



handelingenregister platte daken

**planmatig en dagelijks onderhoud
dakveiligheid en
conditiemetingen**

versie 23-2-2021

Minimale eisen en voorschriften

Voor de uitvoering van de werkzaamheden en de opbouw van deze regels zijn de volgende richtlijnen, voorschriften en minimale eisen vanuit de opdrachtgever van toepassing.

1.1 Wet & regelgeving

- Leverancier leeft wet- en regelgeving na waaronder, maar niet uitsluitend, het Bouwbesluit, de Vakrichtlijn gesloten dakbedekkingssystemen, de Verwerkingsrichtlijnen en -eisen van de materiaalfabrikanten, NEN6050, BRL4702, Arboret, -besluit en -regeling, et cetera. Alle in de meest recente en geldende edities.

1.2 Minimale eisen en voorwaarden

- Leverancier volgt de geldende RC waarden volgens Bouwbesluit en Woningwet. Gewenst isolatiemateriaal is PIR volgens werkschrijving. Uitzondering hierop is wanneer opdrachtgever in de project- of complexmatige gestelde kwaliteitseisen specifiek een bepaalde RC waarde vraagt.
- Leverancier past materialen in de dakbedekkingsconstructies toe die voorzien zijn van een geldend KOMO-keurmerk (KOMO-productcertificaat of KOMO-attest-met-productcertificaat).
- Leverancier past dakbedekkingssystemen toe voorzien van een bewezen levensduurverklaring \geq 25 jaar conform het bepaalde in BRL1511 (deel 1).
De bewezen levensduurverklaring mag niet ouder zijn dan 5 jaar op het moment van aanbieden van het projectvoorstel / activiteitenplan.
- In de project- of complexmatige gestelde eisen kan de opdrachtgever van bovenstaande bepalingen afwijken.

1.3 Leeswijzer

- In onderstaand document in het rood aangegeven tekstblokken betreffen een instructie en geven aan dat een bepaalde handeling apart moet worden afgeprijsd in het normprijzenboek. Voorbeelden hiervan zijn het verwijderen en aanbrengen van dakgrond en aanbrengen van isolatie in diverse diktes.

Dakbedekkingsconstructies

Dakbedekkingsconstructies / -systemen (DV)

DV1. Nieuwe dakbedekking op bestaande dakbedekking (1- laags geballast, volledig gehecht):

- De bestaande ballastlaag van grind verwijderen en afvoeren.
[Het afvoeren van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooiën verwijderen en egaliseren.
- De bestaande dakbedekking activeren dan wel voorzien van een geëigende hechtlaag.
- Een 1-laags dakbedekkingssysteem met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.
- Gerecycled gewassen grof riviergrind, gradatie 16/32, aanbrengen volgens nomen en regelgeving.
[Het aanbrengen van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
- Vormvaste ballast t.b.v. windvastheid aanbrengen volgens nomen en regelgeving.
[Het aanbrengen van vormvaste ballast als losse regel in het normprijzenboek.]

DV2. Nieuwe dakbedekking op bestaande dakbedekking (1- laags geballast, losliggend):

- De bestaande ballastlaag van grind verwijderen en afvoeren.
[Het afvoeren van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooiën verwijderen en egaliseren.
- Een 1-laags dakbedekkingssysteem met verspringende langs- en dwarsoverlappen los gelegd op de ondergrond aanbrengen.
- Gerecycled gewassen grof riviergrind, gradatie 16/32, aanbrengen volgens nomen en regelgeving.
[Het aanbrengen van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
- Vormvaste ballast t.b.v. windvastheid aanbrengen volgens nomen en regelgeving.
[Het aanbrengen van vormvaste ballast als losse regel in het normprijzenboek.]

DV3. Nieuwe dakbedekking op bestaande dakbedekking (1- laags mechanisch bevestigd in stalen of houten ondergrond, volledig gehecht):

- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooiën verwijderen en egaliseren.
- De bestaande dakbedekking activeren dan wel voorzien van een geëigende hechtlaag.
- De bestaande dakbedekking mechanisch bevestigd met geëigende bevestigingsmiddelen en bijbehorende drukverdeelplaten aanbrengen volgens normen en regelgeving.
- Een 1-laags dakbedekkingssysteem met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV4. Nieuwe dakbedekking op bestaande dakbedekking (1- laags mechanisch bevestigd in betonnen ondergrond, volledig gehecht):

- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooiën verwijderen en egaliseren.
- De bestaande dakbedekking activeren dan wel voorzien van een geëigende hechtlaag.
- De bestaande dakbedekking mechanisch bevestigd met geëigende bevestigingsmiddelen en bijbehorende drukverdeelplaten aanbrengen volgens normen en regelgeving.
- Een 1-laags dakbedekkingssysteem met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV5. Nieuwe dakbedekking op bestaande dakbedekking (1- laags volledig gehecht):

- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooiën verwijderen en egaliseren.
- De bestaande dakbedekking activeren dan wel voorzien van een geëigende hechtlaag.
- Een 1-laags dakbedekkingssysteem met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV6. Nieuwe dakbedekking op bestaande dakbedekking (1- laags mechanisch bevestigd in stalen of houten ondergrond, partieel gehecht):

- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooiën verwijderen en egaliseren.
- De bestaande dakbedekking activeren dan wel voorzien van een geëigende hechtlaag.
- De bestaande dakbedekking mechanisch bevestigd met geëigende bevestigingsmiddelen en bijbehorende drukverdeelplaten aanbrengen volgens normen en regelgeving.
- Een 1-laags dakbedekkingssysteem voorzien van thermstrepen met verspringende langs- en dwarsoverlappen partieel op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV7. Nieuwe dakbedekking op bestaande dakbedekking (1- laags mechanisch bevestigd in betonnen ondergrond, partieel gehecht):

- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooien verwijderen en egaliseren.
- De bestaande dakbedekking activeren dan wel voorzien van een geëigende hechtlaag.
- De bestaande dakbedekking mechanisch bevestigd met geëigende bevestigingsmiddelen en bijbehorende drukverdeelplaten aanbrengen volgens normen en regelgeving.
- Een 1-laags dakbedekkingssysteem voorzien van thermstrepen met verspringende langs- en dwarsoverlappen partieel op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV8. Nieuwe dakbedekking op bestaande dakbedekking (1- laags partieel gehecht):

- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooien verwijderen en egaliseren.
- De bestaande dakbedekking activeren dan wel voorzien van een geëigende hechtlaag.
- Een 1-laags dakbedekkingssysteem voorzien van thermstrepen met verspringende langs- en dwarsoverlappen partieel op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV9. Nieuwe dakbedekking op bestaande dakbedekking (2- laags mechanisch bevestigd in stalen of houten ondergrond):

- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooien verwijderen en egaliseren.
- Een onderlaag dakbedekking mechanisch bevestigd met geëigende bevestigingsmiddelen en bijbehorende drukverdeelplaten aanbrengen volgens normen en regelgeving.
- Een toplaag dakbedekking met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV10. Nieuwe dakbedekking op bestaande dakbedekking (2- laags mechanisch bevestigd in betonnen ondergrond):

- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooien verwijderen en egaliseren.
- Een onderlaag dakbedekking mechanisch bevestigd met geëigende bevestigingsmiddelen en bijbehorende drukverdeelplaten aanbrengen volgens normen en regelgeving.
- Een toplaag dakbedekking met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV11. Nieuwe dakbedekking en isolatie op bestaande dakbedekking (1- laags geballast):

- De bestaande ballastlaag van grind verwijderen en afvoeren.
[Het afvoeren van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooiën verwijderen en egaliseren.
- Aanbrengen van PIR isolatieplaten, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, worden in halfsteensverband los gelegd op de ondergrond aangebracht dan wel aanbrengen van een C-EPS dan wel C-PIR isolatiesysteem.
[Isolatiematerialen als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een 1-laags dakbedekkingssysteem met verspringende langs- en dwarsoverlappen los gelegd op de ondergrond aanbrengen.
- Gerecycled gewassen grof riviergrind, gradatie 16/32, aanbrengen volgens nomen en regelgeving.
[Het aanbrengen van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
- Vormvaste ballast t.b.v. windvastheid aanbrengen volgens nomen en regelgeving.
[Het aanbrengen van vormvaste ballast als losse regel in het normprijzenboek.]

DV12. Nieuwe dakbedekking en isolatie op bestaande dakbedekking (2- laags geballast):

- De bestaande ballastlaag van grind verwijderen en afvoeren.
[Het afvoeren van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooiën verwijderen en egaliseren.
- Aanbrengen van CFK-vrije PIR isolatieplaten, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, worden in halfsteensverband los gelegd op de ondergrond aangebracht of aanbrengen van een C-EPS dan wel C-PIR isolatiesysteem.
[Isolatiematerialen als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een onderlaag dakbedekking los op de ondergrond gelegd aanbrengen.
- Een toplaag dakbedekking met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.
- Gerecycled gewassen grof riviergrind, gradatie 16/32, aanbrengen volgens nomen en regelgeving.
[Het aanbrengen van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
- Vormvaste ballast t.b.v. windvastheid aanbrengen volgens nomen en regelgeving.
[Het aanbrengen van vormvaste ballast als losse regel in het normprijzenboek.]

