

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Verheeskade 197
2521 DD Den Haag

Eindhoven
Flight Forum 92-94
5657 DC Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Corio Nederland B.V.

Parkeerdek winkelcentrum Sterrenburg te Dordrecht

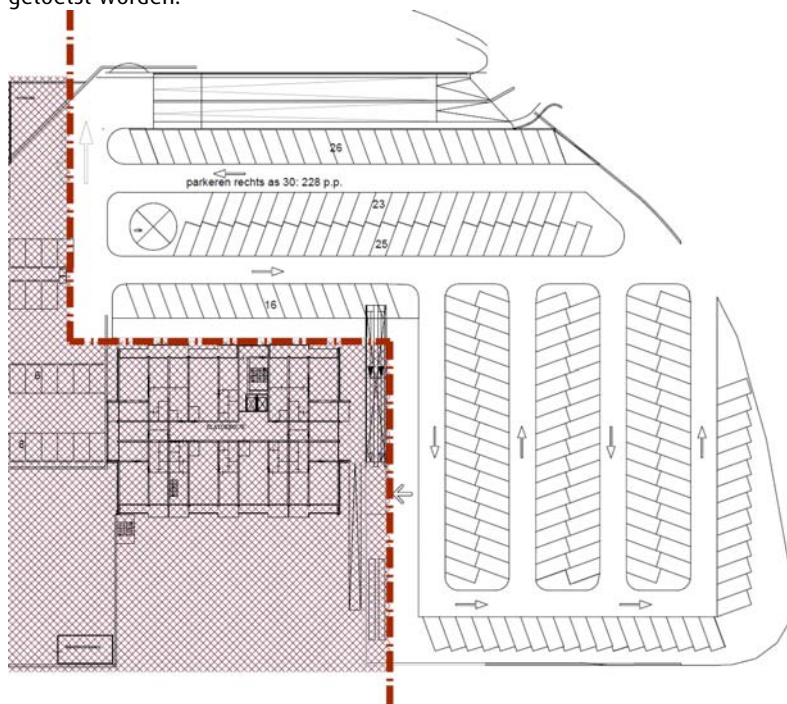
Toets deel parkeerdek, hellingbaan en aansluiting op openbare weg

Datum
Kenmerk
Eerste versie

7 februari 2013
CNR033/Wyj/0156
10 januari 2013

1 Inleiding

Corio Nederland heeft aan Goudappel Coffeng BV gevraagd om een deel van het parkeerdek, voor winkelcentrum Sterrenburg te Dordrecht te toetsen aan NEN 2443. Ook de helling van en naar het parkeerdek en de aansluiting op de openbare weg moeten getoetst worden.



Figuur 1.1: Begrenzing te toetsen deel

De toets is gebaseerd op de tekeningen: 2012-11-14 verdieping nieuw.dwg en 2012-11-14 begane grond nieuw.dwg.

Bij deze notitie horen de tekeningen met kenmerk CNR033/Wyj/03-01 'Beoordeling' en CNR033/Wyj/03-02 'Verbeteringsvoorstellen'.

2 Toets

2.1 Maatvoering parkeervakken, parkeerwegen en rijwegen

Alle parkeervakken zijn 2,3 m breed. Dit voldoet wel aan de minimale maatvoering uit de huidige NEN 2443 maar is smaller dan de aanbevolen parkeervakbreedte voor intensief gebruik (zoals bij winkelcentra). Zoals het er nu uitziet zal in de nieuwe NEN 2443 een minimale vakbreedte van 2,40 m worden aangehouden voor openbaar gebruik (deze parkeervakken zullen echter ook langer zijn en de parkeerweg breder). Wij adviseren om de parkeervakken breder te maken, namelijk (minimaal) 2,4 m, de parkeervakken zijn dan even breed als de haakse parkeervakken op het andere deel van het parkeerdek. Het verbreden van de parkeervakken kost 13 parkeervakken. In plaats van 224 parkeervakken zijn er dan 211 vakken te realiseren.

Bij parkeervakken van 2,3 m breed (onder een hoek van 70 graden) is de minimaal benodigde parkeerwegbreedte 4,2 m. Deze breedte is niet op alle parkeerwegen beschikbaar. Bij een parkeervakbreedte van 2,4 m is een parkeerweg van 4,0 m wel breed genoeg. Indien het advies van het verbreden van de parkeervakken wordt opgevolgd hoeven de parkeerwegen dus niet verbreed te worden.

