



WERKOMSCHRIJVING

Opdrachtgever VvE De Terp I Capelle aan den IJssel

Beheerder Zomer VvE Beheer
P/a de heer K. Valkenier
Professor Kamerlingh Onneslaan 248
3112VM Schiedam

Adviseur PBS Vastgoed
Richard Verkaik
Hoogstad 701
3131 KX VLAARDINGEN

Object Loopdek ten behoeve van de VvE De Terp I te Capelle aan den IJssel

Bouwjaar 1979

Onderwerp Renovatie loopdek VvE De Terp I
Projectnummer NVT
Kenmerk PBS/WO/P2024100023
Revisie A
Datum 25 februari 2026
Pagina's 16

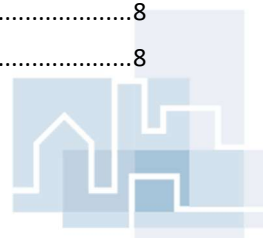
Opgesteld Richard Verkaik
Status Definitief





I N H O U D S O P G A V E

1	ALGEMENE BEPALINGEN.....	4
1.1	ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	4
1.1.1	Informatieve stukken	4
1.1.2	Van toepassing zijnde voorschriften	4
1.1.3	Directievoering.....	4
1.1.4	Toezichthouder	4
1.1.5	Bouwvergadering	4
1.1.6	Werktijden.....	4
1.1.7	Communicatie bewoners en/of gebruikers.....	4
1.1.8	Oplevering	5
1.1.9	Planning	5
1.1.10	Algemeen tijdschema	5
1.1.11	Onderhoudstermijn	6
1.1.12	Garantie	6
1.1.13	Overzicht verrekenbaar gestelde hoeveelheden	6
1.1.14	Overzicht stelposten	6
1.1.15	Betaling in termijnen	6
1.1.16	Bankgarantie	6
1.1.17	Arbeidsomstandigheden.....	7
1.1.18	Vergunningen.....	7
1.2	TECHNISCHE BEPALINGEN	7
1.2.1	Zorg voor bouwstoffen.....	7
1.2.2	Oude bouwstoffen	7
1.2.3	Bijzonderheden, uitgangspunten en/of voorwaarden	7
1.3	LOGISTIEK EN BOUWPLAATS	8
1.3.1	Werkterrein	8
1.3.2	Werkterreininrichtingsplan	8
1.3.3	Bereikbaarheid	8
1.3.4	Bouwplaats voorzieningen	8
1.3.5	Afsluiting en reclame.....	8
1.3.6	Stroomgebruik.....	8





1.3.7	Watergebruik	9
1.3.8	Afvoer van afval.....	9
1.3.9	Schoonmaken nieuw werk	9
2	(00) VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN	9
2.1	(00.00) ALGEMEEN	9
2.1.1	(00.00.00) Demarcatie scope	9
3	(10) STUT- EN SLOOPWERK.....	10
3.1	(10.00) ALGEMEEN	10
3.2	(10.31) TOTAAL SLOOPWERK	10
3.3	(10.32) PLAATSELIJK SLOOPWERK	10
3.3.1	(10.32.10) Plaatselijk sloopwerk	10
4	(21) BETONWERK	10
4.1	(21.00) ALGEMEEN	10
4.2	(21.21) BETONREPARATIE.....	10
4.2.1	(21.21.21-b) Betonreparatie, nieuwe lagen (grove reparaties, niet-constructief).....	10
4.3	(21.24) REINIGEN BETONWERK	11
4.3.1	(21.24.10-a) Technisch reinigen betonwerk (algemeen)	11
5	(42.40) VLOERAFWERKINGEN	12
5.1.1	5.1.1 (42.40.21-g) Vloerafwerking trappen – Triflex TSS systeem (kwartszand grof) trappen en hellingbanen.....	12
6	(33) DAKBEDEKKINGEN	14
6.1	(33.00) ALGEMEEN	14
6.2	(33.33) BITUMINEUZE DAKBEDEKKINGEN	14
6.2.1	(33.33.10-a) Algemene verwerkingsvoorschriften bitumineuze dakbedekking	14
6.2.2	(33.33.19-r) Integraal bitumineus dakbedekkingssysteem, Derbigum	15
7	(50) DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN	16
7.1	(50.00) ALGEMEEN	16
7.2	(50.51) APPENDAGES IN LEIDINGEN.....	16
7.2.1	(50.51.10-a) Doorvoer HWA loopdek.....	16
8	PRIJS	16
8.1	PRIJSOPBOUW	16
8.2	PRIJS INCLUSIEF	16
9	BIJLAGEN	16



ADMINISTRATIE VOORWAARDEN

1 ALGEMENE BEPALINGEN

1.1 ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

1.1.1 Informatieve stukken

- Ter informatie en oriëntatie hebben wij de volgende stukken bijgesloten:
 - Rapportage Inventarisatie PBS Vastgoed.
 - Technisch advies Derbigum
 - Technisch advies Triflex
- In tegenstelling tot de stukken genoemd onder 1.1.2, zijn genoemde stukken ter informatie en kunnen hieraan verder geen rechten aan ontleend worden.

