



ROCHDALE
woningstichting

Standaard technisch

Programma van Eisen Rochdale

SPER



Inhoudsopgave

INLEIDING	3
1 ALGEMENE EISEN	4
1.1 VEILIGHEID	4
1.2 GEZONDHEID.....	5
1.3 DE LEERLINGENBOUWPLAATS	5
1.4 BRUIKBAARHEID	5
1.5 FINANCIËLE ASPECTEN - TCO	7
2 TECHNISCHE EISEN	7
2.1 CASCO.....	7
2.2 DAKEN	9
2.3 AFBOUW	14
2.4 AFWERKINGEN	16
2.5 INSTALLATIES.....	20
2.6 ELEKTRISCHE INSTALLATIES	25
2.7 VASTE INRICHTING	30
3 LOSSE INVENTARIS	32
4 TERREIN	32
4.1 GROENVOORZIENINGEN.....	32
4.2 OPSTALLEN	32
4.3 OMHEININGEN.....	32
4.4 TERREINAFWERKING	33
5 BIJLAGEN	33



Inleiding

De SPER is het algemeen vastgesteld uitgangspunt voor huurwoningen en bedrijfsruimten (nieuwbouw en renovatie) binnen Woningstichting Rochdale. Hiermee wordt een uniform kwaliteitsniveau aangegeven voor het ontwikkelen van nieuwbouw, renovatie en woningverbetering. Hierdoor zorgen we voor een goede balans tussen kwaliteit en betaalbaarheid (total cost of ownership). Onze vastgoedprojecten moeten daarom voldoen aan de opgestelde uitgangspunten, met uitzondering van projecten vanuit de Noord Hollandse Bouwstroom.

De in de SPER opgenomen eisen zijn aanvullend op de reeds geldende wet en regelgeving.

Ontwikkelingen in technologische mogelijkheden kunnen snel veranderen. Daarnaast vragen bijna al onze projecten een bepaalde vorm van maatwerk, denk aan renovatie van monumenten of specifieke eisen van een gemeente bij een nieuwbouwproject. De SPER is een uitgangsdokument waar in uitzonderlijke gevallen van afgeweken kan worden. In overleg met bouwdirectie.

Het totale “Standaard Programma van Eisen Rochdale” bestaat uit de volgende onderdelen:

- SPER Functioneel programma van eisen.
- SPER Technisch programma van eisen (dit document).
- Bijlagen van de SPER Technisch programma van eisen.
- Referentiedetails SBR woningbouw.

De basiskwaliteit vanuit het SPER kan worden aangevuld met “extra eisen” of mogelijk “vervangende eisen” vanuit Rochdale. Afwijkingen op dit technisch PvE zijn alleen mogelijk na afstemming en goedkeuring vanuit Rochdale, afdeling vastgoed. Moet in Planteam en bouwdirectie overleg besproken worden zodat iedereen op de hoogte is gesteld van afwijkingen.



1 Algemene eisen

Het technisch Standaard Programma van Eisen Rochdale (SPER) beschrijft de minimumkwaliteit voor de realisatie van woningbouw en bedrijfsonroerend goed, zowel in technische, als in functionele zin. De eisen die in dit document en de bijlagen beschreven worden, hebben een directe relatie met het beheersbaar maken van (bedrijfs)risico's die Rochdale loopt bij het ontwikkelen en het beheer van het vastgoed, zowel onderhoudstechnisch als verhuurbaarheid.

In de SPER zijn aanvullende eisen opgenomen ten opzichte van de wettelijk (prestatie-) eisen. Alle ontwikkelingen/projecten moeten voldoen aan de vigerende wet- en regelgeving.

Bij het formuleren van de kwaliteitseisen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Moet bijdragen aan de financiële haalbaarheid van projecten.
- Moet bijdragen aan lage exploitatielasten.
- Moet bijdragen aan dat goed sociaal beheer mogelijk is en daarmee bijdragen aan leefbare complexen en wijken.
- Moet zorgen voor goede toekomstwaarde van woningen en complexen. Hierdoor zullen bovenwettelijke investeringen zich vooral moeten richten op maatregelen die de toekomstwaarde verbeterd.
- De uniformiteit en vervangbaarheid /reparabel van materialen en afwerking bij toegepaste fabricaten.

De SPER is niet van toepassing voor projecten vanuit de Noord Hollandse Bouwstroom. Daarvoor is een apart Programma van Eisen.

De SPER is een uitgangsdokument waar in uitzonderlijke gevallen van afgeweken kan worden. Afwijkingen moeten altijd worden gemeld en besproken worden met de opdrachtgever vanuit Rochdale. Nieuwe inzichten en ontwikkelingen kunnen leiden tot aanpassingen. De Sper is een levend document. In bijlage 0, wordt ingegaan op de grootste wijzigingen in de versies. De basiskwaliteit vanuit het SPER kan worden aangevuld met "extra eisen" of mogelijk "vervangende eisen" vanuit Rochdale.

Behalve wanneer de verwerking in de SPER expliciet staat aangegeven, dient altijd te worden gewerkt volgens de uitvoeringsrichtlijnen en verwerkingsvoorschriften van de leverancier en de betreffende branche-organisatie.

1.1 Veiligheid

Risico's in de beheerfase moeten zo veel mogelijk beperkt worden.

- In Hoog Niveau renovatieprojecten wordt gestreefd naar een nieuwbouw niveau en is daarmee bovenwettelijk. Per project wordt hier nader invulling aan gegeven. Dit heeft uitwerkingen op de onderstaande elementen.



- Voorkoming van branddoorslag, overslag en voortplantig moeten worden voorkomen, conform:
 - NEN 6068:2020 Bepaling van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen ruimten (WBDBO).
 - NEN 6069+A1+C1:2019 Beproeving en klassering van de brandwerendheid van bouwdelen en bouwproducten.
 - EN 13501-1:2019 Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen – Deel 1: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgedrag.
 - EN 13501-2:2016 Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen – Deel 2: Classificatie op grond van resultaten van brandwerendheidsproeven, behalve voor ventilatiesystemen.
- Producten die onder verplichte CE-markering vallen, mogen zonder deze CE-markering niet worden toegepast. Bij producten welke niet onder de verplichte CE-markering vallen heeft het toepassen van producten met een vrijwillige CE-markering de voorkeur boven producten zonder CE-markering.

Bij renovatieprojecten moet altijd rekening worden gehouden met de veiligheid en gezondheid van de huurders. Dit betekent onder andere dat de gemeenschappelijk entree, trappenhuis en directe omgeving ten alle tijde (kind)veilig en zonder obstakels of valgevaar bereikbaar moeten zijn. Daarnaast moet overlast tot een minimum beperkt worden.

Bij monumentale panden, Gemeente monumenten en beschermd stadsgezicht dient altijd rekening gehouden te worden met de richtlijnen die daarvoor gelden. Zo heeft Gemeente Amsterdam een beleidskader voor ingrepen of herstel van monumenten.

1.2 Gezondheid

Voor de eisen die onder gezondheid vallen is het bouwbesluit en de wettelijke eisen het uitgangspunt.

- Extra: Geen UF-schuim of vergelijkbare producten toepassen.

1.3 De leerlingbouwplaats

Bouwprojecten worden, afhankelijk van de capaciteit, zoveel mogelijk uitgevoerd als leerling bouwplaats, er worden leerlingen geplaatst die worden opgeleid volgens het principe van de beroepsbegeleidende leerweg (werken en leren) Rochdale vindt het belangrijk dat leerlingen een kans krijgen om een vak te leren. Opgeleide leermeesters in dienst van de uitvoerende bedrijven zijn zelf verantwoordelijk voor de voortgang en de kwaliteit van het werk en de begeleiding van de leerlingen in de praktijk.

1.4 Bruikbaarheid

Als algemeen uitgangspunt voor het ontwerpen en toetsen van bouwdetails van projecten worden de meest actuele referentiedetails woningbouw van het SBR gehanteerd. Deze



details zijn een praktische vertaling van de prestatie-eisen van het vigerende Bouwbesluit. De projectdetails moeten voldoen aan de behaalde prestaties van deze referentiedetails:

- Comfortdetails giet- en stapelbouw.
- Basisdetails giet- en stapelbouw (nieuwbouw).
- Basisdetails Hout(skeletbouw).
- Basisdetails Bestaande bouw – Renovatiedetails.
- Basisdetails Bestaande bouw – Verbouwingen.

Energiezuinigheid en milieu

- Bouwkundige oplossingen ten behoeve van de energiestaat (hoge isolatiewaarde gebouwschil) prefereren boven installatietechnische oplossingen.
- Duurzame materialen toepassen welke, mens-, milieu-, en diervriendelijk zijn.
- Hard- en zacht hout en andere houttoepassingen dienen voorzien te zijn van een FSC of PEFC-keurmerk.

CO2 Afbouwpad

Rochdale heeft de commitmentverklaring CO₂-afbouwpad ondertekend. Daarmee beloven we dat de materiaalgebonden CO₂-uitstoot van onze nieuwbouwprojecten onder de vastgestelde plafondwaarden blijft. Bij elk project moet daarom actief worden gestuurd op deze uitstoot, die wordt berekend als subwaarde GWP(a) in de MPG-rapportage.

- Bij de aanvraag omgevingsvergunning moet de uitstoot onder de plafondwaarde liggen.
- Bij de oplevering moet worden aangetoond dat dit ook daadwerkelijk is gehaald.
- Zie bijlage 17 voor verdere informatie.

Nieuwbouw

- De bouwstoffen die gebruikt worden bij de uitvoering van nieuwbouw, moeten voldoen aan klasse 1, 2 of 3 van de NIBE's Milieuclassificaties. Afwijkingen dienen gemotiveerd te worden. De NIBE's Milieuclassificaties zijn gepubliceerd op de website www.nibe.info.
- Nieuwbouwwoningen worden niet voorzien van een gasaansluiting.
- Nieuwbouwwoningen worden altijd voorbereid op duurzame energieopwekking.
- Het is niet toegestaan zelfstandige (mechanische) koeling toe te passen. Koeling gekoppeld aan een duurzame installatie (zoals koeling van een collectieve warmte-koude-installatie) is wel toegestaan.
- Algemene ruimten worden altijd voorzien van ledverlichting en bewegingsmelders in combinatie met tijd- of schemerschakelaars.