De rijbaan op het gedeelte waar de scheiding tussen de twee delen met parkeervakken ligt is de rijbaan op de ene plek te smal, op de andere plek mag de rijbaan juist smaller omdat op dit deel eenrichtingverkeer geldt. Zie ook tekening CNR033/Wyj/03-01.

2.2 Aanwezigheid parkeerplaatsen voor mindervaliden

In dit deel van het parkeerdek zijn geen parkeervakken voor mindervaliden opgenomen. In het andere deel zijn 8 parkeervakken voor mindervaliden aanwezig. Op het gehele parkeerdek zijn dus 8 van de circa 530 parkeervakken voor mindervaliden, circa 1,5% van het totale aantal parkeervakken is ontworpen als parkeervak voor mindervaliden. Dit percentage voldoet aan de aanbeveling uit NEN 2443 om 1 à 2% van het totale aantal parkeervakken uit te voeren als parkeervak voor mindervaliden.

2.3 Circulatie op het parkeerdek

De circulatie op dit deel van het parkeerdek is goed en sluit goed aan op de circulatie op het andere gedeelte van het parkeerdek.

2.4 Hellingbaan

Hellingpercentage

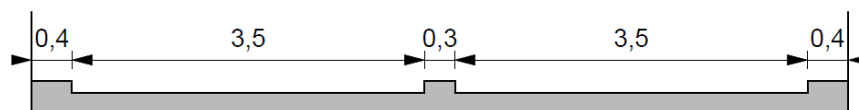
De hellingbaan bestaat uit een hoofdhelling van circa 42,5 m lengte met onderaan de hoofdhelling een verlopende overgangshelling met een lengte van circa 5 tot circa 11 m. Het totale te overbruggen hoogteverschil is 4,55 m, de hoofdhelling overbrugt een hoogteverschil van 3,80 m en de verlopende overgangshelling overbrugt een hoogteverschil van 0,75 m.

Uit de tekening hebben wij opgemaakt dat de hoofdhelling een hoogteverschil van 3,8 m overbrugt (van 750+ naar 4550+). Bij een lengte van 42,5 m betekent dat een hellingpercentage van circa 8,9%, dit voldoet ruim aan NEN 2443 (het hellingpercentage mag maximaal 10% zijn).

Het hellingpercentage van de verlopende overgangshelling varieert van 6,8% tot 15% (het te overbruggen hoogteverschil is 0,75 m (van 0 naar 750+) en de lengte varieert van circa 5 tot circa 11 m). Deze 15% is te steil om zonder overgangshellingen toe te passen. Daarnaast wordt het rijcomfort niet verbeterd door deze verlopende overgangshelling. Het is ons niet duidelijk wat het doel van dit hellingdeel is en wij adviseren dan ook om de helling als één geheel uit te voeren. De meest gunstige situatie wordt bereikt door een helling van 10% te maken, dit is het maximale hellingpercentage bij deze lengte. De lengte van de helling wordt dan 45,5 m. Op deze manier blijft er extra ruimte over op het vlakke deel onderaan de helling (tussen de helling en de openbare weg).

Breedte van de helling

De hellingbaan is tussen de wanden 8,10 m breed. De indeling tussen de wanden is verschillend op de aangeleverde tekeningen, de afmetingen van de rijstroken zijn anders op de tekening van de verdieping dan op de tekening van de begane grond. Wij adviseren om de rijstroken in ieder geval even breed te maken. In onze ogen is de beste indeling: rijstroken van 3,5 m breed, aan de buitenzijdes schampranten van 0,45 m breed en een middenscheiding van 0,30 m breed.



Figuur 2.1: Advies dwarsprofiel hellingbaan

2.5 Vormgeving aansluiting op openbare weg

Op de bijgevoegde tekening met kenmerk CNR033/Wyj/03-03 is ons ontwerpvoorstel van de aansluiting (vanaf de helling) met de openbare weg (Planetenbaan) opgenomen. De aansluiting is zo optimaal mogelijk vormgegeven, hiermee wordt bedoeld dat de straal van de binnenbocht zo groot als mogelijk binnen de fysieke grenzen (helling en weg) is ontworpen. Het blijft echter noodzakelijk deze binnenbocht met gepaste snelheid te berijden. Dit vinden wij acceptabel. Gezien de verkeersintensiteiten op de Planetenbaan (aanneمة tussen de 5.000 à 6.000 mvt/etm) in combinatie met de maatgevende verkeersstromen van en naar het parkeerdek is een linksafvak niet noodzakelijk. Enkel vanaf de hellingbaan bestaat de kans dat zich in het spitsuur een wachtrij vormt. De automobilisten komende vanaf de helling hebben slecht zicht naar links door het aanwezige groen (bomen en struiken). Wij adviseren hier het zicht te verbeteren door een deel van het groen te verwijderen.

