ohne nähere Angaben sind statisch notwendige Einbauteile in Edelstahl auszuführen. Wenn nicht anders angegeben sind für den Anschluß vom Mauerwerk an Stahlbeton Maueranschlußschienen Halbes 25/15-0, für Fassadenmauerwerk Halbes HTA 28/15 mit Maueranschlußanker ML 180, e = 25 mm, für Isowand HTA 38/17 und für Trapezbleche HT U 60/22 vorzusehen. Herstellerangaben jeglicher Art sind grundsätzlich nicht bindend. Vor Montage von Produkten die von den Planungen abweichen ist durch den Verordnungsgeber verpflichtend der Nachweis der Gleichwertigkeit für das durch ihn gewählte Produkt zu erbringen!

Gründung:

Die Annahmen für die zulässigen Bodenpressungen erfolgen gemäß Bodengutachten. Vor Baubeginn ist die Richtigkeit der getroffenen Annahmen durch die Bauleitung zu prüfen. Alle Fundamente sind in frostfreier Tiefe und auf ausreichend tragfähigem Baugrund zu gründen. Die Vorgaben des Baugrundgutachtens sind zu beachten. Nicht ausreichend tragfähige Böden sind gemäß den Vorgaben des Baugrundgutachtens zu verbessern oder auszutauschen. Ohne nähere Angaben sind Sauberkeitsschichten mit h = 5 cm in der Mindestbetondecke C12/15 alternativ Noppenbahnen nach Zulassung o. glw.) herzustellen. Höhendifferenzen > 50 cm sind unter 30° mit Magerbeton o. glw. gemäß nebenstehender Prinzipskizze abzutrennen.

Balkenaufleger:

Auflagertiefe > 25 cm, wenn nicht explizit im Plan angegeben.

Stahlbeton-Bauteile:

Betongüte	Expositions-klasse	Feuchtigkeits-klasse
Decke	C 25/30	XC1
Stützen	C 25/30	XC1
Wände (Innen)	C 25/30	XC1
Wände (Außen)	C 35/45	XC2/XA2
Fundamente	C 35/45	XC2/XA2

Betonstahlsorte: B 500 A nach DIN 488

Herstellung von wasserundurchlässigen Betonkonstruktionen:

Die Bodenplatte und die Kelleraußenwände sind gemäß statischer Berechnung, als "Weiße Wanne" druckwasserundurchlässig auszubilden.

Bodenplatte und Außenwände:

Beanspruchungsklasse: 1 (BKL-1)

Nutzungsklasse: A (NKL-A)

- Weissenrührer in flüssiger Form ist nicht zulässig
- Feuchtestellen (dunkel Farbung / Wasserperlen) auf der Oberfläche sind nicht zulässig
- Tauwasserbildung möglich -> Zur Vermeidung von Tauwasserbildung sind zusätzlich bauphysikalische und/oder raumklimatische Maßnahmen erforderlich

Die Bodenplatte wird nach den Kriterien für wasserundurchlässige Betonbauteile ("Weiße Wanne") nach dem Entwurfsgrundsatz EGS-a (Vermeidung von Trennlinien) ausgelegt. Die Sohlplatte wird gleitend auf dem Untergrund aufgelegt. Im Übergang zwischen Bodenplatte und Stb.-Kelleraußenwänden sind Fugenbuche vorgesehen. Die Stb.-Kelleraußenwände werden als HKW gem. EGS-c ausgeführt.

Aufzugsunterfahrt:

Beanspruchungsklasse: 1 (BKL-1)

Nutzungsklasse: B (NKL-B)

- Feuchtestellen in flüssiger Form im Bereich von Trennlinien, Stößen, Fugen und Arbeitsfugen im begrenzten Maße zulässig
- Entstehende Fugenstellen mit Dunkelverfärbungen, ggf. auch Wasserperlenbildung zulässig

Der Sohlboden sowie die Wände der Aufzugsunterfahrt werden nach den Kriterien für wasserundurchlässige Betonbauteile ("Weiße Wanne") nach dem Entwurfsgrundsatz EGS-b (Rissbreitenbeschränkung) ausgelegt. Das Merkblatt "Wasserundurchlässige Baukörper aus Beton" (Juni 1996) des DBV ist zu berücksichtigen.

