

Besteknummer: PT2228
Bestek deel: B3

Bestekdatum: 09-04-2024.

Bestek ten behoeve van: Huisvesting Wijkbeheer en IPOR te Geleen.

Opdrachtgever/principaal: Gemeente Sittard-Geleen
Hub Dassenplein 1
6131 LB Sittard
Contactpersoon: dhr. B. Pex
Telefoon: 06-46317077
E-mail: bert.pex@sittard-geleen.nl

Architect: Povše & Timmermans architecten • ingenieurs bv
Rijksweg Zuid 10
6131 AN Sittard
Contactpersoon: dhr. ir. G. Timmermans, architect
Telefoon: 046-4230366
E-mail: mail@pt-architecten.nl
www.pt-architecten.nl

Projectmanagement & Directie: MJB groep B.V.
Boschcour 20
6221 JR Maastricht
Contactpersoon: dhr. E. van Oppen
Telefoon: 06-21 15 37 76
E-mail: e.vanoppen@mjbgroep.nl

Constructeur: Van der Werf & Nass
Oranjeplein 98
6224 KV Maastricht
Contactpersoon: mevr. E. Sniedt
Telefoon: 043-362 52 29
E-mail: eefje.sniedt@werfnass.nl

Adviseur installaties,
bouwfysica en akoestiek K+ Adviesgroep
Jodenstraat 6
6101 AS Echt
Contactpersoon: dhr. J. Pepels
Telefoon: 0475-470470
Mail: j.pepels@k-plus.nl

Adviseur brandveiligheid: WSP
Gaetano Martinolaan 50
6229 GS Maastricht
Contactpersoon: dhr. N. Mevissen
Telefoon: 088-910 20 00
Mail: Nico.mevissen@wsp.com

INHOUDSOPGAVE

OVERZICHT BIJLAGEN	2
ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	3
00 ALGEMEEN	4
00.01 ALGEMENE OMSCHRIJVING	4
01 VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN UAV 2012	5
01.01 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN EN VOORSCHRIFTEN	5
TECHNISCHE BEPALINGEN EN WERKBESCHRIJVING	6
10 STUT- EN SLOOPWERK	7
10.50 HAK- EN BREEKWERK	7
12 GRONDWERK	8
12.00 ALGEMEEN	8
12.30 BOUWRIJP MAKEN	8
12.40 ONTGRAVEN VAN GROND	8
12.50 VERWERKEN VAN GROND EN GRONDVERVANGENDE MATERIALEN	9
12.70 BEWERKEN VAN GROND	12
12.81 FOLIES EN WEEFSELS	12
15 TERREINVERHARDINGEN	13
15.31 KANTOPSLUITINGEN MET BANDEN	13
15.41 STRAATSTEENBESTRATING	14
15.43 KEIENBESTRATING	16
15.61 BETONVERHARDINGEN	16
15.89 MARKERINGEN	17
16 BEPLANTING	18
16.22 ONDERHOUD BEPLANTING	18
16.30 GRONDVERBETERING	18
16.41 ZAAIEN	18
16.51 PLANTEN	18
17 TERREININRICHTING	21
17.31 GEBOUWEN/BOUWWERKEN	21
17.34 VERKEERSVOORZIENINGEN, BEWEGWIJZERING EN RECLAME	21
17.41 AFRASTERINGEN, VOORAF VERVAARDIGD	22
17.42 POORTEN EN HEKKEN, VOORAF VERVAARDIGD	22
17.52 AFRASTERINGEN, IN HET WERK VERVAARDIGD	24
21 BETONWERK	26
21.31 VERLOREN BEKISTING	26
21.32 TIJDELIJKE BEKISTING	26
21.40 WAPENINGSWERK	26
21.50 IN HET WERK GESTORT BETON	27
22 METSELWERK	28
22.00 ALGEMEEN	28
22.31 BAKSTEEN MET MORTEL	28
22.52 BETONSTEEN, DROOG GESTAPELD	28
22.72 VOEGWERK	29
23 VOORAF VERVAARDIGDE STEENACHTIGE ELEMENTEN	30
23.30 CONSTRUCTIEVE ELEMENTEN	30
23.70 BEKLEDINGS- EN AFDEKKINGSELEMENTEN	30
43 METAAL- EN KUNSTSTOFWERK	31
43.32 ROOSTERS	31
46 SCHILDERWERK	32
46.33 NIEUWE ONDERGROND, STEENACHTIG	32
EINDPAGINA	33

OVERZICHT BIJLAGEN

Bij de beschrijving van het werk behorende documenten:

Documenten Architect:

Volgens documentenlijst architect met projectnummer PT2228 d.d. 03-11-2023.

Documenten adviseur constructies:

Volgens documentenlijst adviseur constructies met projectnummer 5277 d.d. 03-11-2023.

Documenten adviseur installaties:

Volgens documentenlijst adviseur installaties met projectnummer ?? d.d. 03-11-2023.

Overige bijlagen:

Volgens algehele documentenlijst d.d. 09-04-2024.

ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

00 ALGEMEEN

00.01 ALGEMENE OMSCHRIJVING

00.01.01 ALGEMENE OMSCHRIJVING VAN HET WERK

01. ALGEMENE OMSCHRIJVING

Bestek deel B4:

Dit deelbestek omvat de Infrastructurele werken, aangepast aan de nieuwe situatie per 09-04-2024.

Infrastructurele werken:

- terreininrichting zijnde terreinverhardingen, opslag bulkgoederen, groenvoorzieningen.
- vloeren van de carport en opbergruimten.
- vloer van de stallingsruimte L.06 van de loods.

De werkzaamheden betreffende de E- en de W-installaties zijn in separate deelbestekken omschreven.

01 VOOR HET WERK GELDENE VOORWAARDEN UAV 2012

01.01 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN EN VOORSCHRIFTEN

01.01.10 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN

03. PROJECTBESCHRIJVING/-BESTEK BESTAANDE UIT DELEN

Bestek deel B4 is onlosmakelijk verbonden met de bestekken deel A, C1 en C2.

In bestek deel B4 zijn de wijziging aan het parkeerterrein aan de oostzijde en de tuinaanleg van het voorterrein aan de noordzijde van Mauritspark 1 verwerkt.

TECHNISCHE BEPALINGEN EN WERKBESCHRIJVING

10 STUT- EN SLOOPWERK

10.50 HAK- EN BREEKWERK

- 10.50.10-a HAK- EN BREEKWERK
- 0. HAK- EN BREEKWERK
 - 9. GATEN, SPARINGEN EN SLEUVEN
Op aanwijzing van de directie, danwel zoals op tekeningen aangegeven, moet de aannemer voor, tijdens of na het vervaardigen van de desbetreffende onderdelen van het werk, gaten, sparingen en sleuven maken en deze naderhand met daarvoor geschikte bouwstoffen weer dichten of aanwerken en de daarmee samenhangende reparaties verrichten.
Eisen geldend voor het omringend materiaal (o.a. geluidwering, brandwering e.d.) gelden ook voor de toe te passen reparatiematerialen.
- .01 *HAK- EN BREEKWERK, AANHELINGEN*
- t.b.v. de installaties.
 - t.b.v. de derden.

12 GRONDWERK

12.00 ALGEMEEN

12.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. **UITVOERING**
De gemiddelde hoogte van het bestaande maaiveld (bouwterrein) door de aannemer in het werk vast te stellen.
Grondwerk in den droge verrichten, drooghouden zolang dit voor de uitvoering van het werk noodzakelijk is.
91. **GESCHIEDEN OPSLAG**
Voor aanvulling te gebruiken grond gescheiden opslaan.

12.00.50 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN: ALGEMEEN

09. **KEURINGEN EN VERKLARINGEN**
De aannemer zal van alle aan te voeren grond geschiktheidsverklaringen aan de directie moeten overleggen.
De aannemer zal van alle af te voeren grond AP-04-keuringen moeten verzorgen.
De kosten van keuringen en het van het verkrijgen van de verklaringen komen geheel voor rekening van de aannemer.
90. **SCHOONHOUDEN**
Alvorens aan te vullen en/of op te hogen de terreinen rondom de bebouwingen ontdoen van puin en afval.
91. **OPVRIEZEN, ZETTINGEN, INWATEREN, ETC.**
Ter voorkoming van opvriezen dienen funderingen en rioleringen en dergelijke tijdig te worden aangeaard.

