

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

AFWERKSTAAT EN KLEURENSTAAT

TECHNISCHE OMSCHRIJVING

en

AFWERKSTAAT EN KLEURENSTAAT

Betrokken adviseurs:

Constructie:	VOCON en Construveer
Bouwfysica:	Cerfix
Technisch tekenwerk:	Cerfix

Betrokken maakbedrijven:

Prefab sanitaire unit:	Smart2Prefab
E+W installatie:	Monter
HSB en engineering:	DAT Bouwsystemen

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	3
0. AANLEIDING.....	4
2. BOUWPLAATSVOORZIENINGEN- / SLOOPWERK.....	7
3. BUITENGEVELS	8
4. VLOEREN	9
5. WANDEN.....	10
6. DAK.....	11
7. AANSLUITING OP BESTAAND , (FUNDERING- / INTERMEDIAIR).....	12
8. HEMELWATERAFVOEREN	13
9. KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN.....	14
10. HANG- EN SLUITWERK.....	15
11. TRAPPEN, HEKKEN EN LEUNINGEN.....	16
12. BEGLAZING	17
13. VLOERAFWERKING	18
14. STUKADOORS-, BEHANGWERK EN SCHILDERWERK.....	19
15. KEUKENINRICHTING.....	20
16. SANITAIR EN WATERINSTALLATIE.....	21
17. ELEKTRISCHE INSTALLATIE.....	22
18 . CENTRALE VERWARMING EN WARMWATERVOORZIENING.....	23
19. VENTILATIE	24
20. OPRUIMEN EN SCHOONMAKEN	25
21. DUURZAAM BOUWEN.....	26

0. Aanleiding

Sinds de aanvang van BuurtBoost in 2021 is duidelijk geworden dat optoppen een effectieve methode kan zijn om naoorlogse of bestaande buurten te verdichten. De oorsprong van dit idee ligt in een bredere context, waarin het een positieve invloed heeft op buurtontwikkeling. Het vergemakkelijkt verdichting, biedt mogelijkheden voor een wooncarrière binnen hetzelfde gebouw of buurt, draagt bij aan een gevarieerd woningaanbod, bedient diverse doelgroepen en verbetert de leefomgeving.

In 2022 heeft VORM / BuurtBoost het eerste prototype gerealiseerd en gepresenteerd tijdens de Provada. Sinds dat moment heeft het concept van optoppen een aanzienlijke groei doorgemaakt.

De potentie voor optoppen is aanzienlijk, waarbij de realistische schatting is dat er 100.000 woningen (waarvan 2/3 corporatiebezit) kunnen worden gerealiseerd, met een maximale potentie van 500.000 woningen.

1. Algemeen

Architectenkosten voor de fasen VO, DO en Omgevingsvergunning zijn opgenomen voor specifiek de standaard Optopper, niet voor de aanpassingen en inpassing op het bestaande gebouw dan wel aanpassingen die gewenst zijn aan de Optopper vanuit de opdrachtgever dan wel welstand. De SO fase is onderdeel van de standaard Quickscan. De werkzaamheden van de architect VO, DO en Omgevingsvergunning worden per project in nader overleg met opdrachtgever afgestemd en afgeprijsd.

De volgende zaken zijn inbegrepen in de standaard Quickscan:

- Voorlopige constructieve berekeningen (excl. eventueel extra benodigde onderzoeken zoals een sondering)
- Kostenraming op SO niveau project bestaande uit Optoppers en bouwkundige ingrepen (bijvoorbeeld het doortrekken van een trappenhuis)
- Toetsing aan Wet- en Regelgeving en lokaal beleid
- Schetsontwerp

In de ontwerp- en engineeringfase worden definitieve tekeningen, berekeningen en onderzoeken opgesteld. Deze zijn niet standaard inbegrepen in de begroting van de Optopper (per project worden deze zaken aangeboden). Dit geldt ook voor de aanvraag omgevingsvergunning en eventuele werkzaamheden voor de ruimtelijke procedure:

