Bijlage Digitale materiaalpaspoort bovengronds

1. Inleiding

Gemeente Apeldoorn wil datagegevens uit de uitgevoerde werken gebruiken om beter inzicht te krijgen in de te beheren verharding binnen haar gemeentegrenzen. De gegevens moeten mogelijkheden geven voor analyse op geografisch niveau en aanlegjaar en dergelijke.
Daarvoor dienen onderstaande gegevens aangeleverd te worden in een digitaal database formaat zoals in deze handleiding beschreven en conform bijbehorende leeg database/gisbestand (=Esri Geopackage). Coördinaten volgens RD-stelsel.
De opdrachtnemer kan eventueel gebruik maken van gratis online software zoals Qgis.

2. Methode

De aan te leveren data (van elk nieuw aangebracht bovengronds element) moet gekoppeld zijn aan een vlak die door de **opdrachtnemer** moet worden getekend.
Deze vlakken moeten overeenkomen met de werkelijk gerealiseerde vlakken. Bij gewijzigde geometrie dienen de nieuwe ingemeten lijnen en vlakken gebruikt te worden.
Indien geometrie niet gewijzigd is kunnen de vlakken ingetekend worden op basis van de BGT.

De opdrachtnemer dient de bij deze bijlage toegevoegde digitale database op basis van werkelijke gegevens van de in het werk aangebrachte materialen te vullen plus de bijbehorende documenten voor het beheerdossier wegen aan te leveren, dit zijn:

1. Ingevulde database
2. Weegbonnen in pdf (zie beschrijving B18, verzameldocument per laag)
3. Boorkerngegevens alleen tab Boorkernen uitvoering,
   ingevuld in “Template excel boorkernen tbv materiaalpaspoort ####”

De gis-beheerder van Apeldoorn zal zijn medewerking verlenen om een proefbestand te implementeren en te analyseren waar eventuele tekortkomingen aangetroffen worden zodat deze opgelost kunnen worden.

De gisbeheerder en de directievoerder van het werk zullen de aangeleverde gegevens controleren op juistheid en volledigheid.

Indien de datagegevens niet of onbruikbaar worden opgeleverd, wordt een korting van 10.000 euro opgelegd per werk zonder ingebrekestelling.

3. Te vullen onderwerpen

Lijst in te vullen onderwerpen in het digitale materiaalpaspoort:

A Algemene informatie
B Asfaltinformatie
C Wapening Asfalt
D Oppervlakbehandeling en LVO
E Fundering
F Halfverharding
G Elementenverharding

De aan te leveren data per onderwerp: **uitleg of voorbeeld van invultekst:**

A. Algemene informatie
Kies de laag Algemeen en maak 1 vlak aan voor algemene gegevens, dit kan een grove werkgrenslijn zijn rondom alle aangebrachte werkvakken.
De volgende database velden invullen:

A1.	Projectnummer	bv P0963
A2.	Status	Door opdrachtgever in te vullen
A3.	Projectnaam	bv “ Reconstructie Abraham Kuyperstraat”
A4.	Initialen directievoerder	bv R.G.
A5.	Naam_hoofdaannemer	bv Apeldoorns bouwmaatschappij
A6.	Opleverdatum	jjjj-mm-dd

B. Asfaltinformatie
Voor elk toegepast asfaltmengsel dienen onderstaande gegevens aangeleverd te worden.
Kies de voor het asfaltmengsel de relevante laag (deklaag, tussenlaag, onderlaag 1, onderlaag 2, onderlaag 3) en teken het werkvak in en voeg de volgende gegevens toe.

B1. Asfaltmengsel naam PMB — vrij invulveld bv AC22 base 30/45 60%PR BSt

B2. Asfaltmengsel naam obv picklists

Picklist 1
- AC
- SMA NLB
- DGD type A
- DGD type B

Picklist 2
- 5
- 8
- 11
- 16
- 22

Picklist 3
- Surf

- Bind
- Base
- nvt

Picklist 4

- DL
- TL
- Tdl
- OL
- nvt

Picklist 5

- A
- B
- IB

B3.	Asfaltmolen	bv Asfaltnu Deventer
B4.	PMB type	bv HS SFB 5-50HS
B5.	Asfaltlaagdikte_in_mm	laagdikte in mm, uit bedrijfscontrole
B6.	Steenslagsoort	bv Bestone
B7.	Percentage_pr	percentage recycling materiaal
B8.	Pr-soort	recycle naam/-soort
B9.	Polijstgetal	bv 53
B10.	Bitumensoort	bv 20/30; 70/100 + evt toevoeging en leverancier
B11.	Datum aangebracht	jjjj-mm-dd
B12.	Streefdichtheid (kg/m3)	####
B13.	Verdichtingsgraad (%)	###
B14.	Aanvangsgeluidsreductie (dB)	# dB
B15.	Garantietermijn_tot	jjjj-mm-dd
B16.	Datum aangebracht	jjjj-mm-dd
B17.	Opmerking jaar	vrij invulveld; bv geadviseerd onderhoud over x tbv levensduurverlenging bij DGD
B18 Weegbon(nen)		verzameldocument per laag (buiten database) (naamgeving van .pdf: P nummer, laagnaam bv ‘deklaag’, jjmmdd, fase) . Is dus een extern document en geen onderdeel van digitale database !