DV13. Nieuwe dakbedekking en isolatie op bestaande dakbedekking (2- laags mechanisch bevestigd in stalen of houten ondergrond):

- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooiën verwijderen en egaliseren.
- Aanbrengen CFK-vrije PIR isolatieplaten, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, worden in halfsteensverband gelegd en bevestigd met werkparkers uitgevoerd als bevestigiger-tulecombinatie.
[Isolatiematerialen als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een onderlaag dakbedekking mechanisch bevestigd met een geëigende bevestigiger-tulecombinatie aanbrengen volgens normen en regelgeving.
- Een toplaag dakbedekking met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV14. Nieuwe dakbedekking en isolatie op bestaande dakbedekking (2- laags mechanisch bevestigd in betonnen ondergrond):

- De bestaande dakbedekking grondig reinigen.
- Blazen en plooiën verwijderen en egaliseren.
- CFK-vrije PIR isolatieplaten, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, in halfsteensverband los gelegd op de ondergrond aanbrengen of aanbrengen van een C-EPS dan wel C-PIR isolatiesysteem.
[Isolatiematerialen als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een onderlaag dakbedekking mechanisch bevestigd met een geëigende bevestigiger-tulecombinatie aanbrengen volgens normen en regelgeving.
- Een toplaag dakbedekking met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV15. Vernieuwen dakbedekking (1- laags geballast):

- De bestaande ballastlaag en dakbedekking verwijderen en afvoeren.
[Het afvoeren van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
[Sloopwerkzaamheden kennen geen eenheidsprijs i.v.m. situatie-afhankelijkheid.
Vermelden onder “werkzaamheden buiten standaard werkschrijvingen.”]
- De vrijgekomen ondergronden grondig reinigen.
- Een toplaag dakbedekking met verspringende langs- en dwarsoverlappen los op de ondergrond gelegd aanbrengen.
- Gerecycled gewassen grof riviergrind, gradatie 16/32, aanbrengen volgens normen en regelgeving.
[Het aanbrengen van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
- Vormvaste ballast t.b.v. windvastheid aanbrengen volgens normen en regelgeving.
[Het aanbrengen van vormvaste ballast als losse regel in het normprijzenboek.]

DV16. Vernieuwen dakbedekking (2- laags geballast):

- De bestaande ballastlaag en dakbedekking verwijderen en afvoeren.
[Het afvoeren van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
[Sloopwerkzaamheden kennen geen eenheidsprijs i.v.m. situatie-afhankelijkheid.
Vermelden onder “werkzaamheden buiten standaard werkomschrijvingen.]
- De ondergrond grondig reinigen.
- Een onderlaag dakbedekking los op de ondergrond gelegd aanbrengen.
- Een toplaag dakbedekking met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.
- Gerecycled gewassen grof riviergrind, gradatie 16/32, aanbrengen volgens nomen en regelgeving.
[Het aanbrengen van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
- Vormvaste ballast t.b.v. windvastheid aanbrengen volgens nomen en regelgeving.
[Het aanbrengen van vormvaste ballast als losse regel in het normprijzenboek.]

DV17. Vernieuwen dakbedekking (2- laags mechanisch bevestigd in stalen of houten ondergrond):

- De bestaande dakbedekking verwijderen en afvoeren.
[Sloopwerkzaamheden kennen geen eenheidsprijs i.v.m. situatie-afhankelijkheid.
Vermelden onder “werkzaamheden buiten standaard werkomschrijvingen.]
- De ondergrond grondig reinigen.
- Een onderlaag dakbedekking mechanisch bevestigd met geëigende bevestigingsmiddelen en bijbehorende drukverdeelpaten aanbrengen volgens normen en regelgeving.
- Een toplaag dakbedekking met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV18. Vernieuwen dakbedekking (2- laags mechanisch bevestigd in betonnen ondergrond):

- De bestaande dakbedekking verwijderen en afvoeren.
[Sloopwerkzaamheden kennen geen eenheidsprijs i.v.m. situatie-afhankelijkheid.
Vermelden onder “werkzaamheden buiten standaard werkomschrijvingen.]
- De ondergrond grondig reinigen.
- Een onderlaag dakbedekking mechanisch bevestigd met geëigende bevestigingsmiddelen en bijbehorende drukverdeelpaten aanbrengen volgens normen en regelgeving.
- Een toplaag dakbedekking met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV19. Vernieuwen dakbedekking en isolatie (2- laags geballast):

- De bestaande ballastlaag, dakbedekking, isolatie en eventueel aanwezige losliggende (delen van de) dampremmende laag verwijderen en afvoeren.
[Het afvoeren van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
[Sloopwerkzaamheden kennen geen eenheidsprijs i.v.m. situatie-afhankelijkheid.
Vermelden onder “werkzaamheden buiten standaard werkomschrijvingen.]
- De ondergrond grondig reinigen.
- Een dampremmende c.q. sluitlaag uit bitumineuze dakbedekking water- en luchtstromingsdicht aanbrengen en met separate afwerkstroken afwerken t.p.v. opstanden.
- CFK-vrije PIR isolatieplaten, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, in halfsteensverband los gelegd op de ondergrond aanbrengen of aanbrengen van een C-EPS dan wel C-PIR isolatiesysteem.
[Isolatiematerialen als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een onderlaag dakbedekking los op de ondergrond gelegd aanbrengen.
- Een toplaag dakbedekking met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.
- Gerecycled gewassen grof riviergrind, gradatie 16/32, aanbrengen volgens nomen en regelgeving.
[Het aanbrengen van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
- Vormvaste ballast t.b.v. windvastheid aanbrengen volgens nomen en regelgeving.
[Het aanbrengen van vormvaste ballast als losse regel in het normprijzenboek.]

DV20. Vernieuwen dakbedekking en isolatie (2- laags mechanisch bevestigd in stalen of houten ondergrond):

- De bestaande ballastlaag, dakbedekking, isolatie en eventueel aanwezige losliggende (delen van de) dampremmende laag verwijderen en afvoeren.
[Het afvoeren van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
[Sloopwerkzaamheden kennen geen eenheidsprijs i.v.m. situatie-afhankelijkheid.
Vermelden onder “werkzaamheden buiten standaard werkomschrijvingen.]
- De ondergrond grondig reinigen.
- Een dampremmende c.q. sluitlaag uit bitumineuze dakbedekking water- en luchtstromingsdicht aanbrengen en met separate afwerkstroken afwerken t.p.v. opstanden.
- Aanbrengen CFK-vrije PIR isolatieplaten, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, worden in halfsteensverband gelegd en bevestigd met werkparkers uitgevoerd als bevestiging-tulecombinatie.
[Isolatiematerialen als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een onderlaag dakbedekking mechanisch bevestigd met geëigende bevestigingsmiddelen en bijbehorende drukverdeelpaten aanbrengen volgens normen en regelgeving.
- Een toplaag dakbedekking met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV21. Vernieuwen dakbedekking en isolatie (2- laags mechanisch bevestigd in betonnen ondergrond):

- De bestaande ballastlaag, dakbedekking, isolatie en eventueel aanwezige losliggende (delen van de) dampremmende laag verwijderen en afvoeren.
[Het afvoeren van grind als losse regel in het normprijzenboek.]
[Sloopwerkzaamheden kennen geen eenheidsprijs i.v.m. situatie-afhankelijkheid.
Vermelden onder “werkzaamheden buiten standaard werkomschrijvingen.]
- De ondergrond grondig reinigen.
- Een dampremmende c.q. sluitlaag uit bitumineuze dakbedekking water- en luchtstromingsdicht aanbrengen en met separate afwerkstroken afwerken t.p.v. opstanden.
- Aanbrengen CFK-vrije PIR isolatieplaten, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, worden in halfsteensverband gelegd en bevestigd met werkparkers uitgevoerd als bevestiger-tulecombinatie.
[Isolatiematerialen als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een onderlaag dakbedekking mechanisch bevestigd met geëigende bevestigingsmiddelen en bijbehorende drukverdeelpaten aanbrengen volgens normen en regelgeving.
- Een toplaag dakbedekking met verspringende langs- en dwarsoverlappen volledig op de ondergrond gehecht aanbrengen.

DV22. Toeslag voor uitvoering toplaag dakbedekking in een wortelwerende uitvoering:

- Toeslag voor uitvoering van de toplaag dakbedekking in een wortelwerende uitvoering voor dakbedekking onder of in contact met dakvegetatiesystemen.

DV23. Toeslag voor uitvoering toplaag dakbedekking geëigend voor toepassing bij een waterretentie-systeem (waterbuffering en waterberging):

- Toeslag voor uitvoering van de toplaag dakbedekking aantoonbaar geschikt voor toepassing in waterretentiedak (buffering en berging).

DV24. Toeslag voor uitvoering toplaag dakbedekking in een reflecterende uitvoering:

- Toeslag voor uitvoering van de toplaag dakbedekking in een reflecterende uitvoering.

DV25. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, vlak, dikte 30mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV26. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, vlak, dikte 40mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV27. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, vlak, dikte 50mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV28. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, vlak, dikte 60mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV29. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, vlak, dikte 70mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV30. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, vlak, dikte 80mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV31. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, vlak, dikte 90mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV32. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, vlak, dikte 100mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV33. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, afschot, dikte 30-40mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV34. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, afschot, dikte 40-50mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV35. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, afschot, dikte 50-60mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV36. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, afschot, dikte 30-45mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV37. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, afschot, dikte 45-60mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV38. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, afschot, dikte 30-50mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV39. PIR isolatieplaat, tweezijdig gecacheerd met aluminiumfolie, afschot, dikte 50-70mm:

- Exclusief aanbrengen / montage isolatie en eventuele bevestigingsmiddelen. Dit moet worden opgenomen in de clusterregels.

DV40. Toeslag voor losliggend aanbrengen van een eerste laag isolatie in meerlaags opgebouwde isolatiesystemen:

- Toeslag voor het losliggend aanbrengen van de eerste laag isolatie in meerlaags opgebouwde isolatiesystemen. Het betreft de arbeidscomponent.

DV41. Toeslag voor aanbrengen van isolatie in een afschotsysteem:

- Toeslag voor het aanbrengen van isolatie in een afschotsysteem. Het betreft de arbeidscomponent.

DV42. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 30mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel.

DV43. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 40mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel.

DV44. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 50mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel.

DV45. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 60mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel.

DV46. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 70mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met EPS-platen.