1.1.2 Van toepassing zijnde voorschriften

- Het werk zal worden uitgevoerd overeenkomstig de volgende documenten en voorschriften, die in volgorde van belangrijkheid geschikt zijn. In geval van tegenstrijdigheden tussen de documenten onderling, prevaleert kortom het eerst genoemde document boven een later genoemd document:
 - Vigerende bouwbesluit, bouwvoorschriften en plaatselijke verordeningen;
 - Aannemingsovereenkomst.
 - Werkomschrijving.
 - Technische adviezen leveranciers.
 - Leveringsvoorwaarden PBS Vastgoed.
 - STABU Standaard 2012.

1.1.3 Directievoering

- De opdrachtgever heeft, voor de uitvoering van het werk, de volgende rechtspersoon aangewezen voor het voeren van directie:
 - PBS Vastgoed, te Vlaardingen.

1.1.4 Toezichthouder

- De opdrachtgever heeft, voor de uitvoering van het werk, de volgende rechtspersoon aangewezen voor het voeren van toezicht:
 - PBS Vastgoed, te Vlaardingen.

1.1.5 Bouwvergadering

- Frequentie bouwvergadering:
 - Ten minste één maal.
 - Naar behoefte van de directie, of de opdrachtgever op een nader overeen te komen bestemming en tijdstip.
- De bouwvergadering zal door de directie worden voorgezeten en verslagen.

1.1.6 Werktijden

- Standaard werktijden:
 - Werkdagen van maandag t/m vrijdag van 7:30 tot 17:00 uur.
- Indien de opdrachtnemer voornemens is werkzaamheden op het werkterrein te verrichten buiten de werktijden, zoals deze zijn overeengekomen met de directie, dient hij hiervoor schriftelijke goedkeuring bij de directie te verkrijgen.

1.1.7 Communicatie bewoners en/of gebruikers

- Communicatie naar bewoners en/of gebruikers bij aanvang van het werk:
 - Voor aanvang van het werk zal de directie een bewonersbrief opstellen waarin informatie wordt verstrekt over de omvang, planning en opdrachtnemer van het werk. Hierin wordt tevens vermeld hoe bewoners en/of gebruikers om kunnen gaan met eventuele vragen en/of klachten. Dit onder vermelding van de contactpersonen van de opdrachtnemer, toezichthouder en opdrachtnemer.
 - Genoemde bewonersbrief zal vooraf ter commentaar c.q. goedkeuring worden aangeboden aan opdrachtgever en opdrachtnemer.
- Communicatie naar bewoners en/of gebruikers tijdens het werk:
 - Communicatie naar bewoners en/of gebruikers tijdens het werk geschiedt door opdrachtnemer.



- Schriftelijke communicatie aan de bewoners en/of gebruikers dient vooraf ter commentaar c.q. goedkeuring worden aangeboden aan opdrachtgever en directie.
- Opdrachtnemer zal tijdens het werk ten minste één bewonersbrief opstellen en verspreiden onder de bewoners en/of gebruikers waarin bewoners en/of gebruikers geïnformeerd worden over de algehele voortgang van het werk.
- Opdrachtnemer zal bewoners en/of gebruikers gedurende het werk voldoende informeren over de voortgang van het werk, bijzonderheden zoals bijvoorbeeld grote transporten, inzet van kranen, montage en demontage van steigers en activiteiten die tot hinder kunnen leiden. Deze communicatie geschiedt middels op te hangen informatiebrieven in de entreegebieden/liften/galerijen van het appartementencomplex.
- Communicatie naar bewoners en/of gebruikers bij werkzaamheden in of via verhuurde en/of privé gebieden:
 - Communicatie naar bewoners en/of gebruikers over het betreden en/of benaderen via verhuurde en/of privé gebieden geschiedt door opdrachtnemer middels persoonlijke benadering en/of een afsprakenkaart in de brievenbus van betreffende bewoners en/of gebruikers.
 - Op verzoek van opdrachtgever aan directie zal opdrachtgever alle beschikbare contactgegevens van bewoners en/of gebruikers ter beschikking stellen.
 - Indien betreffende bewoner en/of gebruiker geen gehoor geeft op oproepen van opdrachtnemer en/of geen medewerking verleend aan opdrachtnemer dient dit door opdrachtnemer schriftelijk gemeld te worden aan directie.
- Communicatie naar bewoners en/of gebruikers over de oplevering van het werk:
 - Voor de oplevering van het werk zal de directie een bewonersbrief opstellen waarin informatie wordt verstrekt over de oplevering van het werk.
 - Genoemde bewonersbrief zal vooraf ter commentaar c.q. goedkeuring worden aangeboden aan opdrachtgever en opdrachtnemer.
 - Bij deze bewonersbrief zit tevens een evaluatieformulier en een formulier waarin bewoners en/of gebruikers eventuele klachten over het geleverde werk kunnen opgeven.
 - Bewoners en/of gebruikers dienen het evaluatie- en klachtenformulier aan te leveren bij de directie onder vermelding van naam, adres en telefoonnummer.
 - De directie verzorgt de inname van deze evaluatie- en klachtenformulieren en verstrekt deze digitaal aan opdrachtgever en opdrachtnemer.
 - Opdrachtnemer handelt de omschreven klachten uit de klachtenformulieren af en collecteert bij betreffende eigenaar een handtekening, of paraaf op betreffende klachtenformulier voor akkoord op het herstelde werk. Getekende klachtenformulieren worden door opdrachtnemer verstrekt aan directie.