Beton und Bewehrung

Der wasserundurchlässige Beton ist mit hohem Wassereindringungswiderstand nach EN206-1, sowie der DAfStb-Richtlinie Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton mit niedriger Wärmeerzeugung herzustellen. Die Konstruktion und die Bewehrung des Bodens und der Wände ist nach den Ausführungen des Eurocode 2 (DIN EN 1992) und dem DBV-Merkblatt "Begrenzung der Rissbildung im Stahlbeton und Spannbetonbau" (Fassung 2006) zu bemessen und auszuführen (siehe auch Heft 400 DAfStb). Besonders sorgfältige Nachbehandlung zum Schutz vor rascher Abkühlung oder Aufheizung durch Sonneneinstrahlung ist durchzuführen. Wände sind mindestens 4 Tage in die Schalung zu belassen, danach je nach Witterung (mindestens jedoch 3 Tage), mit wärmedämmenden Matten abzudecken. Die Sohlplatte ist nach Abzug mit wärmedämmenden Matten, je nach Witterung, 4-7 Tage abzudecken. Die Richtlinie zur Nachbehandlung von Beton des DAfStb. In neuester Fassung ist bei der Ausführung zu beachten. Die Temperatur der tangierenden Betonbauteile soll während des Betonierens +3°C nicht unterschreiten. Unterhalb dieser Temperatur dürfen keine Betonierarbeiten im Bereich der "Weißen Wanne" durchgeführt werden. Anforderungen an die Betonflächen sind den Ausführungsplänen des Architekten zu entnehmen. Kunststoff-Abstandhalter sind nicht zulässig. Das DBV-Merkblatt "Abstandhalter" (Fassung Juli 2002) ist zu berücksichtigen. Eine chemische Nachbehandlung ist nicht zulässig. Betonrezepturen nach Angabe des Lieferanten auf der Grundlage der statischen Berechnung. Arbeitsstellen sind so auszubilden, dass alle dort auftretenden Beanspruchungen aufgenommen werden können. Arbeitsstellen sind vor dem Weiterbetonieren gänzlich von Verunreinigungen zu säubern und ausreichend vorzuspannen (vgl. auch DIN EN 1992-1-1, Abs. 12.9.2). Der Einbau von Fugenbuchen, Arbeitsfugenbändern und Injektionsschläuchen erfolgt in Abstimmung mit dem Betonhersteller und dem Tragwerksplaner. Die Sohlplatte ist auf einer geglätteten Sauberkeitsschicht mit 2-lagiger PE-Folie aufzuliegen.

Bereich	Eigengewicht	Aufbau / Installationen	Nutzlast / Kategorie
Stb. Decke (Bereich Büro)	600 kg/m²	200 kg/m²	320 kg/m² B1+TW2
Stb. Decke (Eingangsbereich)	600 kg/m²	200 kg/m²	500 kg/m² C3
Stb. Decke (FH)	575-600 kg/m²	200 kg/m²	300 kg/m² T1
Stb.-Treppenauf	var.	150 kg/m²	300 kg/m² T1

Legende

- Stahlbeton C25/30, wenn nicht anders angegeben
- unbew. Beton, C12/15 wenn nicht anders angegeben
- aufgehende Stahlbetonbauteile
- Stahlbetonfertigteile C35/45, wenn nicht explizit angegeben
- Stahlbetonwand als Hohlkammerwand C35/45, wenn nicht anders angegeben
- trag. Mauerwerk - KS-L-P-SFK 20 DBM, Rohdichte gem. Schallschutznachweis
- Sichtbetonqualität (SB) s. Architektplanung; Schalung, Fasen, Einbauteile gem. Architekt / TGA berücksichtigen
- Nadelholz C24
- Brettschichtholz BSH GI 28c
- Wände im darüberliegenden Geschoss
- Fertigtur
- DD Deckendurchbruch
- WD Wänderdurchbruch
- DST-NW = Durchstanznachweis gemäß Statik keine Durchstanzbew. / Schubben / Dübelleisten erforderlich
- DST-NW = Durchstanznachweis gemäß Statik Durchstanzbew. / Schubben / Dübelleisten erforderlich
- Änderungen nicht abgestimmt, Klärungsbedarf
- Änderungen des letzten Index, abgestimmt

Prüfung / Freigabe:

Hausarchitekt (TGA)
Architekt
Prüfer

Ausführungszeichnungen des Architekten / Fachplaner beachten!
Alle Maße sind vom Unternehmer zu prüfen!
Sturz- und Brüstungshöhen nach Angabe Architekt, wenn nicht explizit angegeben!

Vorliegende Planung / Entwurfsplanung			
AUFSTELLER	PLANINHALT	BLATT-NUMMER	DATUM
Heupel GmbH	Grundriss EG	706.5_--_GR_00_000_04	07.04.2025
Heupel GmbH	Grundriss UG	706.5_--_GR_1_000_05	07.04.2025
Heupel GmbH	Grundriss 3.OG	706.5_--_GR_03_000_04	07.04.2025
Heupel GmbH	Schnitt A-A	706.5_--_SN_--_000_03	07.04.2025
Heupel GmbH	Schnitt B-B	706.5_--_SN_--_001_03	07.04.2025
Heupel GmbH	Schnitt C-C	706.5_--_SN_--_002_03	07.04.2025

Änderungen	Index	Datum:	gez.:	Inhalt / Planänderung:
00	25.04.2025	yhe		Entsorgung

12-20011 731.5_--_SP_1_001.00

Neubau des Verwaltungsgebäudes der Stadt Hörstel

LPH 4 - Genehmigungsplanung



Bauherr: Stadt Hörstel
Kalliusstraße 6, 48477 Hörstel
Fon 054549110
Baugrundstück: Ibbenbürenstraße 20, 48477 Hörstel

Planverfasser: Architekt

Planinhalt: Schalplan
-1. Kellergeschoss

Planstempel	Planstempel	Index	Datum	Maßstab	Gez.	Gepr.	Format
731.5_--_SP_1_001.00	731.5_--_SP_1_001.00	00	25.04.2025	1:25/50	yhe	yhe	B4/11300mm