Renovatie

- De woning zodanig verduurzamen dat minimaal een EP2 wordt gehaald van maximaal 160 kWh/m² per jaar (label A).
- De stappen uitwerken om 'De Standaard' te halen voor 2050.



- Ventilatiesysteem met mechanische afzuiging aanbrengen of als deze al aanwezig is de ventilatie optimaliseren.
- Elektrisch koken is het uitgangspunt.
- De luchtvolumestroom Q_{v10} (luchtdichtheid) zoveel mogelijk beperken, minimaal 0,68 dm³/s.m². De meting moet uitgevoerd worden overeenkomstig de NEN 2686 om dit aan te tonen.

1.5 Financiële aspecten - TCO

Er dient rekening gehouden te worden met de total cost of ownership (TCO) van het gebouw, met name voor (groene) gevels en daken en installaties uitgaande van een levensduur van 50 jaar. Bij het ontwerp wordt niet alleen gestuurd op minimalisatie van de TCO. Leefbaarheids- en klimaatfactoren 'leefbaarheid', 'klimaatadaptatie', 'isolatie', 'gezondheid' en 'biodiversiteit' wegen evenveel mee.

2 Technische eisen

De aannemer zorgt dat alle onderaannemers in bezit zijn een certificaat van erkenning van de fabrikanten als dat nodig is voor de verwerking van hun producten. Deze certificaten moet worden overhandigd aan Rochdale. De aannemer moet tijdens de gehele contractperiode controleren of de certificering nog steeds in bezit zijn en niet verlopen.

2.1 Casco

Buitenwanden

- Materialisering en detaillering van gevels uitvoeren zodat graffiti wordt tegengegaan. Indien noodzakelijk de gevel zodanig behandelen dat graffiti eenvoudig te verwijderen is.
- Multiplex toepassingen in de schil van de (buiten)gevel zijn niet toegestaan. Bij renovatie van karakteristieke panden waarbij volkernplaat o.i.d. esthetisch niet gewenst is kan gebruik worden gemaakt van kwalitatief hoogwaardig WBP multiplex.

Metselwerk gevels

- Afdekkers uitvoeren met overstek (ten opzichte van de gevel) van ≥ 30 . Pas bij dimensionering en verloop van de leidingen, waterbesparing conform NTR 3216 toe.. Het overstek voorzien van waterhol. (Alle afdekkers van steenachtig materiaal (en bij alle overstekken) voorzien van een waterhol).
- Rvs-spouwankers (minimale kwaliteit EN-standaard/werkstofnummer: 14.432). Type ankers en aantal per m² door de constructeur te bepalen.
- Vormmethode: vormbaksteen.
- Renovatie
 - Waterindringing controleren.
 - Bij doorslaande vochtproblematiek alleen gevelmetselwerk hydrofoberen als andere oplossingen niet mogelijk zijn (renovatie/planmatig onderhoud).



Uitgangspunt is dat stralen of intensief schoonmaken van bestaand metselwerk niet is toegestaan, dit voorkomt de maatregel van hydrofoberen.

- Repareren en nieuw metselwerk in overeenstemming als bestaand.

Buitengevelisolatie met stuclaag of minerale strips

- Tenminste hoekgevels en tot 2 meter onder dakgoten/dakranden de isolatie ook voorzien van een pandserweefsel ter voorkoming van schade door spechten en innesteling groene halsbandparkiet.
- Integrale controle op details en aansluitingen om brandoverslag te voorkomen en waar nodig aanbrengen van brandwerende stroken van minerale wol in overleg met brandadviseur.

Kwaliteitsklasse metselstenen:

- Algemeen: B2.
- Ter plaatse van aansluiting met maaiveld: B4.
- Ter plaatse van aansluiting op/in water: B5.

Voegwerk

- Doorstrijkvoeg toevoegen tot 3-4mm terugliggend of smalle voeg (geen voegwerk noodzakelijk) of gelijkmd metselwerk.
- Hardheid voegwerk: conform tabel 2 CUR-aanbeveling 61/SBR 299 uitgave 'Kwaliteit van voegen in metselwerk'.
- Bij renovatie: voegsamenstelling controleren en afhankelijk van de opbouw van het metselwerk en van originele voeg wordt gekozen voor dezelfde kenmerken en uitstraling, inclusief kleur van bestaande voeg.

Binnenwanden

- Systeemwanden uitgevoerd met gipsplaten (houtskeletbouw of MetalStud) als scheiding tussen de woning en openbare/algemene ruimten (in verband met inbraakgevoeligheid) zijn niet toegestaan, tenzij deze zijn bekleed door middel van een extra (stalen/multiplex ≥ 12 mm) plaat.
- Buitenzijde harde pers 1106 Gipsplaat Gebruiken zijde openbaar, of gelijkwaardig.
- In natte ruimtes hydro (gips)blokken toepassen, het gebruik van gipsblokken is niet toegestaan.
- Alleen bij Renovatie mogen bij houtskeletbouw-binnenwanden waterresistente gipsplaten worden toegepast
- In natte ruimtes hydroblokken toepassen, het gebruik van gipsblokken is niet toegestaan (waterresistente gipsplaten zijn bij renovatie toegestaan bij houtskeletbouw-binnenwanden).
- Gordijnplanken (300 mm) en voldoende achterhout aanbrengen.
- Gipsplaten wanden voorstrijken met primer.



Galerijen, balkons trappen en bordessen

- Vloerdelen met een houten balklaagconstructie uitvoeren in composietmaterialen.
- Loopvlakken prefabbeton verkeersgebied uitvoeren met antislipprofiel en antislipwaarde $\geq R10$.
- Balkonhekken onderhoudsarm uitvoeren.
- Bij het toepassen van bitumen bedekking is het niet toegestaan dat (ook na onderhoud of vernieuwing van dakbedekkingen) water op vloervelden blijft staan. Afschot moet altijd gecontroleerd en, als mogelijk, verbeterd te worden.
- Als het bij renovatie noodzakelijk is om een scheur overbruggend systeem aan te brengen van bijv. Triflex, dan uitsluitend in overleg en uitvoeringsrichtlijnen van de fabrikant.
- Uitgangspunt geen afwatering naar de gevel, uitzondering op regel mogelijk als dit niet anders kan.
- Het toepassen van een Triflex coating/O.G. alleen in overleg met Rochdale uitvoeren.

Draagconstructies

De kwaliteit en corrosiebestendigheid van de bevestigingsmiddelen moet afgestemd te zijn op de aanwezige bouwfysische omstandigheden en de te bevestigen materialen. Hieronder vallen onder meer: weersinvloeden, vochtigheid, temperatuurbestendigheid als ook galvanische corrosie bij metalen (ten gevolge van potentiaalverschillen) in natte omstandigheden.

Afwerking staalconstructies:

- Dikte thermisch verzinken bepalen conform NEN-EN 1461.
- Stalen (latei)constructies (niet zichtwerk): thermisch verzinkt, 3 lagen, totaal 175 μm .
- Stalen constructies (niet zichtwerk) thermisch verzinkt, 4 lagen, totaal 200-250 μm .
- Staal buiten (zichtwerk): thermisch verzinkt, 120 μm , daarna 2 maal gepoedercoat 120 μm .
- Staal binnen (zichtwerk): 2 maal gepoedercoat 120 μm .

2.2 Daken

Dak beveiliging

- Conform Veilig werken op hoogte.
- Op platte daken een integraal rail- of kabelsysteem (fabrikant: Mansafe) aanbrengen. Waar het niet kan, in dat geval kiezen voor een systeem van individueel gemonteerde dakankers (fabrikant: Latchways Constant Force).

Eisen voor platte daken

- Bij voorkeur balast met grind toepassen, tenzij er veel bomen zijn. In alle overige gevallen bitumineuze dakbedekking mechanisch of volledig verkleefd bevestigen.
- Bij vernieuwing is het niet toegestaan een omgekeerd dak aan te brengen. Koude daken omzetten naar warme daken



Eisen aan bitumineuze dakbedekking:

- Fabricaat: Wèdèflex of Derbigum.
- Tweelaags APP gemodificeerde gemineraliseerde bitumen (in verband met UV-bestendigheid). Toplaag 4 mm. De onderlaag bestaat uit een eenzijdig APP gebitumineerd polyester mat bij geballaste of mechanisch bevestigde daksystemen.
- Alleen bitumineuze dampremmende lagen zijn toegestaan, géén PE-folies enzovoorts;
- Toepassing van leislag als afwerking is niet toegestaan;
- Looppaden tegels met rubberen tegeldragers minimaal 500x500x50mm;
- Ook afschot op kleinere daken, zoals bergingen.
- Bestaand afschot op bestaande daken van 10mm/m1. is geen aanleiding om afschotcorrectie aan te brengen.
- Bestaand afschot dient te worden gecorrigeerd als op delen van het dak grotere plasvorming aanwezig is (of aftekening daarvan) groter dan 2 x 2 meter, of in het geval van gootbanen plasvorming met een lengte van 4 x 1 meter.
- Renovatie:
- Alleen motiverend afwijken als de aanpassing te ingrijpend is.
- Bij erfgrenzen met percelen (niet in eigendom Rochdale), de dakbedekking doorzetten tot 100 mm op het belendende dakvlak, iom de eigenaren.

Dakbeschot bergingsdaken

- Het toepassen van geperst vezelplaat is niet toegestaan.
- Waterbestendig plaatmateriaal toepassen
- Renovatie
 - Aanhelen plaatmateriaal: in underlayment (d=19mm).
 - Houten delen 'gelijkwaardig' handhaven in soort maat en profilering.
 - Betonschade (betondaken) eerst aanhelen waar nodig alvorens dakbedekking te vernieuwen.

