



TECHNISCHE WERKOMSCHRIJVING DAKWERKZAAMHEDEN ZWEMBAD DE HOGE BOMEN



Auteur(s)	P. Cancedda
Datum	14 december 2021
Versie	2.0
Status	Definitief





Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1. Projectbeschrijving	3
2. Algemeen	3
2.1. Bouwplaatsvoorzieningen.....	3
2.2. Garantie	4
2.3. Trekproef	4
2.4. De prijsopgave	4
3. Technische werkschrijving dakbedekking	5
3.1. Herstellen bouwkundige constructie	5
3.2. Herstellen dakbedekking.....	5
3.3. Dakrandafwerking met inplaktrim	6
3.4. Opstand randwerk met loden slabben	6
3.5. Opstand randwerk tpv lichtstraat/ lichtkoepel	6
3.6. Opstand randwerk tpv doorvoeren/ inlaten/ installaties	6
3.7. Nieuwe hwa's leveren en aanbrengen	7
3.8. Nieuwe noodoverstorten/ spuwvers leveren en aanbrengen	7
3.9. Vervangen bestaande ontluchtingen	7
3.10. Handhaven bestaande doorvoeren	7
3.11. Bestaande loden slabben conserveren	7
4. Technische werkschrijving aanvullend werk.....	7
4.1. Vervangen lichtkoepels.....	7
4.2. Vervangen lichtstraten.....	7
5. Technische werkschrijving dakveiligheid	7
6. Bijlagen.....	8



1. Inleiding

1.1. Projectbeschrijving

Het project betreft een zwembad dat ca. 45 jaar oud is waaraan later een recreatiebad aangebouwd is. Het bouwwerk verkeert in een slechte staat en heeft groot onderhoud nodig. Hiervoor heeft het bestuur de financiële middelen beschikbaar gesteld om het noodzakelijk onderhoud om het bouwwerk nog 10 jaar gezond en veilig te kunnen gebruiken.

Het onderhoud aan de daken is een onderdeel van het project. Met het uitgangspunt om het bouwwerk voor een periode van maar 10 jaar exploitabel te maken, zullen niet de uitgangspunten die normaliter bij renovatie of onderhoudswerkzaamheden worden gehanteerd, toegepast worden. Door dat het bouwwerk nog maar 10 jaar gebruikt zal worden, dient er rekening gehouden te worden met de onderhoudsmethodiek, technische levensduur van de materialen in verhouding met de kosten. Er kan niet gekozen worden voor een hogere investering om een langere technische levensduur te krijgen van de toegepaste materialen, toepassingen en methodieken.

2. Algemeen

Het werk bestaat uit dakwerkzaamheden ten behoeve van de renovatie van het zwembad De hoge Bomen. Het werk is gelegen aan de Hoogwerf 9 te Naaldwijk. Het bouwwerk heeft 5 verschillende dakvlakken, waarvan twee dakvlakken zijn uitgevoerd met een bezande bitumendakbedekking en 3 daken zijn voorzien van een gemineraliseerde bitumendakbedekking.

Het dak van de uitkijktoren met de daarbij aanwezige omloop is geen onderdeel van het project.

Door derden wordt de gehele luchtbehandelingsinstallatie vervangen c.q. aangepast. Gedetailleerde informatie van deze werkzaamheden zijn nog niet bekend. U dient rekening te houden dat de nieuwe luchtbehandelingskasten niet op het dak geplaatst worden. U dient rekening te houden dat op de posities van de luchtbehandelingskasten de dakbedekking aangeheeld dient te worden.

Het eventueel aanbrengen van nieuwe opstanden/voeten voor de montage van nieuwe leidingen op het dak hoeven in deze prijsvorming niet meegenomen te worden. Deze zullen indien nodig tijdens de uitvoering als meerwerk aan de aannemer gevraagd worden om dit af te prijzen en mogelijk uit te laten voeren.

De uitvoering van de werkzaamheden dienen in overleg met de gebruiker (Optisport) zodanig ingepland te worden dat dit het minste overlast voor de gebruiker veroorzaakt. De werkzaamheden dienen uiterlijk 31 december 2022 uitgevoerd en financieel afgehandeld te zijn.

2.1. Bouwplaatsvoorzieningen

De aannemer draagt zelf zorg voor schaft- en toiletvoorzieningen.

Bouwstroom en -water worden door de opdrachtgever verzorgd, de kosten voor het gebruik zijn voor rekening van de opdrachtgever. De opdrachtgever zal de bestaande meterkast of een wcd beschikbaar stellen, de aannemer moet zelf voor evt. aanpassingen in de meterkast en de distributie zorgen.

