LEGENDA

Rijbaan
Asfalt, kleur: zwart

Rijbaan
Gebakken klinker, keperverband, DF, kleur: Binnenste Beter Mix

Trottoir
Gebakken klinker, halfsteensverband, WF, kleur: Binnenste Beter Mix

Trottoir (busperrons)
Bestaande gebakken klinker hergebruiken vrijkomend uit plangebied, halfsteensverband, WF, kleur: paars-rood

Routegeleiding
Geleidelijn en diverse markeringen, zie details voor precies materiaalgebruik

Fietsvak
Detailering fietsvak NTB

Banden

TB28/30	Trottoirband, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, (Lavaro zwart 100), 28/30x24x100cm (bxhxl)
IVB28/30	Inritverlopband links, midden, rechts, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, 28/30x24 naar a-niveau
OB30x25	Opsluitband, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, (Lavaro zwart 100), 30x25x100cm (bxhxl)
OB30x20	Opsluitband, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, (Lavaro zwart 100), 30x20x100cm (bxhxl)
BHB10/20	Bushalteband, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, (Lavaro zwart 100), schuine voorzijde zonder toeslag, 10/20x40x100cm (bxhxl)
BHBC	Bushalteband Combi, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, (Lavaro zwart 100), schuine voorzijde zonder toeslag, 10/20x40x100cm (bxhxl), verloop 2x 1m
TB13/15	Trottoirband, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, (Lavaro zwart 100), 13/15x25x100cm (bxhxl)
IVB13/15	Inritverlopband, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, (Lavaro zwart 100), 13/15 naar a-niveau
TB18/20	Trottoirband, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, (Lavaro zwart 100), 18/20x25x100cm (bxhxl)
IVB18/20	Inritverlopband, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, (Lavaro zwart 100), 18/20 naar a-niveau
TB13/15	Trottoirband, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, (Lavaro zwart 100), 13/15x25x100cm (bxhxl)
IVB13/15	Inritverlopband links, midden, rechts, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, 13/15x25 naar a-niveau
VS18	Verloopstuk naar TB18/20x25
VS20	Verloopstuk naar OB20x25
GB5/20	Geleideband, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt (Lavaro zwart 100), 5/20x25x100cm (bxhxl)
IVB5/20	Inritverlopband, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt (Lavaro zwart 100), 5/20x25 naar a-niveau
OB15x25	Opsluitband, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt, (Lavaro zwart 100), 15x25x100cm (bxhxl)
OB10x20	Opsluitband, beton, standaard lichtgrijs, 10x20x100cm (bxhxl)
Solid	Solid basis en eindstuk schuin, beton, zwart, deklaag uitgewassen basalt (Lavaro zwart 100) ! Alle zichtzijdjes voorzien van deklaag Lavaro zwart 100

Gootlaag (algemeen)
Gebakken klinker, rollaag, DF, kleur: Binnenste Beter Mix, voorzien van Kolk, T200 (Aco), schuine bovenzijde, voorzien van Retro rooster

Gootlaag (busperrons)
Gootlegel, 15x30cm, beton, standaard lichtgrijs, voorzien van trotoirkolk passend in aanliggende band

Afwatering (Roostergoot)
Roostergoot type: Filcoten Pro G100 (DDC), afmeting: 138mm breed, voorzien van gietijzeren sleufrooster

Afwatering (trottoirkolk)
Straatkolk, 300x300mm, STR9301 (TBS), ingepast in het bestratingverband, met het rooster in dezelfde richting.

Rijbaanscheiding
Barrier, type: NTB

Dris, type C

DRIS, type D

Braille paal
Braille paal met peron aanduiding, hergebruik

Verlichting
Armatuur: Yoo (Selux), lichtkleur: 2700K, kleur: RAL7016
Mast: Conisch, lph 5m, RAL7016
Uithouder: Sora 160/60 enkel armatuur(Selux), kleur: RAL7016

Verlichting
Armatuur: Yoo (Selux), lichtkleur: 2700K, kleur: RAL7016
Mast: Conisch, lph 8m, RAL7016
Uithouder: Sora 500/60 dubbel armatuur (Selux), kleur RAL 7016

Verlichting (hangend)
Armatuur: Yoo (Selux), lichtkleur: 2700K, armatuurkleur: RAL7016, lichtpunthoogte: ca. 7m