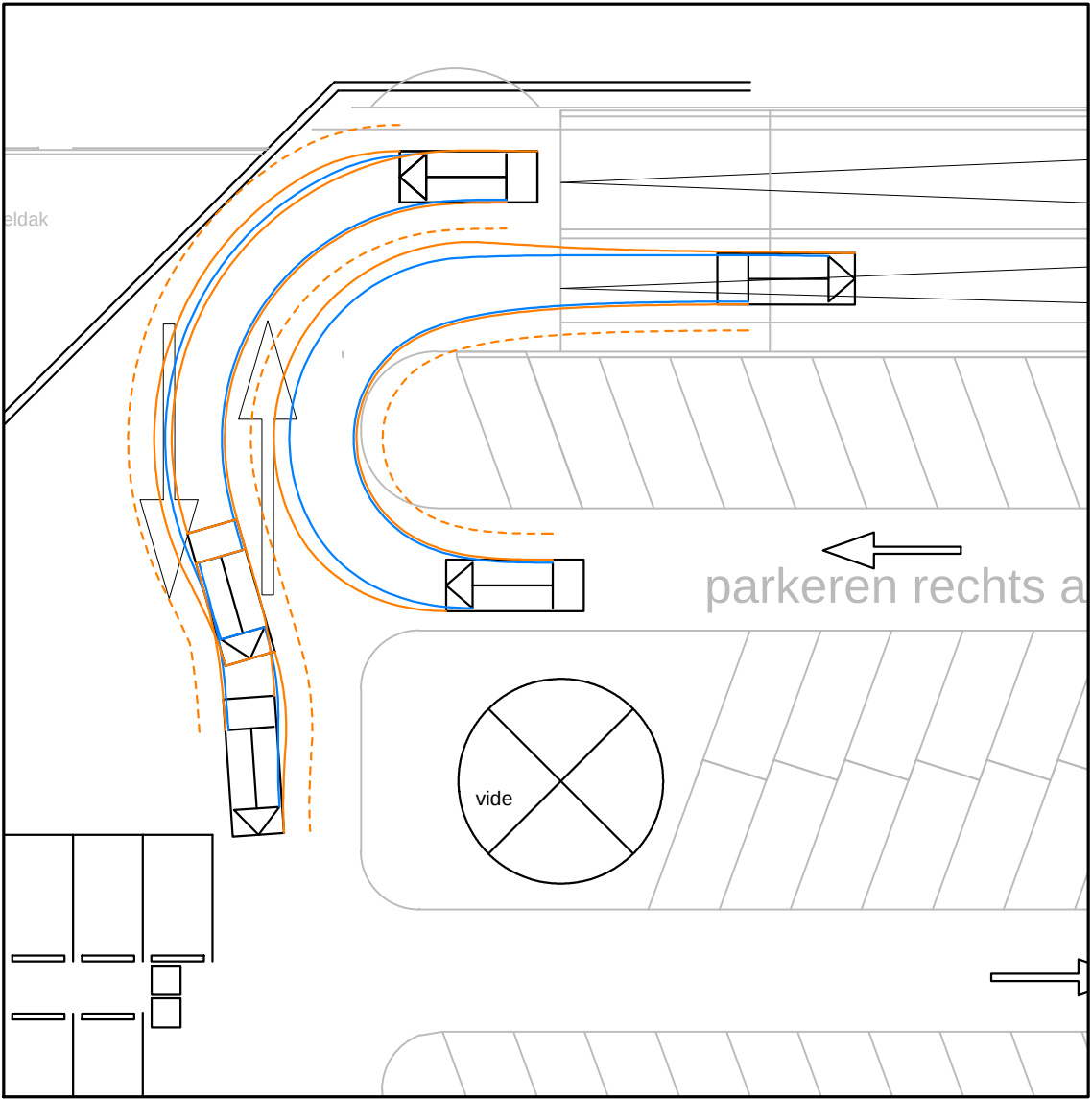