12.30 BOUWRIJP MAKEN

- 12.30.20-a **VERWIJDEREN VAN OBSTAKEL**
0. **VERWIJDEREN OBSTAKELS (STABU STANDAARD)**
Verwijderen obstakels (STABU Standaard, hoofdstuk 12).
- zwerfafval, puin en vuilnis.
Na het verwijderen de ontstane gaten vullen.
Alle zwerfafval, puin en vuilnis afvoeren.
Te verstrekken gegevens:
- een bewijs van storting of een bewijs van afgifte van het afgevoerde materiaal.
- .01 **ONVERHARD TERREIN**
Het werkterrein.

12.40 ONTGRAVEN VAN GROND

- 12.40.10-a **ONTGRAVEN VAN GROND**
0. **ONTGRAVEN VAN GROND (STABU STANDAARD)**
Ontgraven van grond (STABU Standaard, hfst 12).
Grondsoorten gescheiden ontgraven (per kwaliteitsklasse separaat ontgraven).
Uitkomende grond is niet per definitie op dezelfde lokatie herbruikbaar.
Verontreinigde grond afvoeren.
Handmatig ontgraven t.p.v. kabels en leidingen.
Bestemming uitkomende grond voorzover niet verontreinigd en voorzover nodig voor aanvullingen, in depot opslaan.
Overtollige grond moet worden afgevoerd.
AP-04 verklaring door de aannemer te verstrekken.
Te verstrekken gegevens:
- een bewijs van storting of een bewijs van afgifte van de afgevoerde grond.
9. **GRONDAFVOER, AANVULLENDE INFORMATIE**
Facturen betreffende enkel de storkosten van af te voeren grond (dus exclusief de transportkosten) dienen rechtstreeks naar de gemeente gestuurd te worden, onder vermelding van de juiste boekingsnummers.

De verschillende kwaliteiten en hoeveelheden dienen gescheiden afgevoerd te worden.

Transport dient zoveel mogelijk via de snelweg A2 plaatst te vinden ter voorkoming van geluidsoverlast bij Holtum en Schipperskerk.

Van alle vrachtauto's dienen bij voorkeur alle assen aangedreven te zijn om vastrijden in de modder bij Grensmaas te voorkomen.

Alle vrachten worden ingewogen t.p.v. Parallelweg 1 te Born en de reguliere werktijden worden gehanteerd.

Uitvoering conform de documenten van de RUD Zuid-Limburg.

.01 ONTGRAVEN

Ontgraven t.b.v.:

- de terreinverhardingen.
- de terreininrichtingen.
- aanleg rioleringen.
- aanleg kabels en leidingen.
- aanbrengen teelaarde.
- funderingen van de penanten t.p.v. entreepoorten parkeerterrein en entree gemeentewerf.
- infiltratievoorziening.
- vijvers (minimale waterspiegelhoogte 1,00 meter).

12.50

VERWERKEN VAN GROND EN GRONDVERVANGENDE MATERIALEN

12.50.10-a

VERWERKEN VAN GROND, GROND

0. VERWERKEN VAN GROND (STABU STANDAARD)

Verwerken van grond (STABU Standaard, hfst 12).

Laagdikte (m): vanaf het ontgravingsniveau tot onderzijde aan te brengen afwerklagen.

De bij het ontgraven gescheiden gehouden grondsoorten zoveel mogelijk op hun oorspronkelijke plaats terug te brengen.

Profiel:

- waterpas onder vloeren en funderingen.
- afwaterend bij het terrein volgens tekening.

De grond verdichten.

Te verstrekken gegevens:

- Geschiktheidsverklaringen aan te voeren grond.

1. GROND

Te leveren grond, voorzover deze niet aan het werk kan worden ontleend.

Geschiktheid van de grond af te stemmen op de toepassing.

.01 AANVULLINGEN

Aanvullen:

- sleuven van leidingen en kabels, m.u.v. de rioleringen.
- rondom de infiltratievoorziening.
- rondom de funderingen van de penanten t.p.v. entreepoorten parkeerterrein en entree gemeentewerf.

12.50.11-a

VERWERKEN VAN GROND, ZAND

0. VERWERKEN VAN GROND (STABU STANDAARD)

Verwerken van grond (STABU Standaard, hfst. 12).

Laagdikte (m): vanaf het ontgravingsniveau tot onderzijde aan te brengen afwerklagen.

De grond verdichten.

De sleuven van de riolering aanvullen conform het gesteld in NPR 3218.

Te verstrekken gegevens:

- Geschiktheidsverklaringen aan te voeren grond.

1. ZAND IN ZANDBED (STABU STANDAARD)

Zand in zandbed (STABU Standaard, hfst. 12).

Te leveren zand.

.01 AANVULLINGEN

Aanvullen:

- de sleuven van de rioleringen.

12.50.11-b

VERWERKEN VAN GROND, ZAND

0. VERWERKEN VAN GROND (STABU STANDAARD)

Verwerken van grond (STABU Standaard, hfst. 12).

Laagdikte (m): vanaf ontgravingsniveau tot onderzijde fundatielagen.

- De grond verdichten.
Te verstrekken gegevens:
- Geschiktheidsverklaringen aan te voeren grond.
1. ZAND IN AANVULLING OF OPHOGING (STABU STANDAARD)
Zand in aanvulling of ophoging (STABU Standaard, hfst. 12).
Te leveren zand, voorzover dit niet aan het werk kan worden ontleend.
4. VERDICHTEN VAN GROND (STABU STANDAARD)
Verdichten van grond (STABU Standaard, hfst.12).
Verdichtingsgraad per laag:
- gemiddeld (%): 98.
- met een minimum (%): 93.
De verdichtingsgraad moet aanwezig zijn juist voor de aanvang van de daarop volgende werkzaamheden.
- .01 GRONDVERBETERING
De grondverbeteringen:
- onder de terreinverhardingen, tot onderzijde funderingslaag (funderingslaag volgens 12.50.19-a/b/c).
- 12.50.11-c VERWERKEN VAN GROND, ZAND
0. VERWERKEN VAN GROND (STABU STANDAARD)
Verwerken van grond (STABU Standaard, hfst. 12).
Laagdikte (m): 0,05 m1.
Profiel: afschot volgens tekening.
Vlakheid: +/- 10 mm.
Zandbed verdichten.
1. ZAND IN ZANDBED (STABU STANDAARD)
Materiaal: menggranulaat / straatlaag.
Sortering: 0/4.
.01 TERREINVERHARDING
Straatlaag op de funderingslaag (funderingslaag volgens 12.50.19-b/c):
- onder de terreinverhardingen, uitgevoerd met gesloten straatsteen en tegels.
- 12.50.11-d VERWERKEN VAN GROND, ZAND
0. VERWERKEN VAN GROND (STABU STANDAARD)
Verwerken van grond (STABU Standaard, hfst. 12).
Laagdikte (m): 0,05 m1.
Profiel: afschot volgens tekening.
Vlakheid: +/- 10 mm.
Zandbed verdichten.
1. ZAND IN ZANDBED (STABU STANDAARD)
Materiaal: betonsplit
.01 TERREINVERHARDING
Straatlaag op de funderingslaag (funderingslaag volgens 12.50.19-b/c):
- onder de terreinverhardingen, uitgevoerd met granietkeijes.
- 12.50.11-e VERWERKEN VAN GROND, ZAND
0. VERWERKEN VAN GROND (STABU STANDAARD)
Verwerken van grond (STABU Standaard, hfst. 12).
Laagdikte (m): volgens tekening.
De grond verdichten.
Te verstrekken gegevens:
- Geschiktheidsverklaringen aan te voeren grond.
1. DRAINEERZAND (STABU STANDAARD)
Type: volgens tekening.
.01 AANVULLINGEN
Aanvullen:
- drainagesleuf vullen met drainagezand.
- 12.50.14-a VERWERKEN VAN GROND, TEELGROND
0. VERWERKEN VAN GROND (STABU STANDAARD)
Verwerken van grond (STABU Standaard, hfst. 12).
Laagdikte (m):
- t.p.v. hagen en sierplantsoen: 0,50 m1.
- t.p.v. boomplantvak naast verhardingen: 1,00 m1.
De bij het ontgraven gescheiden gehouden grondsoorten zoveel mogelijk op hun oorspronkelijke plaats terug brengen.
Vlakheid: afschot 3:100 vanaf de gevels c.q. bestratingen.
Minimale groeiplaatsverbetering bomen: 9 m3 per boom.

