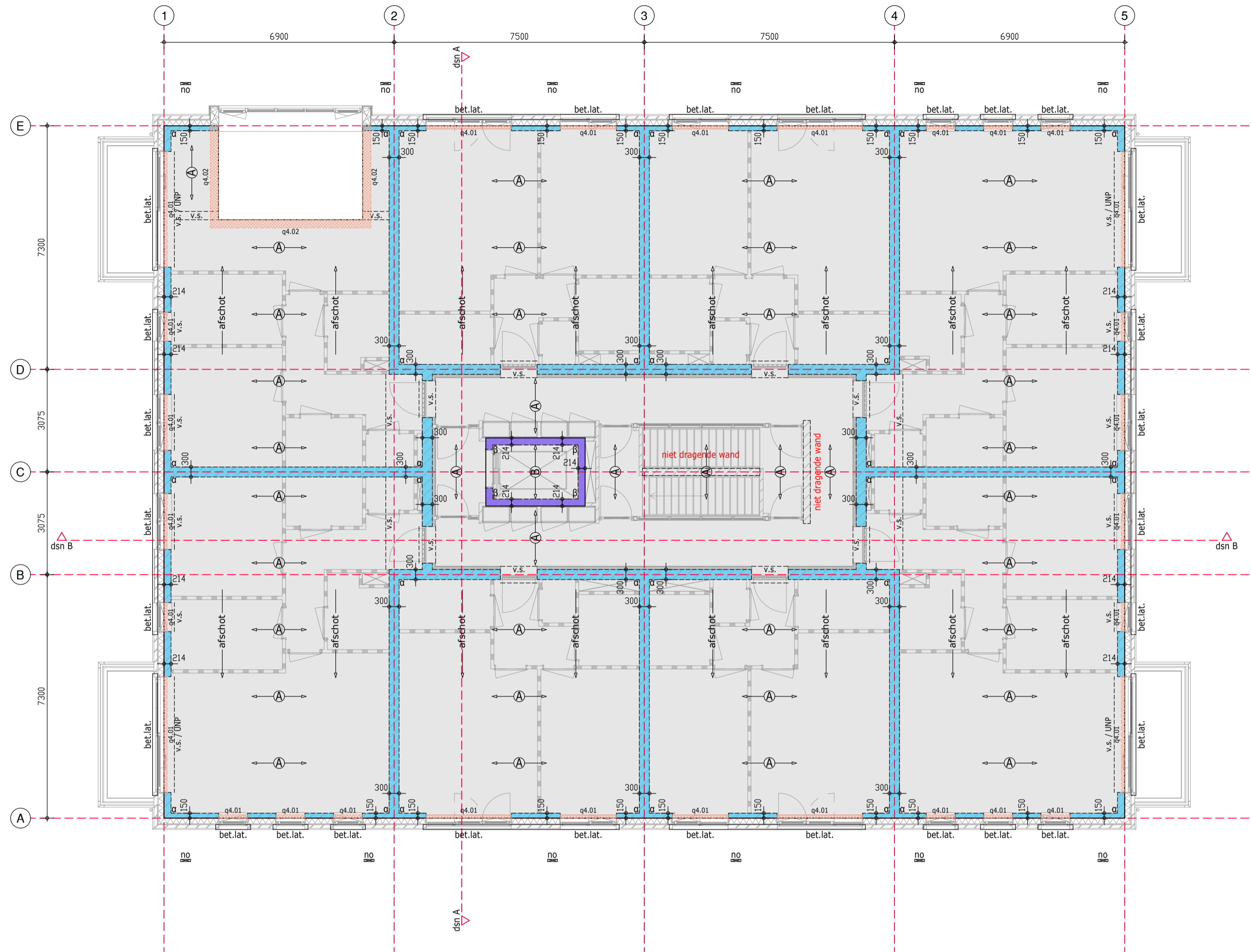


**DAKCONSTRUCTIE**



**Dragende wanden:**

- Dragend metselwerk uitvoeren in minimaal kalkzandsteen gelijmd,
- CS12 =   CS20 =   CS36 =
- minimale constructieve dikte volgens overzicht. Definitieve wanddikte is afhankelijk van geluidseisen e.e.a. volgens opgaaf leverancier/architect.
- Binnenwanden t.b.v. ruimtescheidingen licht uitvoeren.
- Buitengevelmetselwerk voorzien van dilataties volgens opgaaf metselwerkleverancier.
- Penanten met een afmeting kleiner dan 500x214:  
In deze penanten niet meer boren/sparingen aanbrengen, penanten zorgvuldig uitvoeren.
- Geveldraggers en 'uitkragende metselwerk' volgens opgaaf leverancier metselwerk/murfor.
- Alle metselwerken in kruipruimtes of overige vochtige ruimtes uitvoeren in klinkerkwaliteit of gelijkwaardig. Metselwerk zodanig uitvoeren dat optrekkend vocht niet kan ontstaan.

**Stabiliteit:**

- st.wnd.: Stabiliteitswand dik minimaal 100 mm.
- α: Dragende wanden koppelen met de stabiliteitspenanten in de kopgevel d.m.v. lijkoppelstrips 2\*22\*0,75 h.o.h. 750 mm. Of de hoeken in verband uitvoeren. Dwarswanden of stabiliserende wanden kleiner dan 50 cm. in ieder geval in verband uitvoeren met de dragende bouwmuur.
- β: Dragende wanden koppelen met de stabiliteitspenanten d.m.v. de hoeken in verband uitvoeren.
- Alle dragende wanden dragen bij in de stabiliteit. Wand onderling koppelen d.m.v. lijkoppelstrips 2\*22\*0,75 h.o.h. 750 mm. Of de hoeken in verband metselen.

**ALGEMEEN STAALCONSTRUCTIES:**

- Tekeningen, berekeningen en ontwerp van de staalconstructie conform de NEN-EN 1993 serie