Daktoegangen

Daktoegang/-dakluik/ladderpunt

Toegang daken door middel van een dakluik met ladder, uitvoering conform Arbo-regels moeten altijd via algemene ruimtes of via openbare ruimte toegankelijk zijn.

- fabricaat: Gorter of vergelijkbaar.
- Afmeting: Installatie (onderdele), PV-panelen/collectoren moeten er door heen kunnen.
- Afsluiting dakluik afsluiten met hangslot volgens sleutelplan Rochdale.
- Toegangsladder nabij dakluik bevestigen met beugels en voorzien van hangslot conform sluitplan Rochdale
- Alle luiken, sparingen en dakvlakken die uitsluitend te betreden zijn door middel van een ladder moeten voorzien te zijn van een ladderborgingspunt



Algemene eisen hellende dak

- Het aanbrengen van damp-open en waterdichte folies in combinatie met het gehele dakpakket altijd onderbouwen met bouwfysische berekeningen.
- Geen Bitumen leien aanbrengen en bij renovatie, vervangen door volledig verkleefde bitumineuze dakbanen.
- Dakpannen of echte leien toepassen.
- Voldoende ventilatiepannen opnemen in het dakvlak, leidraad 4 stuks per dakvlak ter breedte van een woning waar noodzakelijk (of daar waar ontbreken) ventilatiepannen aanbrengen.
- Bij het bepalen van de pannenmaat moet er in de minimale en maximale maat 2 mm ruimte over te blijven zodat de dakpannen, vorsten, gevelpannen enz., niet te strak of te ruim gelegd worden.

Leien (natuursteen/cement gebonden)

- Leibedekking is een speciaal goed waarbij de kwaliteit van het te leveren dak sterk afhankelijk is van inkoop materiaal en de wijze van het aanbrengen: Leien dakbedekking uitsluitend laten aanbrengen, vervangen of onderhouden door een erkend bedrijf, aangesloten bij de vereniging vak branche.
- Maasdekking strikt met een dubbele dekking aanbrengen conform; meest recente brochure van RCE (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) en BRL/URL vak branche leibedekking.
- Renovatie:
 - De kwaliteit van evt. te vervangen leibedekking te waarborgen i.o. Rochdale.
 - Asbestverdachte vezelcement leien geheel laten saneren en vervangen voor asbestvrije cementgebonden leien, ingeval van monumenten.

Algemene eisen dakisolatie

- Bij zonnepanelen mag geen EPS worden toegepast in verband met casco verzekering(brandgevaar).
- Voorkeur voor fabrieksmatig gefabriceerde brandvertragende isolatieplaten toepassen.
- Toepassen van benodigde brandwerende voorzieningen/compartimentering, ter plaatse van woningscheidende wanden en deze aangeven met bijv. een strip op het dak ter plaatse van de dakrand, zie ook de richtlijnen in de inleiding.

Dakranden

- Dakranden (met (afdek)koppelstuk) en/of muurafdekkers voldoende vrijhouden van onderliggende wand (+30 mm).

Dakkapellen / Dakopbouwen

- Houten zijwangen in onderhoudsarm materiaal (Volkern, composiet ofzink) aanbrengen volgens leverancier.



- Dakbedekking niet belasten, maar bevestigen volgens leverancier.
- Aandachtspunt Renovatie:
 - Lood verwerken conform verwerking- en kwaliteitsrichtlijn van Stichting Bouwlood.
 - Zo nodig het voetlood onder kozijn(en) en langs de zijwang(en) vervangen in minimaal code 20; maximale lengte 1,2 m met een minimale overlap van 12 cm onderling.
 - Indien (sub)kavel een monument betreft. Materiaal aandragen en overleggen met Rochdale alvorens aan te brengen.

Dakkoepels/Lichtstraten

- Volgens voorschriften, waaronder voorkoming brandoverslag en doorvalbeveiliging.

Schoorstenen

Renovatie:

- Gemetselde schoorstenen verwijderen waar mogelijk. Bij behoud (monumentaal) termisch onderbreken of prefab met steensstrips.
- Oud lood altijd geheel vervangen (ook bij monumentale schoorstenen).

Betengeling- en panlatten en panhaken

- Panlatten algemeen met rvs materiaal bevestigen.
- Ter plaatse van elke stuiknaad een extra stuk panlat hieronder aanbrengen van tengel naar tengel.
- Aanbrengen panhaken:
 - 100%, of uitzondering op basis advies windbelasting berekening, volgens windbelastingsberekening conform de NEN 6707 / NPR 6708 (ook bij renovatie).
- Renovatie en behoud pannen: Controleren dak en ter plaatse van de noodzakelijk te vervangen pan(nen) een panhaak aanbrengen. Bij vervangen fors verweerde pannen en bij afgewaaide exemplaren: keramische, betonnen en overige schubvormige pannen soort, kleur en type pannen van alle daken als bestand.

Nok- hoek- en kilkepervorsten

- Bevestiging vorsten conform RVS AISI 316 en/of (NEN-EN 10088-1-14) met neopreen volgelingen.
- Nokvorsten voorzien van geventileerde Uv-bestendige kunststof ondervorst of gecoat vouwlood, volgens kwaliteitseis en applicatie fabrikant.
- Aanhoekers in aansluiting van een hoek- of kilkeper separaat voorzien van rvs bevestigingsmiddelen t.b.v. een onderhoudsarme en duurzame constructie. Hierbij moet het boorgat minimaal 1 mm (in diameter) groter te zijn dan de diameter van de schroeven.



- Renovatie:
 - Bij het geheel vernieuwen van een pannenedekking dan minimaal 15 cm ruimte houden tussen de aanhoekers in een kilgoot. Zodat voldoende ventilatie en ruimte gewaarborgd is. Blad moet (gemakkelijk) uit te kunnen waaien. De kilgoten moeten gemakkelijk geveegd kunnen worden.
 - In geval een (sub)kavel een monumentale status heeft dan de vorsten in een kalkspecie verwerken (met zeer laag cementfactor, versterkt met kunstfibers) conform vakrichtlijn restauratie.

Isolatiefolies

- De bouwfysische berekeningen (van fabrikant) aandragen alvorens te leveren en/of aan te brengen. Aan te brengen conform voorschrift fabrikant.

Onderdakse membranen

- Damp open- waterdichte folies toepassen. Het aanbrengen van deze folies volgens bouwfysische berekeningen

Dakvoet (Vogelwerende maatregelen opnemen)

- Kunststof vogelschroten / dakvoetprofiel aanbrengen in onderstaande situaties:
 - Geheel vernieuwen van de dakbedekking en/of isolatiepakket.
 - Bestaande situatie: vogelschroten reeds aanwezig; dan controleren en waar noodzakelijk aanhelen conform bestaand.
 - Isolatie afschermen tegen ongedierte, vogels en weersinvloeden ter plaatse van de dakvoet.

Dakranden- en dakopstanden

- Aluminium dakranden (fabricaat: Plastisol of gelijkwaardig) monteren middels klembeugels met afdicht- en uitzetvoorzieningen, zodat vrije werking gewaarborgd is en het materiaal klachtenvrij de maximale levensduur bereikt.
- Dakranden (met koppelstuk) en/of muurafdekkers voldoende vrijhouden van onderliggende gevel (behoudens bij toepassing van een zinken kraallijst).
- Dakranden minimaal 3 cm (naar beneden) over de gevel laten steken om kleefwater snel af te voeren en capillaire werking (lekkage) te voorkomen.
- Voorzieningen voor vogels en vleermuizen opnemen indien dit vereist is na Flora en Fauna onderzoek.

Dakgoten

- Toepassen zink:
 - Uitvoeren en verwerken overeenkomstig vakrichting en fabrikant Reinzink Nederland;
 - Zinksoort en -kwaliteit: titaanzink Z1 conform bladzink (NEN-EN 988-96);
 - Minimale plaatdikte algemeen uitvoeren in Zink 16: 1,10 mm dik;



- Zorgdragen voor voldoende expansieruimte en de gootstukken nooit afzonderlijk bevestigen aan de ondergrond, zodat het metaal vrij kan werken over de ondergrond en daarmee de maximaal technische levensduur klachtenvrij behaald kan worden.
- Kilgoot; Waterkerende voorziening in kilbereik. Royaal in breedte en hiermee voldoende (inslaand) regen werend aan te brengen. Kilgoot wordt met voldoende ventilatie en voldoende ruimte voor onderhoud (vegen) aangebracht
- Gootbekledingen (horizontaal) moeten naar de afvoeren een blijvend afschot hebben van ten minste 16:1000 conform NEN-EN 1990/NB.
- Metalen dakgoten nooit vastschroeven of spijkeren. Enkel bevestigen in klembeugels c.q.klangen.
- In geval een koperen goot bekleding voorkomt moet deze vervangen te worden i.o. met Rochdale.

Dakterrassen

- Betonnen drainagetegels tijdelijk te verwijderen t.b.v. de uitvoering is afhankelijk van eigendomssituatie. Tijdelijk verwijderen altijd i.o. met Rochdale en haar huurders.
- Drainagetegels altijd op geëigend rubber opleggen. Opleggen tegels direct op de dakbedekking is niet toegestaan.
- Tegelplateaus op terrasdaken bestaande uit draintegels minimaal 500x500x50 mm voorzien van opsluitdragers (fabricaat comfix) om schuiven van de tegels te voorkomen
- Bij het vervangen van tegels, bij gebruik van nieuwe draintegels met een afmeting van 500x500x50 mm. Groene daken

Groene daken en gevelgroen bij Nieuwbouw

Rochdale wil zoveel mogelijk nieuwe complexen voorzien van groene daken en (gevel)groen met beplanting die past bij de mogelijkheden en context van het gebouw.