DV47. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 80mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met EPS-platen.

DV48. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 90mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met EPS-platen.

DV49. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 100mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met EPS-platen.

DV50. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 110mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met EPS-platen.

DV51. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 120mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met EPS-platen.

DV52. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 130mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met EPS-platen.

DV53. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 140mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met EPS-platen.

DV54. C-EPS-mortel, gemiddelde dikte 150mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met EPS-platen.

DV55. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 30mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel.

DV56. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 40mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel.

DV57. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 50mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel.

DV58. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 60mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel.

DV59. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 70mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met PIR-platen.

DV60. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 80mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met PIR-platen.

DV61. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 90mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met PIR-platen.

DV62. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 100mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met PIR-platen.

DV63. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 110mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met PIR-platen.

DV64. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 120mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met PIR-platen.

DV65. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 130mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met PIR-platen.

DV66. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 140mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met PIR-platen.

DV67. C-PIR-mortel, gemiddelde dikte 150mm:

- Leveren en aanbrengen isolatiesysteem bestaande uit een isolerende afschotmortel met PIR-platen.

DV68. Grind gradatie 16/32 afvoeren, dikte 40mm.

DV69. Grind gradatie 16/32 afvoeren, dikte 50mm.

DV70. Grind gradatie 16/32 afvoeren, dikte 60mm.

DV71. Grind gradatie 16/32 afvoeren, dikte 70mm.

DV72. Gerecycled gewassen grof riviergrind aanbrengen, gradatie 16/32 blazen, dikte 40mm.

DV73. Gerecycled gewassen grof riviergrind aanbrengen, gradatie 16/32 blazen, dikte 50mm.

DV74. Gerecycled gewassen grof riviergrind aanbrengen, gradatie 16/32 blazen, dikte 60mm.

DV75. Gerecycled gewassen grof riviergrind aanbrengen, gradatie 16/32 blazen, dikte 70mm.

DV76. Tegels 300 mm x 300 mm x 45 mm:

Type : Betontegel

Kleur : Grijs

Afmeting : 300 mm x 300 x 45 mm

- Leveren en aanbrengen van betontegels op rubbergranulaattegeldragers van minimaal 15 mm dik.

DV77. Tegels 500 mm x 500 mm x 60 mm:

Type : Betontegel

Kleur : Grijs

Afmeting : 500 mm x 500 mm x 60 mm

- Leveren en aanbrengen van betontegels op rubbergranulaattegeldragers van minimaal 15 mm dik.

DV78. Tegels 600 mm x 400 mm x 50 mm:

Type : Betontegel

Kleur : Grijs

Afmeting : 600 mm x 400 mm x 50 mm

- Leveren en aanbrengen van betontegels op rubbergranulaattegeldragers van minimaal 15 mm dik.

DV79. Kimfixatie stalen of houten ondergrond:

- Leveren en aanbrengen van h.o.h. 250 mm mechanisch bevestigde kimfixatie d.m.v. geëigende bevestigingsmiddelen met drukverdeelpaten indien mogelijk bestaande uit tules.

DV80. Kimfixatie stalen of betonnen ondergrond:

- Leveren en aanbrengen van h.o.h. 250 mm mechanisch bevestigde kimfixatie d.m.v. geëigende bevestigingsmiddelen met drukverdeelpaten indien mogelijk bestaande uit tules.

Dakrandafwerkingen (R)

R1. Dakrandafwerking met nieuwe aluminium daktrim (houtachtige of stalen ondergrond):

- De bestaande randafwerking inclusief bestaande daktrim of kapafwerking verwijderen en afvoeren.
- Een eerste randstrook met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen.
- Een nieuwe aluminium standaard daktrim, voorzien van verbindingsplaatjes en prefab gelaste hoekstukken, mechanisch bevestigd aanbrengen.
[Daktrim materiaal als losse regel in het normprijzenboek i.v.m. verschillende afmetingen.]
- Het staartstuk van de daktrim voorzien van een hechtlaag van bitumenoplossing.
- Ter plaatse van de stuiknaden strookjes gebitumineerd glasvlies, geweld in bitumenpasta, aanbrengen.
- Aanbrengen van kimfixatie indien noodzakelijk.
[Kimfixatie met mechanische bevestiging als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een afwerkstrook van toplaagkwaliteit aanbrengen van gelijke materialisering als toegepast in het dakvlak vanaf het staartstuk het daktrimprofiel tot voldoende ver op het dakvlak, ontwikkeld maximaal 300 mm.
[Randafwerkstrook als losse regel in het normprijzenboek wanneer > 300 mm.]
[Kimfixatie met vormvaste ballast als losse regel in het normprijzenboek.]
- De stuiknaden over 100 mm breedte afgewerkt met een elastisch blijvende bitumenkit.

R2. Daktrim brute uitvoering op houtachtige ondergrond, aanzicht 45mm , opleg 45mm.

R3. Daktrim brute uitvoering op houtachtige ondergrond, aanzicht 60mm, opleg 64mm.

R4. Daktrim brute uitvoering op houtachtige ondergrond, aanzicht 80mm, opleg 64mm.

R5. Daktrim brute uitvoering op houtachtige ondergrond, aanzicht 110mm, opleg 64mm.

R6. Dakrandafwerking met nieuwe aluminium daktrim (betonnen of steenachtige ondergrond):

- De bestaande randafwerking inclusief bestaande daktrim of kapafwerking verwijderen en afvoeren.
- Een eerste randstrook met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen.
- Een nieuwe aluminium standaard daktrim, voorzien van verbindingsplaatjes en prefab gelaste hoekstukken, mechanisch bevestigd aanbrengen.
[Daktrim materiaal als losse regel in het normprijzenboek i.v.m. verschillende afmetingen.]
- Het staartstuk van de daktrim voorzien van een hechtlaag van bitumenoplossing.
- Ter plaatse van de stuiknaden strookjes gebitumineerd glasvlies, geweld in bitumenpasta, aanbrengen.
- Aanbrengen van kimfixatie indien noodzakelijk.
[Kimfixatie met mechanische bevestiging als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een afwerkstrook van topklaagkwaliteit aanbrengen van gelijke materialisering als toegepast in het dakvlak vanaf het staartstuk het daktrimprofiel tot voldoende ver op het dakvlak, ontwikkeld maximaal 300 mm.
[Randafwerkstrook als losse regel in het normprijzenboek wanneer > 300 mm.]
[Kimfixatie met vormvaste ballast indien noodzakelijk als losse regel in het normprijzenboek.]
- De stuiknaden over 100 mm breedte afgewerkt met een elastisch blijvende bitumenkit.

R7. Daktrim brute uitvoering op betonnen of steenachtige ondergrond, aanzicht 45mm , opleg 45mm:

- Losse regel met maat daktrimprofiel ter aanvulling op R6.

R8. Daktrim brute uitvoering op betonnen of steenachtige ondergrond, aanzicht 60mm, opleg 64mm:

- Losse regel met maat daktrimprofiel ter aanvulling op R6.

R9. Daktrim brute uitvoering op betonnen of steenachtige ondergrond, aanzicht 80mm, opleg 64mm:

- Losse regel met maat daktrimprofiel ter aanvulling op R6.

R10. Daktrim brute uitvoering op betonnen of steenachtige ondergrond, aanzicht 110mm, opleg 64mm:

- Losse regel met maat daktrimprofiel ter aanvulling op R6.

R11. Dakrandafwerking met nieuwe stalen afdekkap:

- De bestaande daktrim- of kapafwerking verwijderen en afvoeren.
- De bestaande randafwerking verwijderen en afvoeren of handhaven, repareren en voorbehandelen.
- Een eerste randstrook met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen.
- Aanbrengen van kimfixatie indien noodzakelijk.
[Kimfixatie met mechanische bevestiging als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een afwerkstrook van toplaagkwaliteit 1 aanbrengen van gelijke materialisering als toegepast in het dakvlak vanaf het staartstuk het daktrimprofiel tot voldoende ver op het dakvlak, ontwikkeld maximaal 300 mm.
[Randafwerkstrook als losse regel in het normprijzenboek wanneer > 300 mm.]
[Kimfixatie met vormvaste ballast indien noodzakelijk als losse regel in het normprijzenboek.]
- Op de dakrandopstand aanbrengen van een sendzimir verzinkt stalen, plastisol gecoate afdekkap, type Colorcoat HPS200 Ultra o.g.w., in standaard kleur en voorzien van vuilkeerrand.

R12. Dakrandafwerking met hergebruik bestaande stalen afdekkap:

- De bestaande afdekkap demonteren en opslaan voor hergebruik.
- De bestaande randafwerking verwijderen en afvoeren of handhaven, repareren en voorbehandelen.
- Een eerste randstrook met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen.
- Aanbrengen van kimfixatie indien noodzakelijk.
[Kimfixatie met mechanische bevestiging als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een afwerkstrook van toplaagkwaliteit aanbrengen van gelijke materialisering als toegepast in het dakvlak vanaf de voorzijde van de dakrandopstanden tot voldoende ver op het dakvlak, ontwikkeld maximaal 300mm.
[Randstrook als losse regel in het normprijzenboek, wanneer ontwikkelde maat > 300mm.]
[Kimfixatie met vormvaste ballast indien noodzakelijk als losse regel in het normprijzenboek.]
- De bestaande afdekkap wordt weer gemonteerd met nieuwe geëigende bevestigingsmiddelen.