1.1.8 Oplevering

- Voor de geldende voorwaarden met betrekking tot de oplevering van het werk verwijzen wij naar de Leveringsvoorwaarden PBS Vastgoed, artikel 10.
- Oplevering van het werk geschiedt altijd in één keer aan het einde van het werk.

1.1.9 Planning

- Zie aannemingsovereenkomst.

1.1.10 Algemeen tijdschema

- Uiterlijk 3 weken voor aanvang van het werk dient er overeenstemming te zijn over de uitvoeringsplanning. Hiertoe stelt opdrachtnemer een algemeen tijdschema op van de verschillende werkzaamheden en overlegt deze ter goedkeuring aan de directie.
- Het algemeen tijdschema dient aan te sluiten op de start- en opleverdatum, zoals deze in de aannemingsovereenkomst staan omschreven.
- In het algemeen tijdschema dienen alle werkzaamheden, inclusief voorbereidingen werkzaamheden, zoals bemonsteringen, proefvlakken e.d., die in deze werkschrijving (paragraaf niveau) staan omschreven op een separate planningsregel.



1.1.11 Onderhoudstermijn

- Voor het werk wordt een onderhoudstermijn afgesproken van 30 dagen.

1.1.12 Garantie

- Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.
- Te garanderen onderdelen:
 - Gevel- en dakrandbekleding 10 jaar;
 - Dakdekkerswerkzaamheden 10 jaar;
 - Betonwerk en -herstel 5 jaar;
 - Kitwerk 5 jaar;
- Verzekerde garantie, waarvan een verzekeringsbewijs aangeleverd wordt bij oplevering:
 - Dakbedekking 10 jaar
 - Bij oplevering dient hiervan, door opdrachtnemer, een garantieverklaring overlegd te worden, welke getekend is door genoemde instantie.

1.1.13 Overzicht verrekenbaar gestelde hoeveelheden

- In de aanneemsom zijn geen verrekenbaar gestelde hoeveelheden opgenomen.

1.1.14 Overzicht stelposten

- In de aanneemsom dient 5% van de aanneemsom voor stelposten te worden opgenomen:
- De invulling van deze stelposten dient t.z.t. de goedkeuring van de opdrachtgever te hebben.
- De genoemde stelposten maken onderdeel uit van de aanneemsom en betreffen derhalve netto stelposten, exclusief BTW.
- Stelposten zullen worden verrekend na overhandiging van de betreffende facturen.
- Bij de verrekening van stelposten wordt er geen opdrachtnemersprovisie verrekend.
- Het staat de opdrachtgever vrij om genoemde stelposten niet op te dragen. In dit geval worden de stelposten verrekend met c.q. in mindering gebracht op de aanneemsom. De stelposten zullen verrekend worden met de genoemde termijnen naar rato voortgang.

1.1.15 Betaling in termijnen

- De betaling van de aannemingssom geschiedt in termijnen, te weten:

➤ Termijn 1	10%	Na start uitvoering.
➤ Termijn 2	20%	Na uitvoering 25% gereed.
➤ Termijn 3	20%	Na uitvoering 50% gereed.
➤ Termijn 4	20%	Na uitvoering 75% gereed.
➤ Termijn 5	20%	Na uitvoering 100% gereed.
➤ Termijn 6	10%	Na afhandeling restpunten.
- De termijnen, gebaseerd op de stand van het werk, zijn in procenten van de aanneemsom welke in de aannemingsovereenkomst zullen worden vastgesteld.
- De laatste termijn zal betaalbaar gesteld worden na herstel gebreken uit het Procesverbaal van Oplevering.
- Opdrachtnemer richt zijn termijnen aan de opdrachtgever, per adres:
 - PBS Vastgoed, Hoogstad 701, 3131 KX Vlaardingen.
- Facturen dienen per mail te worden aangeleverd in .pdf-format op het navolgende mailadres:
r.verkaik@pbsvastgoed.nl
-

1.1.16 Bankgarantie

- Indien er naar mening van directie sprake is van voorfinanciering op de aanneemsom kan directie een extra zekerheid in de vorm van een bankgarantie ter hoogte van maximaal 10% van de aanneemsom van opdrachtgever verlangen.
- De kosten voor een eventuele bank- of concerngarantie komen voor rekening van de opdrachtnemer.
- De bankgarantie dient voor aanvang van het werk te worden overlegd en vervalt na eindiging onderhoudstermijn.



1.1.17 Arbeidsomstandigheden

- Ingevolge het bepaalde in artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb 1999.451) stelt de opdrachtnemer één of meer coördinatoren (V&G-coördinatoren) voor de uitvoeringsfase aan. Deze coördinator(en) geeft (geven) uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- De opdrachtnemer dient een veiligheids- en gezondheidsplan op te stellen ten behoeve van de uitvoering dat voldoet aan alle geldende wet- en regelgeving en treft alle noodzakelijke voorzieningen voor eigen rekening. Het plan dient kosteloos aan de directie te worden verstrekt. Aantal te verstrekken exemplaren:
 - Ter goedkeuring: 1 stuks.
 - Goedgekeurd: 2 stuks.
 - Tijdstip: voor aanvang van het werk.
- Bij gebruik van voorzieningen tijdens de werkzaamheden om het werk veilig uit te kunnen voeren, dienen deze voorzieningen dagelijks na het beëindigen van de werkdag verwijderd te worden of dermate achtergelaten worden dat deze geen bijdrage kunnen leveren aan ongewenst gebruik, vernieling en/of inbraak door derden.
- De kosten ten gevolge van vernieling, inbraak en ongewenst gebruik van deze voorzieningen komen voor rekening van de opdrachtnemer.