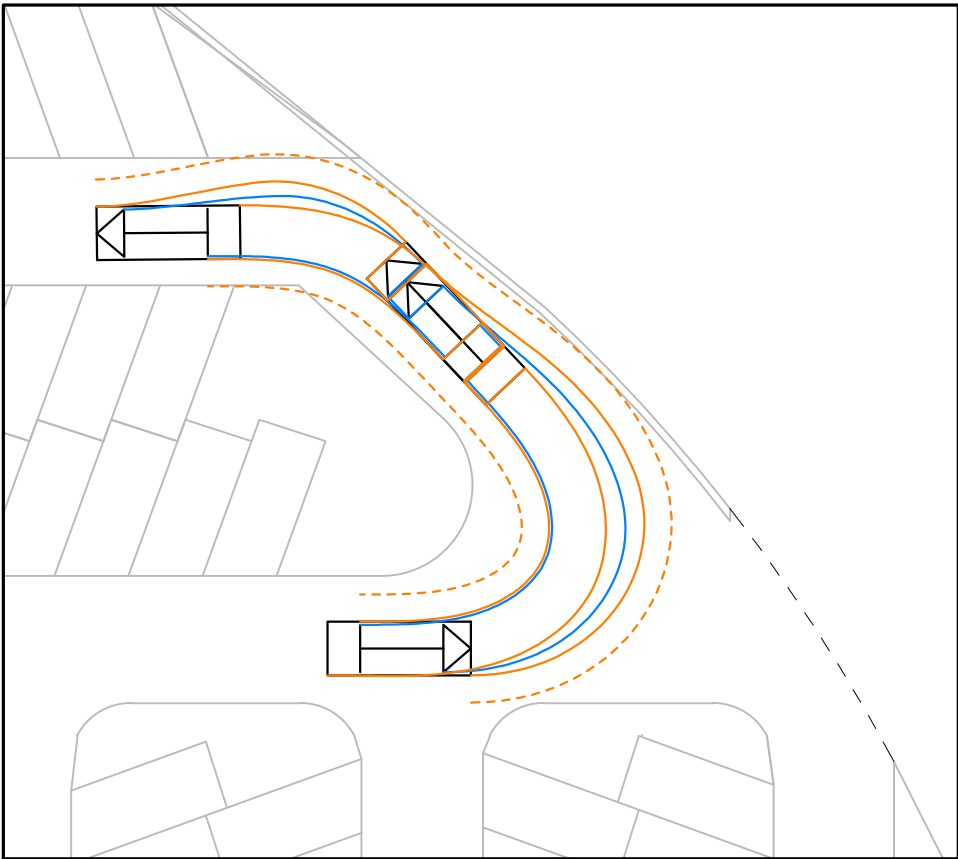