R13. Dakrandafwerking met nieuwe zinken dekljst:

- De zinken dekljst verwijderen en afvoeren.
- De bestaande randafwerking verwijderen en afvoeren of handhaven, repareren en voorbehandelen.
- Een eerste randstrook met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen.
- Aanbrengen van kimfixatie indien noodzakelijk.
[Kimfixatie met mechanische bevestiging als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een afwerkstrook van toplaagkwaliteit aanbrengen van gelijke materialisering als in het dakvlak vanaf de voorzijde van de dakrandopstanden tot voldoende ver op het dakvlak, ontwikkeld maximaal 300mm.
[Randstrook als losse regel in het normprijzenboek, wanneer ontwikkelde maat > 300mm.]
[Kimfixatie met vormvaste ballast indien noodzakelijk als losse regel in het normprijzenboek.]
- Aanbrengen van zinken dekljsten, minimale dikte 0,8 mm, gemonteerd op klangen met toepassingen bij lengtes langer dan 10,00 m¹ van expansiestukken.

R14. Hoekstukken dakprofielen:

- Het leveren en aanbrengen van prefab gelaste hoekstukken t.b.v. inwendige en uitwendige hoeken.

R15. Hoekstukken sendzimir verzinkt stalen, plastisol gecoate afdekkap afdekkappen:

- Het leveren en aanbrengen van in het werk geknipte en gezette hoekstukken t.b.v. inwendige en uitwendige hoeken.

R16. Hoekstukken zinken kappen:

- Het leveren en aanbrengen van in het werk geknipte, gezette en gesoldeerde hoekstukken t.b.v. inwendige en uitwendige hoeken.

R17. Randstrook, ontwikkeld 300mm tot 500mm:

- Toeslag t.b.v. dubbele bitumineuze randstroken, tot 200mm meer ontwikkeld dan de standaard 300mm.

R18. Randstrook, ontwikkeld 300mm tot 700mm:

- Toeslag t.b.v. dubbele bitumineuze randstroken, tot 400mm meer ontwikkeld dan de standaard 300mm.

R19. Randstrook, ontwikkeld 300mm tot 1000mm:

- Toeslag t.b.v. van dubbele bitumineuze randstroken, tot 700mm meer ontwikkeld dan de standaard 300mm.

Opstandafwerkingen (O)

O1. Opstaand randwerk metselwerk met loden slabben:

- Het lood voorzichtig en zorgvuldig omhoog buigen.
- De bestaande opstandafwerking verwijderen en afvoeren of handhaven, repareren en voorbehandelen.
- Een eerste randstrook met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen.
- Aanbrengen van kimfixatie indien noodzakelijk.
[Kimfixatie met mechanische bevestiging als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een afwerkstrook van toplaagkwaliteit met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen vanaf maximaal hoog opgezet tot voldoende ver op het dakvlak, ontwikkeld maximaal 300 mm.
[Randstrook als losse regel in het normprijzenboek, wanneer ontwikkelde maat > 300mm.]
[Kimfixatie met vormvaste ballast indien noodzakelijk als losse regel in het normprijzenboek.]
- Het lood zorgvuldig terugbuigen en aankloppen en waar nodig ingekort tot minimaal 30 mm boven het watervoerende vlak met een maximale afhang buiten de gevel van 80 mm.

O2. Opstaand randwerk beplating of soortgelijk met loden slabben:

- Het lood voorzichtig en zorgvuldig omhoog buigen.
- De bestaande opstandafwerking verwijderen en afvoeren of handhaven, repareren en voorbehandelen.
- Een eerste randstrook met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen.
- Aanbrengen van kimfixatie indien noodzakelijk.
[Kimfixatie met mechanische bevestiging als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een afwerkstrook van toplaagkwaliteit met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen vanaf maximaal hoog opgezet tot voldoende ver op het dakvlak, ontwikkeld maximaal 300 mm.
[Randstrook als losse regel in het normprijzenboek, wanneer ontwikkelde maat > 300mm.]
[Kimfixatie met vormvaste ballast indien noodzakelijk als losse regel in het normprijzenboek.]
- Het lood zorgvuldig terugbuigen en aankloppen en waar nodig ingekort tot minimaal 30 mm boven het watervoerende vlak met een maximale afhang buiten de gevel van 80 mm.

O3. Opstaand randwerk met aluminium knelprofiel:

- De knelprofielen verwijderen en afvoeren.
- De bestaande opstandafwerking verwijderen en afvoeren of handhaven, repareren en voorbehandelen.
- Een eerste randstrook met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen.
- Aanbrengen van kimfixatie indien noodzakelijk.
[Kimfixatie met mechanische bevestiging als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een afwerkstrook van toplaagkwaliteit met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen vanaf maximaal hoog opgezet tot voldoende ver op het dakvlak, ontwikkeld maximaal 300mm.
[Randstrook als losse regel in het normprijzenboek, wanneer ontwikkelde maat > 300mm.]
[Kimfixatie met vormvaste ballast indien noodzakelijk als losse regel in het normprijzenboek.]
- De beëindiging van de randstrook afwerken met een aluminium knelprofiel bevestigd met pluggen en schroeven, h.o.h. circa 200 mm.
- Het knelstripprofiel afwerken met een elastisch blijvende polymeerkit.

O4. Opstaand randwerk mechanische ventilatoren, lichtkoepels etc.:

- Lichtkoepelschalen en dergelijke de- en hermonteren.
- De bestaande opstandafwerking verwijderen en afvoeren of handhaven, repareren en voorbehandelen.
- Een eerste randstrook met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen.
- Aanbrengen van kimfixatie indien noodzakelijk.
[Kimfixatie met mechanische bevestiging als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een afwerkstrook van toplaagkwaliteit met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen vanaf maximaal hoog opgezet tot voldoende ver op het dakvlak, ontwikkeld maximaal 300mm.
[Randstrook als losse regel in het normprijzenboek, wanneer ontwikkelde maat > 300mm.]
[Kimfixatie met vormvaste ballast indien noodzakelijk als losse regel in het normprijzenboek.]

O5. Opstaand randwerk t.p.v. pannenkop:

- De onderste rij dakpannen opnemen en opslaan voor hergebruik.
- De bestaande opstandafwerking verwijderen en afvoeren of handhaven, repareren en voorbehandelen.
- Een eerste randstrook met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen.
- Aanbrengen van kimfixatie indien noodzakelijk.
[Kimfixatie met mechanische bevestiging als losse regel in het normprijzenboek.]
- Een afwerkstrook van toplaagkwaliteit met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen vanaf maximaal hoog opgezet tot voldoende ver op het dakvlak, ontwikkeld maximaal 300mm.
[Randstrook als losse regel in het normprijzenboek, wanneer ontwikkelde maat > 300mm.]
[Kimfixatie met vormvaste ballast indien noodzakelijk als losse regel in het normprijzenboek.]
- De dakpannen terugplaatsen.

O6. Overgang plat / hellend:

- De bestaande opstandafwerking verwijderen en afvoeren of handhaven, repareren en voorbehandelen.
- Een eerste randstrook met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen.
- Aanbrengen van kimfixatie indien noodzakelijk.

[Kimfixatie met mechanische bevestiging als losse regel in het normprijzenboek.]

- Een afwerkstrook van toplaagkwaliteit met inachtneming van NEN6050 volledig gehecht aanbrengen vanaf voldoende hoog opgezet tot voldoende ver op het dakvlak, ontwikkeld maximaal 300mm.

[Randstrook als losse regel in het normprijzenboek, wanneer ontwikkelde maat > 300mm.]

- De toplaag van het hellend dak wordt aangebracht tot aan de sprong van vorengenoemde stroken.

[Kimfixatie met vormvaste ballast indien noodzakelijk als losse regel in het normprijzenboek.]

O7. Dilatatie:

- Aanbrengen van een strook toplaag dakbedekking aan beide zijden van de dilatatievoeg, vanaf de voeg tot ruim op het dakvlak.
- Aanbrengen in zakvorm in de voeg en aan beide zijden van de voeg op de ondergrond van een toplaag dakbedekking.
- Aanbrengen van een strook geëxtrudeerd PE-schuim.
- Aanbrengen van een strook onderlaag dakbedekking, los gelegd.
- Een afwerkstrook van toplaagkwaliteit van gelijke materialisering als in het dakvlak wordt “over en over” de dilatatie aangebracht tot voldoende ver op het dakvlak, ontwikkeld maximaal 500mm.

[Randstrook als losse regel in het normprijzenboek, wanneer deze boven de 500mm.]

O8. Opstandstrook, ontwikkeld 300mm tot 500mm:

- Toeslag t.b.v. dubbele afwerkstroken, tot 200mm meer ontwikkeld dan de standaard 300mm.

O9. Opstandstrook, ontwikkeld 300mm tot 700mm:

- Toeslag t.b.v. dubbele afwerkstroken, tot 400mm meer ontwikkeld dan de standaard 300mm.

O10. Opstandstrook, ontwikkeld 300mm tot 1000mm:

- Toeslag t.b.v. dubbele afwerkstroken, tot 700mm meer ontwikkeld dan de standaard 300mm.

Lood en conserveren voetlood

L1. Vernieuwen voetslabben:

- De bestaande slabben verwijderen en afvoeren.
- Nieuwe voetslabben bestaande uit EPDM voorzien van strekmetaal conform verwerkingsvoorschriften fabrikant aanbrengen.
- De voetslabben geborgd met een voegklem en op een maximale afhang buiten de gevel van 80 mm en minimaal 30 mm boven het watervoerende vlak recht afgesneden, aanbrengen.
- De voegen afwerken met een geëigende voegspecie.

L2. Vernieuwen spouwslabben:

- Uit het buitenblad minimaal 2 lagen metselwerk over lengtes van maximaal 1 meter uitnemen en onbeschadigde metselstenen opslaan voor hergebruik.
- De bestaande spouwslabben verwijderen en afvoeren.
- Nieuwe spouwslabben bestaande uit EPDM voorzien van strekmetaal conform verwerkingsvoorschriften fabrikant aanbrengen en met een knelstrip opgezet tegen het binnen spouwblad bevestigd aanbrengen.
- Het metselwerk hernieuwd aanbrengen met hergebruik van opgeslagen stenen en aangevuld met nieuwe gelijkende metselstenen.
- De voegen afwerken met een geëigende voegspecie en h.o.h. 1000 mm open stootvoegen aanbrengen.
- De loodslabben op een maximale afhang buiten de gevel van 80 mm en minimaal 30 mm boven het watervoerende vlak aanbrengen en in rechte lijnen ingekort.