- Breedte plantstrook hagen: minimaal 1,00 m1
1. **TEELGROND**
Samenstelling: geschikt voor plantengroei.
Te leveren teelgrond, voorzover deze niet aan het werk kan worden ontleend.
- .01 **ONVERHARD TERREIN**
Aanvulling:
- niet bebouwd/bestraat terrein.
- 12.50.14-b **VERWERKEN VAN GROND, TEELGROND**
0. **VERWERKEN VAN GROND (STABU STANDAARD)**
Verwerken van grond (STABU Standaard, hfst. 12).
Laagdikte (m):
- t.p.v. boomplantvak in verhardingen: 1,00 m1.
Vlakheid: afschot 3:100 vanaf de gevels c.q. bestratingen.
Minimale groeiplaatsverbetering bomen: 9 m3 per boom.
1. **TEELGROND**
Substraat: BVB Urbangrastegelfundatie 70-45 (BRL 9341).
- .01 **ONVERHARD TERREIN**
Aanvulling:
- niet bebouwd/bestraat terrein.
- 12.50.14-c **VERWERKEN VAN GROND, TEELGROND**
0. **VERWERKEN VAN GROND (STABU STANDAARD)**
Verwerken van grond (STABU Standaard, hfst. 12).
Laagdikte (m): 0,05 m1.
Profiel: afschot volgens tekening.
Vlakheid: +/- 10 mm.
Substraatlaag verdichten.
1. **TEELGROND**
Substraat: BVB Urbangrastegelfundatie 60-40 (BRL 9341).
- .01 **TERREINVERHARDING**
Straatlaag op de funderingslaag (funderingslaag volgens 12.50.19-b/c):
- onder de terreinverhardingen, uitgevoerd met waterdoorlatende straatsteen.
- 12.50.19-a **STEENMENGSELVERHARDING, STEENMENGSEL**
0. **STEENMENGSELVERHARDING**
Laagdikte (mm):
- volgens tekening
Vlakheid:
- afwijking in hoogteligging maximaal 15 mm.
- afwijking in de vlakheid maximaal 20 mm onder een rei van 3 meter.
Profiel: volgens tekening.
1. **STEENMENGSEL**
Materiaal: BVB Urbangrastegelfundatie 70-45 (BRL 9341).
- .01 **TERREINVERHARDING**
Funderingslaag (t.b.v. de waterdoorlatende straatsteen):
- op de grondverbeteringen (zie 12.50.11-b) t.p.v. de parkeervakken voor personenauto's.
- 12.50.19-b **STEENMENGSELVERHARDING, STEENMENGSEL**
0. **STEENMENGSELVERHARDING**
Ondergrond: weefsellaag op vaste bank / grondverbetering.
Laagdikte (mm): 200 mm.
Vlakheid: +/- 15 mm.
Profiel: afschot volgens tekening.
Steenmengsel verdichten.
1. **STEENMENGSEL**
Materiaal: recyclinggranulaat volgens BRL 2506.
Sortering: 0/32.
4. **KUNSTSTOF FOLIE**
Type: PP-weefsel SG 40-40.
- .01 **TERREINVERHARDING**
Funderingslaag t.b.v. de terreinverhardingen van de voetpaden/fietspaden (niet bestemd voor personenauto's en zwaar verkeer):
- op de grondverbeteringen (zie 12.50.11-b).

- 12.50.19-c STEENMENGSELVERHARDING, STEENMENGSEL
0. STEENMENGSELVERHARDING
Ondergrond: weefsellaag op vaste bank / grondverbetering.
Laagdikte (mm): 400 mm.
Vlakheid: +/- 15 mm.
Profiel: afschot volgens tekening.
Steenmengsel verdichten.
1. STEENMENGSEL
Materiaal: recyclinggranulaat volgens BRL 2506.
Sortering: 0/32.
4. KUNSTSTOF FOLIE
Type: PP-weefsel SG 40-40.
- .01 TERREINVERHARDING
Funderingslaag t.b.v. de overige terreinverhardingen (bestemd voor personenauto's en zwaar verkeer):
- op de grondverbeteringen (zie 12.50.11-b).

12.70 BEWERKEN VAN GROND

- 12.70.40-a GROND EGALISEREN
0. GROND EGALISEREN (STABU STANDDAARD)
Egaliseren (STABU Standaard, hfst. 12).
Toegestane afwijking van het oppervlak: +/- 50 mm.
- .01 ONVERHARD TERREIN
Onbebouwd en onverhard terrein binnen de erfgrenzen egaliseren.

12.81 FOLIES EN WEEFSELS

- 12.81.10-a KUNSTSTOFFOLIE
0. KUNSTSTOF VIJVERFOLIE
Type: vijverfolie.
Dikte (mm): 1,5.
Materiaal: HDPE
Kleur: zwart.
Toebehoren:
- randafwerking volgens tekening.
- .01 TERREINAANKLEDING
Vijvers.

15 TERREINVERHARDINGEN

15.31 KANTOPSLUITINGEN MET BANDEN

- 15.31.22-a KANTOPSLUITING IN MORTEL, BETONBAND
0. KANTOPSLUITING IN MORTEL
Bovenzijde trottoirband stellen op een hoogte volgens tekening.
Trottoirbanden:
- stellen in schrale betonmortel
- voorzien van steunrug van schrale betonmortel.
Passtukken zagen.
1. TROTTOIRBAND, BETON (BRL 2314:2016)
Fabricaat: ter goedkeuring van de directie.
Type: trottoirband.
Afmetingen (mm): 130/150x250.
- straal gebogen banden volgens tekening.
Kleur: grijs.
Hulpstukken:
- bochtbanden, hoekstukken en overige systeemgebonden hulpstukken.
Trottoirbanden leveren onder KOMO productcertificaat.
4. ZETMORTEL, CEMENTGEBONDEN (BRL 1904:2013+WB:2014)
Type: schrale betonmortel C12/15.
Zetmortels leveren onder KOMO-kwaliteitsverklaring.
- .01 KANTOPSLUITING
Trottoirbanden t.p.v. de terreinverhardingen van het zuidelijk gelegen deel (Gemeente-
werf):
- tussen verhard en onverhard terrein.
- tussen rijbanen en voetpaden.
- 15.31.22-b KANTOPSLUITING IN MORTEL, BETONBAND
0. KANTOPSLUITING IN MORTEL
Bovenzijde trottoirband stellen op een hoogte volgens tekening.
Trottoirbanden:
- stellen in schrale betonmortel
- voorzien van steunrug van schrale betonmortel.
Passtukken zagen.
1. TROTTOIRBAND, BETON (BRL 2314:2016)
Fabricaat: ter goedkeuring van de directie.
Type: trottoirband/opsluitband
Afmetingen (mm):
- trottoirband: 180/200x200 mm.
- opsluitband: 80x200 mm.
- straal gebogen banden volgens tekening.
Kleur: grijs.
Hulpstukken:
- bochtbanden, hoekstukken en overige systeemgebonden hulpstukken.
Trottoirbanden leveren onder KOMO productcertificaat.
4. ZETMORTEL, CEMENTGEBONDEN (BRL 1904:2013+WB:2014)
Type: schrale betonmortel C12/15.
Zetmortels leveren onder KOMO-kwaliteitsverklaring.
- .01 KANTOPSLUITING
Trottoirbanden en opsluitbanden t.p.v. de terreinverhardingen van het noordelijk en
oostelijk gelegen deel (voorterrein pand Mauritspark 1 en parkeerterrein):
- tussen verhard en onverhard terrein.
- tussen rijbanen en voetpaden.