1.1.18 Vergunningen

- Opdrachtgever zal voor zijn rekening tijdig een omgevingsvergunning aanvragen en verzorgen.
- Eventuele direct- en indirecte kosten voor wijzigingen in de omgevingsvergunning komen voor rekening van opdrachtgever, wanneer deze wijzigingen geïnitieerd worden door opdrachtgever.
- Eventuele direct- en indirecte kosten voor wijzigingen in de omgevingsvergunning komen voor rekening van opdrachtnemer, wanneer deze wijzigingen geïnitieerd worden door opdrachtnemer.

1.2 **TECHNISCHE BEPALINGEN**

1.2.1 Zorg voor bouwstoffen

- De opdrachtnemer draagt er zorg voor dat:
 - na einde werkdag alle losliggende bouwstoffen worden opgeslagen in een container, of afgeschermd worden middels afgesloten bouwafrastering.

1.2.2 Oude bouwstoffen

- Voor zover niet anders in deze omschrijving is vermeld, zijn de uit het werk komende oude bouwstoffen niet van waarde voor de opdrachtgever.

1.2.3 Bijzonderheden, uitgangspunten en/of voorwaarden

- Tijdens de uitvoering van het werk dient opdrachtnemer beschermende maatregelen te nemen tegen:
 - Vervuiling van het werkterrein en de omgeving.
 - Onveilige situaties voor bewoners en passerend publiek.
 - Verzakkingen en beschadigingen van groenvoorzieningen en terreinverhardingen.
 - Vervuiling en verstopping van de hemelwaterafvoeren.
 - Schade aan kozijnen en beglazing t.g.v. mechanische belasting, slijpwerkzaamheden e.d.
 - Schade aan het eigendom van eigenaren, de VvE en derden.
 - Schade en besmetting dakbedekkingen.
- Indien opdrachtnemer schade aan het eigendom van eigenaren, de VvE en derden constateert dient dit schriftelijk gemeld te worden aan de directie voor start uitvoering.
- Opdrachtnemer mag er vanuit gaan de betreffende eigenaars de balkons ontruimen en bezemschoon aanleveren bij aanvang van het werk.



1.3 LOGISTIEK EN BOUWPLAATS

1.3.1 Werkterrein

- De opdrachtnemer wordt geacht op de hoogte te zijn van de staat, de situering en de hoogteligging van, alsmede de toegangsmogelijkheden tot het werkterrein op de dag van aanbesteding.
- Indien de opdrachtnemer gebruik dient te maken van terrein wat niet behoort tot de opdrachtgever en of openbaar terrein, dient de opdrachtnemer hiervoor bij de desbetreffende eigenaar c.q. gemeente schriftelijk goedkeuring en/of vergunning te verkrijgen.
- Als werkterrein is beschikbaar het gedeelte van de grond dat behoort tot het eigendom van de opdrachtgever.
- Het ter beschikking gestelde werkterrein, wordt door de opdrachtnemer na oplevering in de oude staat hersteld, zoals deze zich bevond bij aanvang van het werk.

1.3.2 Werkterreininrichtingsplan

- Voor aanvang van het werk verstrekt de opdrachtnemer aan de directie een werkterreininrichtingsplan, welke tenminste de volgende informatie bevat:
 - Terrein en/of bouwplaats afscheidingen.
 - Opstelplaats materieel.
 - Opstelplaats materiaal.
 - Opstelplaats vuilcontainers.
 - Opstelplaats schaftgelegenheid en toiletvoorzieningen.
 - Aan- en afvoerroute bouwstoffen en materieel.
- Aantal te verstrekken exemplaren, indien niet digitaal:
 - Ter goedkeuring (st.): 1.
 - Goedgekeurde (st.): 2.
 - Tijdstip: ruim voor aanvang van het werk.

1.3.3 Bereikbaarheid

- Opdrachtnemer mag er vanuit gaan dat het werkterrein vrij toegankelijk is.
- Met betrekking tot de toegankelijkheid van het werk, gelden de volgende bijzonderheden:
 - Terrein aan-afvoer materialen alleen bereikbaar via garage IJsbahn of middels kraan.

1.3.4 Bouwplaats voorzieningen

- Gedurende de gehele uitvoering van het werk draagt de opdrachtnemer zorg voor het beschikbaar stellen van minimaal een:
 - Toiletvoorziening.
 - Schaftruimte.

1.3.5 Afsluiting en reclame

- De opdrachtnemer mag na goedkeuring van de directie reclame plaatsen op het terrein, hetzij in de vorm van een bord of als een doek op steigers.
- Het ontwerp van de reclame en de plaats van borden moet voor de plaatsing ervan de goedkeuring van de directie hebben.
- De opdrachtnemer dient in ieder geval een doek of bord van PBS Vastgoed op te hangen. Het doek of bord wordt geleverd door PBS Vastgoed. Na beëindiging van het werk zal de opdrachtnemer zorg dragen het doek of bord van PBS Vastgoed terug in het bezit van PBS Vastgoed komt.

1.3.6 Stroomgebruik

- Opdrachtnemer dient zelf voor elektra voorzieningen te zorgen.





1.3.7 Watergebruik

- Opdrachtnemer dient zelf voor watervoorzieningen te zorgen.

