

MPG berekening

**Project: Nieuwbouw woningen type D E
Rading 138
Loosdrecht**

Datum: 26-01-2020

Inhoud

	bladzijde
Invoer gegevens	2
Plattegronden	3
materialenlijst	6
bijlage	
uitdraai MPG berekening	7

Op al onze opdrachten/overeenkomsten/offertes is de DNR van toepassing.

De regeling is gedeponeerd ter griffie van de Arrondissementsrecht te Den Haag en zal op verzoek worden toegezonden.

Niets uit dit rapport mag door derden zonder toestemming van Atelierbouwkunde advies bv op welke wijze dan ook worden vermenigvuldigd.

Invoer gegevens

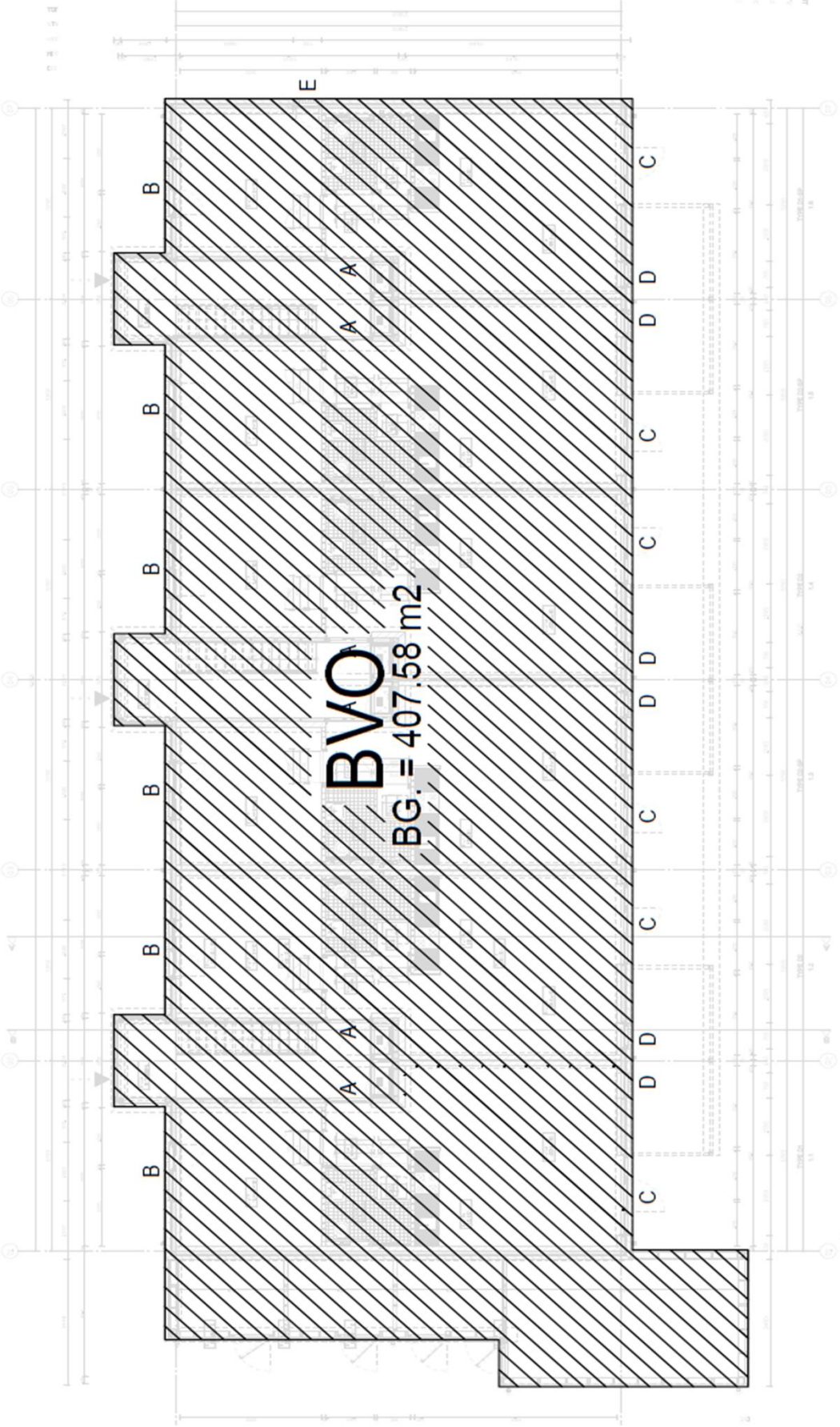
Bruto vloeroppervlak (BVO)