- De definitieve uitvoering en opgaaf van detailleringen, detailberekeningen, uitvoeringstekeningen, hulpstaal, tijdelijke constructieve voorzieningen voor montage en uitvoering, valbeveiligingen, ravelingen, sparings, ankers (boor), trappen en bordessen, lateien en geveldragers is volgens de opgaaf van de leverancier/aannemer.
- Al het rekenwerk en tekenwerk van derden dienen ons ter controle worden aangeboden.
- Alle vrij opgelegde liggers dienen met zeeg te worden aangebracht.
- Stalen liggers voorzien van zeeg, parabolisch uitvoeren.
- Bovenzijde van de liggers met zeeg invullen m.b.v. krimparme mortel.
- Liggers onder spanning aanbrengen.
- In eventueel opgegeven peilmaten is de zeeg niet meegenomen.
- Bij dakconstructies is de opgegeven zeeg exclusief afschot.
- Stalen lateien/hoeklijnen minimaal 1,5 x de liggerhoogte opleggen, tenzij anders aangegeven.
- Boutverbindingen met minimaal 2 bouten uitvoeren
- Detailberekeningen volgens opgaaf leverancier.
- Staalconstructies en verbindingen in een vochtig milieuklasse (bijvoorbeeld de overgang van binnen naar buiten) corrosiewerend behandelen voor een periode van minimaal 50 jaar.
- In alle gevallen ter plaatse van aansluitingen van ligger (s) en kolommen ribben lassen in het aansluitende profiel, zodanig dat de flensen a.h.w. doorlopen in het aangesloten profiel.
- Kop- en voetplaten en ribben, hiervan dient de dikte minimaal gelijk te zijn aan de dikte van de flens (en) van de aansluitende liggers en kolommen.
- Samengestelde constructies doorgaand lassen, hechtlassen zijn niet toegestaan.
- Alle lassen, a= 0,7t (t is flens of lijd dikte van aansluitende delen) met min. las a=4 of 2-zijdig a=4
- Alle verbindingen rondom aflassen.
- Ankers minimaal uitvoeren in M20.