De eisen voor het realiseren van blauwgroene daken dragen bij aan:

- Klimaatadaptatie (waterberging, verkoeling, biodiversiteit),
- Duurzaamheid (circulaire materialen, CO₂-reductie).
- Veiligheid, bereikbaarheid en voorkoming van grote onderhoudslasten (TCO) en betaalbaarheid zijn daarbij uitgangspunten.
- Integratie met stedelijke regelgeving (Omgevingsplan Amsterdam, Zaandam, Purmerend en Diemen).
- Het gekozen systeem moet altijd worden voorgelegd aan Rochdale.
- Zie bijlage 14

2.3 Afbouw

Buitenwandopeningen

Timmerwerk/kozijnen



- In buitensituaties, minimaal duurzaamheidsklasse II, kwaliteitsklasse A en een vochtgehalte tussen 14-18% toepassen.
- KVT (aflever)concept III en kozijnen, ramen en deuren conform NEN-EN 14351-1.
- Houten kozijnen. Dark Red Meranti, Merbau, Sapupira of gelijkwaardig met een minimale volumieke massa van 500 kg/m³.
- Uitgaan van binnenuit beglazing (glaslatten binnenzijde).
- Gips- en aftimmerlatten. hardhout (buitensituatie), minimale volumieke massa van 450 kg/m³.
- Verouderde en/of gebrekkige glaslatten in onderdorpels vervangen door ventilerend aangebrachte neuslatten.
- Woningtoegangsdeur fabricaat Kegro, inclusief Kegro All Inclusive concept (KAI). Bij nieuwbouw met gebruik van wisseldeuren of gelijkwaardig.
- Geen HPL woningtoegangsdeuren en bergingsdeuren aanbrengen.
- Schopplaten en hoekbeschermers toepassen.
- Zie Bijlage 13 voor lijst Hang en sluitwerk. .
- Kierdichting rondom gevelopeningen aanbrengen door middel van compriband of gelijkwaardig.
- Kozijnen en deuren collectieve bergingsruimten (ook individuele bergingen in deze ruimten): hardhout, weerstandklasse 2 en deurdikte minimaal 40 mm (multiplex).
- Verdekt geplaatste kozijnen achter het buitenblad van de buitengevel zijn niet toegestaan, tenzij Rochdale expliciet toestemming verleent voor toepassing in het project.
- Houten kozijnen en deuren toepassen in algemene ruimte, toegangen bergingen / fietsenstallingen en toegangen grondgebonden woningen aan de openbare ruimte.,
- Gebouwtoegangsdeuren en bergingsdeuren altijd voorzien van vrijloop deurdranger.

Glas, schilderwerk kozijnen en kitwerk

- Toepassing van veiligheidsglas beperken door de volgende ontwerptechnische beperkingen:
 - Kozijnenontwerp/-indelingen zodanig detailleren, dat veiligheidsglas (conform de NEN 3569) niet toegepast hoeft te worden.
 - Borstweringen zodanig ontwerpen/detailleren dat de toepassing van veiligheidsglas wordt voorkomen of de borstwering uitvoeren in doorvalveilige materialen.
- Nieuwe bouwdelen: KVT (aflever)concept III.
- Bij renovatiewoningen glas vervangen door minimaal HR++ glas.
- Transparant schilderwerk is niet toegestaan.

Inbraakwerendheid/hang- en sluitwerk (BIJLAGE 6a en 6b)

- Inbraakwerendheid moet bij nieuwbouw minimaal te voldoen aan het Politie Keurmerk Veilige Woning (PKVW) op woningniveau. Indien mogelijk deze eis ook aanhouden bij renovatie. Is al wet en regelgeving!



- Sluitsysteem en cilinders mechanisch op algemene deuren, fabricaat: CES. Uitsluitend vrijloopdeurdrangers toepassen!
- Geen sluitsysteem op woningtoegangsdeuren/bedrijfsruimtes. Voor de algemene ruimtes TAG systeem in overleg toepassen, dus ook op verdiepingen en trappenhuizen naast technische cilinder van Rochdale.
- TAG systeem zo programmeren dat de deuren open blijven bij storing.
- Hang- en sluitwerk, sluitsysteem en cilinders uitvoeren volgens bijlage 13 Hang en Sluitwerk en voor type toegangssystemen/interncoms bijlage 6.

Loodslabben/loketten/zalingen/loden bekledingen

- Te vervangen lood verwerken conform verwerking- en kwaliteitsrichtlijn van Stichting Bouwlood.
- Spouwlood/loodvervanger toepassen. Bij lood minimaal code 20. maximaal lengte 1,2 m met een minimale overlap van 12 cm onderling.
- Aandachtspunt renovatie: Altijd spouwlood toepassen tenzij niet mogelijk, dan zover als mogelijk voeglood invoegen en vastzetten met een vastgeslagen loodprop.

Binnenkozijnen

- Kozijnen binnen de woning: staal, fabricaat Theuma of Berkvens Svedex.
- Kozijnen in pandig woningen/bedrijfsruimtes geen hardhout kozijnen toepassen.

Binnendeuren

- Fabricaat: Berkvens/ Svedex of Theuma
- Voor deuren in renovatiepanden waarbij dit in de aard van het gebouw niet gewenst is kan in overleg worden gekozen afwijkende deurvormen, zoals stompe deuren.
- Gewicht binnendeuren altijd afstemmen op (lichte) binnenwanden.
- Sloten en hang- en sluitwerk nooit uitvoeren in kunststof.
- Badkamerdeuren aan de onderkant waterdicht sealen of schilderen.
- Binnendeuren HPL deur, MDF in veld.
- Bergingsdeuren bergingen (niet in de woning): massief multiplex of vol spaanplaatvulling.
- Ventilatie onder de badkamerdeur realiseren door een kier van minimaal 20mm. Ventilatieopeningen in deur zijn niet toegestaan.

Vloeropeningen

- Vloerluiken toepassen waar leidingen onder de vloer lopen. (kruipruimte/dubbele vloeren).

2.4 Afwerkingen

Schilderwerk Administratieve voorschriften en technische bepalingen

- Conform verfadvis.



Buitenschilderwerk

- Conform verfadvis.
- Zie uitgangspunten bijlage 8

Metalen buitenwandbekleding. Zink

Uitvoeren en verwerken overeenkomstig vakrichtlijn fabrikant Reinzink Nederland.

Buitenwandafwerking

- Zinken buitenwandbekleding detaillering en verwerking overeenkomstig vakrichtlijn fabrikant Reinzink Nederland.
- voorzieningen opnemen om ongedierte tegen te gaan zoals:
 - Specht
 - Halsbandparkiet
 - Muizen
- Materialisering en detaillering van gevels zodanig uitvoeren dat graffiti wordt tegengegaan. Tenminste de gevel zodanig behandelen dat graffiti eenvoudig te verwijderen is.
- Bij renovatie van karakteristieke panden waarbij volkernplaat o.i.d. esthetisch niet gewenst is kan gebruik worden gemaakt van kwalitatief hoogwaardig WBP multiplex.
- In verband met brandgevaar en casco verzekering mag er geen EPS isolatie worden toegepast indien er PV panelen worden geplaatst.

Gevelgroen

Zie bijlage 14

Voorkom reflectie

- Plaats de ramen of het glas in geluidschermen in een hoek waardoor ze niet in de omgeving reflecteren, maar bijvoorbeeld naar de grond.
- Plaats geen reflecterend glas bij BOG/MOG op begane grond.

Impregneren en schoonmaken van gevels in renovaties

Impregneren van gevels en op hoge druk schoonmaken is niet toegestaan. Van de gevels die ooit zijn geïmpregneerd moet worden aangetoond worden of het werkelijk nodig is dit te herhalen.

Binnenwandafwerkingen

Tegelwerk

- Wandtegels: fabricaat Mosa Holland 2050
- Afwijkingen toegestaan in algemene ruimtes mits binnen assortiment Mosa en Indien akkoord Rochdale.
- Tegellijmen: fabricaat Eurocol. O.G.
- Tegelvoegen: fabricaat Eurocol, schimmelwerend.
- Woningen/afgewerkte bog/mog



- Standaard in de nieuwbouw en in lege woningen renovatie: 0490L 1520 wit. Terugkeerders kunnen kiezen uit de kleuren in bijlage 4.
- Badkamers: gehele badkamer tegelwerk tot aan plafond. Kimband in douchehoek ook over de gehele hoogte aanbrengen.
- Separate (vrijhangende) toiletten: tegelwerk tot minimaal 1 tegel boven het reservoirplateau doorzetten. Ca. 1200mm vanaf vloerniveau.
 - Keuken: boven aanrechtblad en naast de keuken ter plaatse van de opstelplaats voor apparatuur tegelen van tot 1500 mm hoogte vanaf vloerniveau. Tegelen tot 900 mm voorbij de plaatsingsruimte apparaten naast de keuken. Bij kleinere plaatsingsruimtes in verband met wanden deze doortegelen tot ca 600mm voorbij de hoek.

Overig woning/mog/bog

- Prefab tegelwanden of andere soort wanden als mogelijke wandafwerking voor keuken, badkamer, toilet altijd in overleg met Rochdale.
- De niet betegelde wanden, exclusief meterkasten, behangklaar opleveren.
- Alle gipswanden voorstrijken met primer. Overleggen welke primer.
- Spuitwerk aanbrengen op wanden boven tegelwerk tot aan plafond in het (seperate) toilet.
- MDF en HDF-beplating in continu vochtbelaste (natte/vochtige) situaties zijn niet toegestaan.
- Aanbrengen van plinten zijn niet toegestaan, ook niet bij renovatie.
- Tegel over tegel in de renovatie is niet toegestaan in de badkamers.
- Maximaal 1x overtegelen in keuken/toilet bij renovatie.