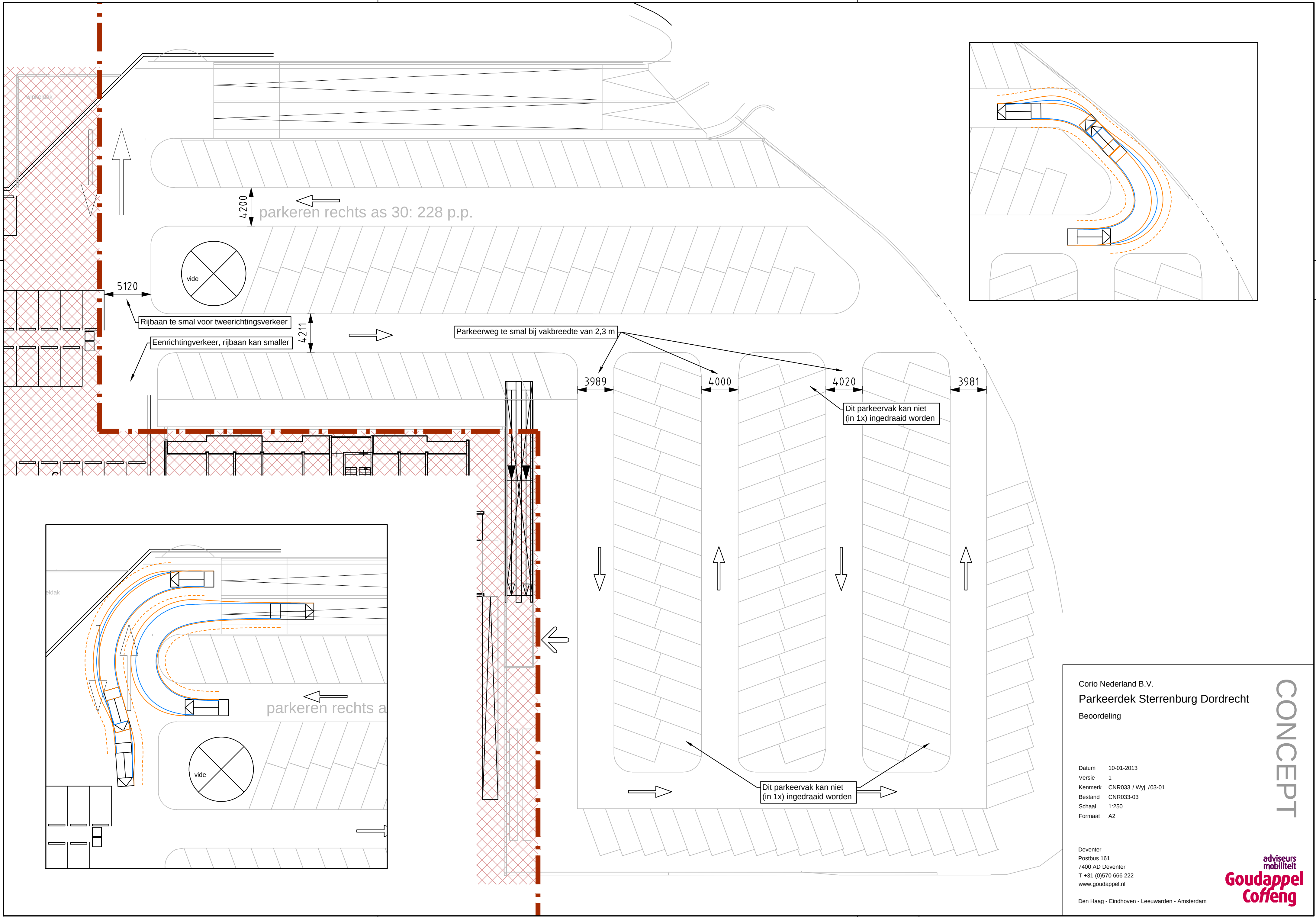
3 Conclusie