15.41 STRAATSTEENBESTRATING

15.41.10-a STRAATSTEENBESTRATING, BAKSTEEN STRAATKLINKER

0. STRAATSTEENBESTRATING

Verband:

- keperverband.
- halfsteensverband.

Bestratingspatroon volgens tekening.

Rand: streklaag, enkel.

Molgoten stellen in schrale betonmortel.

Afwijking langs- en dwarsprofiel: ten hoogste 10 mm.

De dagproductie machinaal afgetrild en vervolgens ingeveegd met straatzand, onder toevoeging van water.

Afwijking van de vlakheid in de langsrichting (voor het afrillen): ten hoogste 5 mm.

Voltooid straatwerk ingeveegd met straatzand onder toevoeging van water.

1. BAKSTEEN STRAATKLINKER (NEN-EN 1344:2013)

Straatbaksteen klinkers leveren onder KOMO productcertificaat overeenkomstig BRL 2360.

Fabricaat: Vandersanden.

Type: straatbaksteen.

Formaat: 71 XL keiformaat.

Met vellingkant.

Lengte (mm): 240

Breedte (mm): 118

Dikte (mm): 71.

Kleuren:

- Wega (donkerbruin).
- Görlitz (rood).

4. STRAATZAND (STABU STANDAARD)

Straatzand (STABU Standaard, hfst. 15).

Te leveren zand.

.01 TERREINVERHARDING

De terreinverhardingen oostzijde:

- rijbaan bij de parkeervakken.

15.41.10-b STRAATSTEENBESTRATING, BAKSTEEN STRAATKLINKER

0. STRAATSTEENBESTRATING

Verband:

- blokspiraalverband.

Bestratingspatroon volgens tekening.

Afwijking langs- en dwarsprofiel: ten hoogste 10 mm.

De dagproductie machinaal afgetrild en vervolgens ingeveegd met substraat + graszaad, onder toevoeging van water.

Afwijking van de vlakheid in de langsrichting (voor het afrillen): ten hoogste 5 mm.

Voltooid straatwerk ingeveegd met straatzand onder toevoeging van water.

1. BAKSTEEN STRAATKLINKER (NEN-EN 1344:2013)

Straatbaksteen klinkers leveren onder KOMO productcertificaat overeenkomstig BRL 2360.

Fabricaat: Vandersanden.

Type: Greenflow grasklinkers.

Formaat: 71 XL keiformaat

Met vellingkant.

Lengte (mm): 240

Breedte (mm): 118

Dikte (mm): 71.

Kleur:

- Görlitz (rood).

Toebehoren:

- witte parkeervakmarkeringsstenen (stenen zonder perforaties).

4. ZAND

Substraat: BVB Urbangrastegelsubstraat + graszaad (BRL 9335-4).

.01 TERREINVERHARDING

De terreinverhardingen oostzijde:

- parkeervakken en parkeervakmarkering.

15.41.20-a STRAATSTEENBESTRATING, BETON STRAATSTEEN/-KEI

0. STRAATSTEENBESTRATING

Verband:

- keperverband.
- halfsteensverband.

Bestratingspatroon volgens tekening.

Rand: streklaag, enkel.

Molgoten stellen in schrale betonmortel.

Afwijking langs- en dwarsprofiel: ten hoogste 10 mm.

De dagproductie machinaal afgetrild en vervolgens ingeveegd met straatzand, onder toevoeging van water.

Afwijking van de vlakheid in de langsrichting (voor het aftrillen): ten hoogste 5 mm.

Voltooid straatwerk ingeveegd met straatzand onder toevoeging van water.

1. BETONSTRAATSTEEN (BRL 2312:2016)

Fabricaat: MBI.

Type: betonstraatsteen Basic.

Uitvoering: met vellingkant.

Formaat: standaard dikformaat 210x70x80 mm.

Kleuren:

- accentkleur 1: 246 bruin-zwart nuance
- accentkleur 2: 272 middenbruin

Toebehoren:

- bisschopsmutsen.
- parkeervakmarkering wit, strekken om en om.

Betonstraatstenen leveren onder KOMO productcertificaat.

4. STRAATZAND (STABU STANDAARD)

Straatzand (STABU Standaard, hfst. 15).

Te leveren zand.

9. ZETMORTEL, CEMENTGEBONDEN (BRL 1904:2013+WB:2014)

Type: schrale betonmortel C12/15.

Zetmortels leveren onder KOMO-kwaliteitsverklaring.

.01 TERREINVERHARDING

De terreinverhardingen (accentkleuren 1 en 2):

- parkeervakken:
 - keperverband.
 - parkeervakmarkering.
- rijbanen:
 - keperverband.
- molgoten:
 - halfsteensverband
 - 5 strekken breed.

15.41.20-b STRAATSTEENBESTRATING, BETON STRAATSTEEN/-KEI

0. STRAATSTEENBESTRATING

Verband: halfsteens

Bestratingspatroon volgens tekening.

Rand: streklaag, enkel.

Afwijking langs- en dwarsprofiel: ten hoogste 10 mm.

De dagproductie machinaal afgetrild en vervolgens ingeveegd met straatzand, onder toevoeging van water.

Afwijking van de vlakheid in de langsrichting (voor het aftrillen): ten hoogste 5 mm.

Voltooid straatwerk ingeveegd met straatzand onder toevoeging van water.

1. BETONSTRAATSTEEN (BRL 2312:2016)

Fabricaat: MBI.

Type betonstraatsteen: H-klinker.

Uitvoering: met vellingkant.

Afmetingen: 200x165/115x100 mm.

Kleuren:

- accentkleur 2: 272 middenbruin.
- accentkleur 3: 116 donkergrijs.
- accentkleur 4: 115 grijs.

Toebehoren:

- halve profielstenen, kantstenen.

- molgoten uitvoeren met stenen volgens 15.41.20-a, in de accentkleuren 2, 3 en 4.
- Betonstraatstenen leveren onder KOMO productcertificaat.
- 4. STRAATZAND (STABU STANDAARD)
Straatzand (STABU Standaard, hfst. 15).
Te leveren zand.

.01 TERREINVERHARDING

De terreinverhardingen (accentkleuren 2, 3 en 4):

- parkeervakken met parkeervakmarkering.
- rijbanen.
- molgoten.

15.43 KEIENBESTRATING

15.43.10-a KEIENBESTRATING, NATUURSTEEN BREUKSTEEN

- 0. KEIENBESTRATING
Bestratingspatroon volgens tekening.
Afwijking langs- en dwarsprofiel: ten hoogste 10 mm.
De dagproductie machinaal afgetrild en vervolgens ingeveegd met straatzand onder toevoeging van water.
Afwijking van de vlakheid in de langsrichting (voor het afrillen): ten hoogste 5 mm.
Voltooid straatwerk ingeveegd met straatzand onder toevoeging van water.
- 1. NATUURSTEEN KEI
Door de opdrachtgever ter beschikking gesteld.
Type: granietkeijes.
Afmetingen en uitvoering volgens ter beschikking gesteld monster.
- 5. CEMENTGEBONDEN BESTRATINGSVOEGMORTEL
Type: V1/10 – cementgebonden voegmortel voor klinkerbestrating.

.01 TERREINVERHARDING

De terreinverhardingen volgens tekening.

15.61 BETONVERHARDINGEN

15.61.10-a IN HET WERK GESTORT BETON, MONOLITISCH AFGEWERKT, BETONMORTEL

- 0. IN HET WERK GESTORT BETON, MONOL. AFG. (NEN 2743:2003)
Draagvloer: zand.
Vloerdikte (mm): 150 mm.
Vlakheidsklasse (NEN 2747:2001): 5.
- 1. BETONMORTEL (BRL 1801:2016)
Sterkteklasse: volgens constructietekening.
Milieuklasse: volgens constructietekening.
Beton gewapend.
Toebehoren:
 - wapening.
 - PE-folie als bodemafluiting op het zandbed onder de betonvloer.
 - thermisch verzinkt stalen hoeklijnen instorten t.p.v. de vloerranden aansluitend met de bestratingen.Betonmortel leveren onder KOMO productcertificaat.