B19 Boorkern bedrijfscontrole/uitvoering

Boorkernen nemen van aangelegd materiaal tot onderkant funderingsconstructie (opleverkern door OG inclusief deklaag tpv bv middengeleider).

Boorkernen in deklaag mogen alleen op aanwijzing van directievoerder verricht worden.

Aanleveren boorkerngegevens conform “Template excel boorkernen tbv materiaalpaspoort.xlsx” + PDF bestand van het onderzoeksrapport waarin alle resultaten van opleveronderzoek per mengsel vermeld staan (dus holle ruimte, bitumenpercentage enz.)

Is dus een extern document en geen onderdeel van digitale database !

C. Wapening asfalt
Vlak aangeven op het level Wapening asfalt en database vullen met volgende gegevens:

C1.	Leverancier	bv TenCate
C2.	Wapening type	bv glasvezel, staal of geotextiel
C3.	Wapening naam	bv Polyfelt PGM-G 50/50
C4.	Kleef/bitumenemulsie type	bv kationische type O lev Esha
C5.	Garantietermijn_tot	jjjj-mm-dd
C6.	Datum aangebracht	jjjj-mm-dd
C7.	Opmerking	vrij invulveld;

D. Oppervlakbehandeling en LVO
Vlak aangeven op het level “Oppervlakbehandeling” en database vullen met volgende gegevens:

D1. Maatregel (picklist)
- Enkelvoudige oppervlakbehandeling zwart
- Enkelvoudige oppervlakbehandeling rood
- Nagestrooide oppervlakbehandeling zwart
- Nagestrooide oppervlakbehandeling rood
- Sandwich behandeling
- EAB
- Sealing/verjongingsmiddel
- WDRM (over gehele werkvak aangeven waar de “postzegels” zijn aangebracht
- Coating
- Epoxylaag
- Overig

D2.	Overige maatregel gedefinieerd	bv andere maatregel dan bij D1
D3.	Leverancier (emulsie/verjonging)	bv Esha
D4.	Naam (emulsie/verjonging)	bv
D5.	Nadere informatie maatregel steenslagsoort	bv aantal kg/m2 toegepast emulsie,
D6.	Garantietermijn_tot	jjjj-mm-dd
D7.	Datum aangebracht	jjjj-mm-dd
D8.	Opmerking uitvoering (regen)	vrij invulveld, bijzonderheden bv met

E. Fundering

E1. Funderingsoort (pick list)
- zand
- menggranulaat 0/31,5
- gewassen menggranulaat 4/25
- gewassen menggranulaat 4/40
- menggranulaat 4/40 opgemengd met drainzand
- Schots graniet 4/32

- hydraulisch menggranulaat
- betongranulaat
- asfaltgranulaat
- agrac
- Overig

E2. Infiltratievoorziening aanwezig — ja/nee
E3. Fractiegrootte — in mm, bv 0/31,5
E4. Laagdikte_fundering — in mm
E5. Garantietermijn_tot — jjjj-mm-dd
E6. Datum aangebracht — jjjj-mm-dd

F. Halfverharding
F1. Halfverhardingstype (pick list):
- menggranulaat
- grind/leem
- achterhoeks padvast
- grauwacke
- grindberm zonder kunststof platen
- grindberm met kunststof platen

F2. Halfverhardingstype anders — vrij invulveld
F3. Laagdikte (mm)
F4. Garantietermijn_tot — jjjj-mm-dd
F5. Datum aangebracht — jjjj-mm-dd
F6. Opmerking

G. Elementenverharding
(drempelvlakken moeten/mogen eigenschappen van hoofdrijbaan krijgen in de database)

G1. Leverancier — bv vdBosch, circulair depot
G2. Soort (pick list)
- Straatbaksteen
- Betonstraatsteen
- Betontegel
- Grasbetontegel
- overig

G3. Kleur betonproduct
- Standaard grijs
- Bruin
- Gewassen grijs
- Overig

G4. Kleur straaatbaksteen — bv Terra rossa
G5. Formaat (pick list)
- Kei/klinkerformaat
- Lingeformaat
- Dikformaat
- Waalformaat

- 200x200 mm
- 210x210 mm
- 300x300 mm
- 400x400 mm
- 400x600 mm
- Overig

G6. Dikte (mm) vrij invulveld

G7. Verband (pick list)
- Keperverband
- Elleboogverband
- Halfsteensverband
- Blokverband
- Stroomverband
- Overig

G8. Functie tbv waterafvoer (pick list)
- Waterdoorlatende verharding
- Waterpasserende verharding
- nvt
- Overig

G9. Straatlaagsoort (pick list)
- Straatlaag 0/6
- Straatlaag 2/5
- Leemhoudend zand
- Brekerzand
- WD06
- Overig

G10. Garantietermijn_tot jjjj-mm-dd
G11. Datum aangebracht jjjj-mm-dd
G12. Opmerking vrij invulveld