**ALGEMEEN STEENCONSTRUCTIES:**

- Tekeningen, berekeningen en ontwerp van de steenconstructie conform de NEN-EN 1996 serie
- De definitieve uitvoering en opgaaf van detailleringen, detailberekeningen, uitvoeringstekeningen, hulpstaal, tijdelijke constructieve voorzieningen voor montage en uitvoering, valbeveiligingen, ravelingen, sparings, ankers (boor), trappen en bordessen, lateien en geveldragers is volgens de opgaaf van de leverancier/aannemer.
- Al het rekenwerk en tekenwerk van derden dienen ons ter controle worden aangeboden.
- Materiaalkwaliteiten volgens overzicht
- Enkel het metselwerk t.b.v. de hoofddragconstructie is aangegeven. Overig metselwerk volgens opgaaf van de architect.
- Minimale constructieve dikte volgens overzicht. Definitieve wanddikte is afhankelijk van geluidseisen e.e.a. volgens opgaaf leverancier/architect.
- Penanten met een afmeting kleiner dan 500x214: In deze penanten niet meer boren/sparingen aanbrengen, penanten zorgvuldig uitvoeren.
- Niet dragende wanden koppelen aan de hoofddragconstructie d.m.v. veerankers volgens opgaaf van de leverancier (hor+vert).
- Verbindingsconstructies in een vochtig milieuklasse (bijvoorbeeld de overgang van binnen naar buiten) corrosiewerend behandelen voor een periode van minimaal 50 jaar.
- Geveldragers volgens opgaaf van de leverancier/aannemer.
- Stalen lateien/hoeklijnen minimaal 150 mm. opleggen.
- Prefab lateien, murforwapening, detailaansluitingen en verbindingen volgens opgaaf leverancier/aannemer.
- Uitvoering kalkzandsteenwanden conform verwerkingsvoorschriften leverancier, VNK en NEN-EN-1996 serie.
- In het werk gestorte beton onthechten van het kalkzandsteen d.m.v. DPC-folie.

**CONSTRUCTIEVE GEGEVENS DAKCONSTRUCTIE:**

**Plat dak A:**

- Breedplaatvloer dik 250 mm.
- Dakafwerking: Isolatie en bitumen (rustende belasting 1,00 kN/m<sup>2</sup>) (evt. grind of zonnepanelen)
- Veranderlijke belasting 1,40 kN/m<sup>2</sup> (sneeuwophoping)
- Zie ook latei overzicht voor lijnlasten op de vloer t.p.v. gevelopeningen.
- Exacte indeling & berekening volgens opgaaf leverancier.
- Definitieve sparings in de vloer volgens bouwkundige tekeningen.
- v.s. = versterkte vloerstrook (lasten zijn de vloerlasten + evt. opgegeven lijnlasten), indien een v.s. niet haalbaar blijkt zal hier een stalen balk volgen.

**Plat dak B (dakvloer liftschacht):**

- Breedplaatvloer dik 200 mm.
- Dakafwerking: Isolatie en bitumen (rustende belasting 1,00 kN/m<sup>2</sup>) (evt. grind of zonnepanelen)
- Veranderlijke belasting 1,40 kN/m<sup>2</sup> (sneeuwophoping)
- Zie ook latei overzicht voor lijnlasten op de vloer t.p.v. gevelopeningen.
- Exacte indeling & berekening volgens opgaaf leverancier.
- Definitieve sparings in de vloer volgens bouwkundige tekeningen.
- v.s. = versterkte vloerstrook (lasten zijn de vloerlasten + evt. opgegeven lijnlasten), indien een v.s. niet haalbaar blijkt zal hier een stalen balk volgen.