- Geluidsonderzoek
- Funderingsonderzoek
- Stikstof-berekening
- Asbestonderzoek bestaand dak
- Conditiemeting bestaand gebouw
- Onderzoeken, berekeningen en tekeningen ten behoeve van de aanvraag (bouwbesluitberekeningen, oppervlaktes, daglicht, ventilatie, Beng berekening, MPG berekening, brandveiligheidsrapportage en advies ten behoeve van de omgevingsvergunning)
- Omgevingsvergunning
- En andere niet nader gespecificeerde onderzoeken

Verder zijn niet opgenomen:

- Legeskosten
- NUTS-aansluitkosten
- Sloop en herstellkosten bestaand dak, te denken valt aan o.a. bestaande installaties, dakopbouw t.b.v. lift etc. (alles wat in de weg zit voor de intermediair voor de nieuwe optopper.
- De opdrachtnemer dient mogelijk te rekenen op het maken van bouwkundige voorzieningen ten behoeve van nutsbedrijven conform de betreffende voorschriften alsmede ten behoeve van overige werkzaamheden door derden.
- Water- en energieverbruik: het beschikbaar stellen van energie en water t.b.v. de uitvoering van het werk behoort tot de taak van de opdrachtgever.

Peil

- Als peil doorgaans de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer aanhouden, e.e.a. cf. tekeningen.
- N.A.P. maten op basis van een door gemeentelijk bouwtoezicht goedgekeurde tekening.

Te garanderen onderdelen worden gegarandeerd door de opdrachtnemer van het opgedragen werk.

Garantietermijnen volgens het GIW:

- voor zowel dakbedekkingen als goten, indien niet aantoonbaar is dat het door de ondernemer voorgeschreven onderhoud is uitgevoerd, 3 jaar;
- tegen het kromtrekken van beweegbare delen in binnen- en buitenkozijnen voor zover er van meer dan 13 mm verschil ten opzichte van de loodlijn sprake is 1 jaar, welke termijn ingaat één jaar na ingang van de garantietermijn;
- voor het schilderwerk 1 jaar na ingang van de garantietermijn c.q. 1 jaar na voltooiing van het schilderwerk;
- voor hang- en sluitwerk, brievenbussen en soortgelijke materialen 1 jaar;
- voor de buitenriolering (in de regel vanaf 50 cm buiten de gevel; bepalend is de NEN 3215) 2 jaar;
- voor aanrechtbladen 1 jaar;
- voor de verwarmingsinstallatie 2 jaar;
- voor tapwaterinstallaties 2 jaar;
- voor de voorziening(en) voor natuurlijke en/of mechanische luchtverversing 2 jaar;
- voor wat betreft de GIW -eisen met betrekking tot maximaal toelaatbare geluidsniveau van installaties, tot de voor de betreffende installatie(s) in artikel 1.3 van het GIW vermelde termijn(en);
- voor overmatige opwarming in de zomer van het verblijfsgebied/de verblijfsruimte 2 jaar;
- voor gas-, water- en elektra-installaties 2 jaar;
- voor de isolerende werking van dubbelglas, indien niet aantoonbaar is dat het door de ondernemer voorgeschreven onderhoud is uitgevoerd, 3 jaar;
- voor de meer dan normale verkleuring van stukadoor- en spuitwerk 6 maanden;
- voor sanitair 1 jaar;
- voor wand-, vloer-, trap- en plafondafwerkingen welke geen constructieve functie hebben en behoren tot de gemeenschappelijke gedeelten c.q. zaken 2 jaar;

2. Bouwplaatsvoorzieningen- / Sloopwerk

Bouwplaats voorzieningen

- containers voor gescheiden afvalverzameling door opdrachtnemer.
- Schaft en toiletvoorzieningen keuze opdrachtnemer.
- Stroom en water wordt ter beschikking gesteld door de opdrachtgever.
- beschermende maatregelen aan alle noodzakelijke onderdelen die onderhavig zijn aan sloopactiviteiten, dusdanig dat er geen schade ontstaat aan onderdelen die onderdeel uit maken van de nieuwe situatie.

Sloopwerken

Omvang sloopwerk volgt uit vergelijk bestaande en nieuwe toestand, tevens wordt hiervoor een slooptekening voor opgesteld.