1.3.8 Afvoer van afval

- Bouwplaats afval scheiden in tenminste:
 - Puin.
 - Hout.
 - Bitumen houdend afval.
 - Chemisch afval.
 - Overig afval.
- De afvalcontainers dienen afgesloten of afgedekt te zijn.
- Bouwplaats afval afvoeren van het werkterrein is voor rekening van de opdrachtnemer.
- Bij volle containers en voor werkonderbrekingen, zoals vakanties e.d., dienen afvalcontainer verwijderd, of geledigd te worden.
- Uit het werk vrijkomend zwerfafval dient door de opdrachtnemer dagelijks te worden opgeruimd.

1.3.9 Schoonmaken nieuw werk

- Bij opname van het werk dient de opdrachtnemer het werk en het werkterrein bezemschoon aan te bieden en vrij van:
 - Verf-, lijm-, mortel- en specieresten.
 - Cementsluier.
 - Stickers, merktekens, vlekken en vuil.
 - Bitumenresten.

OMSCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN

2 (00) VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN

2.1 (00.00) ALGEMEEN

2.1.1 (00.00.00) Demarcatie scope

- Het werk heeft betrekking op het loopdek ten behoeve van VvE De Terp I Gebied Noord en Zuid
- **Splitsing werkzaamheden in offerte Gebied Noord en Gebied Zuid**
- Adressen Gebied Noord: Springersdiep 3 t/m 13, Springersdiep 4 t/m 58, Plein thv Springersdiep, Borndiep 2 t/m 72, Borndiep 1 t/m 71, Damsterdiep 75 t/m 125.
- Adressen Gebied Zuid: Damsterdiep 1 t/m 73, Damsterdiep 2 t/m 54, Winschoterdiep 2/24, Winschoterdiep 1 t/m 35, Reitdiep 1 t/m 71, Reitdiep 2 t/m 62, Hoendiep 3 t/m 55.
- De werkzaamheden bestaan uit:
 - Slopen van de bestaande dakbedekkingsconstructie
 - Aanbrengen nieuwe dakbedekkingsconstructie:
 - waterdichtenconstructie met Derbigum bitumen, afgewerkt met **bestaande** betontegels
 - Herstellen en coaten van de **onbehandelde vaste** betonnen trappen incl.opkanten.



3 (10) STUT- EN SLOOPWERK

3.1 (10.00) ALGEMEEN

3.2 (10.31) TOTAAL SLOOPWERK

3.3 (10.32) PLAATSELIJK SLOOPWERK

3.3.1 (10.32.10) Plaatselijk sloopwerk

- Onder sloopwerk wordt verstaan het verrichten van sloopwerken welke volgen uit het verschil tussen de op de datum van aanvang van "het werk" bestaande toestand en de volgens dit bestek en de daarbij behorende tekeningen op te leveren nieuwe toestand.
- Onder sloopwerk wordt ook verstaan het verrichten van aanpassingswerkzaamheden, voor zover deze noodzakelijk zijn als gevolg van de uitvoering van sloopwerken, zoals aanhelingen en/of reparaties van sloopwerken e.d.
- Het verzorgen van het benodigde sloopwerk:
 - De opdrachtnemer zal alle sloopwerken verrichten welke voortkomen uit de werkschrijving omschreven werkzaamheden en verder al dat gene dat voor een goede uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijk is.
 - Het slopen en afvoeren van de bestaande bitumineuze afwerking incl. randwerk, loodslabben en profielen.
 - Het slopen van de zandcement afschotlaag van het loopdek tot op de constructieve vloer met handgereedschap in verband met werkbaarheid. Schade en oneffenheden die ontstaan op de constructieve vloer herstellen en uitvlakken. Holklinkende delen verwijderen en aanhelen volgens werkschrijving.
- Het verzorgen van het benodigde demontage werkzaamheden:
 - De opdrachtnemer zal alle demontage werkzaamheden verrichten welke voortkomen uit de werkschrijving omschreven werkzaamheden en verder al dat gene dat voor een goede uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijk is.
 - Het demonteren en tijdelijk opslaan van de bestaande betontegels. Voordat de tegels worden teruggeplaatst reinigen en plaatsen van nieuwe tegeldragers.
 - Het demonteren, opslaan en hermonteren van de betonnen trapelementen. Voordat de traptreden worden gehermonteerd reinigen van mos- en algen groei en het beton herstellen.
 - Losstaande plantenbakken weghalen, opslaan en na werkzaamheden terugplaatsen.
- Locaties:
 - Het loopdek
 - Bordessen woningen

4 (21) BETONWERK

4.1 (21.00) ALGEMEEN

4.2 (21.21) BETONREPARATIE

4.2.1 (21.21.21-b) Betonreparatie, nieuwe lagen (grove reparaties, niet-constructief)

- Product: SikaTop Armatec-110 EpoCem + Sika MonoTop-352 N.
- Verwerking: cementgebonden mortel CC.
- Toepassingen: Repareren van niet-constructieve elementen van beton. Gevelelementen, versieringen, opstanden e.d.
- Het leveren aanbrengen, afwerken en bedrijfsklaar opleveren van betonreparaties.
 - Aangebracht: handmatig of door middel van gieten.
 - Betondekking op wapening: de betondekking op het wapeningsstaal en de dikte van de reparatie moeten bepaald worden volgens URL 3201-1 of 3201-3 en NEN 6720.