De parkeervakken voldoen aan de minimale maatvoering uit NEN 2443. De vakken zijn echter smaller dan de aanbevolen parkeervakbreedte voor intensief gebruik (zoals bij winkelcentra). Verder zijn enkele parkeerwegen te smal. Een aangepast ontwerp voor de indeling van het parkeerdek is bijgevoegd (tekening met kenmerk CNR033/Wyj/03-02), in dit ontwerp worden 211 van de 224 parkeervakken behouden.

Op het getoetste deel liggen geen parkeervakken voor mindervaliden maar op het totale dek zijn voldoende parkeervakken voor mindervaliden aanwezig (1,5%).

De verkeerscirculatie op het dek is goed.

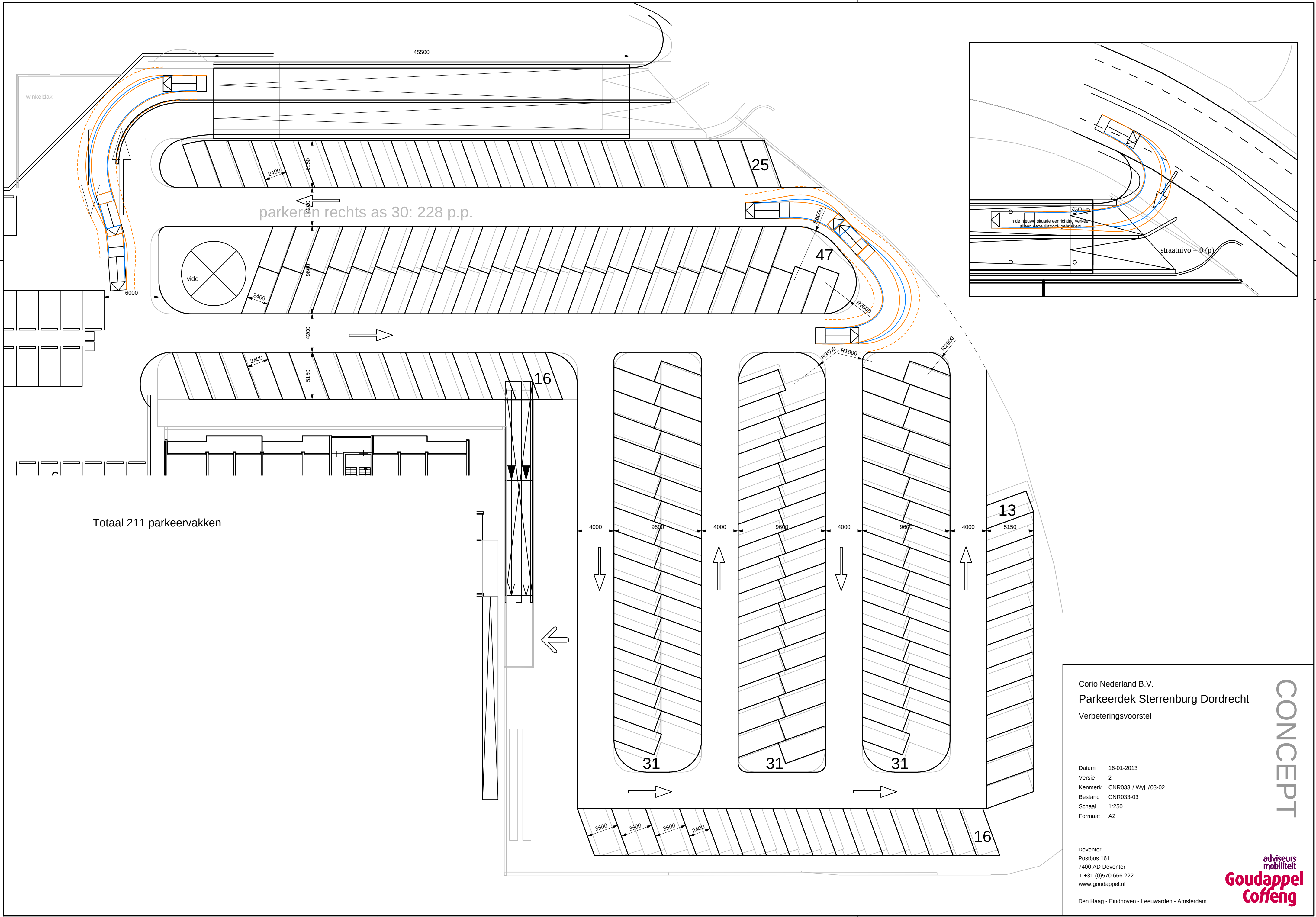
De verlopende overgangshelling onderaan de helling voldoet niet aan NEN 2443. Wij adviseren om de helling in zijn geheel 10% te maken, hierdoor ontstaat onderaan de helling ook ruimte om de aansluiting op de openbare weg te verbeteren. De indeling van de rijbanen op de hellingbaan moet enigszins worden aangepast zodat beide rijstroken even breed zijn.



Corio Nederland B.V.
Parkeerdek Sterrenburg Dordrecht
Beoordeling

Datum 10-01-2013
Versie 1
Kenmerk CNR033 / Wyl / 03-01
Bestand CNR033-03
Schaal 1:250
Formaat A2

Deventer
Postbus 161
7400 AD Deventer
T +31 (0)570 666 222
www.goudappel.nl
Den Haag - Eindhoven - Leeuwarden - Amsterdam