.01 TERREINVERHARDING

Betonvloer (accentkleur 4).

15.61.10-b IN HET WERK GESTORT BETON, MONOLITISCH AFGEWERKT, BETONMORTEL

- 0. IN HET WERK GESTORT BETON, MONOL. AFG. (NEN 2743:2003)
Draagvloer/ondergrond: funderingslaag van betongranulaat.
Type: vloeistofdichte monolietvloeren conform CUR-aanbeveling 65.
Uitvoering: traditioneel gewapende vloer.
Engineering door vloerenbedrijf ter goedkeuring van de directie.
Vloerdikte (mm): volgens engineering vloerenbedrijf.
Plaats wapening: volgens engineering vloerenbedrijf.
Slijtvaste instrooilaag (kwarts-cementmengsel), slijtvastheidsklasse III.
Stroefheidsklasse (DIN 51130): R10
Vlakheidsklasse (NEN 2747:2001): 3.
Meetmethode toelaatbare onvlakheid conform NEN 2747.
Afschot:
 - 15 mm/m1, vloeren op afschot naar de aansluiting op de OBAS.

Betonverzegeling: Ashford Formula.
Nabehandeling: een curing compound aangebracht.
Dilatatievoegen en krimpvoegen gezaagd volgens engineering fabrikant.
Dilatatiestroken Peridam, dikte 10 mm, tegen de buitengevels, aan de bovenzijde afkitten.
Inclusief instorten van de benodigde putten, goten (voorzien van roosters) en overige voorzieningen.
Te verstrekken gegevens:
- werkplan volgens 06.12.30-a.
- PBV-Verklaring Vloeistofdichte Voorziening conform CUR/PBV-aanbeveling 44.

1. **BETONMORTEL (BRL 1801:2016)**
Sterkteklasse: volgens engineering vloerenbedrijf.
Milieuklasse: volgens engineering vloerenbedrijf.
Beton gewapend.
Betonmortel leveren onder KOMO productcertificaat.

- .01 **TERREINVERHARDING**
Betonvloer van veegvuilkuil.

15.89 MARKERINGEN

15.89.19-a MARKERINGEN

0. **MARKERINGEN**
Type: thermoplastische wegmarkering.
Breedte markeringen: 100 mm.
Kleur: wit.
Ondergrond: straatstenen.
Markeringen, zijn de o.a.:
 - belijningen.
 - parkeervakaanduiding.
 - rijrichtingaanduidingen.
 - symbolen: NP, Brandweer, MIVA-parkeren e.d.

- .01 **MARKERINGEN**
Markeringen aanbrengen op de terreinverhardingen van de Gemeentewerf.

16 BEPLANTING

16.22 ONDERHOUD BEPLANTING

- 16.22.29-a ONDERHOUD BEPLANTING
0. ONDERHOUD BEPLANTING
Tot het werk van de aannemer behoren de onderhoudswerkzaamheden aan de groenvoorzieningen.
Deze onderhoudswerkzaamheden bestaan o.a. uit:
- snoeien (snoeivormbegeleiding)
 - onkruid vrij maken en vrij houden.
 - vervangen kapotte of verloren gegane boompalen en boombanden.
 - basis watergeven
 - controleren vochttoestand en extra water geven indien nodig.
 - controle groeiontwikkeling en controle op ziekte en plagen e.d.
 - maaien gras.
 - inboeten.
- .01 *ONVERHARD TERREIN*
Onderhoud groenvoorzieningen, tot aan het einde van de onderhoudstermijn (6 maanden).

16.30 GRONDVERBETERING

- 16.30.20-a BEMESTEN, COMPOST
0. BEMESTEN
Wijze van bemesten:
- de meststof inwerken, waarbij de meststof ten minste voor 75 procent met grond moet worden vermengd, inwerkdiepte:
 - bomen: 1,00 meter
 - hagen en heesters: 0,50 meter.
 - overige delen onverhard terrein: 0,30 meter.
- Hoeveelheid afgestemd op de plantsoort.
1. COMPOST
Compost.
Samenstelling afgestemd op de beplantingen.
- .01 *ONVERHARD TERREIN*
Bemesten t.b.v. de groenvoorzieningen.

16.41 ZAAIEN

- 16.41.10-a INZAAIEN
0. INZAAIEN
Hoeveelheid (kg/100m²): 1,5.
Het zaad 10-20 mm onderwerken en de grond aandrukken.
4. GRASZAADMENGSEL
Grasmengsel: SV7
- .01 *ONVERHARD TERREIN*
De grasvelden.

16.51 PLANTEN

- 16.51.13-a PLANTEN, VASTE PLANT
0. PLANTEN
Afmetingen plantgat/-sleuf:
- diepte: 0,5 meter.
- Bemesting plantgat/-sleuf.
Plantpatroon:
- verschoven verband 2-rijen;

- afstand in de rij 0,30 m;
- afstand tussen de rijen 0,30 m.

Van plantmateriaal met kluit het materiaal tot behoud van de kluit losmaken nadat de kluit in het plantgat of de plantsleuf is geplaatst.

Niet verteerbaar materiaal verwijderen.

Direct na het aanplanten, de hagen water geven.

Niet ingekuuld plantmateriaal beschermen tegen weersinvloeden; het in water plaatsen is hierbij niet toegestaan.

Plantmateriaal dat aan het einde van een werkdag nog niet is verwerkt, inkuilen.

1. **VASTE PLANT**

Soort: *Fagus Sylvatica*, bladhoudend.

Afmeting: hoogte 1.200 mm en 1.800 mm, alle met kluit.

.01 **ONVERHARD TERREIN**

De hagen.

16.51.32-a

PLANTEN, LOOFBOOM

0. **PLANTEN BOOM**

Afmetingen plantgat/-sleuf:

- diepte: 1,0 meter.
- inhoud: 9,0 m³.

Bemesting plantgat/-sleuf

Aantal boompalen per boom (st.): 2

Hoogte boven maaiveld bovenkant boompaal (m):

Bij bomen met kluit het materiaal tot behoud van de kluit losmaken nadat de kluit in het plantgat of de plantsleuf is geplaatst.

Tussen en om vrijgegraven boomwortels uitsluitend fijnkruimelige grond bijbrengen, zodanig dat een goed contact tussen wortels en grond wordt verkregen.

Direct na het aanplanten, de bomen water geven.

Beluchttingsvoorziening bomen in substraatlaag:

- Systeem van een slagvaste HDPE beluchttingsbuis.
- Wanddikte: 5 mm
- Perforatie: 45% of meer
- Incl. nylon filterkous
- Horizontale beluchttingsbuis: Ø80 mm, lengte afhankelijk van hoeveelheid groeiplaatsverbetering
- Verticale beluchttingskanalen: Ø80 mm
- PE T-stuk, klikmof, Ø80 mm, stuks afhankelijk van beluchttingsbuizen, horizontaal
- PE bocht 90°, klikmof, Ø80 mm, stuks afhankelijk van beluchttingsbuizen, horizontaal
- Afdekking: Rond deksel, thermisch verzinkt staal, RAL 9005 (zwart) gepoedercoat, Ø 80 mm, staaldikte 1 mm, stuks afhankelijk van beluchttingskanalen
- Diepte van het systeem is gelijk aan de onderzijde van de kluit
- Plaatsen op minimaal 20 - 40 cm van de kluit
- Aantal verticaal aan te brengen beluchttingskanalen: 2 stuks

Drainage- en beluchttingsvoorziening overige bomen:

- drainage-/beluchttingsbuis onder het wortelgestel aanbrengen, lengte per boom ca. 5,00 m¹, 2 verticale beluchttingskanalen per boom.
- beluchttingskanalen verbinden met drainbuis d.m.v. passende T-stukken.
- beluchttingskanalen ca. 0,10 m boven maaiveld uitstekend.

