



**legenda**

- [Light Blue Box] = nieuwe constructie aanzicht
- [Dark Blue Box] = nieuwe constructie doorsnede
- [Light Grey Box] = bestaande constructie aanzicht
- [Dark Grey Box] = bestaande constructie doorsnede

- opmerkingen**
- Voor constructieve uitgangspunten zie rapport: R-316-105-U0-01 constructieve uitgangspunten.
  - Waar bestaande constructieve borstweringen worden verwijderd, zijn aanvullende voorzieningen nodig.
  - Brandwerendheid hoofdtraagconstructie 90min. (tenzij anders aangegeven)
  - Alle stalen liggers die een staalplaat-betonvloer dragen zijn bepaald als staal-betonliggers en moeten aan de bovenzijde voorzien worden van deuken.
  - Nieuwe stalen liggers onder betonvloer onder spanning aanbrengen.
  - Koker kolommen met een achter de omschrijving worden gevuld met gewapend beton, dit t.b.v. brandwerendheid.
  - Alle bestaande constructies zijn gebaseerd op architecttekeningen, alle maatvoering dient in het werk gecontroleerd te worden.
  - Wapening lijnen met Hilti HIT-RE 500 V3 o.g.
  - Bestaande betonconstructie boucharden/opruien t.p.v. aansluitvlakken nieuwe te storten beton
  - Voor dichtzetten bestaande vloersparingen zie tekening 316-105-U0-6901-Principes dichtleggen vloersparingen
  - Voor inboren nieuwe wapening, bestaande wapening detecteren, niet doorboren
  - Gaten in beton boren met hamerboor, niet diamantboor
  - Voor vloerversterkingen met lijnwapening zie rapport: R-316-105-U0-029 lijnwapening bestaande constructie

**RENVOOI STAALCONSTRUCTIE**

Voor aanvullende eisen zie bestek

Staal kwaliteit	: Flensprofielen en ronde buisprofielen	Lasverbinding	: Afmetingen en berekening volgens aanemer
Minimaal S355	: Flensprofielen	Lasdraad	: Aanpassen aan staalkwaliteit.
Minimaal S355	: Kokerprofielen	Alle lassen	: $a > 0.5 \times t$ min 5mm
Minimaal S355	: THD-liggers		

Bouwverbinding : Afmetingen en berekening volgens aanemer  
 Bouten en moeren : 8.8  
 Ankers : 4.6

**RENVOOI BETONCONSTRUCTIE**

Voor aanvullende eisen zie bestek

Constructiedeel	Betonkwaliteit	Milieuklasse	Dekking	Kwaliteit betonstaal	: B500
Hellingbaan	C30/37	Boven : XC1	40	Algemene gegevens	
		Onder : XC2	40	-Werkvloeren uitvoeren in beton (tenzij anders aangegeven)	
Vloer onderverdieping (balas)	C30/37	Boven : XC4, X3, XF4	40	minimaal betonkwaliteit C12/15, milieuklasse X0.	
		Onder : XC1	40	-Ondersteuning- en stabiliteitsvoorzieningen tijdens uitvoering, te bepalen door de aanemer.	
Trafo vloer	C30/37	Boven : XC1	20	-Eventuele hulpwapening is niet getekend.	
		Onder : XC1	20	Eisen brandwerendheid. (opgave in minuten)	
Kelderwanden/trafo wanden	C30/37	Binnen : XC1	30	Bouwconstructie	: 90 (tenzij anders aangegeven)
		Binnen : XC1	30		
Kelderwanden parkeergarage	C30/37	Binnen : XC4, X3, XF4	40		
		Binnen : XC4, X3, XF4	40		
Kelderwanden as X	C30/37	Buiten : XC4, X3, XF4	40		
		Binnen : XC4, X3, XF4	40		
Poer	C30/37	Boven : XC4, X3, XF4	45		
		Zij : XC4, X3, XF4	45		
		Onder : XC4, X3, XF4	50		
Kolom kelder	C30/37	Rondom : XC3	30		
Kolom kelder(balas)	C30/37	Rondom : XC4, X3, XF4	50		
Vloeren en wanden	C30/37	Boven : XC1	20		
		Onder : XC1	20		
Borstweringen	C30/37	Rondom : XC1	20		
Gevelbalken	C30/37	Rondom : XC1	25		

Nominale betondekking op buitenste wapening (opgave in mm)  
 Maximaal toelaatbare maatafwijkingen: 5mm.

**RENVOOI OVERLAPPIINGSLAS- EN VERANKERINGSLONGTEN**

- Toepassen tenzij er op tekening anders is aangegeven.  
 - Hulpwapening is niet getekend.  
 - Lassen verspringend aanbrengen.  
 - Onderstaande overlappingslengten zijn gebaseerd op meer dan 50% overlappende staven in een doorsnede.

Betonkwaliteit	Overlappingslengten								Verankeringslengten									
	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40
C20/25	620	810	1010	1220	1610	2010	2520	3230	4370	410	540	670	810	1070	1340	1680	2150	2910
C30/37	470	620	780	930	1230	1550	1920	2460	3330	310	410	520	620	820	1030	1280	1640	2220
C45/55	360	480	590	710	950	1170	1470	1880	2550	240	320	390	470	630	780	980	1250	1700

- Voor staven onder goede aanhechtingsomstandigheden mogen bovenstaande lengten vermenigvuldigd worden met 0,7 (voor goede aanhechtingsomstandigheden zie NEN-EN 1992-1-1 art. B.4.2.)  
 - Indien + 25% van de staven in een doorsnede wordt gelast mag de bovenstaande overlappingslengte gedeeld worden door 1.5.  
 - Bij twee gebundelde staven verankeringslengten vermenigvuldigen met 1,5 en bij drie gebundelde staven vermenigvuldigen met 1,8.

	datum	getekend
		E
		D
		C
zie wijzigingspijlen B	B 17-06-2019	R. de Bloeme
diverse aanpassingen	A 20-05-2019	R. de Bloeme

ALLE MATEN IN HET WERK TE CONTROLEREN

**Pieters BOUWTECHNIEK**

Pieters Bouwtechniek  
 Poortweg 4J  
 2612 PA  
 015-2190300

project  
**Fellenoord 15, Eindhoven**  
 opdrachtgever  
**OVG projecten LXXII B.V.**  
 architect  
**UNStudio**

formaat A1  
 schaal 1 : 200  
 datum 17-07-2018  
 fase Uitvoerings Ontwerp  
 projectleider R. de Bloeme  
 tekenaar P. Bruijkers

onderwerp  
**Plattegrond 2e verdieping**

projectnr.  
**316-105**

tekeningnr.  
**U0-012**

Definitief

versie  
**B**