Verlichting
Armatuur: Metaspot (Meyer), lichtkleur: 2700K, kleur: RAL7016
Mast: Conisch, 8m, RAL7016, spothoogte zie lichtplan
Aantal armaturen per mast verschillend, zie tekening en lichtplan

Verlichting (bestaand)
Bestaande verlichting hangend

Afvalbak
Afvalbak, type Constructo 50 (Grijsen), volume 50L
bestaande afvalbakken schoonmaken en hergebruiken

Ondergrondse container
Twee standaard restafval containers vervangen voor twee pers restafval containers

Fietsenrekken dubbellaags vervallen

Fietsenrekken dubbellaags herplaasen

Fietsbewegwijzering
Bestaande fietsbewegwijzering terugbrengen op nieuwe locaties

Brandkranen
Bestaande locatie brandkranen

Planten- en boombakken
Bestaande planten- en boombakken herplaatsen op nieuwe locatie

Haag
Ligustrum vulgare,
Plantmaat: 60-80
Plantafstand: 40cm in 2 rijen, driehoeksverband
Beheerhoogte: conform bestaande ligusterhaag

Heesterbeplanting
Zie beplantingsplan en vaknummer aanduiding

Boomrooster
type: Sarriber 300 (Anae), gietijzer, buitenmaat Ø300mm, binnenmaat Ø150mm, voorzien van een laag zwarte was, stellen volgens specificaties leverancier
Afstrooien met basalt split, kleur: zwart, sortering: 30-50mm, laagdikte min. 85mm

Bomen ondergrondse groeiruimte
In verharding bomenzand 3-5% organische stof

Bomen bestaand

Bomen nieuw

Cb:	Carpinus betulus	maat: 50-55
Tc:	Tilia cordata 'Greenspire'	maat: 50-55
TtV:	Tilia tomentosa 'Varsaviensis'	maat: 50-55
UmS:	Ulmus minor Samiensis	maat: 50-55

Nieuwe bomen, meerstammig parasol
ME: Malus 'Evereste' maat: H: 500/600cm, parasolvorm, 4 stammen 20-30cm stamomtrek per stam

Uitgangspunten materiaalgebruik algemeen:

Hergebruik:
- Zoveel mogelijk asfaltconstructies hergebruiken.
- Paarse gebakken klinkers hergebruiken op de busperrons.
- Vrijgekomen bushaltebanden hergebruiken op de nieuwe busperrons.
- Vrijgekomen bushaltebandkolken hergebruiken waar nodig.

Asfalt:
Zoveel mogelijk bestaande asfaltconstructie gebruiken.

Als nieuw asfalt toegepast moet worden dan de mogelijkheden onderzoeken om MKI toe te passen in de aanbesteding van asfalt (lagere temp. asfalt en eventuele partiële recycling toepassen en eventueel alternatieven voor bitumen).

Gebakken klinkers:
Paarse gebakken klinkers hergebruiken op de busperrons.

Nieuwe gebakken klinkers, Binnenste Beter Mix toepassen op de randen (plein en trottoirs)

Alle gebakken materialen mengen in het werk om ongelijkmatige kleurverhouding te voorkomen. Alle materialen volgens omschrijvingen en monsters dienen ter goedkeuring aangeboden te worden aan opdrachtgever en ontwerper. Minimaal één strek na begin van de bestrating ter plaatse van gebouwen, banden en overgangen van verschillende soorten bestrating toepassen, tenzij anders is aangegeven op tekeningen.

Kleur "Binnenste beter mix" (Wienerberger):
- 70% Paviona-speciale sortering donker, bezand
- 20% Bruno-speciale sortering donker, bezand
- 10% Incana-speciale sortering donker, bezand

Alle gebakken klinkers hebben geen (zichtbare) afstandshouders.

Fietsvak:
In het project "Fietsparkeren Binnenstad" wordt de standaard detailering voor een fietsvak bepaald. Wanneer deze bekend is zal deze overgenomen worden.

Banden:
Banden zagen en niet knippen. Gebruik maken van prefab hulpstukken, zoals hoek-, bocht-, en verloopstukken. Geen lengtes korter dan 50 cm toepassen. Er mogen geen zaagvlakken in het zicht komen. Indien zaagwerk nodig is geen stukken met hol-dol verbinding plaatsen die geen functie hebben. Dan deze hol-dolverbinding wegzagen.