L3. Conserveren slabben en/of overige detailleringen:

- Slabben of detailleringen ontdoen van vuil en andere ongerechtigheden.
- Slabben inkorten tot 80 mm buiten het metselwerk.
De slabben moet minimaal 30 mm vrijhangen boven het watervoerende niveau.
- Bij scheuren in slabben de lintvoeg ter plaatse 20 mm diep uithakken.
- De slabben of detailleringen reinigen, patinalaag verwijderen en behandelen met een geëigende primerlaag voor een polyesterhars- of PMMA-systeem (circa 0,5 kg.m⁻²).
- Over het volledige oppervlak een polyesterhars- of PMMA-systeem aanbrengen in een dikte van circa 1,5 kg.m²
- In deze "natte" massa een polyesterdrager strijken.
- Op deze polyesterdrager een polyesterhars- of PMMA-systeem van circa 1,5 kg.m² aanbrengen. Deze deklaag zodanig aanbrengen dat de polyesterdrager volledig is ingebed en aan boven- en onderzijde goed is afgesloten.
- Waar nodig de lintvoeg opnieuw aanvoegen met voegmortel, nadat deze voeg eerst is gereinigd en aangebrand.
- Alle in het zicht blijvende niet te behandelen delen afplakken met een tape.

Ontluchtingen en kabeldoorvoeren

K1. Vernieuwen ontluchtingen t/m Ø 100mm:

- De bestaande ontluchtingen verwijderen en afvoeren.
- Leveren en aanbrengen nieuwe dubbelwandige aluminium ontluchtingen in een diameter t/m 100mm.
- Doorvoeren dampdicht aansluiten op de dampremmende laag.
- Ontluchtingen lucht- en dampdicht aansluiten op de standleidingen.
- Plakplaten voorzien van een hechtlaag van bitumenoplossing en geweld in bitumenpasta aanbrengen.
- De plakplaten waterdicht inwerken met een extra rozet dakbedekking van toplaagkwaliteit in een gelijke materialisering als in het dakvlak.

K2. Vernieuwen ontluchtingen Ø 110-125mm:

- Overig idem K1.

K3. Vernieuwen ontluchtingen Ø 150-160mm:

- Overig idem K1.

K4. Vernieuwen rioolontluchtingen conform NEN 1087 t/m Ø 100mm:

- De bestaande rioolontluchtingen verwijderen en afvoeren.
- Leveren en aanbrengen nieuwe dubbelwandige aluminium rioolontluchtingen in een diameter t/m 100mm.
- Doorvoeren dampdicht aansluiten op de dampremmende laag.
- Rioolontluchtingen lucht- en dampdicht aansluiten op de standleidingen.
- Plakplaten voorzien van een hechtlaag van bitumenoplossing en geweld in bitumenpasta aanbrengen.
- De plakplaten waterdicht inwerken met een extra rozet dakbedekking van toplaagkwaliteit in een gelijke materialisering als in het dakvlak.

K5. Vernieuwen ontluchtingen conform NEN 1087 Ø 110-125mm:

- Overig idem K4.

K6. Vernieuwen ontluchtingen conform NEN 1087 Ø 150-160mm:

- Overig idem K4.

K7. Vernieuwen kabeldoorvoeren Ø 50mm:

- De bestaande kabeldoorvoeren verwijderen en afvoeren.
- Leveren en aanbrengen nieuwe aluminium kabeldoorvoer plakplaten met PP-bochten.
- De doorvoeren dampdicht aansluiten op de dampremmende laag.
- De plakplaten voorzien van een hechtlaag van bitumenoplossing en, geweld in bitumenpasta aanbrengen.
- De plakplaten waterdicht inwerken met een extra rozet dakbedekking van toplaagkwaliteit in een gelijke materialisering als in het dakvlak.

[Installatietechnische werkzaamheden als regel opnemen onder “werkzaamheden buiten standaard werkschrijvingen”.]

K8. Vernieuwen kabeldoorvoeren Ø 75mm:

- Overig idem K7.

K9. Vernieuwen kabeldoorvoeren Ø 100mm:

- Overig idem K7.

K10. Vernieuwen kabeldoorvoeren Ø 125mm:

- Overig idem K7.

Rookgasafvoeren en overige doorvoeren

G1. Vernieuwen rookgasafvoeren:

- De bestaande rookgasafvoeren verwijderen en afvoeren waarna vervangen door rookgasrenovatiesets.
- Leveren en aanbrengen nieuwe aluminium rookgasafvoerrenovatiesets conform montagevoorschriften fabrikant.
- De doorvoeren dampdicht aansluiten op de dampremmende laag.
- De plakplaten worden voorzien van een hechtlaag van bitumenoplossing en, geweld in bitumenpasta aangebracht.
- De plakplaten worden ingewerkt met een extra rozet dakbedekking van toplaagkwaliteit in een gelijke materialisering als in het dakvlak.

[Installatietechnische werkzaamheden en inpandig controle door een door de opdrachtgever erkende installateur van de rookgasaansluitingen als regel opnemen onder “werkzaamheden buiten standaard werkomschrijvingen”.]

G2. Rookgasafvoeren handhaven met nieuwe plakplaat:

- Nieuwe loden plakplaten, NHL 25, aanbrengen.
- De plakplaten voorzien van een hechtlaag van bitumenoplossing en, geweld in bitumenpasta aanbrengen.
- De plakplaten inwerken met een extra rozet dakbedekking van toplaagkwaliteit in een gelijke materialisering als in het dakvlak.
- De plakplaten aan de bovenzijde afdichten met elastisch blijvende bitumenkit en afknellen met een RVS knelband.

G3. Inwerken bestaande doorvoeren:

- De bestaande doorvoeren handhaven en plakplaten voorbehandelen waarna inwerken met een extra rozet dakbedekking van toplaagkwaliteit in een gelijke materialisering als in het dakvlak.

Hemelwaterafvoeren en noodoverlopen

H1-1. Vernieuwen hemelwaterafvoeren stadsuitloop:

- De bestaande hemelwaterafvoeren verwijderen en afvoeren.
- Leveren en aanbrengen van aluminium plakplaten of indien noodzakelijk uitgevoerd in lood NHL 25.
- De plakplaten voorzien van een hechtlaag van bitumenoplossing en geweld in bitumenpasta aanbrengen.
- De plakplaten inwerken met een extra rozet dakbedekking van toplaagkwaliteit in een gelijke materialisering als in het dakvlak.
- De hemelwaterafvoeren aansluiten op de bestaande standleidingen.
- Ter plaatse van de inloop van de hemelwaterafvoeren een tegelbladvanger met betontegel plaatsen.

H1-2. Vernieuwen hemelwaterafvoeren onderuitloop:

- De bestaande hemelwaterafvoeren verwijderen en afvoeren.
- Leveren en aanbrengen van aluminium plakplaten of indien noodzakelijk uitgevoerd in lood NHL 25.
- De plakplaten voorzien van een hechtlaag van bitumenoplossing en geweld in bitumenpasta aanbrengen.
- De plakplaten inwerken met een extra rozet dakbedekking van toplaagkwaliteit in een gelijke materialisering als in het dakvlak.
- De hemelwaterafvoeren water- en dampdicht aansluiten op de bestaande standleidingen.
- Ter plaatse van de inloop van de hemelwaterafvoeren een tegelbladvanger met betontegel plaatsen.

H2. Nieuwe uitpandige noodoverlopen:

- In dakrandopstanden passende springen aanbrengen.
[Het maken van springen opnemen onder "Werksaamheden buiten standaard werkschrijvingen".]
- Nieuwe aluminium noodoverloop plakplaten in brute uitvoering, dik 1,5 mm, aanbrengen.
- In de noodoverlopen verticale tussenschotjes aanbrengen om doorbuiging te voorkomen.
- De plakplaten voorzien van een hechtlaag van bitumenoplossing en geweld in bitumenpasta aangebracht.
- De plakplaten inwerken met een extra rozet dakbedekking van toplaagkwaliteit in een gelijke materialisering als in het dakvlak.

H3. Nieuwe inpandige noodoverlopen:

- Door de dakbedekking en onderconstructie passende springen aanbrengen.
- [Het maken van springen opnemen onder "Werksaamheden buiten standaard werkschrijvingen".]
- Nieuwe aluminium of loden plakplaten aanbrengen met een verhoogde rand volgens opgave constructeur.
- De plakplaten voorzien van een hechtlaag van bitumenoplossing en geweld in bitumenpasta aangebracht.
- De plakplaten inwerken met een extra rozet dakbedekking van toplaagkwaliteit in een gelijke materialisering als in het dakvlak.
- Nieuwe PVC verzamelleiding en onder afschot aangebracht naar buiten de gevel.
- De noodoverlopen worden aangesloten op de verzamelleiding.
[Het aanpassen van verzamelleidingen opnemen onder "Werksaamheden buiten standaard werkschrijvingen".]

Daktoe- en betredingsvoorzieningen

Daktoetredingsvoorzieningen buitenom

DT1. Gevelladder losstaand geballast met laddervlucht 0,5 m¹ tot 1,0 m¹:

- Losstaand geballast gemonteerd aanbrengen van aluminium gevelladders.
Waar noodzakelijk volgens montage instructies de ladders aanvullend bevestigen aan de gevels.
De gevelladders dienen te voldoen aan alle eisen en voorwaarden gesteld in NEN-EN-ISO 14122-4.
Ter plaatse van de aankomst en het vertrek aanbrengen van een tegelplateau van 1 m² uit betonnen daktegels geplaatst op tegel dragers.
De gevelladders aan de onderzijde afgesteund op de tegelplateaus plaatsen.