Algemene ruimtes

- Een robuuste en stootvaste wandafwerking kiezen die past bij de functie en gebruik en goed schoon te maken en weinig onderhoud nodig heeft.
- Een afwerking van het plafond kiezen die bij de functie en het gebruik past en weinig onderhoud nodig heeft.
- Tenminste tegelwerk bij entrees op begane grond bij nieuwbouw, minimaal een labricering van 1200mm hoogte vanaf vloer en daarboven spuit en/of spacwerk.
- Trappenhuis voorzien van lambrisering die past bij het (intensieve) gebruik met hoogte tussen 1,20-1,50 met daarboven spacwerk en plafond afwerken.
- Wantplint of vergelijkbaar aanbrengen waar nodig om schoonmaakvlekken te voorkomen waar geen tegelwerk aanwezig is.
- Bij renovatie: bij aanwezigheid van kaal metselwerk, deze schoonmaken en herstellen, maar niet voorzien van een afwerking.

Vloerafwerkingen

- Binnen een wooneenheid (tussen de woningscheidende wanden) worden aaneengesloten dekvloeren toegepast.
 - Bijvoorkeur zandcementvloeren toepassen (voorkeur) of Anhydriet gietvloeren.



- In natte ruimtes zandcement dekvloer toepassen/ bij houtenvloeren wedi ondervloeren bij badkamers/toiletten.
- Het is niet toegestaan Estrich vloerplaten op begane grond en in natte ruimten toe te passen.
- Vloertegels woning:
 - Vloertegels in badkamer/toilet: antislip (softgrip), stroefheidsklasse R10.
 - In nieuwbouwwoningen/afgewerkte bog/mog en lege woning renovatie: 80010MR 1515 licht koel grijs. In renovatie kunnen terugkeerders kiezen, zie keuzelijst mosa, bijlage 4.
 - Vloertegels in algemene en (semi-)openbare ruimten: antislip (softline) en voorzien van plinttegels tot minimaal 100mm.
 - Tegellijmen: fabricaat Eurocol. O.G.
 - Tegelvoegen: fabricaat Eurocol, schimmelwerend.
- Aansluiting wand en vloer en alle leidingdoorvoeren in natte ruimten voorzien van kimband.
- Over de volledige hoogte/ breedte van het tegelwerk en conform verwerkingsvoorschriften Eurocol.
- Kitnaden uitvoeren met sanitaire kit (polysulfide).
- Afschot ter plaatse van douchehoek realiseren door tegels op afschot. Let op dat afschot zodanig wordt uitgevoerd dat het plaatsen van een standaard douchewand mogelijk is (vlakke vloer op plek montage).
- Tegel over tegel in de renovatie is niet toegestaan.

Vloerafwerking Algemene Ruimte

- De vloer moet eenvoudig reinigbaar en kras- en vlekbestendig te zijn en passen bij de functie van de ruimte en doelgroep.
- Vloerafwerking voorkeur: steenachtige materiaal heeft de voorkeur bij intensief gebruik, zoals entrees met een stroefheid van de vloer van minimaal R10.
 - Tegelwerk: fabricaat Mosa fabricaat Mosa Holland 2050, keuzelijst bijlage 4.
 - Afwijkingen zijn alleen toegestaan in algemene ruimtes mits binnen assortiment Mosa en bij akkoord Rochdale.
- Op de verdiepingen is Linoleum o.g. toegestaan.
- Vlakheid van vloeren uitvoeren conform NEN 2747, minimaal klasse 4 voor een vloerveld (maximaal gemiddeld 15 mm hoogteverschil).
- Kruipluik (geïsoleerd) in alle ruimten lucht en stankdicht afsluiten.
- Gipshoudende materialen in vloeren van natte ruimten zijn niet toegestaan.
- Schoonloopdroogmat toepassen. Coral classic.
- Noodtrappenhuis: Sober, robust en doelmatige afwerking
- Balkons en beloopbare daken/daktuinen indien nodig voorzien van tegels op verstelbare tegel dragers.
- Balkonkasten indien aanwezig bij renovatie eventueel vervangen in onderhoudsarm (Trespa o.g.) materiaal. Uitvoeren met schuin dak ter voorkoming duiven broedplaats.



Plafondafwerkingen

- Algemene ruimtes altijd afwerken die past bij de functie en gebruik. Tenminste spackspuitwerk.
- Woningen
 - Plafonds voorzien van spackspuitwerk.
 - Geen systeemplafonds in woning, ook niet in renovatie.

2.5 Installaties

Rochdale heeft een afwegingskader voor nieuwbouw en renovatieprojecten voor aanbrengen van warmte en ventilatiesystemen. Omdat de ontwikkeling van installaties niet stil staat, dit geregeld bespreken met Rochdale.

Zie voor de meer gangbare systemen SV/MV/CV bijlage 15.

Buitenriolering

- Inpandige HWA's zijn niet toegestaan.
- Dak afvoeren aan de hand van de capaciteit berekeningen volgens de NEN 3215/NTR 3216. Capaciteit HWA en nood overstort bepalen volgens noodzakelijke berekeningen.
- Hemelwaterafvoeren op maaiveldniveau in openbaar gebied of grenzend aan openbaar gebied voorzien van stalen ondereinden. Te leveren in type Loro in lengte van 2000 á 3000 mm.
- Al het zink (afvoerbuizen) aan te brengen in voorgepatineerd wanddikte 0,7mm.
- Tegelbladvangens plaatsen op dak- en/gootuitlopen, waar mogelijk en noodzakelijk (bomenrijk gebied).
- Gootroosters aanbrengen waar veel vervuiling verwacht wordt (onder andere in de buurt van bomen) en daarbij polderstuk naar hoofdriool en ontstopping stuk of bladvanger aanbrengen op zichtbare plek op eigen terrein.
- Nood overstorten en spuwvers dienen minimaal 1000 mm links of rechts naast de kozijnopening te worden aangebracht. De juiste positie dient in overleg met Rochdale te worden bepaald.
- Nood overstorten en spuwvers dienen in het zicht te worden aangebracht.

HWA en riool Renovatie

- De bestaande systemen controleren en toetsen. Daar waar noodzakelijk (lekkages e.d.) afvoercapaciteit verhogen.
- Te handhaven Hwa's schoonmaken en doorspuiten.
- In geval van vernieuwen dan de manchetbeugels ook vernieuwen.
- Afvoerbuizen vernieuwen tot op het liggend riool en doorspuiten.
- Inpandige hemelwaterafvoeren ongemoeid laten, tenzij deze klachten veroorzaken of verplaatsen naar trappenhuizen.
- Bij niet monumentale panden gietijzer prefertief vervangen door kunststof.



- Zinken dakgoten uitvoeren en verwerken overeenkomstig vakrichting en fabrikant Reinzink Nederland.
- Zinksoort en -kwaliteit: titaanzink Z1 conform bladzink (NEN-EN 988-96).
- Minimale plaatdikte algemeen uitvoeren in Zink 16: 1,10 mm dik.
- Zorgdragen voor voldoende expansieruimte en de gootstukken nooit afzonderlijk bevestigen aan de ondergrond, zodat het metaal vrij kan werken over de ondergrond en daarmee de maximaal technische levensduur klachtenvrij behaald kan worden.
- Bij kilgoten een waterkerende voorziening aanbrengen in kilbereik. Royaal in breedte en hiermee voldoende (inslaand) regen werend aan te brengen. Kilgoot wordt met voldoende ventilatie en voldoende ruimte voor onderhoud (vegen) aangebracht.
- Metalen dakgoten nooit vastschroeven of spijkeren. Enkel bevestigen in klembeugels c.q. klangen.
- In geval een koperen goot bekleding voorkomt moet deze vervangen te worden i.o. met Rochdale.
- Flexibele aansluiting (polderstuk) op terreinriolering en ontstoppingsstuk aanbrengen. Flexibele aansluiting plaatsen onder funderingsbalk.
- Gescheiden rioleringsstelsel toepassen (hemel-/vuilwater). In afstemming met de Gemeente overwegen om de hemelwaterafvoer te scheiden van het rioleringsstelsel en te lozen op het (eigen)terrein. Lozing op de bestrating van verkeersroutes is niet toegestaan.
- Bij gestapelde bouw (inclusief BOG) de riolering van de ruimten op de begane grond scheiden van de verdiepingen. Aansluiten op horizontale verzamelleiding zo dicht mogelijk bij doorkruising funderingsbalk/openbaar riool. Extra aansluiting op openbaar riool niet noodzakelijk
- Pompinstallaties ten behoeve van de overgang gebouwriolering naar de terreinriolering (openbaar riool) zijn niet toegestaan. Overleg vroegtijdig met gemeente en Waternet over peilmaat en aanleghoogte van het riool.
- Grijswatercircuits zijn niet toegestaan.
- Zinken gootbekledingen moeten bestaan uit titaanzink Z1 met een minimale plaatdikte (zink 16) van 1,1 mm.
- Werkzaamheden aan doorvoeren/kappen van de Rookgasafvoer, zoals demontage en montage, verhoging etc., laten uitvoeren door een gecertificeerde installateur (bij voorkeur door een contractpartner van Rochdale).

Binnenriolering

- Aanleg leidingen conform NEN 3215, gebruikmakend van richtlijnen conform NTR 3216.
- Pas bij dimensionering en verloop van de leidingen, waterbesparing conform NTR 3216 toe.
- Geluidsisulerende/-dempende leidingen toepassen in schachten en boven verlaagde plafonds, fabricaat: DykaSono of Wavin AS.
- Fabricaat overig: Dyka of Wavin of Geberit



- Beperk geluidshinder conform vigerend Bouwbesluit en NTR 3216.
- Binnenriolering/toestelaansluitingen in zicht in witte uitvoering.
- Bij gestapelde bouw (inclusief BOG) de riolering van de ruimten op de begane grond scheiden van de verdiepingen. Aansluiten op horizontale verzamelleiding zo dicht mogelijk bij doorkruising funderingsbalk/openbaar riool. Extra aansluiting op openbaar riool niet noodzakelijk.
- In overleg met Rochdale een vetvangput aanbrengen bij een bedrijfsruimte.
- Pas bij dimensionering en verloop van de leidingen, waterbesparing conform NTR 3216 toe.