Niet ingekuuld plantmateriaal beschermen tegen weersinvloeden; het in water plaatsen is hierbij niet toegestaan.

Plantmateriaal dat aan het einde van een werkdag nog niet is verwerkt, inkuilen.

1. **LOOFBOOM**

Soort: *Gleditsia triacanthos*

Stamdiameter (m): 0,14-0,16.

Toebehoren:

- boompaal (st): 2 per boom.
- boomband: rubber.
- drainagevoorziening/beluchttingsvoorziening: polypropreen-buizen geribbeld en geperforeerd, omhulling met polypropyleenvezels 450 gr/cm², diameter drainbuis 80 mm.

4. **RONDHOUTPAAL**

Houtsoort: Robinia.

Afmetingen:

- lengte (mm): 2.500 mm (1.800 mm bovengronds, 600 mm in de grond.
- diameter: 100-120 mm.

Uitvoering:

- geschild.
- gepunt aan dunne eind.

Verduurzaming: n.v.t.

Toebehoren:

- boombanden: Ruca 60x4 mm.
- bevestigingsmiddelen

.01 ONVERHARD TERREIN

De bomen, posities volgens beplantingsplan.

17 TERREININRICHTING

17.31 GEBOUWEN/BOUWWERKEN

- 17.31.24-a RIJWIELBERGING
0. RIJWIELBERGING
Fabrikaat: Velopa.
Type: Structura maatwerk fietsenstalling, geschikt voor sedembedekking.
Type: Structura fietsoverkapping dubbele draadstaafmatten.
Materiaal: staal, verzinkt en gecoat.
Kleur: zwart
Opbouw:
 - zijwanden: dubbele draadstaafmatten, verzinkt en gecoat.
 - achterwanden: dubbele draadstaafmatten, verzinkt en gecoat.
 - dakplaten: stalen damwandplaten profiel 35R/1035, met groen (sedum)dak.Hemelwaterafvoer: goten geïntegreerd in de boei, afvoer geïntegreerd in tussenstaander, aangesloten op de buitenriolering (lozen op achterterrein).
Afmeting:
 - lengte: afgestemd op het aantal te plaatsen fietsen (80 stuks fietsen en 40 stuks fietsaanleunbeugels).
 - breedte: 2.070 mm.
 - hoogte boven maaiveld: 2.248 mm.Toebehoren:
 - LED-verlichting op schemerschakelaar.
 - fundatie: betonpoeren met ingestorte draadhulzen.
 - rijwielbeugels, zie 17.34.11-a.
9. DAKBEGROEIING
Leverancier: Optigroen.
Dagbegroeiing Lichtgewicht Groendak.
Systeemgewicht 58 kg/m².
Soort: sedumvegetatie SM/G 20.
Toebehoren:
 - bescherm laag RMS 300.
 - drainagelaag type FKD 25.
 - substraatlaag L 30 l/m², inclusief afsluitbare deksel
 - controleschachten LD, inclusief afsluitbare deksel
 - vegetatievrije zone rondom dakranden, opstanden en doorvoeren:
 - betontegels 500x500x50 mm
 - opsluiting L-profiel ZP 60, geperforeerd aluminium 60 mm hoog.
- .01 TERREINOPSTAL
Fietsenstalling.

17.34 VERKEERSVOORZIENINGEN, BEWEGWIJZERING EN RECLAME

- 17.34.11-a RIJWIELBEUGEL
0. RIJWIELBEUGEL
Fabrikaat: Velopa.
Type: Tulip
Materiaal: verzinkt staal.
Afwerking: gepoedercoat.
Kleur: zwart.
Toebehoren:
 - betonvoet.
- .01 TERREINOPSTAL
Rijwielbeugels, 45 stuks, waarvan 40 stuks in de fietsenstalling en 5 stuks t.p.v. de hoofdentree.
- 17.34.31-a VERKEERSBORD
0. VERKEERSBORD (NEN-EN 12899-1:2007)
Leverancier: Visser Assen o.g.
Verkeersteken:

- RVV E06:
- betekenis: parkeren invaliden.
- Vorm: rechthoekig.
- Rand: dubbel omgezette rand.
- Materiaal: aluminium.
- Afmeting: 400x600 mm.
- Toebehoren:
 - bevestigingsmiddelen, beugels.
 - flessenhalspaal:
 - lengte: 3.000 mm (2.200 mm boven de grond, 800 mm in de grond).
 - verzinkt stalen uitvoering.
 - inclusief kunststof afdekkap en verzinkt stalen grondankers.
- Te verstrekken gegevens:
 - tekeningen volgens 06.12.10-a.

.01 **TERREINAANKLEDING**

Verkeersborden aanbrengen t.p.v. parkeerplaatsen voor invaliden.

17.41 AFRASTERINGEN, VOORAF VERVAARDIGD

17.41.21-a **METALEN AFRASTERINGSPAAL/-FRAME, METALEN AFRASTERINGSVULELEMENT**

0. **METALEN AFRASTERINGSPAAL/-FRAME**

- Fabrikaat: Heras.
- Type: afrasteringspaal Atlas Grence.
- Hoogte:
- 2.000 mm boven maaiveld.
- Materiaal: staal.
- Oppervlaktebehandeling: thermisch verzinkt.
- Afwerking: coating.
- Kleur: zwart.
- Toebehoren:
- hoekpaal.
 - eindpaal.

1. **METALEN AFRASTERINGSVULELEMENT**

- Fabrikaat: Heras.
- Type: Spijlenhekwerk Atlas Grence type A200CGR
- Hoogte: 2.000 mm boven maaiveld
- Materiaal: staal.
- Oppervlaktebehandeling: thermisch verzinkt.
- Afwerking: coating.
- Kleur: zwart.
- Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen.
- Te verstrekken gegevens:
- tekeningen volgens 06.12.10-a.

.01 **TERREINAFRASTERING**

De terreinafrasteringen.

17.42 POORTEN EN HEKKEN, VOORAF VERVAARDIGD

17.42.11-a **METALEN POORT/HEK**

0. **METALEN DRAAIPOORT**

- Fabrikaat: Heras.
- Type: enkele en dubbele draaiport, Euro 2.
- Uitvoering: Atlas Grence.
- Materiaal: staal.
- Oppervlaktebehandeling: thermisch verzinkt.
- Afwerking: coating.
- Kleur: zwart.
- Afmeting:
- hoogte: 1.940 mm.
 - hoogte: 1.200 mm.
 - vrije doorgang volgens tekening.
- Bediening: handbediend met krukken.
- Afsluitbaar met cilindersluiting.

Toebehoren:

- poortpalen.
- bevestigingsmiddelen.
- prefab betonnen fundatie, uitvoering volgens opgave Heras.
- Locinox cilinderslot met dubbele cilinder (cilinder te leveren door de opdrachtgever).
- poortvangers.
- grondgrendel

Te verstrekken gegevens:

- tekeningen volgens 06.12.10-a.

.01 TERREINAFRASTERING

De draaipoorten, positie en hoogte volgens tekening:

- enkele poorten
- dubbele poorten

17.42.11-b

METALEN POORT/HEK

0. METALEN SCHUIFPOORT

Fabriek: Heras.

Type: enkele schuifpoort Delta Atlas (NEN-EN 13241).

Materiaal: staal.

Oppervlaktebehandeling: thermisch verzinkt.

Afwerking: coating

Kleur: zwart.

Afmeting:

- hoogte (mm): 2.000.
- vrije doorgang volgens tekening.

Aandrijving:

- elektrisch (in de ochtend openen, in de namiddag sluiten).
- loopsnelheid: 0,25 m/s.
- versie: enkel
- bediening: puls
- behuizing (kap) van de aandrijving: gecoat in RAL 9005, het frame gecoat in kleur zwart.

De poort voorzien van sleutelschakelaar (inbouw)

Afknelbeveiliging op de kopstijl en 4 afknelbeveiligingen (met een hoogte 2,0 m).

- accessoire: 1 infrarood detector.