- Laagdikte (mm): 4 - 75.
- Verbruik (kg/m²/mm): 1,6.
- Afwerking: uitvlakken met Sika MonoTop 723 N.
- Uitvoering conform URL 3201-1 of -3 en CUR Aanbevelingen 53, 54 of 55.
- Ondergrondvoorbereiding bij betonreparatie:
 - Opsporen van alle holklinkende, aangetaste betondelen middels afkloppen van de te behandelen oppervlakken en deze (holklinkende) plaatsen direct verwijderen tot op de gezonde ondergrond.
 - Eventueel vrijgekomen wapeningsijzer tot minimaal 10 mm achter het wapeningsijzer vrijhakken en over een lengte, zodanig dat minimaal 30 mm gezond wapeningsijzer zichtbaar is. Verwijderen van alle corrosieproducten middels geëigende methodes, vrijmaken van alle ongerechtigdheden en stofvrij maken (minimale reinigingsgraad Sa 2,5 en conform CUR- Aanbeveling 54). Let op: indien de aanwezige wapening verwijderd moet worden of beschadigd is - contact opnemen met een constructeur!
 - De betonnen ondergrond opruwen en applicatiegeschikt maken middels geëigende methodes, zodat er een applicatiegeschikt oppervlak met een hechtsterkte van minimaal 1,5 N/mm² ontstaat.
- Sealer, metaal, oplosmiddel houdend:
 - Fabricaat: Sika Nederland B.V.
 - Type: SikaTop Armatec-110 EpoCem.
 - Samenstelling in volumedelen: 3 componenten epoxy-cement slurry met corrosie inhibitor.
 - CE-Markering overeenkomstig EN 1504-7.
- Betonreparatiemortel, cementgebonden CC (CUR-AANBEV.54-97):
 - Fabricaat: Sika Nederland B.V.
 - Type: Sika MonoTop-352 N.
 - Samenstelling in volumedelen: 1 component, licht gewicht, cementgebonden, kunststof gemodificeerde reparatiemortel.
 - R-klasse volgens EN-1504-3: R3.
- Verwerkingen en applicatie conform voorschriften fabrikant.
- Inclusief:
 - Leveren en aanbrengen van (beschermlaag) Sikalastic 6100 FX volgens opgave fabrikant
 - Leveren en aanbrengen van eindafwerking, conform bestaand (schilderen).
- Locaties:
 - Gebied Noord
 - Gebied Zuid
 - Trapelementen incl. opstanden

4.3 (21.24) REINIGEN BETONWERK

4.3.1 (21.24.10-a) Technisch reinigen betonwerk (algemeen)

- Technisch reinigen betonwerk, algemeen:
 - Methode: Technisch reinigen met warm water onder gepaste hoge druk.
 - Temperatuur (graden Celsius): 60 tot 80, afhankelijk van gewenst eindresultaat.
 - Gepaste hoge druk (bar): 20 tot 120 bar, afhankelijk van gewenst eindresultaat en afgestemd op voorkomen schade ondergrond.
 - Eindresultaat: Overeenkomstig een vooraf opgezet proefvlak, welke door de directie is goedgekeurd.
- Aanvang:
 - Voor herstel betonschades.
- Locaties:
 - Gebied Noord
 - Gebied Zuid
 - Trapelementen incl. opstanden



5 (42.40) VLOERAFWERKINGEN

5.1.1 5.1.1 (42.40.21-g) Vloerafwerking trappen – Triflex TSS systeem (kwartzsand grof) trappen en hellingbanen

- Het leveren, aanbrengen, afwerken en gebruiksklaar opleveren van een PMMA-gebonden meerlaags vloersysteem speciaal ontwikkeld voor trappen en bordessen: Triflex TSS systeem, kwartzsand grof.
- Uitvoering volledig conform:
 - Systeembeschrijving Triflex TSS systeem, kwartzsand grof – W00922L (10/2024)
 - Projectspecificaties en technisch advies Triflex.
- Systeemsamenstelling
- Ondergrond
 - Ondergrond moet voldoen aan eisen volgens NEN 2741:
 - druksterkte $\geq 25 \text{ N/mm}^2$, hechtsterkte $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$, volledig uitgehard (≥ 28 dagen).
 - Maximaal vochtgehalte: $\leq 6 \text{ gew.}\%$.
 - Relatieve luchtvochtigheid omgeving: $\leq 85\%$.
 - Ondergrondtemperatuur: minimaal 3°C boven dauwpunt.
- Opbouw Triflex TSS systeem (trappen en bordessen)
- Volledig volgens systeembeschrijving Triflex (blz. 4 en 13)
- Primerlaag
 - Triflex Cryl Primer 222 / 276 / 287, afhankelijk van ondergrond.
 - Verbruik min. $0,35\text{--}0,40 \text{ kg/m}^2$.
 - Regenbestendig na ca. 25 min, beloopbaar na ca. 45 min.
- Detailering (indien aanwezig)
 - Triflex ProDetail + Triflex Speciaalvlies PF 110 g.
 - Nat-in-nat volledig geïmpregneerd.
- Slijtlaag – Triflex ProFloor RS
 - Mechanisch zwaar belastbare gietmortel, zelfnivellerend.
 - Verbruik min. $4,0 \text{ kg/m}^2$.
 - Let op: 10 mm terugliggend van neus, zij- en achterkanten géén ProFloor RS aanbrengen (optische sparing).
- Instrooilaag (antislip)
 - Instrooimateriaal kwartzsand grof $0,7\text{--}1,2 \text{ mm}$.
 - Vol en zat instrooien (min. 7 kg/m^2).
 - Na uitharding overtollig materiaal verwijderen.
- Toplaag / seallaag
 - Triflex Cryl Finish 202 / 205 of Cryl Finish Satin.
 - Verbruik min. $0,40\text{--}0,70 \text{ kg/m}^2$ afhankelijk van type.
 - Regenbestendig na $30\text{--}60$ min.
- Voorbehandeling ondergrond
 - Conform hoofdstuk Ondergrondbeoordeling (blz. 5) en Voorbereiding oppervlak (blz. 11)
 - Volledig reinigen, ontvetten en stofvrij maken.
 - Mechanische voorbehandeling: stofarm stralen, diamant-schuren of vergelijkbaar om cementhuid te verwijderen.
 - Zwakke delen verwijderen; holle ruimtes uitkappen en herstellen.
 - Scheuren en oneffenheden herstellen met:
 - ProFloor R ($0,5\text{--}10 \text{ mm}$)
 - Cryl RS 240 / RS 242 ($5\text{--}50 \text{ mm}$)
 - Cryl Level 215+ ($10\text{--}50 \text{ mm}$)
 - Altijd een proefvlak uitvoeren.
 - Ondergrond moet droog, schoon en consistent zijn.
- Nabehandeling
 - Overlagings- en droogtijden volgens productbladen (blz. 8 en $10\text{--}13$).
 - Belastingen vermijden gedurende minimaal 24 uur (finishlaag).