(Rookgas) afvoeren en ventilatie

- In geval de dakbedekking geheel vernieuwd wordt, dan alle doorvoeren herzien en (naar aanleiding van huidige conditie) vervangen.
- Alle doorvoeren op hellende daken moeten nauwsluitend aansluiten op de dakbedekking.
- Renovatie:
 - Werkzaamheden aan bestaande rookgasafvoer zoals demoteren en montage, verhoging etc. laten uitvoeren met de contractpartner van Rochdale.
 - Loden doorvoeren vervangen voor aluminium uitvoeringen, voorzien van regenkap.

Water (extra beugels ter voorkoming van terugslag)

- 'Algemene voorschriften voor drinkwaterinstallaties' en de Waterwerkbladen op www.infodwi.nl.
- leverings en aansluitvoorwaarden van het waterleverend bedrijf.
- De ontwerpcapaciteit voor het warmtapwater bedraagt minimaal 6 of 8 ltr./min van 60 (°C) (zie stadsverwarmingsunit).
- De kolom met stilstaand water in de leiding dient zo klein mogelijk te zijn, bij kranen die niet wekelijks worden gebruikt een binnen 0,15 van de aftakking een controleerbare EA keerklep aanbrengen. De voorkeur gaat naar doorstromend aansluiten.

Bij renovatie: bestaande warmtapwaterinstallatie:

- Toepassen van decentrale warmwatervoorziening d.m.v. toepassing van een SV-unit per woning.
- De koudwatertoevoer naar SV-units aan te sluiten op bestaande of nieuwe koudwater-distributieleiding.
- Bij bestaande woningen en distributieleidingen: Naadloos koper/ kunststof leidingen met hulpstukken voor capillaire soldering, volgens NEN 2200, voorzien van KIWA-keur.
- Keuken en badkamer middels separate leidingen aansluiten op de warmtapwater-voorziening (geen serieschakeling).



Gasinstallaties bij renovatie

De volgende normen, voorschriften en richtlijnen zijn van toepassing:

- Gasleidingen uitvoeren in kunststof met aluminium inlage, fabricaat: Henco.
- Aanleg conform NPR 3378 (Praktijkrichtlijn gasinstallaties).
- Uitvoering volgens NEN 1078 , NPR 3378 en volgens leverings- en aansluitvoorwaarden van het gasleverend bedrijf.
- CO-meter aansluiten op de gasgestookte CV-ketel met automatische gasstop.
- Zie voor CV-installatie ook bijlage 15.

Klimaatregeling installatie

- Zie ook bijlage 15
- Mechanische ventilatie moet bij calamiteiten centraal uitgeschakeld kunnen worden door middel van een stekker die in de centrale meterkast zit
Individuele mechanische ventilatie moet handmatig uitgeschakeld kunnen worden (wandcontactdoos op maximaal 1800 mm).
- Ventilatie roosters mechanische ventilatie Fabricaat: Duco, Buva. type: zelfregelende roosters (druk geregeld).
- Ventilatie roosters van DUCO altijd voorzien van stok in plaats van touwtje
- Plaatsing ventilatie roosters minimaal 1800 mm boven vloerniveau en maximaal 500 mm vanaf plafond.
- Ventilatoren mechanische ventilatie: fabricaat: Zehnder, Itho, Orcon, Stork.
Gelijkstroom ventilatoren toepassen
- Mechanische afvoer individueel systeem regelbaar door middel van 3-standen schakelaar in keuken, mag draadloos (RF) met standenregeling met timerfunctie: fabricaat: Itho, Stork, Orcon.
- Als de keuken, badkamer en toilet niet op dezelfde etage zijn, een extra 3 standen (RF) sensor toevoegen per verdieping.
- Nulstand niet toegestaan.
- Ingebouwde vochtsensor en CO2 gestuurd met sensoren in woonkamer en hoofdslaapkamer.
- Afzuigventielen mechanische ventilatie: Fabricaat: Zehnder, Itho uitvoering: instelbare variant. Instelling van de ventielen borgen met loctite
- Kanalen voor mechanische ventilatie fabricaat: Bergschenhoek of Velu extra, type: metaal of kunststof. afmeting/diameter één maat groter nemen dan berekend.
- Bij stapelbouw een verzamelend afvoer kanaal voorzien van centrale afvoerventilator regelend op basis van drukverschil. Afmetingen altijd één maat groter nemen dan berekend.
- Bij spirokanaal, na elke meter beugelen tegen verzakking.
- Installatie voor gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning, WTW-unit: fabricaat Zehnder, Duco, Itho of Brink. Het type unit afstemmen op de isolatieschil.
- Toe- en Afvoerventielen WTW: fabricaat Zehnder, Roberro of Itho, instelbare variant. Instelling van de ventielen borgen in ingeregelde stand.



- Kanalen WTW: Verzamelend afvoerkanal toepassen, afmeting altijd één maat groter dan berekend.
- Bij renovatieprojecten dient het geluidsniveau te voldoen aan nieuwbouweisen.
- Dakdoorvoeren, fabricaat Ubbink, Breman, HDA en Burgerhout.
- Brandwerende voorzieningen, kanalen en ventilatieboxen zo positioneren dat dat deze eenvoudig bereikbaar zijn voor onderhoud.
- Flexibele leidingen alleen toegestaan bij de aansluitingen op de ventilatiebox en/of in overleg met opdrachtgever. Flexibele leidingen uitvoeren met maximale leidinglengte van 500 mm, geluiddemping en zonder kans op verzakking.

Leidingen: nieuwe woningen en bij vervanging renovatie

- Aanleg installaties conform NEN 1006, ISSO/SBR-Publicatie 811.
- Koudwaterleiding van de douche, achter de kraan, stromend aansluiten/doorkoppelen naar de toiletaansluiting. Indien eenvoudig realiseerbaar ook de wasmachine stromend doorkoppelen naar de toiletaansluiting.
- Hoofdleidingstracé waterleidingen in appartementengebouwen uitvoeren Kunststof!
- Waterleidingen in woning mogen in hoogwaardig kunststof mits wordt aangetoond dat BPP-waarden niet boven de wettelijke normen uitkomen
- Hydrofoorinstallatie: minimale waterdruk van 150kPa op het hoogste tappunt (douche), fabricaat: Duivelaar of Grundfos. Woningen vanaf 3^e verdieping een drukverhogingspomp aanbrengen in de meterkast inclusief een elektra punt (**ook bij renovatie**).

Koelinstallaties

- Het is bij nieuwbouwprojecten niet toegestaan zelfstandige (mechanische) koeling toe te passen. Koeling gekoppeld aan een duurzame installatie (zoals koeling van een collectieve warmte- koude-installatie) is wel toegestaan.

Metalen buisleidingen

- Tot en met diameter DN 32: stalen draadpijp (NEN 3257), gemenied, wanddikte middelzwaar.
- Diameter DN 40 en groter: naadloos stalen buis (NEN 2323), gemenied, wanddikte normaal.
- In de TO fase moet m.b.t. röntgenonderzoek van het laswerk onderstaande tekst te worden opgenomen.
- Afwijkend van NEN 1078 en NPR 3378 geldt m.b.t. het beproeven van lasverbindingen het volgende:
 - 10% van het laswerk + één las moet worden geröntgend. Indien een las wordt afgekeurd moet de betreffende las worden hersteld en opnieuw worden geröntgend. Als blijkt dat de herstelde lassen alsmede de extra aangewezen lassen niet aan de vereiste criteria voldoen moeten alle lassen worden onderworpen aan een röntgenonderzoek.



Warmteopwekkings installaties

- Bouwkundige oplossingen ten behoeve van de energieprestatie (hoge isolatiewaarde gebouwschil) prefereren altijd boven installatietechnische oplossingen
- Nieuwbouwwoningen worden altijd voorbereid op duurzame energieopwekking
- Keuze energiesysteem wordt nader bepaald in overleg met Rochdale.
- Zie voor verwarming bijlage 15
- Fabrikatenlijst bij individuele warmteopwekking m.b.v. gas (zie bijlage 12): Intergas of Remeha.
- In overleg de BOG ruimtes voorzien van Warmte/ventilatie/water voorzieningen.

Stadswarmte

Zie bijlage 15

2.6 Elektrische installaties

Algemeen

- Volgens voorwaarden installateurs, leveranciers en bijlage 1.
- Bij wooncomplexen 2 x Ø50 mm loze leiding aanleggen vanaf de straat/entree naar algemene meterkast(en) (CVZ).
- Bij wooncomplexen 1x Ø19 mm per woning loze leidingen aanleggen vanaf algemene meterkast(en) naar meterkast woning(en).
- Groepenkast voor centrale voorzieningen fabricaat: ABB HAF
- Groepenkast woningen fabricaat ABB HAF of Hagen.

PV panelen

- Het plaatsen van PV-panelen op het dak is toegestaan. Indien het dak niet voldoende ruimte biedt om te voldoen aan de wetgeving kan ook de gevel worden gebruikt.
- Maatregelen treffen bij het plaatsen van PV panelen op de gevel, zie aangepaste wet en regelgeving okt 2024.
- Aansluiten dient bij meergezinswoningen te gebeuren op de meterkast voor de centrale voorzieningen. De PV installatie dient zo te worden ontworpen, dat het opwekvermogen van de omvormer past binnen hetzelfde vastrechttarief van de netaansluiting als nodig voor stroomafname. Er wordt niet aangesloten op elektra installaties van woningen. Bij hybride systeem wel aansluiten op de woning.
- Bij eengezinswoningen is het toegestaan om aan te sluiten op de elektra-installatie van bewoners.
- Bij renovatieprojecten is het ook bij meergezinswoningen toegestaan om aan te sluiten op de elektrische installatie van bewoners, bijvoorbeeld wanneer een hybride warmtepomp wordt geplaatst.
- Zie voorwaarden dakbedekking bij betreffende hoofdstuk.