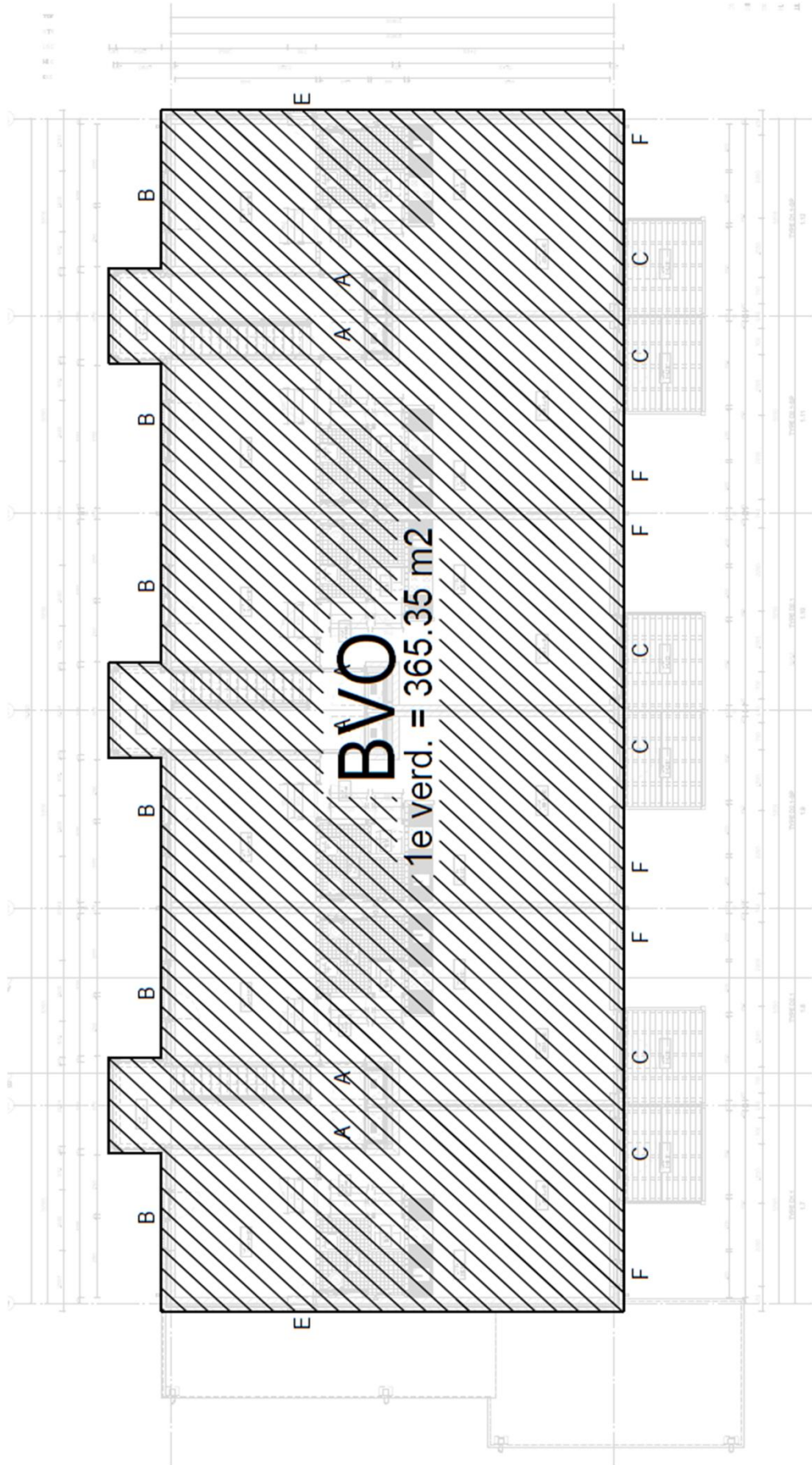
Appartementen	BG.	407,58 m2
	1e verd.	365,35 m2
	2e verd.	343,25 m2
	totaal	1116,18 m2