- Geen objecten plaatsen gedurende minimaal 7 dagen (grote oppervlakten, bloembakken, etc).
- Verwerkingscondities
 - Verwerking bij ondergrond- en omgevingstemperatuur 0°C tot +35°C.
 - Minimaal 7x luchtverversing per uur tijdens applicatie.
 - Ondergrond volledig beschermen tegen neerslag.
- Applicatie-eisen
 - Uitvoering uitsluitend door erkende, gecertificeerde Triflex applicateurs (blz. 9 en 15).
 - Toepassing volledig volgens systeemkaarten, productbladen en technisch advies.
 - Inclusief al het benodigde voorbereidend herstelwerk.
- Bijzonderheden
 - Inclusief nieuwe dilataties met gevelaansluiting
 - Ter plaatse van dilataties geen instrooiing toepassen → optische sparing verplicht (blz. 6 en 8).
 - Opstanden min. 100 mm; indien lager → aanvullende maatregelen.
 - Aluminium neusprofiel optioneel (blz. 12) → monteren in Cryl Spachtel.
- Locaties
 - Trappen inclusief opstanden
 - Conform plattegronden



6 (33) DAKBEDEKKINGEN

6.1 (33.00) ALGEMEEN

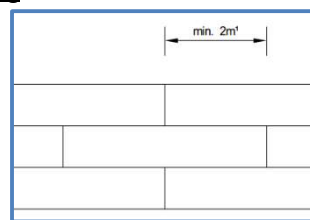
Voor het vervangen van het dakbedekkingssysteem van het loopdek is opgenomen:

- Derbigum dakbedekkingssysteem

6.2 (33.33) BITUMINEUZE DAKBEDEKKINGEN

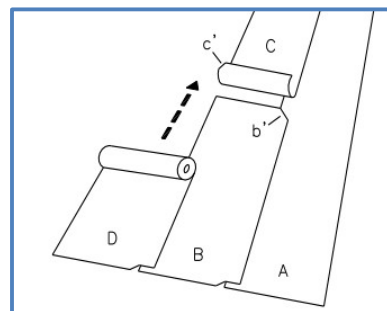
6.2.1 (33.33.10-a) Algemene verwerkingsvoorschriften bitumineuze dakbedekking

- Verband dakbanen: Halfsteens, waarbij de dwarsnaden minimaal 2.000 mm ver elkaar verspringen (Afbeelding 1). Het leggen van de dakbanen in halfsteensverband, gebruikelijk voor meerlaagse en éénlaagse systemen waarbij de dakbanen 50% of minder ten opzichte van elkaar verspringen.



Afbeelding 1

- Kruisnaden zijn niet toegestaan.
- Overlappen in onderlagen:
 - Langsoverlap (mm): Minimaal 100.
 - Dwarsoverlap (mm): Minimaal 100.
- Overlappen in toplagen:
 - Langsoverlap (mm): Minimaal 70.
 - Dwarsoverlap (mm): Minimaal 100.
- Applicatie toplagen (Afbeelding 2):
 - Bij alle toplagen bij de ontmoeting van een langsoverlap met een dwarsoverlap van de onderliggende baan een hoekje wegsnijden, ter grootte van de overlapping.
 - Eerst wordt baan A aangebracht, vervolgens wordt baan B gebrand met een overlap van circa 70 mm op baan A. Van tevoren is al een hoekje weggesneden, namelijk hoekje b', en afgevoerd.
 - Op de dwarsoverlap en op baan A wordt vervolgens baan C gebrand, waarvan het hoekje c' is weggesneden en afgevoerd.
 - Op de banen B en C wordt dan baan D gebrand. Zeker bij één laagse dakbedekkingssystemen moeten de overlappen direct na het branden worden aangewalst.