Licht

- In algemene ruimten (semiopenbaar) LED-armaturen aanbrengen (fabricaat Prolumia of Lightronics). Zie Bijlage 7.
- Armatuur is de Prolumia PRO-PORTAL Pro-fit, Prodisc of Rockdisc of Lightronics (Hogro) armaturen PVX, TPS en TTN ,zie afbeeldingen bijlage 7.
- In situaties waar het armatuur in direct zonlicht of in andere algemene ruimten die de lichtsterkte van armaturen door het weer beïnvloeden armatuur hierop aanpassen.
- Mocht een rond armatuur nodig zijn dan kan de Prodisc of Rockdisc worden toegepast.
- Elk armatuur uitrusten met een bewegingssensor en een lichtsensor. Het armatuur zo instellen dat er 's nachts altijd basislicht (ca. 20%) is en bij beweging 100% met een nalooptijd van 5 minuten. Bij genoeg daglicht gaat de verlichting uit.
- Ruimtes zonder daglicht kunnen toe met alleen bewegingsdetectie, zodat de daglichtsensor niet nodig is.
- Algemene ruimten in nieuwbouw projecten worden voorzien van ledverlichting en bewegingsmelders in combinatie met tijd- of schemerschakelaars.
- Geen bewegingssensoren toepassen voor verlichting op galerij en portiek.
- Armaturen op balkon en buitenruimtes vleermuis- en vogel vriendelijk uitvoeren, bijvoorbeeld door kap op bovenkant, alleen naar beneden schijnend.

Nood/vlucht verlichting

- Voor de nood en vluchtverlichting de Prolumia Pro-portal, Lightronics (Hogro) PVX of Van Lien armaturen toepassen.

Wooncomplex:

- Loze leiding vanaf de straat naar algemene meterkast(en): 2 x Ø50 mm.
- Loze leiding vanaf algemene meterkast(en) naar meterkast woning(en): 1x Ø19 mm per woning.

Beveiliging

Rookmelders, zie bijlage 9.

- Rookmelders installeren NEN 2555. Fabricaat Hemmink.
- Koolmonoxide melders aanbrengen in woningen die nog aangesloten zijn op een gasinstallatie.

Transport installaties

Bij het beheer en de verduurzaming van ons vastgoed speelt de keuze voor betrouwbare, efficiënte en toekomstbestendige installaties een steeds grotere rol. Liften vormen hierin een essentieel onderdeel, zeker in gebouwen met een kwetsbare doelgroep. Zie voor de eisen bij nieuwbouw bijlage 16 corporatielift versie 3 mrt '26.

- Bij renovatie met Rochdale overleggen welke werkzaamheden nodig zijn.
- Algemeen
- Geheel transparante (glazen) liftkooien en liftschachten zijn niet toegestaan.



- Meervoudige liften uitvoeren als duplexliften.
- Afhankelijk van eisen Bouwbesluit minimaal één lift uitvoeren als brandweerlift.
- Op basis van een capaciteitsberekening (NEN 5080- personenliften in woongebouwen) het aantal liften te bepalen. Uitgangspunt: Vervoerscapaciteit per 5 minuten in opwaartse richting is minimaal 7,5% van het aantal bewoners. In combinatie met (toekomstige) ouderenbewoning 20%.
- Als de lift grenst aan een woning dan moet de scheidende wand extra geïsoleerd worden (min: 5+db).
- In overleg de beschermmaatregelen/folie aanbrengen en verwijderen na inhuizen om schade aan de lift te voorkomen.
- De voedingskabel van de lift moet gescheiden van andere voedingskabels naar de liftmachinekamer te worden gebracht.
- Aanrijbeveiliging toepassen om aanrij schade te voorkomen.

Internetaansluiting

- Woningen/bog/mog: Mogelijkheid voor aansluiting in meterkast.
- In de woningen bedraad of tenminste loze leiding tot woonkamer met trekdraad.
- Voor de gebouwbeheersystemen/toegangscontrolesystemen/liften/technische ruimtes waar nodig in overleg met Rochdale.
- In renovatie: bestaande systemen mogen niet worden verwijderd als dat niet op verzoek is van Rochdale.

Gebouwbeheersysteem

- Voor de camera en toegang systemen is een AOP/coax aansluiting plaatsen in een CVZ of MK ruimte. Hier zal dan ook een standaard patchkast in moeten passen voor de apparatuur van Elbo en het netwerk van Vodafone. De AOP dient van Ziggo/Vodafone te zijn, omdat het onze leverancier voor netwerken is. Het formaat van de patchkast is meestal 600x450x280mm.
- Loze leidingen moeten geschikt zijn voor bovenstaand systeem.
- Ophangpunten voor camera's in overleg met Rochdale (Beheer) bepalen.
- Als er een gebouwbeheersysteem wordt aangebracht, moeten storingsmeldingen ook kunnen worden doorgemeld naar een nader bepaalde locatie via een KPN/internet aansluiting.

Toegangscontrolesysteem

- Zie voor afbeeldingen bijlage 6
- Appartementencomplexen voorzien van een elektronisch sluitsysteem.
- Bij toepassing van een elektronisch toegangscontrolesysteem altijd gebruik maken van fabricaat iPassan.
- Losstaande kaartlezers uitvoeren als vandaalbestendige opbouw lezer fabricaat FDI.
- Elektrische deuropener uitvoeren als type ruststroom.
- Elektronische sleutels:
 - Altijd gebruik maken van fabricaat: FDI.



- Standaard 3 sleutels met verschillende kleuren leveren per woning.
- Te weten, rood, wit en blauw.
- Sleutels voor beheerder zijn zwart.
- Extra bijgekochte sleutels voorzien van een andere kleur. Oranje is de eerst volgende kleur.
- Systeem op basis van Mifare Plus protocol.
- Het communicatie- alswel het elektronisch sleutelsysteem moet op afstand (Cloud en/of bluetooth) te beheren zijn met het bestaande Multi site/Multi managementsysteem.
- Ten behoeve van het intercom/toegangscontrolesysteem een internetverbinding aanbrengen (EDNL). Indien er een vaste internetverbinding voor het camerasysteem aanwezig is hier op aansluiten.
- Uitzondering bij renovatie:
 - Voor portiekwoningen (tot max. 8 woningen in een heel complex) is er naast iPassan de keuze voor standalone systeem EasyDoor.

Intercom

- Zie Bijlage 6 voor de afbeeldingen
- Intercominstallaties, fabricaat: Urmet.
- Deuropenerinstallatie, fabricaat As sa Abloy of gelijkwaardig.
- Intercomsysteem altijd op basis van 2-draadssysteem (2voice).
- Standaard een video-intercom toepassen, fabricaat: Urmet.
- Standaard een inductielus voor slechthorende opnemen in het toestel.
- Systeem zo uitvoeren dat een storing zich niet kan uitbreiden naar andere delen van het systeem. Zowel vanuit een woning naar een andere woning, als van groepen woningen naar andere groepen.
- Ten behoeve van leverings- en beheerafspraken altijd Elbo verwittigen dat de installatie voor een complex van Rochdale bestemd is.

Elektrotechnische installaties

- Op de meterkast van de bedrijfsruimte een dubbele geaarde WCD aanbrengen.
- Uitrustingsniveau woning/bedrijfsruimte conform NPR 5310 blad 51, zie bijlage 01.
- Woningen: categorie NORMAAL (tabel 1). Bijlage 1
- Bedrijfsruimten: minimaal categorie eenvoudig (tabel 3) bij casco oplevering van de bog incl. voldoende loze leidingen. Voor verdere eisen afhankelijk van de invulling. Bespreken Rochdale.
- Meterkast (woningen):
 - Extra vrije ruimte opnemen in groepenkast voor minimaal 4 eindgroepen.
 - Bij toepassing van elektrisch koken een extra perilex 2-fase plaatsen. Deze aanpassing/toevoeging ook doen bij het aardgasloos maken van renovatiewoningen.
 - 1x Elektrische belinstallatietrafo, behalve bij collectieve intercominstallatie.



- Vloerplaat meterkast en funderingsdoorvoer, fabricaat: AVK.
- Schakelbord/groepenkast woningen en bedrijfsruimte, fabricaat: ABB Haf.
- Groepenkast cvz-installaties, fabricaat: Hager of ABB Haf.
- Bergingen (niet in de woning)/algemene ruimtes:
 - 1x geschakeld lichtpunt (op de woningmeter).
 - 1x wcd (op de woningmeter). Indien mogelijk op een aparte groep van verdeler van de woning.
- Bij eengezinswoningen:
 - 1x lichtpunt (op de CVZ groepenkast).
 - Geen wcd in de individuele berging.
 - 1x wcd (1800 mm+vl) in de gemeenschappelijke bergingsgangen op max. 8000mm vanaf de toegang van de individuele berging (op de CVZ kast).
 - Afsluitbare stopcontacten aanbrengen in aparte stallingsruimten t.b.v. opladen scootmobielen (elektrische fietsen) en voorzien van autorisatie (Urmec). Uitgaan van 1 per 5 woningen.
- Voor renovatie, geldt ook het bovenstaande, echter in de situatie dat er een gebrek aan ruimte is voldoen voorzieningen aan de gevel aanbrengen, denk aan plek stalling/borging/loze leidingen voor opladen of voorzieningen door gemeente op straat (laadpaal).
 - Opslagplek voor (accu's) elektrische fietsen en scootmobiel als brandcompartiment uitvoeren. Zie functionele SPER.
- Keuken:
 - 1x enkele wcd ten behoeve van afzuigkap.
 - 2x dubbele wcd boven het aanrechtblad.
 - Bij gasloos koken een extra enkele wcd aanbrengen op aparte groep ten behoeve van een elektrische oven. Contactdoos uitvoeren in kleur RAL7016.
 - 1x wcd ten behoeve van koelkast.
 - 1x loze leiding (nieuwbouw/renovatie) ten behoeve van elektrisch koken. Bij gasloos koken de leiding bekabelen en afmonteren met 2 fase perilex aansluiting . **ALTIJD Elektrisch koken toepassen bij projectmatige aanpak!**
 - 1x loze leiding in midden onderkast voor vaatwasser.
- Wasmachine/droger
 - Vrije opstelplaats van 650 x 650 gestapelde uitvoering
 - Voorzien van dubbele wcd.
 - Voor collectieve wasmachineruimtes gelden andere eisen, zie bijlage 18.
- Badkamer:
 - 1x enkele wcd met klep nabij spiegel/wastafel.
 - 1x aansluiting voor elektrische verwarming.