De aannemer moet er zorg voor dragen dat de benodigde beschermings- en veiligheidsmaatregelen binnen en buiten werktijd aanwezig/voorzien zijn om personen en materiaal te beschermen. Bij een werkplek waarbij valgevaar bestaat dienen de juiste maatregelen genomen te worden om dit te voorkomen. Het e.e.a. volgens het arbobesluit en overige geldende wetgeving. Indien nodig

draagt de aannemer zorg voor het afplakken van de bestaande vloer met stucloop voor de delen waarover bouwmaterialen getransporteerd worden of werklieden lopen.

De gehele bouwplaats moet ontoegankelijk zijn voor onbevoegden, afhankelijk van de functie van het bouwwerk moet extra aandacht besteed worden voor kinderen. Ook zones waarin valgevaar van toepassing is van materiaal en materieel moeten ontoegankelijk zijn.

De afstand tussen steigers, materieel en de afrastering zodanig maken dat er geen materiaal of materieel op het openbaar toegankelijk terrein kan vallen cq omvallen. Indien dit niet mogelijk is moet in overleg met de beheerder het pand tijdelijk (deels) worden ontruimd.

Indien er een opening in de buitenschil van het bouwwerk wordt gemaakt moet er gezorgd worden dat er buiten de werktijden geen toegang door onbevoegden tot het gebouw mogelijk is. Tevens moet ervoor gezorgd worden dat het niet kan inregenen.

Het werkterrein moet ordelijk en schoon blijven, afval moet regelmatig afgevoerd worden. Containers moeten, indien nodig, deugdelijk worden afgedekt om wegwaaien van afval te voorkomen.

2.2. Garantie

Voor het uitgevoerde werk inclusief de materialen wordt een garantie van 10 jaar geëist.

2.3. Trekproef

Voor aanvang van de werkzaamheden dient de aannemer een trekproef uit te laten voeren om te bekijken of de gewenste uittrekwaarde behaald kan worden, een en ander conform windbelastingberekening.

2.4. De prijsopgave

De prijsopgave dient opgegeven te worden exclusief en inclusief de B.T.W.

De prijsopgave is inclusief:

- Alle (Verticaal) transport/kraankosten;
- Containers ten behoeve van vuilafvoer dakwerkzaamheden.

In de prijsopgave dienen de prijzen minimaal conform onderstaand overzicht gespecificeerd te worden:

- Bouwkundig herstel stalen dakplaten
- Dakwerkzaamheden per dakvlak;
- Vervangen van lichtstraten en lichtkoepels;
- Dakveiligheidsvoorzieningen;



3. Technische werkschrijving dakbedekking

In het onderstaande overzicht zijn de dakvlakken genummerd zoals deze in de beschrijvingen genoemd zijn. Het dak en terras deel van de uitkijktoren ter plaatse van het buitenbad is geen onderdeel van de werkzaamheden.



3.1. Herstellen bouwkundige constructie

Plaatselijk bij dakvlak 1 dienen de geprofileerde metalen dakplaten vervangen te worden. Hier-voor dient plaatselijk de gehele dakbedekkingspakket verwijderd te worden en opnieuw conform bestaand aangebracht te worden.

Voor deze werkzaamheden dient uitgegaan te worden van een oppervlak van 5 x 5 m², eventuele afwijkingen worden doormiddel van een m²-prijs verrekend.

3.2. Herstellen dakbedekking

De ondergrond wordt zorgvuldig schoongemaakt ten behoeve van de dakwerkzaamheden. De aanwezige blazen en plooien worden kruislings ingesneden en hersteld met een rozet dakbedekking.

Na de voorbereidingen wordt het nieuwe dakbedekkingspakket als volgt aangebracht:

Een extra isolatielaag van PIR 60 mm (om tot een Rc-waarde van 3,6 m²K/W bij HWC dakplaten en 4,0 m²K/W bij overige dakdelen te komen, zoals aangegeven in het rapport van Daksupport (4 november 2021)), voorzien van werkparkers.

Een laag éézijdig gebitumineerd polyesteramat, mechanisch bevestigd.



Een laag gemineraliseerde APP toplaag, 470K24.

Note:

Dakvlak 1b uitvoeren zonder extra isolatie.

3.3. Dakrandafwerking met inplaktrim

De dakbedekking ter plaatse van de dakrand wordt verwijderd en gescheiden per container afgevoerd.

Na de voorbereidingen wordt de nieuwe dakrandafwerking als volgt aangebracht:

Een hechtprimer wordt op de ondergrond aangebracht.

Een zelfklevende strook dakbedekking wordt vanaf de voorzijde van de dakrand tot ruim op het dakvlak aangebracht.

De aluminium daktrim 60/60 wordt inclusief de verbindingsplaatjes mechanisch bevestigd aan de houten ondergrond.

De horizontale zijde van de daktrim wordt ingesmeerd met een laag koude kleefstof.

De stuiknaden worden voorzien van stroken extra gebitumineerd glasvlies.