Onlosmakelijk met de sloopactiviteit verbonden zijn;

- Indien het werk dit verlangt, beschermende maatregelen aan bestaande onderdelen;
- Veiligheidsmaatregelen, met name rond trapgaten;
- Aanhelen onderdelen, na sloopactiviteiten;
- Afvoeren van vrijgekomen bouwstoffen, voortkomend uit de sloopactiviteiten;

3. Buitengevels

Buitenzijde:

- Gevel- en luifel-bekleding en uitgevoerd in Thermowood o.g. (voldoet aan Brandklasse B)
- Galerij-afwerking, antislip delen, uitgevoerd in composiet in hout-look o.g.
- Houten kozijnen, o.g.
- Voorzien van HR++ beglazing met een minimale U waarde van 1,0, Daar waar gevaar bestaat voor doorvallen c.q. doorstoten dient gelaagd (veiligheids-) glas te worden aangebracht.
- Gevelzonnepanelen ter plaatse van de dakrand (incl. montageprofielen), merk Solarix o.g.
- Hekwerk galerij, kokerprofiel, thermisch verzinkt in standaard RAL kleur cf opgave architect.

Verder is aan de buitenzijde niet inbegrepen:

- Dak- of galerij-beplanting (en bijbehorende bewateringssystemen.
- Zonnepanelen op het Optopper-dak , behoudens de eventueel benodigde pv panelen voortkomend uit de BENG berekening.
- Meubilair of anderszins inrichting van de (gedeelde) buitenruimtes.

4. Vloeren

Dikte en maatvoering conform opgave constructie rapport.

HSB Opbouw vloerelementen (van onder naar boven)

- Fermacell 12 mm dik
- Rachelwerk en luchtsponw
- Dampdoorlatende folie
- Vurenhouten balklaag 38 x 235 mm, constructieklasse C
- Isolatiemateriaal RC-waarde 6,3, minerale wol
- Dampremmende folie
- Vloerplaat spaanplaat 1822 mm
- Fermacell Estrich 25-30mm

5. Wanden

Dikte en maatvoering conform technisch tekenwerk en rapportage.

Opbouw HSB-buitenwand (van binnen naar buiten)

- 2 maal Fermacell 12.5 mm
- Dampremmende folie
- Vurenhouten regelwerk 38x 184 mm
- Isolatie, RC waarde 4,7 Dikte 184mm
- Constructieplaat multiplex 22 mm
- Dampdoorlatende folie
- Rachelwerk 22mm
- Gevelbetimmering

Opbouw HSB-woning scheidende wand

- Fermacell 12.5 mm
- Durelis 12 mm
- Vurenhouten regelwerk 38x89 mm
- Isolatie, Rc waarde 2,35 (geluid?) Dikte 89mm
- Spouw
- Dampdoorlatende folie
- Isolatie, Rc waarde 2,35 (geluid?) dikte 89mm
- Vurenhouten regelwerk 38x89 mm
- Durelis 12 mm
- Fermacell 12.5 mm

Opbouw wanden Badruimte en toiletruimte (smart2prefab) (van binnen naar buiten)

- Ca. 150 mu pvc wandafwerking
- 0,8 mm gegalvaniseerd plaatstaal
- 12,5 mm gipskartonplaat
- spouw
- 12,5 mm gipskartonplaat

Zie productinformatieblad Smart 2 prefab als bijlage bij deze technische omschrijving.

6. Dak

Dikte en maatvoering conform technisch tekenwerk en rapportage.

HSB Dakopbouw Rc: 7,24 m²·K/W (van binnen naar buiten)

- 2 maal Fermacell 12.5 mm
- Vuren houten balklaag 38x170 mm
- Vloerplaat multiplex 18 mm
- Afschotisolatie, Rc waarde 6,51 Detail wijst ook uit dat er isolatie tussen de beplatingen zit, arcering
- PVC of EPDM-dakbedekking volledig gekleefd, aan te brengen volgens Bureau dakadvies o.g. en voorschriften fabrikant, inclusief toebehoren.