DT2. Gevelladder losstaand geballast met laddervlucht 1,0 m¹ tot 1,5 m¹:

- Idem DT1 met laddervlucht van 1,0 m¹ tot 1,5 m¹.

DT3. Gevelladder losstaand geballast met laddervlucht 1,5 m¹ tot 2,0 m¹:

- Idem DT1 met laddervlucht van 1,5 m¹ tot 2,0 m¹.

DT4. Gevelladder losstaand geballast met laddervlucht 2,0 m¹ tot 2,5 m¹:

- Idem DT1 met laddervlucht van 2,0 m¹ tot 2,5 m¹.

DT5. Gevelladder losstaand geballast met laddervlucht 2,5 m¹ tot 3,0 m¹:

- Idem DT1 met laddervlucht van 2,5 m¹ tot 3,0 m¹.
- Let op: boven 2,5 m¹ hekwerken aan weerszijden plaatsen conform NEN-EN-ISO 14122-4.

DT6. Gevelladder mechanisch bevestigd met laddervlucht 0,5 m¹ tot 1,0 m¹:

- Mechanisch bevestigd aan de gevel gemonteerd aanbrengen van aluminium gevelladders.
De gevelladders dienen te voldoen aan alle eisen en voorwaarden gesteld in NEN-EN-ISO 14122-4.
Ter plaatse van de aankomst en het vertrek aanbrengen van een tegelplateau van 1 m² uit betonnen daktegels geplaatst op tegel dragers.
De gevelladders aan de onderzijde afgesteund op de tegelplateaus plaatsen.

DT7. Gevelladder mechanisch bevestigd met laddervlucht 1,0 m¹ tot 1,5 m¹:

- Idem DT6 met laddervlucht van 1,0 m¹ tot 1,5 m¹.

DT8. Gevelladder mechanisch bevestigd met laddervlucht 1,5 m¹ tot 2,0 m¹:

- Idem DT6 met laddervlucht van 1,5 m¹ tot 2,0 m¹.

DT9. Gevelladder mechanisch bevestigd met laddervlucht 2,0 m¹ tot 2,5 m¹:

- Idem DT6 met laddervlucht van 2,0 m¹ tot 2,5 m¹.

DT10. Gevelladder mechanisch bevestigd met laddervlucht 2,5 m¹ tot 3,0 m¹:

- Idem DT6 met laddervlucht van 2,5 m¹ tot 3,0 m¹.
- Let op: boven 2,5 m¹ hekwerken aan weerszijden plaatsen conform NEN-EN-ISO 14122-4.

DT11. Kooiladder losstaand geballast met laddervlucht 3,0 m¹ tot 4,0 m¹:

- Losstaand geballast gemonteerd aanbrengen van aluminium kooiladders.
Waar noodzakelijk volgens montage instructies de ladders aanvullend bevestigen aan de gevels.
De kooiladders dienen te voldoen aan alle eisen en voorwaarden gesteld in NEN 14122-4.
Ter plaatse van de aankomst en het vertrek aanbrengen van een tegelplateau van 1 m² uit betonnen daktegels geplaatst op tegeldragers.
De kooiladders aan de onderzijde afgesteund op de tegelplateaus plaatsen.

DT12. Kooiladder losstaand geballast met laddervlucht 4,0 m¹ tot 6,0 m¹:

- Idem DT11 met laddervlucht van 4,0 m¹ tot 6,0 m¹.

DT13. Kooiladder losstaand geballast met laddervlucht 6,0 m¹ tot 8,0 m¹:

- Idem DT11 met laddervlucht van 4,0 m¹ tot 6,0 m¹.

DT14. Kooiladder losstaand geballast met laddervlucht 8,0 m¹ tot 10,0 m¹:

- Idem DT11 met laddervlucht van 8,0 m¹ tot 10,0 m¹.

DT15. Kooiladder losstaand geballast met laddervlucht 10,0 m¹ tot 12,5 m¹:

- Idem DT11 met laddervlucht van 10,0 m¹ tot 12,5 m¹.

Let op: boven 10 m¹ laddervlucht rustbordes plaatsen conform NEN-EN-ISO 14122-4.

DT16. Kooiladder losstaand geballast met laddervlucht 12,5 m¹ tot 15,0 m¹:

- Idem DT11 met laddervlucht van 12,5 m¹ tot 15,0 m¹.

Let op: boven 10 m¹ laddervlucht rustbordes plaatsen conform NEN-EN-ISO 14122-4.

DT17. Kooiladder losstaand geballast met laddervlucht \geq 15,0 m¹:

- Idem DT11 met laddervlucht van \geq 15,0 m¹.
De ladder met bijbehorende lengte \geq 15,0 m¹ wordt situatie specifiek met bijbehorende prijs aangeboden.

Let op: boven 10 m¹ laddervlucht rustbordes plaatsen conform NEN-EN-ISO 14122-4.

DT18. Kooiladder mechanisch bevestigd met laddervlucht 3,0 m¹ tot 4,0 m¹:

- Bevestigd aan de gevel of losstaand geballast gemonteerd aanbrengen van aluminium kooiladders. De kooiladders dienen te voldoen aan alle eisen en voorwaarden gesteld in NEN 14122-4. Ter plaatse van de aankomst en het vertrek aanbrengen van een tegelplateau van 1 m² uit betonnen daktegels geplaatst op tegeldraggers. De kooiladders aan de onderzijde afgesteund op de tegelplateaus plaatsen.

DT19. Kooiladder mechanisch bevestigd met laddervlucht 4,0 m¹ tot 6,0 m¹:

- Idem DT18 met laddervlucht van 4,0 m¹ tot 6,0 m¹.

DT20. Kooiladder mechanisch bevestigd met laddervlucht 6,0 m¹ tot 8,0 m¹:

- Idem DT18 met laddervlucht van 4,0 m¹ tot 6,0 m¹.

DT21. Kooiladder mechanisch bevestigd met laddervlucht 8,0 m¹ tot 10,0 m¹:

- Idem DT18 met laddervlucht van 8,0 m¹ tot 10,0 m¹.

DT22. Kooiladder mechanisch bevestigd met laddervlucht 10,0 m¹ tot 12,5 m¹:

- Idem DT18 met laddervlucht van 10,0 m¹ tot 12,5 m¹.
Let op: boven 10 m¹ laddervlucht rustbordes plaatsen conform NEN-EN-ISO 14122-4.

DT23. Kooiladder mechanisch bevestigd met laddervlucht 12,5 m¹ tot 15,0 m¹:

- Idem DT18 met laddervlucht van 12,5 m¹ tot 15,0 m¹.
Let op: boven 10 m¹ laddervlucht rustbordes plaatsen conform NEN-EN-ISO 14122-4.

DT24. Kooiladder mechanisch bevestigd met laddervlucht \geq 15,0 m¹:

- Idem DT18 met laddervlucht van \geq 15,0 m¹.
De ladder met bijbehorende lengte \geq 15,0 m¹ wordt situatie specifiek met bijbehorende prijs aangeboden.

Let op: boven 10 m¹ laddervlucht rustbordes plaatsen conform NEN-EN-ISO 14122-4.

DT25. Situatieafhankelijk in te vullen specifieke toebehoren zoals anti-inklimvoorzieningen, zelfsluitende poortjes, etc.

- Situatie- en wensafhankelijk aan te brengen voorzieningen t.b.v. daktoetredingsvoorzieningen buitenom.
- De voorzieningen mogen, tenzij uitdrukkelijk toegestaan, niet tegenstrijdig zijn met de van kracht verklaarde normen en regelgeving.

DT26. Situatieafhankelijk in te vullen specifieke toebehoren zoals anti-inklimvoorzieningen, zelfsluitende poortjes, etc.

- Situatie- en wensafhankelijk aan te brengen voorzieningen t.b.v. daktoetredingsvoorzieningen buitenom.
- De voorzieningen mogen, tenzij uitdrukkelijk toegestaan, niet tegenstrijdig zijn met de van kracht verklaarde normen en regelgeving.

DT27. Situatieafhankelijk in te vullen specifieke toebehoren zoals anti-inklimvoorzieningen, zelfsluitende poortjes, etc.

- Situatie- en wensafhankelijk aan te brengen voorzieningen t.b.v. daktoetredingsvoorzieningen buitenom.
- De voorzieningen mogen, tenzij uitdrukkelijk toegestaan, niet tegenstrijdig zijn met de van kracht verklaarde normen en regelgeving.

Daktoetredingsvoorzieningen binnendoor

DT28. Situatieafhankelijke daktoetredingsvoorzieningen binnendoor:

- Het situatieafhankelijk in overleg met de opdrachtgever bepalen en aanbrengen daktoetredingsvoorzieningen zoals kunststof inspectie-units, metalen dakluiken, etc. in een maatvoering passend bij de situatie.
- De dakluiken van het fabricaat Gorter, type RHT, of gelijkwaardig, voorzien van een veiligheidscilinder. De bij het sluitplan van de opdrachtgever behorende cilinders aan te leveren door de opdrachtgever.
- De inspectie-units van het fabricaat JetBik, type Bik Dakunit Inspectie of Dakterrasentree, of gelijkwaardig, voorzien van sluitwerk t.b.v. de door de opdrachtgever aan te leveren veiligheidscilinders of hangsloten passend bij haar sluitplan.
De daktoetredingsvoorzieningen als geheel van opstanden, scharnieren, veren, sluitwerk, raambomen, 3-wandige koepels, en dergelijke leveren en aanbrengen. De koepels in een heldere of opalen uitvoering naar keuze opdrachtgever.

DT29. Situatieafhankelijke daktoetredingsvoorzieningen binnendoor:

- Idem DT28.