De poort dient na een brandmelding, handmatig te openen te zijn.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen.
- prefab betonnen fundatie, uitvoering volgens opgave Heras.
- besturingssysteem met software geschikt voor diverse manieren van aansturing.
- voedingen en besturingsvoorzieningen.
- overige systeemgebonden componenten.

Te verstrekken gegevens:

- tekeningen volgens 06.12.10-a.

.01 TERREINAFRASTERING

Schuifpoorten.

17.42.11-c

METALEN POORT/HEK

0. METALEN POORT

Poorten verplaatsen:

- uitnemen.
- tijdelijk opslaan.
- herplaatsen op nieuwe lokatie.
- inclusief vervangen.

Inclusief alle bijkomende werkzaamheden.

.01 TERREINAFRASTERING

De "DSM"-poorten verplaatsen, e.e.a. in overleg met de directie.

17.42.20-a

SLAGBOOM

0. SLAGBOOM

Fabrikant: Heras o.g.

Type: geschikt voor c.a. 300 openingen per dag.

- armlengte: volgens tekening.
- vaste vangpaal met voetplaat.
- openingstijd (sec.): 4,0 max.

Onderdelen:

- behuizing, deksel, panelen.
- slagboomarm.
- vangpaal

Materiaal:

- arm: gecoat aluminium, RAL 9010 (wit), met rood reflecterende signaalstrepen en led verlichting op de bomen.
- console: gecoat aluminium, kleur zwart.

Aandrijving d.m.v. elektromotor:

- type: torque.
- spanning (V): 230.
- vermogen (W): 110.

Beveiliging:

- fotocellen om te vroeg sluiten te voorkomen.

Bediening: elektrisch bediend.

Aansturing slagbomen:

- inrijden d.m.v. tags.
- uitrijden d.m.v. lusdetectie.
- in noodgevallen d.m.v. sleutelschakelaar te openen.
- door eigen chauffeurs d.m.v. tags te openen.
- door derden d.m.v. toegangcontrolesysteem te openen.
- vanuit het kantoor te openen.

Werking slagbomen:

- de ingaande slagboom sluit automatisch na lusdetectie onder de slagboom en vrijgave van de fotocellen.
- de uitgaande slagboom sluit automatisch na lusdetectie onder de slagboom en vrijgave van de fotocellen.

Toebehoren:

- geleidejukken.
- betonnen funderingsconstructies.
- lusdetectie.
- elektrotechnische voorzieningen en besturingstechniek.
- tags, aantal 30 stuks.

Te verstrekken gegevens:

- tekeningen volgens 06.12.10-a.

.01 **TERREINAFRASTERING**

De slagbomen.

17.52 AFRASTERINGEN, IN HET WERK VERVAARDIGD

17.52.31-a METALEN AFRASTERINGSPAAL/-FRAME, SPANDRAAD

0. METALEN AFRASTERINGSPAAL

Fabricaat: Heras.

Type: Orses OZ20.

Lengte (mm): 2.850.

Profiel (mm): buis Ø 60,3.

Hoogte boven maaiveld (mm): 2000.

Materiaal: staal.

Oppervlaktebehandeling: thermisch verzinkt.

Afwerking: poedercoating zwart, RAL 9005 (dikte 80 µ)

Bovenzijde paal: aluminium kap.

Toebehoren:

- verankeringsplaat.
- hoekpaal.
- eindpaal.
- muurpaal.

1. SPANDRAAD

Fabricaat: Heras.

Type: spandraad.

Draadmiddellijn (mm): 4.

Afwerking: geplastificeerd.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen.
- opknoopdraad.

4. METAAL AFRASTERINGSGAAS

Fabricaat: Heras.

- Type: Orses OZ20.
Materiaal: staal.
Oppervlaktebehandeling: geplastificeerd.
Afwerking: coating zwart, RAL 9005.
Materiaal: staaldraad.
Maaswijdte (steek) (mm): 50x50.
Gaashoogte (mm): 2000.
Draaddikte (mm): 3,7.
Toebehoren:
- opknoopdraad.
Per 3 mazen afknopen aan bovenbuis.
6. **IN DE GROND GESTELD WERK**
Diepte: (mm): 850.
Staander in grond geheid en voorzien van verankeringsplaat.
Paalafstand h.o.h. (mm): 3.000.
9. **BOVENBUIS, METAAL**
Fabricaat: Heras.
Type: Orses OZ20.
Materiaal: staal.
Doorsnede (mm): Ø 41,5.
Oppervlaktebehandeling: thermisch verzinkt.
Afwerking: poedercoating zwart, RAL 9005 (dikte 80 µm).
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen.

.01 TERREINAFRASTERING
De terreinafrasteringen.

21 BETONWERK

21.31 VERLOREN BEKISTING

21.31.30-a VERLOREN BEKISTING, KUNSTSTOFFOLIE

0. VERLOREN BEKISTING

Werkvloer.

1. KUNSTSTOFFOLIE

Fabriikaat: Hakron

Type: Premium Plus noppenfolie.

Materiaal: polyetheen.

.01 WERKVLOER

Werkvloer:

- onder de funderingsconstructies van de penanten t.p.v. entreepoorten parkeerterrein en entree gemeentewerf.
- onder de funderingen van de keermuren bij de hellingbanen

21.32 TIJDELIJKE BEKISTING

21.32.10-a BEKISTING

0. BEKISTING (NEN-EN 13670:2009)

Uitvoeringsklasse (tabel 1 t/m 3): 1.

Centerpennen: toegestaan.

Geplaatst op aanwijzing van: de directie

Geometrische toleranties (tabel G.10.3 t/m 6) (klasse): 1

Tolerantie voor oppervlakten en rechtheid van randen (tabel G.10.7) (klasse): 1.

Tolerantie voor openingen en in te storten voorzieningen (tabel G.10.8) (klasse): 1.

Afwerking bekiste oppervlakten (tabel F.4):

- basis:
 - niet in het zicht blijvende betonwerken, zonder nadere afwerking.
- normaal:
 - betonwerken, met nadere afwerking.
 - betonwerken, zonder nadere afwerking (visueel ondergeschikte posities).
- egaal:
 - in het zicht blijvende betonwerken, zonder nadere afwerking.

De plaats van de naden tussen de bekistingsplaten bij schoon werk, op aanwijzing van: de directie.

.01 BEKISTING

Bekisting, basis:

- funderingsconstructies van de penanten t.p.v. entreepoorten parkeerterrein en entree gemeentewerf.
- funderingen van de keermuren bij de hellingbanen.

21.40 WAPENINGSWERK

21.40.10-a WAPENINGSWERK, BETONSTAAL

0. WAPENINGSWERK

Buigvorm(en): volgens constructietekening.

Maaswijdte(n): volgens constructietekening.

Ondersteuning: cementgebonden afstandhouders.

Lijnvormige afstandhouders in schoonwerkbeton zijn niet toegestaan.

1. BETONSTAAL (BRL 0501:2010)

Fabriikaat: ter goedkeuring van de directie.

Betonstaalsoort:

- gepuntlaste wapeningsnetten: B500A.
- staven: B500B.

Uitvoering: geprofileerd.

Kenmiddellijn (mm): volgens constructietekening.

Toebehoren:

- afstandhouders.

Betonstaal leveren onder KOMO-kwaliteitsverklaring (BRL 0501:2010).

.01 *WAPENING*

Wapening t.b.v. de in het werk te storten:

- funderingsconstructies van de penanten t.p.v. entreepoorten parkeerterrein en entree gemeentewerf.
- funderingen van de keermuren bij de hellingbanen.

.02 *WAPENING*

Wapening in de gemetselde penanten.

21.50 IN HET WERK GESTORT BETON

21.50.10-a IN HET WERK GESTORT BETON, BETONMORTEL

0. IN HET WERK GESTORT BETON

Afwerking bekiste oppervlakten: zie 21.32.10-a.

Afwerking niet-bekiste oppervlakten: (NEN-EN 13670:2009, tabel F.4):

- funderingen: basis.

1. BETONMORTEL (BRL 1801:2016)

Mortelcentrale: ter goedkeuring van de directie.

Sterkteklasse: volgens constructietekening.

Milieuklasse: volgens constructietekening.