Corio Nederland B.V.
Parkeerdek Sterrenburg Dordrecht
Verbeteringsvoorstel

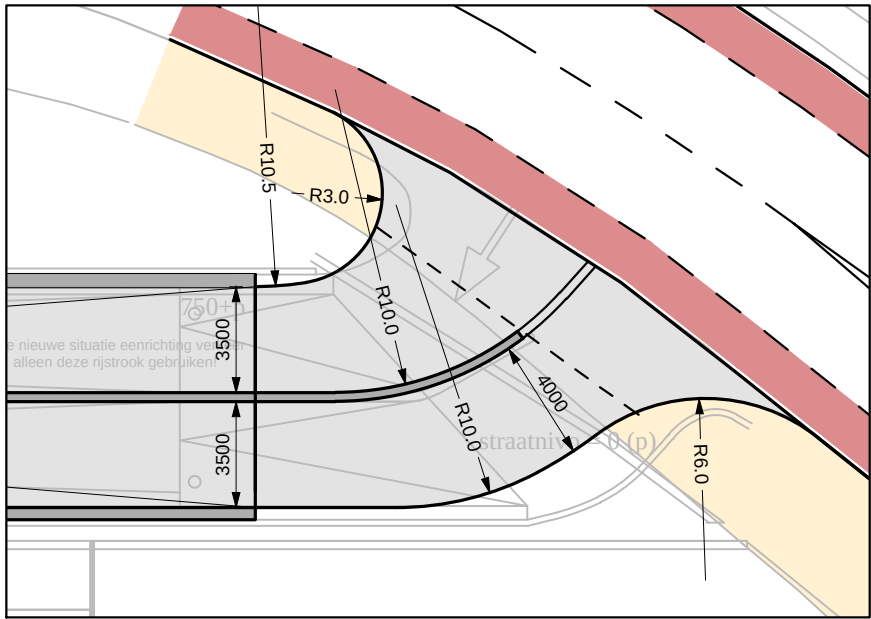
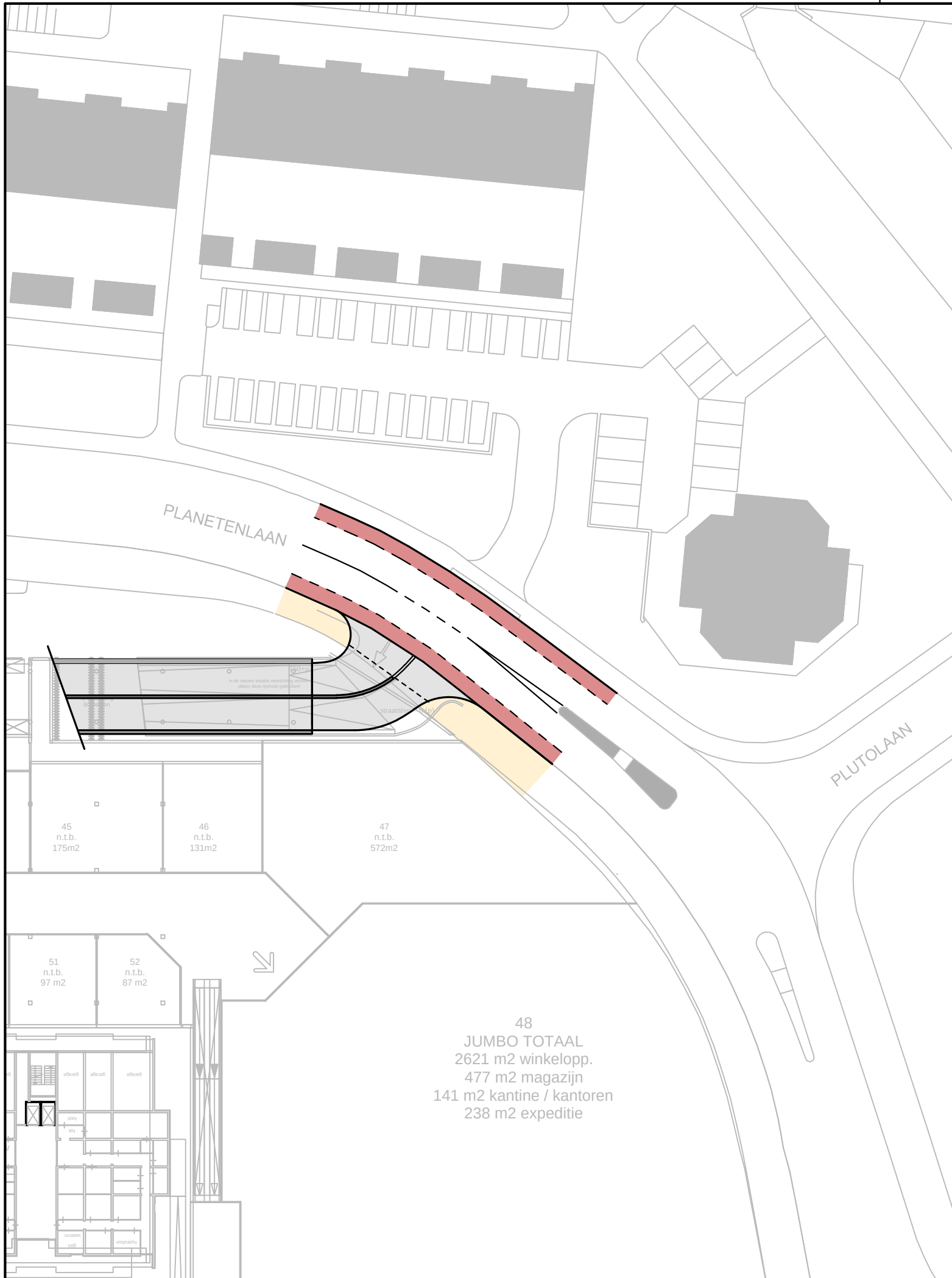
Datum 16-01-2013
Versie 2
Kenmerk CNR033 / Wyj /03-02
Bestand CNR033-03
Schaal 1:250
Formaat A2