DT30. Situatieafhankelijke daktoetredingsvoorzieningen binnendoor:

- Idem DT28.

DT31. Situatieafhankelijke bouwkundige werkzaamheden t.b.v. daktoetredingsvoorzieningen binnendoor:

- Het situatieafhankelijk in overleg met de opdrachtgever bepalen en uitvoeren van bouwkundige werkzaamheden t.b.v. daktoetredingsvoorzieningen zoals het maken van sparingen, aftimmeren en schilderen van dagkanten, etc. in een maatvoering passend bij de situatie.

Materialisering in overleg tussen leverancier en opdrachtgever.

DT32. Specifieke daktoetredingsvoorzieningen binnendoor:

- Idem DT31.

DT33. Specifieke daktoetredingsvoorzieningen binnendoor:

- Idem DT31.

DT34. (Opsteek)ladder tot 3,0 m¹ t.b.v. daktoetredingsvoorziening binnendoor:

- Het aanbrengen van een rechte (opsteek)ladder voorzien van een uitschuifbare ladderboomverlenger en ladderhaken.
De ladder dient te voldoen aan het gestelde voor draagbaar klimmaterieel in de Warenwet en de keuringseisen zoals gesteld in NEN-EN 2484.
- Ten behoeve van het opbergen van de ladder voor de ladder geeigende ophangbeugels leveren en aanbrengen. De onderste ophangbeugel in een met een hangslot afsluitbare uitvoering. De bij het sluitplan van de opdrachtgever behorende sloten aan te leveren door de opdrachtgever.
- Ten behoeve van een veilige opstelling van de ladders tegen wegglijden, dienen geëigende metalen muurstangen gemonteerd te worden.

DT35. (Opsteek)ladder 3,0 tot 3,5 m¹ t.b.v. daktoetredingsvoorziening binnendoor:

- Idem DT34 incl. toebehoren t.b.v. ladderlengte 3,0 tot 3,5 m¹.

DT36. (Opsteek)ladder 3,5 tot 4,0 m¹ t.b.v. daktoetredingsvoorziening binnendoor:

- Idem DT34 incl. toebehoren t.b.v. ladderlengte 3,5 tot 4,0 m¹.

DT37. (Opsteek)ladder 4,0 tot 4,5 m¹ t.b.v. daktoetredingsvoorziening binnendoor:

- Idem DT34 incl. toebehoren t.b.v. ladderlengte 4,0 tot 4,5 m¹.

DT38. (Opsteek)ladder 4,5 tot 5,0 m¹ t.b.v. daktoetredingsvoorziening binnendoor:

- Idem DT34 incl. toebehoren t.b.v. ladderlengte 4,5 tot 5,0 m¹.

DT39. (Opsteek)ladder ≥ 5,0 m¹ t.b.v. daktoetredingsvoorziening binnendoor:

- Idem DT34 incl. toebehoren t.b.v. ladderlengte ≥ 5,0 m¹ met vermelding van specifieke situatieafhankelijke ladderlengte.

DT40. (Opsteek)ladder ≥ 5,0 m¹ t.b.v. daktoetredingsvoorziening binnendoor:

- Idem DT34 incl. toebehoren t.b.v. ladderlengte ≥ 5,0 m¹ met vermelding van specifieke situatieafhankelijke ladderlengte.

Dakbetredingsvoorzieningen collectief

DB1. Permanente hekwerken losstaand geballast:

- Het aanbrengen inclusief toebehoren en hulpstukken van losstaande geballaste aluminium hekwerksystemen ten behoeve van permanent opgestelde collectieve beveiliging.
- De hekwerken dienen te voldoen aan het gestelde in NEN-EN-ISO 14122.

DB2. Doorvalbeveiliging buizenframework, afm. ca. 1500x1500 mm, losstaand geballast:

- Het aanbrengen inclusief toebehoren en hulpstukken van losstaande geballaste aluminium doorvalbeveiligingsvoorzieningen ten behoeve van permanent opgestelde collectieve beveiliging.
- De doorvalbeveiligingsvoorzieningen van het fabricaat Marq, type Cover, o.g.w. met betrekking tot ontwerp en conformiteit aan NEN-EN-1991 (beloopbaarheid), NEN-EN-13374 (opwaaien, kantelen en schuiven; windkracht 11: 30m/s), NEN-EN-1873 (SB1200 m.b.t. bezwijken) en NEN-EN-14963 (SB1200 m.b.t. bezwijken).

DB3. Doorvalbeveiliging buizenframework, afm. ca. 1500x2000 mm, losstaand geballast:

- Idem DB2 afm. Ca. 1500x2000 mm.

DB4. Zonemarkering rood gemineraliseerde stroken dakbedekking:

- Het aanbrengen conform RIE met PvA van stroken rood gemineraliseerde bitumineuze dakbedekking , breedte ca. 200 mm, lengte ca. 1000 mm, h.o.h. 2000 mm, t.b.v. zonemarkering.

DB5. Zonemarkering betonnen tegelbestrating 300x300 mm kleur:

- Het aanbrengen conform RIE met PvA van rode betonnen tegels, afmeting 300x300 mm, h.o.h. 1000 mm. De tegels geplaatst op tegeldragers.

DB6. Instructieborden t.p.v. “eerste” daktoetredingsvoorzieningen:

- “Eerste” daktoetredingen zijn die locaties waar men als eerste op het dak komt om van daaruit andere daken te betreden.
- De instructie dient in zwarte letters te zijn geëtst in een aluminium bord.
De borden in een afmeting van 200 x 300 mm.
De borden bevestigen met 4 stuks roest vast stalen bevestigingsmiddelen
De bevestigingsmiddelen voorzien van bolkop en nylon ringen ter voorkoming van contact tussen de metalen.
- De instructieborden plaatsen in de dagkanten van daktoetredingen of op ooghoogte t.p.v. ladderborgingspunten, gevel- en kooiladders, dakdeuren, etc.
- Op de borden duidelijk leesbaar in een nader met de opdrachtgever af te stemmen grootte en lettertype onderstaande tekst vermelden:

Toegang tot daken van Stichting BOOR is verboden voor onbevoegden.

Bij toe- en betreding van het dak dient u de regels voor veilig werken op hoogte volgens het dakprotocol van Stichting BOOR na te leven.

Stichting BOOR | Kwaliteit in onderwijs

DB7. Situatieafhankelijke collectieve voorzieningen:

- Situatieafhankelijke overige collectieve veiligheidsvoorzieningen o.b.v. RIE- met PvA en in afstemming met de opdrachtgever.

DB8. Situatieafhankelijke collectieve voorzieningen:

- Situatieafhankelijke overige collectieve veiligheidsvoorzieningen o.b.v. RIE- met PvA en in afstemming met de opdrachtgever.

DB9. Situatieafhankelijke collectieve voorzieningen:

- Situatieafhankelijke overige collectieve veiligheidsvoorzieningen o.b.v. RIE- met PvA en in afstemming met de opdrachtgever.

Dakbetredingsvoorzieningen individueel

DB10. Single ankerpunt betonnen / steenachtige onderconstructie:

- Het waterdicht ingewerkt aanbrengen inclusief bevestigingsmiddelen en toebehoren / hulpstukken van mechanisch bevestigde single ankerpunten.
- De ankerpunten dienen te voldoen aan het gestelde in EN 795 klasse A laatste uitgave.

DB11. Begin- / eindankerpunt t.b.v. kabeltrajecten betonnen / steenachtige onderconstructie:

- Het waterdicht ingewerkt aanbrengen inclusief bevestigingsmiddelen en toebehoren / hulpstukken van mechanisch bevestigde begin- / eindankerpunten t.b.v. kabelsystemen.
Toebehoren en hulpstukken zijn onder meer spanners, dempers, e.d.
- De ankerpunten dienen te voldoen aan het gestelde in EN 795 laatste uitgave.

DB12. Tussen- / hoekankerpunt t.b.v. kabeltrajecten betonnen / steenachtige onderconstructie:

- Het waterdicht ingewerkt aanbrengen inclusief bevestigingsmiddelen en toebehoren / hulpstukken van mechanisch bevestigde tussen- / hoekankerpunten t.b.v. kabelsystemen.
Toebehoren en hulpstukken zijn onder meer geleiders, e.d.
- De ankerpunten dienen te voldoen aan het gestelde in EN 795 laatste uitgave.

DB13. Single ankerpunt houten / metalen onderconstructie:

- Het waterdicht ingewerkt aanbrengen inclusief bevestigingsmiddelen en toebehoren / hulpstukken van mechanisch bevestigde single ankerpunten.
- De ankerpunten dienen te voldoen aan het gestelde in EN 795 klasse A laatste uitgave.

DB14. Begin- / eindankerpunt t.b.v. kabeltrajecten houten / metalen onderconstructie:

- Het waterdicht ingewerkt aanbrengen inclusief bevestigingsmiddelen en toebehoren / hulpstukken van mechanisch bevestigde begin- / eindankerpunten t.b.v. kabelsystemen.
Toebehoren en hulpstukken zijn onder meer spanners, dempers, e.d.
- De ankerpunten dienen te voldoen aan het gestelde in EN 795 laatste uitgave.

DB15. Tussen- / hoekankerpunt t.b.v. kabeltrajecten houten / metalen onderconstructie:

- Het waterdicht ingewerkt aanbrengen inclusief bevestigingsmiddelen en toebehoren / hulpstukken van mechanisch bevestigde tussen- / hoekankerpunten t.b.v. kabelsystemen.
Toebehoren en hulpstukken zijn onder meer geleiders, e.d.
- De ankerpunten dienen te voldoen aan het gestelde in EN 795 laatste uitgave.

DB16. RVS kabelsystemen:

- Het aanbrengen van rvs kabelsystemen Ø 8 mm inclusief hulpstukken.
- De kabelsystemen dienen te voldoen aan het gestelde in EN 795 laatste uitgave.