7. Aansluiting op bestaand

(fundering-/ intermediair)

Omdat de Optopper op een bestaand pand en dus ook bestaande constructie wordt geplaatst is er een voorziening nodig om dit mogelijk te maken. Dit noemen we de “intermediair”. De overgang tussen het bestaande pand en de toe te voegen Optopper.

De intermediair is een horizontaal frame bestaande uit houten gelamineerde liggers tenzij constructief (of anderszins) blijkt dat dit niet mogelijk of toegestaan is. Deze steunt af op de bestaande constructie middels stalen pootjes op de bestaande constructie.

Het horizontale frame wordt rondom wind- en waterdicht afgewerkt middels een verticale beplating waartegen de dakbedekking wordt aangebracht. Hiermee wordt voorkomen dat het vocht onder de Optopper kan komen.

De ruimte tussen het bestaande dak en de bovengelegen Optopper is een kruipruimte en wordt zwak geventileerd.

8. Hemelwaterafvoeren

De hemelwaterafvoeren van de Optopper bestaan uit stadsuitlopen en pvc afvoeren aan de buitenzijdes van de units die uitlopen op het bestaande dak. Per unit zijn er twee afvoeren voorzien. Via het bestaande dak wordt het water verder afgevoerd, per project zal de aansluiting en afvoer van hwa nader moeten worden bekeken.

9. Kozijnen, ramen en deuren

9a. Houten buitenkozijnen

De buitenkozijnen, buitendeuren en ramen worden uitgevoerd in STIP-gecertificeerd hardhout en worden voorzien van meervoudig glas met een warmtewerende coating en/of gasgevulde spouw met een warmtedoorlatingscoëfficiënt van maximaal 1,0 W/m² K gemeten conform NEN-EN 673:2011.

9b. Binnen kozijnen en deuren

De binnendeuren worden uitgevoerd in staal en zonder bovenlicht, merk Theuma of gelijkwaardig, geschikt voor opdekdeuren met 3 stuks paumelles.

Deuren, vlakke opdekdeuren, breedte volgens tekening, hoogte 2315mm, merk Theuma of gelijkwaardig.

Binnendeuren worden voorzien van standaard hang& sluitwerk, schilden en krukken. Op de badkamerdeur en de toiletdeur komt een vrij-/ bezet garnituur. Meterkastdeur is voorzien van slot, met sleutel en rozet, merk Hoppe of gelijkwaardig.

De deur naar de badkamer wordt schuivend uitgevoerd, merk Theuma of gelijkwaardig. Het schuifdeursysteem wordt op de wand gemonteerd.

10. Hang- en sluitwerk

Alle beweegbare delen worden voorzien van het benodigde hang- en sluitwerk merk Hoppe o.g., dat voor het functioneren en borgen van deze beweegbare delen nodig is. De woning wordt opgeleverd met inbraakwerend hang- en sluitwerk, dat minimaal voldoet aan de basisnorm van het Bouwbesluit, namelijk SKG 2 sterren.

De te openen ramen worden uitgevoerd als draairamen, uitzetramen of draai-/kiepramen met bijbehorend hang- en sluitwerk.

Vrij- en bezetslot:

- de toilet- en badkamerdeur

Kastslot:

- meterkastdeur.

11. Trappen, hekken en leuning

Metalen hekken/ leuning:

- Hekwerk galerij, kokerprofiel en voorzien van platte strips, met poedercoating in standaard (RAL) kleur. Hekwerk FEK metaal lamellenhek LK2 of gelijkwaardig.

Niet in de basis inbegrepen (aanpassingen bestaand gebouw i.v.m. bereikbaarheid van de Optoppers):

- Extra galerij-elementen (indien benodigd voor bijv. terras)
- Trappen c.q. verlenging van bestaande trappen

12. Beglazing

Standaard worden de kozijnen voorzien dubbele beglazing. Daar waar er geluidsisolerende of brandwerende voorzieningen nodig zijn kan het voorkomen dat er extra eisen worden gesteld aan de beglazing. Dit is in de basis niet voorzien.

Bij kozijnen waar sprake is van letselgevaar (onder 85 cm boven de vloer) is de beglazing letselwerend uitgevoerd volgens NEN 3569. Daar waar de eisen met betrekking tot brandoverslag nadere voorwaarden stellen aan de beglazing zal dit worden toegepast. In de basis is dit niet voorzien.