**Lijn- en puntlasten op de vloer:**

- q 4.01: Lijnlast op de vloer, qp = 1,0 kN/m<sup>1</sup>; qv = 1,0 kN/m<sup>1</sup> (dakrand belasting)
- Dakrand inklemmend vastzetten op de betonnen dakvloer m.b.v. bijvoorbeeld zetwerk.
- q 4.02: Lijnlast op de vloer, qp = 2,5 kN/m<sup>1</sup>; qv = 2,0 kN/m<sup>1</sup>

- β6 Afschot minimaal 16 mm/m<sup>1</sup>
- Noodoverstort 300 x 70, hnd=max 30 mm.

**Overzicht liggers, lateien en kolommen:**

Eventuele alternatieve lateien en betonlateien volgens opgaaf leverancier. (zie de berekening voor de lasten) Onder de vloer: niet dragende betonlateien of aftimmerwerk volgens bouwkundige tekeningen.

- bet. lat.: Betonnen latei n.t.b.
- st. lat.: Stalen latei n.t.b.
- murf.: Murfor volgens opgaaf leverancier.
- aft. Aftimmering praktisch uitvoeren.

Gecontroleerd  
A. Ali  
Kenmerk: 2023W2273  
Datum: 14-12-2023

**SITUATIE ARCHITECT**



Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei  
Kenmerk: 2023W2273  
Datum: 25-04-2024

<b>Renvooi</b>	HOUTKWALITEIT	: C18 / C24	
	STAALKWALITEIT	: S235JR2 volgens NEN-EN 10025: 1994 (walsprofielen) S275J2 volgens NEN-EN 10025: 1994 (buisprofielen)	
	BOUTEN	: elektrolitisch verzinkt, kwaliteit 8.8 (galvo)	
	MOEREN EN SLUITRINGEN	: klasse 8, passend bij de bouten	
	ANKERBOUTEN	: 4.0 elektrolitisch verzinkt (galvo)	
	LASSEN	: volgens NEN 2082: 1977 (a min. = 4 mm)	
	STAALCONSERVERING	: n.t.b.	
Laslengte	: Ø 6 : 300mm Ø 12 : 600mm Ø 8 : 400mm Ø 16 : 800mm Ø 10 : 500mm Ø 20 : 1000mm	Betondekking stroken	: onder 50mm (oncontroleerbaar) overig 35mm (controleerbaar)
	Aanduiding vloerwapening	Cement Sterkteklasse C20 / 25 Milieuklasse XC2 Maximale w.c.f. volgens VBT Onk. sterkte cfm 3,5 N/mm <sup>2</sup> Consistentiegeb. 31,5 mm Clasf staal 2 Netten B500B B500B Werkvloeren 50 mm C10/15	

Oprachtgever:	De Bunte Vastgoed Oost Amsterdamseweg 34A 6712 GJ Ede	Schaal: Formaat:	1:100 A-1
Betreeft:	Nieuwbouw van 12 woningen en een appartementencomplex aan de Valkseweg 12 te Barneveld	Datum: Gewijzigd A: Gewijzigd B: Gewijzigd C: Gewijzigd D:	04-10-2023 01-12-2023
Onderdeel:	CONSTRUCTIEVE OVERZICHTEN APPARTEMENTENCOMPLEX DAKCONSTRUCTIE	Werknummer: Bladnummer: Tekenaar:	2023-1305-01 C.401 GHL

INGENIEURSBURO GRAVITAS BV, Texelstraat-Noord 22, 3826 DN Amersfoort Vathorst  
E-MAIL: Info@ingenieursburogravitas.nl, TEL 06 52 433 900

DE REGELING VAN DE VERHOORING TUSSEN OPDRACHTGEVER EN UITVOERDER INGENIEURSBURO GRAVITAS BV DIT ZIJN VAN TOEPASSING OP ALLE ONZE AANBODEN EN MET ONZE BESLUITEN OVERLEN. KOPERT DE DING DIT IS GEDEPONEERD TER EGTE VAN DE RECHTBANK TE AMSTERDAM OP 15 JUL 2015 ONDER NUMMER 16.015 OF VERZOEK VAN EN EXPRES AAN TOEGEZONDEN WORDEN.

RC RO