DB17. Situatieafhankelijke individuele voorzieningen:

- Situatieafhankelijke overige individuele veiligheidsvoorzieningen o.b.v. RIE- met PvA en in afstemming met de opdrachtgever.

DB18. Situatieafhankelijke individuele voorzieningen:

- Situatieafhankelijke overige individuele veiligheidsvoorzieningen o.b.v. RIE- met PvA en in afstemming met de opdrachtgever.

DB19. Situatieafhankelijke individuele voorzieningen:

- Situatieafhankelijke overige individuele veiligheidsvoorzieningen o.b.v. RIE- met PvA en in afstemming met de opdrachtgever.

Conditiemetingen

CDM01. Conditiemeting (eerste / nulmeting) inclusief rapportage inclusief opstellen dakplattegronden en administratieve kosten, ed:

- Het uitvoeren van de eerste conditiemetingen (nulmeting) zoals beschreven in het document “methodiek conditiemeting baanvormige dakbedekking” en de betreffende SLA “Eerste conditiemeting”. Beiden in de meest recente versies.

CDM02. Conditiemeting herhaling inclusief rapportage, klein preventief, correctief en reinigend onderhoud, administratieve kosten, ed en exclusief aanpassen tekeningen:

- Het uitvoeren van de herhalingsconditiemetingen zoals beschreven in het document “methodiek conditiemeting baanvormige dakbedekking” en de betreffende SLA “Herhalingsconditiemeting”. Beiden in de meest recente versies. Hierbij hebben geen veranderingen in of aan het dakvlak plaatsgevonden en hoeven geen tekeningen en dergelijke te worden aangepast.

Het uitvoeren van preventief, correctief en reinigend onderhoud aan platte daken. Vuil verzamelt zich op daken en langs dakranden, opstanden, rond hemelwaterafvoeren en in gootconstructies. Dit vuil, losse leislag, bladeren et cetera worden op deze plaatsen verwijderd. Kleine losse voorwerpen, die verspreid over het dak voorkomen, worden eveneens verwijderd.

In combinatie met bovenstaande werkzaamheden worden noodzakelijke kleine reparaties uitgevoerd worden. De inspecteur kan deze kleine reparaties verrichten met het materiaal en de gereedschappen die hij standaard voorhanden heeft.

CDM03. Conditiemeting herhaling inclusief rapportage, klein preventief, correctief en reinigend onderhoud, inclusief aanpassen tekeningen en administratieve kosten, ed:

- Het uitvoeren van de herhalingsconditiemetingen zoals beschreven in het document “methodiek conditiemeting baanvormige dakbedekking” en de betreffende SLA “Herhalingsconditiemeting”. Beiden in de meest recente versies. Hierbij hebben wel veranderingen in of aan het dakvlak plaatsgevonden die aanpassingen in tekeningen of bijvoorbeeld vermelde dakbedekkingsconstructies noodzakelijk maken.

Het uitvoeren van preventief, correctief en reinigend onderhoud aan platte daken. Vuil verzamelt zich op daken en langs dakranden, opstanden, rond hemelwaterafvoeren en in gootconstructies. Dit vuil, losse leislag, bladeren et cetera worden op deze plaatsen verwijderd. Kleine losse voorwerpen, die verspreid over het dak voorkomen, worden eveneens verwijderd.

In combinatie met bovenstaande werkzaamheden worden noodzakelijke kleine reparaties uitgevoerd worden. De inspecteur kan deze kleine reparaties verrichten met het materiaal en de gereedschappen die hij standaard voorhanden heeft.

CDM04. Reinigend onderhoud aan goten:

- Het uitvoeren van reinigend onderhoud aan goten. Na het gereedkomen van de werkzaamheden dienen de goten bezemschoon te zijn en vrij van vervuiling.

[Het inzetten van hoogwerkers en dergelijke als losse regel in het normprijzenboek.]

CDM05. Preventief, correctief en reinigend onderhoud aan geballaste platte daken:

- Het uitvoeren van preventief, correctief en reinigend onderhoud aan geballaste platte daken. Vuil verzamelt zich op daken en langs dakranden, opstanden, rond hemelwaterafvoeren en in gootconstructies. Dit vuil, losse leislag, bladeren et cetera worden op deze plaatsen verwijderd. Kleine losse voorwerpen, die verspreid over het dak voorkomen, worden eveneens verwijderd. In combinatie met bovenstaande werkzaamheden worden noodzakelijke kleine reparaties uitgevoerd worden. De inspecteur kan deze kleine reparaties verrichten met het materiaal en de gereedschappen die hij standaard voorhanden heeft.

CDM06. Preventief, correctief en reinigend onderhoud aan ongeballaste platte daken:

- Het uitvoeren van preventief, correctief en reinigend onderhoud aan ongeballaste platte daken. Vuil verzamelt zich op daken en langs dakranden, opstanden, rond hemelwaterafvoeren en in gootconstructies. Dit vuil, losse leislag, bladeren et cetera worden op deze plaatsen verwijderd. Kleine losse voorwerpen, die verspreid over het dak voorkomen, worden eveneens verwijderd. In combinatie met bovenstaande werkzaamheden worden noodzakelijke kleine reparaties uitgevoerd worden. De inspecteur kan deze kleine reparaties verrichten met het materiaal en de gereedschappen die hij standaard voorhanden heeft.

RIE met PvA

RIE01. Risico Inventarisatie en Evaluatie met Plan van Aanpak (uitgewerkt in dakplattegrond) en voorstel (uitgewerkt in activiteitenplan met prijzen):

- Het opstellen van plannen van aanpak zoals beschreven in het document “uitgangspunten beleid veilig daktoe- en betreding”, de betreffende SLA “RIE met PvA” en het moeder RIE-document. Alle in de meest recente versies.

RIE02. Risico Inventarisatie en Evaluatie met Plan van Aanpak (uitgewerkt in dakplattegrond) actualisatie na aanbrengen veiligheidsvoorzieningen:

- Het actualiseren van de plannen van aanpak met de daarin aangegeven te treffen en aanwezige veiligheidsvoorzieningen zoals beschreven in het document “uitgangspunten beleid veilig daktoe- en betreding”, de betreffende SLA “RIE met PvA” en het moeder RIE-document. Alle in de meest recente versies. Het betreft actualisatie van het “basis” RIE-document met PvA na het aanbrengen van veilige daktoe- en/of betredingsvoorzieningen.

First Time Fix

FTF01. Vaste prijs t.b.v. storingen die in 1-maal bij het eerste bezoek worden verholpen incl. materialen, uren, reiskosten, kosten administratie, ed. tijdens kantooruren:

- First Time Fix betreft het binnen één bezoek tijdens kantooruren van de dakaannemer permanent en volwaardig oplossen / verhelpen van de storingsoorzaak van de (veelal lekkage) klacht met de in de bus aanwezige materialen en materieel. Herhaalbezoeken om de oorzaak van de storing te verhelpen zijn hiervoor niet noodzakelijk. Indien beperkt van omvang wordt tijdens het eerste bezoek tevens de gevolgschade aan de dakbedekkingsconstructie verholpen. Een en ander zoals beschreven in het betreffende SLA "Dagelijks Onderhoud" in de meest recente versie.
Kosten voor herstelwerkzaamheden binnen de garantieperiode van 120 maanden aan een dak mogen niet in rekening worden gebracht tenzij de oorzaak van de klacht niet is toe te rekenen aan de dakpartner.

FTF02. Vaste prijs t.b.v. storingen die in 1-maal bij het eerste bezoek worden verholpen incl. materialen, uren, reiskosten, kosten administratie, ed. buiten kantooruren:

- First Time Fix betreft het binnen één bezoek buiten kantooruren van de dakaannemer permanent en volwaardig oplossen / verhelpen van de storingsoorzaak van de (veelal lekkage) klacht met de in de bus aanwezige materialen en materieel. Herhaalbezoeken om de oorzaak van de storing te verhelpen zijn hiervoor niet noodzakelijk. Indien beperkt van omvang wordt tijdens het eerste bezoek tevens de gevolgschade aan de dakbedekkingsconstructie verholpen. Een en ander zoals beschreven in het betreffende SLA "Dagelijks Onderhoud" in de meest recente versie.
Kosten voor herstelwerkzaamheden binnen de garantieperiode van 120 maanden aan een dak mogen niet in rekening worden gebracht tenzij de oorzaak van de klacht niet is toe te rekenen aan de dakpartner.

FTF03. Tarief t.b.v. niet thuis (vergeefs bezoek) en bezoek / onderzoek geen daklekkage incl. uren, reiskosten, kosten administratie, ed. tijdens kantooruren:

- Het betreft het vaste tarief voor vergeefse bezoeken van de dakaannemer tijdens kantooruren van de dakaannemer in het geval de gebruiker niet thuis blijkt op de afgesproken datum en tijd of indien binnen de overeengekomen tijd door de dakaannemer wordt vastgesteld dat de klacht niet dakgerelateerd is en buiten de demarcatie valt. Een en ander zoals beschreven in het de betreffende SLA "Dagelijks Onderhoud" en overeengekomen DO-procedures in de meest recente versie.

FTF04. Tarief t.b.v. niet thuis (vergeefs bezoek) en bezoek / onderzoek geen daklekkage incl. uren, reiskosten, incl. kosten administratie, ed. buiten kantooruren:

- Het betreft het vaste tarief voor vergeefse bezoeken van de dakaannemer buiten kantooruren van de dakaannemer in het geval de gebruiker niet thuis blijkt op de afgesproken datum en tijd of indien binnen de overeengekomen tijd door de dakaannemer wordt vastgesteld dat de klacht niet dakgerelateerd is en buiten de demarcatie valt. Een en ander zoals beschreven in het de betreffende SLA “Dagelijks Onderhoud” en overeengekomen DO-procedures in de meest recente versie.