De beglazing in de buitenkozijnen wordt als volgt uitgevoerd:

- Dubbel glas HR++ (U=1,0), Randafstandhouder aluminium

13. Vloerafwerking

De vloeren van de woningen zijn gereed voor de volgende (standaard-) vloerafwerkingen;

- Laminaat
- tapijt
- Tegelwerk

Indien anders dan bovenstaand, zal de vloer geëgaliseerd moeten worden door derden, te denken valt o.a. aan PVC of vinyl.

Badruimte en toiletruimte

Zie productinformatieblad smart2prefab

14. Stukadoors-, behangwerk en schilderwerk

14a. Binnenwanden

De binnenwanden worden behangklaar opgeleverd (d.w.z. niet voorzien van behang!).

14b. Plafonds

De plafonds wordt voorzien van wit spuitwerk behoudens de plafonds in de badkamer en toilet, hiervoor wordt verwezen naar het productblad van smart2prefab

14c. Badkamer en toilet

De wand- en plafondafwerking van de badkamer en toilet:
Zie productblad smart2prefab

14d Schilderwerk

Algemeen

Hout wat in het zicht blijft, wordt gegrond op de bouwplaats verwerkt en wordt nadien in het werk nog 1 maal geschilderd. Daar waar nodig de gaatjes stoppen en tussentijds spaarzaam plamuren.

Verf aan de buitenkant van de units niet watergedragen uitgevoerd, maar oplosmiddel arm, bijvoorbeeld high-solid.

Na het gereedkomen van het schilderwerk wordt een overzicht van de verschillende verfproducten en kleuren verstrekt aan de opdrachtgever.

15. Keukeninrichting

De keuken is een Atlas Laser van Bruynzeel o.g. met de volgende opbouw:

- Kunststof keukenblad, 3.000 mm
- Kunststof achterwand
- 4 onderkasten
- 1 hoge kast t.b.v. inbouwkoelkast
- Inbouw vaatwasser (ETNA o.g.)
- Inbouwkoelkast (ETNA o.g.), met vriesvak
- 4 bovenkasten
- Inbouw recirculatie afzuigkap
- Spoelbak en 1 knops mengkraan
- Inductiekookplaat (ETNA o.g.), 4 pits
- Oven met magnetron (combi) (ETNA o.g.)
- Verlichting (LED)

16. Sanitair en waterinstallatie

De badkamer en toilet zijn prefab geproduceerd door Smart2Prefab zie productblad smart2prefab, bijlage bij deze technische omschrijving.

16a. Riolering, binnen-buiten

- Binnenriolering uit te voeren in PVC klasse 41, inclusief toebehoren, zoals bochten, moffen en ontspanningsstukken.
- Ontstoppingsstukken zijn opgenomen. Posities: volgens tekening.
- Ontspanningsleidingen worden op een zodanige wijze geplaatst dat er geen in pandige stank kan optreden.
- Standleidingen worden geïsoleerd tegen geluid. Wavin AS o.g.
- Staande leidingen wordt weggewerkt in wanden, plafonds of kokers- en/ of koven.

17. Elektrische installatie

17a. wandcontactdozen, centraaldozen en het schakelmateriaal

De wandcontactdozen, centraaldozen en het schakelmateriaal wordt met bijbehorende leidingen in wanden en plafonds opgenomen. In de woningen worden de leidingen weggewerkt.

Slaapkamer:

- Voorzien van een kruisschakelaar, 1 stuks bij entree deur en 1 stuks nabij het bed voor de schakeling van 1 stuk inbouwspots. 1 stuk enkele WCD en 2 stuks dubbele WCD.

Woonkamer & Keuken:

- Voorzien van 3 stuks inbouwspot en een inbouw centraaldoos voor het armatuur boven de eetkamer. 3 stuks dubbele WCD en 2 stuks enkele WCD.
- Een serie schakelaar voor schakeling spots en hanglamp boven eettafel, een enkelpolige schakelaar voor spots in de woonkamer en een enkelpolige schakelaar voor de kroonverlichting in de keuken. Voor de TV in de woonkamer een UTP aansluiting, videofoon installatie, scherm in woonkamer-/ hal.