Een strook gemodificeerd, gebitumineerd polyestermat en glasvlies, volgens 470K24, wordt vanuit de flens van het profiel tot ruim op het dakvlak aangebracht.

3.4. Opstand randwerk met loden slabben

De loden slabben worden omhoog gezet. De losliggende gedeelten van de randafwerking worden verwijderd. De ondergrond wordt zorgvuldig schoongemaakt.

Het opgaand randwerk wordt als volgt uitgevoerd:

Een hechtprimer wordt op de ondergrond aangebracht.

Een zelfklevende strook wordt conform de NEN 6050 brandvrij aangebracht over een breedte van minimaal 150 mm vanuit de kim.

De dakbedekking wordt in de kim gefixeerd conform NEN6702.

Een zelfklevende strook wordt aangebracht tot ruim op het dakvlak.

De loden slabben worden teruggebogen en aangeklopt.

3.5. Opstand randwerk tpv lichtstraat/ lichtkoepel

De lichtkoepelmantels worden daar waar nodig gedemonteerd en opgeslagen.

De losliggende gedeelten van de randafwerking worden verwijderd. De ondergrond wordt zorgvuldig schoongemaakt.

Het opgaand randwerk wordt als volgt uitgevoerd:

Een hechtprimer wordt op de ondergrond aangebracht.

Een zelfklevende strook wordt conform de NEN 6050 brandvrij aangebracht over een breedte van minimaal 100 mm vanuit de kim.

De dakbedekking wordt in de kim gefixeerd conform NEN6702.

Een reflecterende wit gemineraliseerde strook 470K14 wordt aangebracht tot ruim op het dakvlak.

De bestaande lichtkoepelmantels worden weer gemonteerd en zo nodig voorzien van nieuwe schroeven en afdekdoppen.

3.6. Opstand randwerk tpv doorvoeren/ inlaten/ installaties

De ondergrond wordt zorgvuldig schoongemaakt.

Het opgaand randwerk wordt als volgt uitgevoerd:

Een hechtprimer wordt op de ondergrond aangebracht.

Een zelfklevende strook wordt conform de NEN 6050 brandvrij aangebracht over een breedte van minimaal 100 mm vanuit de kim.

De dakbedekking wordt in de kim gefixeerd conform NEN6702.

Een strook 470K14 wordt aangebracht tot ruim op het dakvlak.

Ten behoeve van de afdichting worden de opstanden aanvullend voorzien van een 2 componenten PMMA-coating, fabricaat Triflex.

3.7. Nieuwe hwa's leveren en aanbrengen

De nieuwe afvoerbakken worden zoveel mogelijk verdiept ingewerkt.

De afvoerbakken worden voorzien van AGS tegels als bladvanger.

3.8. Nieuwe noodoverstorten/ spuwvers leveren en aanbrengen

De nieuwe noodoverstorten/ spuwvers, afmeting conform bestaand, worden in de bestaande sparingen aangebracht en ingewerkt met toplaag dakbedekking.

3.9. Vervangen bestaande ontluchtingen

De oude ontluchtingsskokers worden verwijderd en afgevoerd.

Nieuwe dubbelwandige aluminium ontluchtingsskokers worden ingewerkt met een extra rozet dakbedekking.

3.10. Handhaven bestaande doorvoeren

De bestaande doorvoeren worden opnieuw ingewerkt met een rozet dakbedekking.

Ten behoeve van de afdichting worden deze aanvullende voorzien van een 2 componenten PMMA-coating, fabricaat Triflex.

3.11. Bestaande loden slabben conserveren

De loden slabben worden zorgvuldig gereinigd en aangeklopt, waarna de scheuren gerepareerd worden.

Nadat de primerlaag droog is, wordt de Triflex coating aangebracht in een standaard kleur grijs.

4. Technische werkschrijving aanvullend werk

De onderstaande werkzaamheden dienen separaat in de prijsopgave vermeldt te worden.

4.1. Vervangen lichtkoepels

De bestaande lichtkoepels dienen vervangen te worden door een gelijkwaardige lichtkoepel.

4.2. Vervangen lichtstraten

De bestaande kunststof dubbelwandige lichtstraat op dakvlak 4 boven de medewerkersruimte dient vervangen te worden, door een gelijkwaardige en passende lichtstraat. De lichtstraat tussen dakvlak 1 en 4 maakt dient niet vervangen te worden.

5. Technische werkschrijving dakveiligheid

Alle maatregelen die genoemd staan voor valbeveiliging in het rapport van Daksupport (4 november 2021) dienen separaat afgeprijsd te worden.

6. Bijlagen

- Rapport Daksupport "Technische Inventarisatie Dakbedekking, Dak-Risico Inventarisatie & Evaluatie (RI&E), d.d. 4 november 2021;
- Tekening 01 Complexoverzicht (04-11-2021);
- Tekening 02 Dakveiligheidsplan (04-11-2021).