- Balkon/buitenruimte:
 - 1x geschakeld aansluitpunt voor een buitenlamp (inclusief schakelaar in de woning). Voorkeur wandlamp zodat het voor bewoners veiliger is om een lamp te vervangen. Denk aan eisen natuurbescherming.
- Beldrukker collectief fabricaat: Urmet
- Beldrukker eengezinswoningen, fabricaat: Urmet.
- Schakelmateriaal:
 - Fabricaat: Gira of Busch-Jeager. Horizontaal aanbrengen
 - Kleur: Ral 9010.
- In algemene ruimten (semiopenbaar) ledarmaturen aanbrengen (fabricaat Prolumia of gelijkwaardig). Voor afbeeldingen verlichtingsarmaturen bijlage 7.
- Verlichting in de gangen van bergingen buiten de woningen in gemeenschappelijke ruimten aansluiten op bewegingssensoren, afhankelijk van ontwerp 20% respectievelijk 100% in bedrijf.
- Alleen nieuwbouw: Elke verdieping algemene ruimte 1 wcd op 300-1800 + ten behoeve van schoonmaak via cvz meter. Bij lange gangen wellicht 2 noodzakelijk.
- Alleen nieuwbouw: Schoonmaakkast en met voorzieningen voor boiler opnemen.

Vaste gebruikersvoorzieningen

Bellen- en brievenbustableaus

- Bellentableaus opnemen in panelen van volkernbeplating.
- Postkasten/brievenbussen: fabricaat BBK of Vos metaal.
- Bellen- en brievenbustableaus van RVS zijn niet toegestaan,
- Fietsrekken type omschrijven: dubbellaags fietsparkeren indien noodzakelijk.

Bliksembeveiliging

- De bliksembeveiliging installatie visueel monitoren op onvolkomenheden en deze direct melden aan Rochdale.
- In geval van overlagen of vernieuwen van een dakbedekking, de werkzaamheden i.o.m. de aannemer voor bliksembeveiliging uitvoeren, i.v.m. het tijdelijk verwijderen en terugplaatsen/doormeten van de installatie.

2.7 Vaste inrichting

Hijsbalken

- Niet aanbrengen bij nieuwbouw
- Renovatie:
 - Voorkeur hijsbalken geheel verwijderen
 - Alleen aanbrengen als verhuizen via de trap of raam onmogelijk is (altijd in overleg met de bewoners) : hijsbalken behouden, keuren, steekproefsgewijs laten testen en onderhouden (incl. herstel of vervanging).



- Binnen beschermd stadsgezicht, Oud-Oost, Oud-Zuid en Oud-West of monument en beschermdstadsgezicht: hijsbalken behouden, keuren, steekproefsgewijs laten testen en onderhouden (incl. herstel of vervanging).
- Het keuren en steekproefsgewijs testen van hijsbalken moet uitgevoerd worden door een hierin gespecialiseerd bedrijf. Na goedkeuring een certificering laten aanbrengen aan de onderzijde van de balk waar ook het maximaal hijsbare gewicht op vermeld staat.
- Aan de binnenwanden ter plaatse van de hijsbalken (in de algemene ruimtes) informatiebordjes plaatsen met de tekst: “Gebruik van de hijsbalk op eigen risico”.
- Hijsbalken bij het buiten gebruik stellen/verwijderen altijd in zijn geheel verwijderen.

Meterkasten

- fabricaat Jonka (bij stadverwarming 2-delig), te voldoen aan voorschriften IWUN-normbladen.

Vaste keukenvoorzieningen

- Zie bijlage 5a voor de uitgangspunten en 5b voor het keuzeformulier.
- Keukenblok is fabricaat Bruynzeel type 780 (O.G.).
- Standaard is een rechtekeuken opstelling, met kunstof werkblad Midnight Dream, wit WI12 front en wit |WI12 romp met Pieza beugelgreep.
- Vaatwasseraansluitingen situeren in het gootsteen kastje (sifon met afvoerslangaansluiting en mogelijkheid voor kraanaansluiting).
- Aluminium bodemplaat in gootsteenkast.
- Scharnieruitvoering: 170 graden.
- Aansluiting aanrechtblad op de wandtegels afkitten.
- 1 besteklade.
- Standaard hoogte bovenkasten: 780 mm, bladhoogte 940mm.
- Bij renovatie bij terugkeerders: verlengd aanrechtblad met gat voor elektraplaat, in overleg met Rochdale.

Vaste sanitaire voorzieningen

- Keramiek: fabricaat Geberit 300 Basic (bijlage 2)
- Toiletreservoir: waterbesparende uitvoering, fabricaat: Geberit/WISA.
- Bij een staandtoilet (AO-uitlaat) en kunststof stortbak. Uitlaat zo positioneren dat een eventueel hangend toilet ook aangesloten kan worden.
- Kranen: Grohe.
- Bij ieder toilet een toiletrolhouder monteren in overleg met Rochdale.
- Doucheputje uitvoeren in RVS.



Vaste voorzieningen voor onderhoud algemene ruimtes

- Ruimte reservering voor schoonmaak inventaris inclusief stroomaansluiting d.m.v. stopcontacten. Eenvoudig bereikbaar vanuit de Algemene Ruimte/ gang bij Nieuwbouw.

3 Losse inventaris

Losse verkeersinventaris

- Er worden tenminste loze leidingen aangebracht ten behoeve van camera systemen in verkeersruimte in hoogbouw naar de ophangplekken in overleg met Rochdale (beheer).

Losse gebruikersinventaris

- Naambordjes op deuren van algemene ruimtes, bergingen, woning toegangsdeuren en verzamelborden waar nodig en de nummering van de verdiepingen aanbrengen.
- Aanvullende verkeersaanwijzingen, zoals ontruimingsplattegronden conform wet en regelgeving.

4 Terrein

4.1 Groenvoorzieningen

Groene tuinaanleg altijd in overleg met Rochdale in verband met onderhoud/onderhoudscontract. Zie bijlage 14. Toegangspaden en terrassen voorzien van steenachtige verharding. Zie ook uitgangspunten voor gevelgroen.

- Losse verharding in de vorm van grind is niet toegestaan
- Zoveel mogelijk standaard fabrieksformaten toepassen

4.2 Opstallen

- Bergingsdaken op afschot leggen.
- Op bergingsdaken waterbestendig plaatmateriaal toepassen, het toepassen van geperst vezelplaat niet toegestaan.
- Aanhelen plaatmateriaal in underlayment (d=19mm).
- Renovatie:
 - Houten delen 'gelijkwaardig' handhaven in soort maat en profilering.
 - Betonschade (betondaken) eerst aanhelen waar nodig alvorens dakbedekking te vernieuwen.
 - Balkonkasten vervangen in onderhoudsarm materiaal als deze aanwezig zijn.

4.3 Omheiningen

- Minimale erfafscheiding aanbrengen zodat percelen kenbaar zijn. Privé tuinen (niet zijnde voortuinen) mogen niet vrij toegankelijk zijn vanaf de openbare weg door middel van een erfafscheiding van maximaal 1800 mm hoog.
- Erfafscheidingen met gezamenlijke binnentuinen kunnen 1500 mm hoog.



- Grens tussen openbaar en privé moet minimaal zijn aangeven door een gespannen lijn tussen twee paaltjes. Dit hoeft niet voor een scheiding van prive naar prive.

4.4 Terreinafwerking

- Toegangspaden en terrassen voorzien van steenachtige verharding. Losse verharding in de vorm van grind is niet toegestaan. Zoveel mogelijk standaard fabrieksformaten toepassen.
- Balkonkasten aanbrengen op de balkons indien deze er voor renovatie al waren. De kasten uitvoeren in Trespa met schuin dak om te voorkomen dat er duiven en andere vogels op gaan zitten.

5 Bijlagen

Bijlagen bij de SPER Standaard technisch Programma van Eisen Rochdale

Nº	Kenmerk	Naam	Auteur	Datum
00	Versie 1	Aanpassingen SPER	Rochdale	April '26
01	NPR 5310	Overzicht WCD tabel 1_2	Elektra	2018
02	Basis	Geberit	Geberit	2024
03	Basis	Kranen Grohe	Grohe	2018
04	BWR-2018	Tegelwerk	MOSA	Mrt 2026
05a		Keuken uitgangspunten	Rochdale	2025
05b	Atlas	Keukenformulier	Bruynzeel keukens	2025
06	Versie 2	Intercom en toegangscontrole	Rochdale	Mrt '26
07	SB10	Verlichtingsarmaturen	Rochdale	Onbekend
08	RGS_04.3	Buitenschilderwerk	Rochdale	08-08-2022
09	SB12	Rookmelders	Rochdale	2025
10	SB13	Inhoud opleverdossier PV installaties	Rochdale	dec-2021
11	SB14	Technisch Beleid plaatsing PV panelen	Rochdale	dec-2021
12	SB15	Fabrikatenlijst W-installaties	Rochdale	2023
13		Hang & Sluitwerklijst	Rochdale	2023
14		Groene daken en gevels	Rochdale	Wijz mrt '26
15	Versie 2	CV/SV/MV	Rochdale	Mrt '26
16		Corporatie Lift	Rochdale	Mrt '26
17		CO2-afbouwpad	Rochdale	Mrt '26
18		Collectieve wasmachine ruimte	Rochdale	Mrt. 26