Beton gewapend.

Betonmortel leveren onder KOMO productcertificaat.

.01 *BETON*

Beton t.b.v.:

- funderingsconstructies van de penanten t.p.v. entreepoorten parkeerterrein en entree gemeentewerf.
- funderingen van de keermuren bij de hellingbanen.
- betonvulling in de gemetselde penanten.

22 METSELWERK

22.00 ALGEMEEN

22.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. VOORSCHRIFTEN

De navolgende richtlijnen zijn mede van toepassing:

- Ontwerprichtlijnen, baksteen in buitengevels, uitgegeven door de KNB (vereniging Koninklijke Nederlandse Bouwkeramiek);
- Ontwerp- en uitvoeringsrichtlijnen, baksteen in buitengevels, uitgegeven door de KNB;
- Overspannende draagconstructies, in gevels van baksteenmetselwerk, uitgegeven door de KNB;
- Schoon metselwerk oorzaken en preventie van witte uitslag, uitgegeven door de KNB;
- Vrijstaande muren, gemetseld in baksteen, uitgegeven door de KNB;
- Ontwerpen met dilataties, noodzakelijke maatregelen voor baksteengevels, uitgegeven door de KNB;
- Construeren met metselwerk van baksteen, uitgegeven door de KNB;
- SBR-Publicatie 299 (CUR 93), De kwaliteit van voegen in metselwerk, Stichting Bouwresearch en Stichting CUR.

22.31 BAKSTEEN MET MORTEL

22.31.12-a METSELWERK MET MORTEL, BAKSTEEN METSELSTEEN

0. SCHOON METSELWERK, METSELVERBAND

Metselverband: wild.

Lagenmaat: in overleg, te bepalen door de architect.

Oppervlaktegroep schoon-werkzijde(n) overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 22, bijlage A: 1.

Metselwerk moet zijn aangebracht overeenkomstig BRL 2826.

1. BAKSTEEN METSELSTEEN (NEN-EN 771-1-11)

Type: overeenkomstig huidige gevelsteen.

Formaat: overeenkomstig huidige gevelsteen.

Uitvoering en kleur overeenkomstig huidige gevelsteen.

4. METSELMORTEL (BRL 1905:2011+WB:2015)

Fabrikaat: ter goedkeuring van de directie.

Type: uitbloeiingsarme prefab metselmortel.

Mortelkwaliteit: volgens morteladvies fabrikant.

Metselmortels leveren onder KOMO-kwaliteitsverklaring.

.01 PENANT

De penanten t.p.v. entreepoorten parkeerterrein en entree gemeentewerf.

22.52 BETONSTEEN, DROOG GESTAPELD

22.52.20-a METSELWERK, DROOG GESTAPELD, BETON STAPELBLOK

0. METSELWERK, DROOG GESTAPELD

Stapelpatroon: halfsteensverband.

1. BETON STAPELBLOK

Fabriicaat: Jansen Betonwaren B.V.

Type:

- Mega Legioblok: 800x1.600x800 mm (BxLxH).

- Legioblok: 400x800x400 mm (BxLxH)

Kleur: standaard grijs.

Toebehoren:

- halve Mega Legioblokken 800x800x800 mm.

- halve Legioblokken 400x400x400 mm.

Bovenste rij blokken uitvoeren zonder nokken.

- .01 *BUITENWAND*
De wanden uitgevoerd met Legioblokken.

22.72 VOEGWERK

- 22.72.10-a VOEGWERK
- 0. VOEGWERK (CUR-AANBEV. 61:2013)
Het metselwerk moet voor het voegen met schoon water zijn gereinigd.
Voegtype: klopvoeg conform de gevels van het kantoor.
Voegwerk moet zijn aangebracht overeenkomstig BRL 2826.
 - 4. VOEGMORTEL, CEMENTGEBONDEN (BRL 1905:2017)
Type: prefab voegmortel.
Samenstelling afgestemd op de toepassing, volgens morteladvies fabrikant.
Kleur overeenkomstig bestaand.
Voegmortels leveren onder KOMO-productcertificaat.
- .01 *PENANT*
De penanten t.p.v. entreepoorten parkeerterrein en entree gemeentewerf.

23 VOORAF VERVAARDIGDE STEENACHTIGE ELEMENTEN

23.30 CONSTRUCTIEVE ELEMENTEN

- 23.30.11-a BETONNEN KEERWANDELEMENT
0. BETONNEN KEERWANDELEMENT, SCHOON WERK (NEN-EN 15258:2008)
Betonnen keerwandelement, schoon werk, leveren overeenkomstig CUR-aanbeveling 100.
Fabricaat: Kemper Beton o.g.
Type: met constante wanddikte.
Uitvoering: glad en haaks.
Vorm: L-vormig.
Afmetingen:
- hoogte volgens tekening.
- voetbreedte volgens advies fabrikant.
Oppervlaktestructuur zichtzijden: glad.
Verbinding/naad: kunststof lat.
Sterkteklasse (NEN-EN 206+NEN 8005): C57/70.
Milieuklasse (NEN-EN 206+NEN 8005): afgestemd op de toepassing.
Wapening (NEN-EN 10080): B500.
Hijsvoorziening: 2 Starcon kogelkopankers.
Oppervlaktafwerking (NEN-EN 13670 tabel F.4):
- oppervlakteklasse bekist oppervlak: egale afwerking
- oppervlakteklasse niet-bekist oppervlak: egale afwerking.
Kleur: grijs.
Toebehoren:
- hoekelementen.
- paselementen.
Elementen leveren onder KOMO-atteest met productcertificaat (BRL 2813).
- .01 *KEERWAND*
De keerwanden (perronelementen) volgens tekening.

23.70 BEKLEDINGS- EN AFDEKKINGSELEMENTEN

- 23.70.41-a ORNAMENT
0. BETONNEN ORNAMENT
De door de opdrachtgever te leveren ornamenten verwerken in/aan/op de penanten.
- .01 *PENANT*
De penanten t.p.v. entreepoorten parkeerterrein en entree gemeentewerf.

43 METAAL- EN KUNSTSTOFWERK

43.32 ROOSTERS

43.32.10-a VLOERROOSTER

0. VLOERROOSTER

Fabricaat: Dejo Metaalindustrie B.V. o.g.

Materiaal: staal.

Uitvoering: persrooster.

Paneellengte: volgens tekening.

Paneelbreedte: volgens tekening.

Afmetingen draagstaven (hxb) (mm): 50x3.

Afmetingen vulstaven (hxb) (mm): 18x2.

Maaswijdte (mm): 33x33 mm.

Antislipprofiel: enkel (AD).

Oppervlaktebehandeling (NEN-EN-ISO 1461): thermisch verzinkt.

Toebehoren:

- betonbanden 50x150 mm, als kader en ondersteuning onder de roosters.

- vrije ruimte onder de roosters: 75 mm.

.01 VLOERROOSTER, BUITEN

Schoonlooproosters, verdiept liggend in de bestrating.

46 SCHILDERWERK

46.33 NIEUWE ONDERGROND, STEENACHTIG

- 46.33.72-a NWE ONDERGR. STEEN, VLOERAFW. OPLOSM.HOUDEND
0. NWE ONDERGR. STEEN, VLOERAFW. OPLOSM.HOUDEND
Ondergrond: beton, straatstenen.
Systeem:
- 1 laag thermoplastische coating.
4. COATING
Fabricaat: ter goedkeuring van de directie.
Type: thermoplastische coating.
Glansgraad: mat.
Kleur volgens kleurenschema.
- .01 *MARKERING*
Belijningen en symbolen op de vloeren en bestratingen.

EINDPAGINA

Totaal aantal bladzijden van dit bestekboek, exclusief de separate bijlagen, omvat 34 bladzijden.

Bestek opgesteld door:

Povše & Timmermans architecten • ingenieurs bv
Rijksweg zuid 10, 6131 AN Sittard
Postbus 6130 AA Sittard
Telefoon: 046-4230366
Telefax: 046-4759490
E-mail: mail@pt-architecten.nl

Datum: 9 april 2024.

Plaats: Sittard.