Putdeksel/ kolken:
Bovenkant bestrating aansluiten op putdeksel en kolken met een klik van max. 1cm. Bovenzijde putdeksel en kolken in één materiaal en in één kleur, geen betonranden in het zicht.

Goot:
Zoveel mogelijk gebruik maken van natuurlijk vervuil, waardoor extra afschot in de goot niet noodzakelijk is en zoveel mogelijk het standaard bandzicht gehandhaafd kan worden.

Kolken:
Langs de rijbaan met een 20cm brede goot van gebakken klinkers in een rollaag wordt een kolk toegepast die precies in de rollaag past. Kolk T200 (Aco), met schuine bovenzijde voorzien van een retro rooster.

Langs de rijbaan met 15cm brede goot van betonnen gootlegels wordt een kolk toegepast die precies in de trottoirband past. Kolk TRK 128A (TBS).

Langs fietspaden worden kolken aan de trottoirzijde in de schuine rijwielpadband ingepast waarbij de kolk deels in het trottoir valt. Kolk TRK2070 (TBS).

In principe worden er geen kolken toegepast in de bushaltebanden. Het afschot loopt van de bushalteband af.

Waar afwatering naar gootlagen niet mogelijk is door het hoogteverloop bij uitzondering een een straatkolk inpassen in het trottoir. Kolk 300x300mm STR9301 (TBS), ingepast in het bestratingsverband zonder streklagen, met de sleuven van het rooster in dezelfde richting als de bestrating.

Afwatering en Hoogtematen
De DO-tekeningen geven het principe van afwatering en hoogteverloop aan. Dit zijn principes en dient verder uitgewerkt / gecontroleerd te worden in het UO of bestekfase net als de posities van kolken.

Steile trottoirs dienen voorkomen te worden. Het lengteprofiel van de rijbaan dient zo vloeiend mogelijk te verlopen. Waar mogelijk zoveel mogelijk bestaande hoogtes.

In het algemeen geldt een afschotpercentage voor trottoirs 2-4% en rijbaan en fietspaden 2%.

Aansluiting dorpels
Bij dorpels die in de huidige situatie a-niveau liggen met het trottoir, moet de bestrating 1-2cm onder bovenkant dorpel aangebracht worden ter voorkoming van inwateren.

Bij dorpels die in de huidige situatie hoger dan het trottoir liggen, moet de bestrating op hetzelfde niveau teruggebracht worden tenzij anders aangegeven op tekening.

Knipnaden:
Knipnaden volgens tekening indien aangegeven.
Bij bochten of gebogen straten knipnaden toepassen. Lengte knipnaden zoveel mogelijk voorkomen en anders zo kort mogelijk houden. Bij in- uitritten geen knipnaden. Richting bestrating in overleg met ontwerper.

Ondergrondse voorzieningen bomen open grond:
De ondergrondse groeiruimte is per boomsoort bepaald. Met de volgende uitgangspunten:
- Opengrond (bomengrond 7% org.)
- Hangwater
- Doorwortelbare diepte 0.80m op busplatform
- Doorwortelbare diepte 1.00m langs tunnelmond
- Omloop 60jaar
- Ambitieniveau optimaal

Busplatform:
- Malus 'Evereste': 13m³
- Prunus x yedoensis: 20m³
- Ulmus minor 'Samiensis: 20m³

Langs tunnelmond:
- Carpinus betulus 42m³
- Tilia cordata 'Greenspire' 32m³
- Tilia tomentosa 'Varsaviensis' 32m³

Ondergrondse voorzieningen bomen in verharding:
De ondergrondse groeiruimte is per boomsoort bepaald. Met de volgende uitgangspunten:
- Verharding (lichte belasting, bomenzand 3-5% org.)
- Hangwater
- Doorwortelbare diepte 0.80m
- Omloop 60jaar
- Ambitieniveau optimaal

Busplatform:
- Ulmus minor 'Samiensis: 30m³

Verankering bomen:
De kluit van de boom mag niet verstoord worden door werkzaamheden. Bomen bij voorkeur ondergronds verankeren, dus geen boompalen toepassen.

Bewegwijzering
De bestaande fietsbewegwijzering wordt terug geplaatst op een nieuwe locatie, de locaties zijn op tekening aangegeven.

Reclamebakken, driehoeksborden
Aan de nieuwe