De elektrische leidingen, aansluitingen en schakelmateriaal in de smart2prefab unit zijn geprefabriceerd stekkerbaar uitgevoerd en afdekramen zijn voorzien.

- Schakelmateriaal: Niko o.g.
- Stekkerbare bekabeling: Wago o.g.

Badruimte:

- zie productblad Smart2prefab

Toiletruimte:

- zie productblad smart2prefab

Keuken:

- Enkele WCD t.b.v. Vaatwasser
- Enkele WCD t.b.v. Oven
- Enkele WCD tbv Afzuigkap
- Enkele WCD tbv Koelkast
- Perilex WCD tbv Kookplaat
- 2x dubbele WCD boven werkblad

Berging/installatieruimte:

- Enkele WCD t.b.v.. warmtepomp
- Enkele WCD t.b.v.. wasmachine
- Enkele WCD t.b.v. wasdroger

verkeersruimte-/ hal:

- voorzien van een rookmelder volgens NEN 2555

Tevens zijn de woningen voorzien van rookmelders.

18 . Centrale verwarming en warmwatervoorziening

Voor de verwarming, koeling en warm tapwater in de woning wordt gebruik gemaakt van stand alone warmte/koeling, Afgifte warmte/koeling via lucht, hybride (light cooling). Warm water middels centrale boiler t.b.v. tapwater in keuken en badkamer 120 liter. De buitenunit wordt op het dak geplaatst om geluidsoverlast tot een minimum te beperken.

Te behalen temperaturen (volgens GIW), namelijk:

- Verblijfsgebieden 21 graden
- Verkeersruimten 15 graden
- Toiletten 15 graden
- Douche- en/of badruimte 23 graden
- Inpandige berging 15 graden

Bij vloer- en plafonddoorvoeren rozetten toepassen.

19. Ventilatie

Decentrale balansventilatie met aanvoer in slaapkamer en keuken/woonkamer, centrale afvoer ventilatie in technische ruimte/wasruimte en natte ruimtes (badkamer, toilet, zie smart2prefab). Geheel is CO2 gestuurd, voorzien van interne vochtsensor en RF communicatie onderling. Een centrale afstandsbediening is inbegrepen.

Positie inblaas en afzuigventielen van de mechanische ventilatie in verblijfsruimten, keuken toilet en nieuwe badkamer volgens tekening.

Kanalen worden voorzien van een isolerende mantel, dit ter voorkoming van condensatie.

Staande kanalen weggewerkt in wanden, plafonds, kokers en koven.

Liggende kanalen boven (systeem)plafond met beugels h.o.h. 750mm.

20. Opruimen en schoonmaken

De woningen worden 'bezemschoon' opgeleverd waarbij stickers, verfspatten, cementresten e.d. worden verwijderd. Vloeren behoren te zijn "geveegd".

Sanitair, tegelwerk en beglazing worden schoon opgeleverd, zodat de kwaliteit kan worden beoordeeld tijdens oplevering.

21. Duurzaam bouwen

Milieuvriendelijkheid en zuinigheid zijn voor eenieder vanzelfsprekende zaken. We voelen ons immers betrokken bij een plezierig toekomstig leefklimaat en willen, als mensen van deze tijd, besparen op de energiekosten met nodige behoud van comfort en kwaliteit.

De woningen in dit project zijn voorzien van warmte-isolatie in de gevels, begane grondvloer en daken conform de meest actuele eisen en normen. Met de HR- isolerende beglazing in de kozijnen, gaat er weinig warmte verloren en wordt alle energie maximaal benut.

Naast bovengenoemde energiebesparende maatregelen worden er zoveel als mogelijk circulaire materialen in de woningen verwerkt.

Dit levert een bijdrage aan het beperken van uitputting van energie en grondstoffen.

Hiermee voldoet de woning aan de meest actuele eisen voor nieuwbouw op het gebied van duurzaamheid en energiezuinigheid.

Contactgegevens

VORM New Business
Schiehaven 13
3024 EC Rotterdam
www.vorm.nl