Deventer
Postbus 161
7400 AD Deventer
T +31 (0)570 666 222
www.goudappel.nl

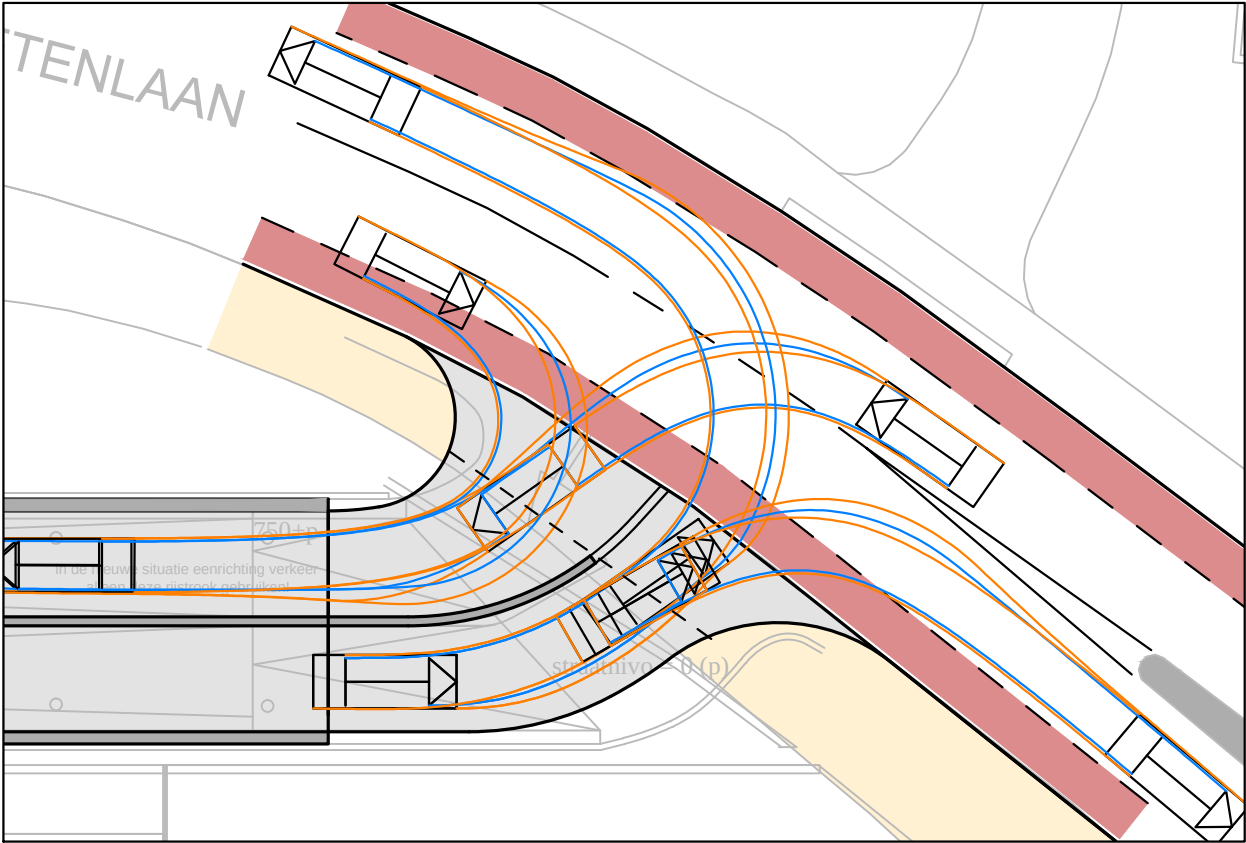
Den Haag - Eindhoven - Leeuwarden - Amsterdam

CONCEPT

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**



Maatvoering 1:250



Rijcurvesimulaties 1:250

CONCEPT

Corio Nederland B.V.
Parkeerdek Sterrenburg Dordrecht
Schetsontwerp aansluiting op Planetenlaan

Datum 21-01-2013
Versie 1
Kenmerk CNR033 / Wyj /03-03
Bestand CNR033-03
Schaal 1:500 / 1:250
Formaat A3

www.goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**