Afbeelding 2

- Het legpatroon van de dakbedekking zodanig ontwerpen dat tegennaden in het dakbedekkingssysteem zoveel mogelijk worden vermeden. De werkzaamheden beginnen in de gootzone bij de afvoeren. De dakbedekkingsmaterialen uitsluitend droog en tijdens droog weer verwerken.
- Bitumen dakbanen moeten zodanig worden gelegd, dat bewegingen als gevolg van krimp kunnen worden opgevangen.
- APP dakbanen leveren onder KOMO-productcertificaat.
- Gewapende dakbanen van APP leveren met NL-BSB certificaat (BRL9327).
- Applicatie conform voorschriften fabrikant en BRL 1511-2+w11.
- Werkzaamheden brandveilig uitvoeren conform NEN 6050.





6.2.2 (33.33.19-r) Integraal bitumineus dakbedekkingssysteem, Derbigum

- Opnemen en afvoeren bestaande dakbedekkingssysteem
 - Bestaande dakbedekkingssysteem is opgebouwd van onder naar boven:
 - Constructie: Betonvloer
 - Afschotlaag: Zandcement (40-0mm)
 - Onderlaag: Meerlaags bitumen
 - Isolatie: NVT
 - Toplaag: Laag APP bitumen
 - Ballast: Betontegels 60x60cm, dikte 70mm op tegeldragers
 - **NB: Thv straat Borndiep en Springersdiep hebben enkele woningen bordessen en ligt er een isolatieplaat 60mm XPS**
- Het droogstralen en bezemschoonmaken van de betonnen ondergrond
- Het systeem mag pas worden aangebracht als het vochtpercentage in de betonconstructie minder dan 6% is. Vooraf het aanbrengen van het systeem moet dit middels een aantal steekproef metingen worden gecontroleerd
- Leveren, aanbrengen, afwerken en bedrijfsklaar opleveren van Derbigum dakbedekkingssysteem volgens **adviesrapportage Derbigum De Terp**
- Verwerken volgens verwerkingsvoorschriften fabrikant
- Toebehoren:
 - bevestigingsmiddelen.
- Inclusief:
 - Leveren en aanbrengen aansluitdetails
 - Inwerken van de vaste plantenbakelementen, bankjes, tafels en wegwijzers
 - Inwerken van borstweringen
 - Inwerken van elektrapunten zoals lantaarnpalen
 - Het vervangen van de loodslabben
 - Het leveren en aanbrengen van nieuwe dreentegels conform tegels loopdek Boomskensdiep
 - Dreentegels: 60x60cm, 6cm dikte.
- Opmerkingen:
 - De huidige constructie is licht vochtig in verband met lekkages
 - **Nieuwe dreentegels leveren en aanbrengen op tegeldragers. Dreentegels conform de dreentegels van het bovendeck Boomskensdiep. De hoogte van de tegels dient gelijk te zijn met de aansluitingen thv de woningen en trappen.**
- Locaties:
 - Gebied Noord
 - Gebied Zuid
 - Loopdek
 - Bordessen woningen (Borndiep en Springersdiep met XPS isolatie)



7 (50) DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN

7.1 (50.00) ALGEMEEN

7.2 (50.51) APPENDAGES IN LEIDINGEN

7.2.1 (50.51.10-a) Doorvoer HWA loopdek

- Bestaande doorvoeren overmaats uitboren, opnemen en afvoeren.
- Leveren, aanbrengen en afwerken nieuwe doorvoeren:
 - Fabricaat: AGS Products BV.
 - Type: Conform bestaand
 - Afmetingen (mm): Conform aansluitende hemelwaterafvoeren.
 - Inclusief: Afvoerrooster en Doorvoerring
- De nieuwe metalen doorvoeringen op hoogte stellen en een deugdelijke en lekvrije bekisting formeren. Vervolgens het geheel aangieten met een vezel versterkte gietmortel:
 - Fabricaat: Sika Nederland B.V.
 - Type: SikaGrout-212 F.
 - Samenstelling in volumedelen: 1 component cementgebonden gietmortel.
 - R-klasse volgens EN-1504-3: R4.
 - Applicatie: Conform voorschriften fabrikant.
- Inclusief:
 - Leveren en aanbrengen van eindafwerking, conform bestaand.
- Locaties:
 - Gebied Noord
 - Gebied Zuid
 - Loopdek: bestaande doorvoeren

8 PRIJS

8.1 PRIJSOPBOUW

- Prijsvast einde werk.

8.2 PRIJS INCLUSIEF

- Alle benodigde materialen en arbeid om tot compleet, deugdelijk en bedrijfsklaar werk te komen.
- Afvoeren bouw- en sloop afval.
- Verticaal transport.
- Bereikbaarheidskosten

9 BIJLAGEN

1. Leveringsvoorwaarden PBS Vastgoed, Revisie 1.1, dd. 01.07.2014 [4 pag.]
2. PBS Inschrijfformulier 001 [1 pag.]
3. PBS Model aannemingsovereenkomst [3 pag.]
4. Inspectie rapportage PBS Vastgoed dd. 17.12.2024 [7 pag.]
5. Technisch advies Derbigum 23-DV-039 dd. 07.11.2024 [11 pag.]
6. Technisch advies Triflex TTS systeem kwartszand grof en Triflex Cryl R 238
7. Overzichtsfotos plattegrond loopdek VvE De Terp