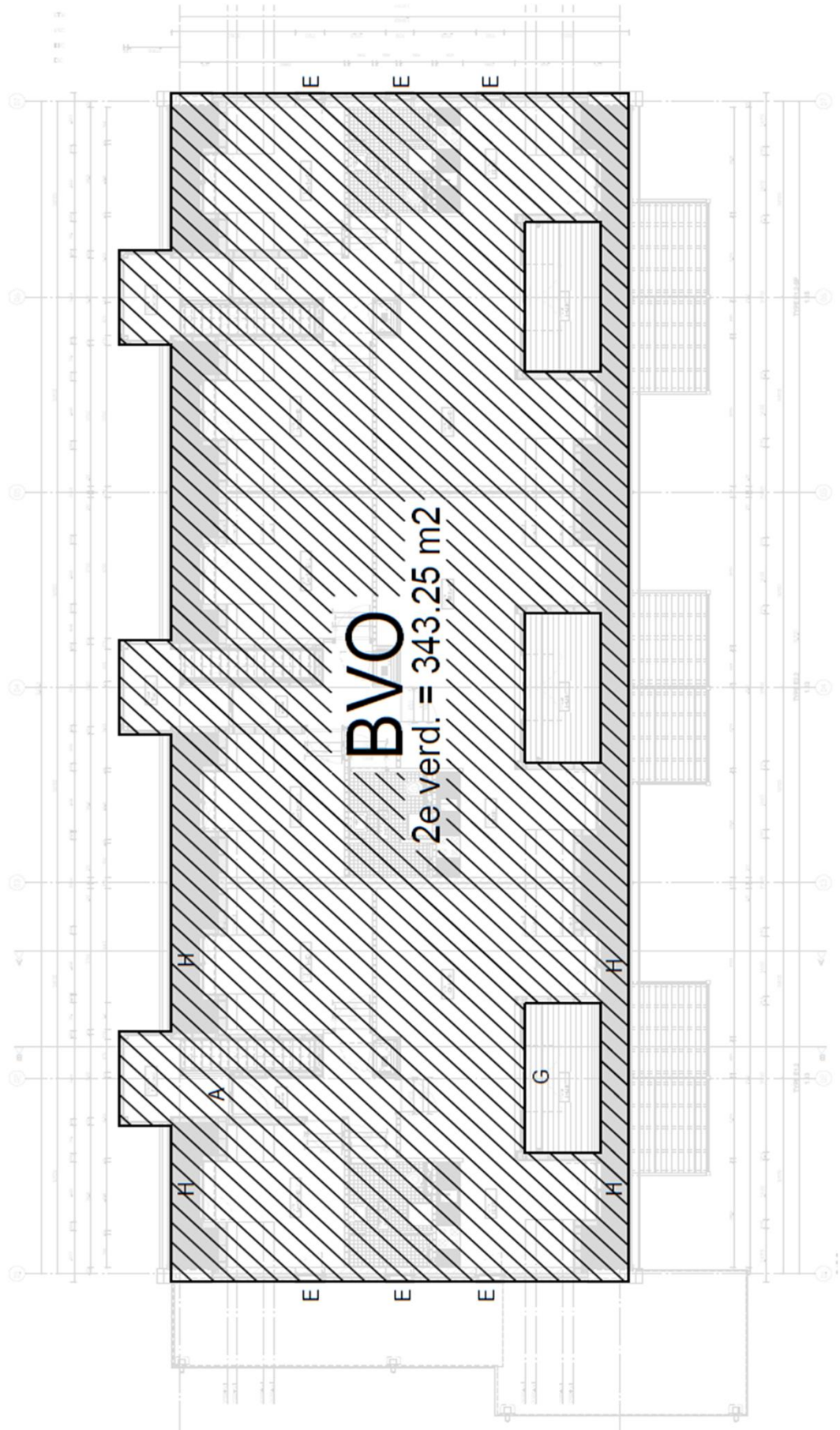
Levensduur: 75 jaar

GO 786,56 m2

Begane grondvloer	407,58 m2
Verdiepingsvloer	708,60 m2
plat dak	257,03 m2
hellend dak	154,20 m2
gevel open	351,09 m2
gevel dicht	641,49 m2
dragende wanden	1341,33 m2
bouwlagen	3 stuks







Materialenstaat

BVO 1116,18 m2

	aantal	eenheid
Zand grondaanvullingen	1116	m3
Funderingsbalk beton 400x600mm	218,26	m1
Heipalen	1272,00	m1
Kanaalplaatvloer geisoleerd BG. 350mm	407,58	m2
Isolatie vloer BG. 30mm	407,58	m2
Zandcement dekvloer BG. 40mm	407,58	m2
Kanaalplaatvloer verd. 260mm	708,60	m2
Isolatie vloer verd. 30mm	708,60	m2
Zandcement dekvloer verd. 40mm	708,60	m2
Stucwerk	1417,20	m2
Kalkzandsteen 120mm	641,49	kg
Isolatie 100mm	641,49	m2
Metselwerk 100mm	641,49	m2
HSB wanden 100mm	71,94	m2
Houten bekleding	71,94	m2
Houten gevelkozijnen	351,09	m2
Triple glas HR++	315,98	m2
Plat dak HSB 220m	100,62	m2
Dakbedeking	257,03	m2
Plat dak kanaalplaatvloer 260mm	156,41	m2
Dakplaat 225mm	154,20	m2
Keramische dakpan	154,20	m2
Stucwerk	411,23	m2
Dakgoot	62,00	m1
Kalkzandsteen binnenwanden 100mm	288,77	m2
Kalkzandsteen binnenwanden 120mm	699,84	m2
Stucwerk	1918,86	m2
Keramische tegels	175,95	m2
Aluminium binnenkozijnen	128,01	m2
Multiplex binnendeuren	107,10	m2
Trap hout	6	st.
Toiletspot	15	st.
Wasgoot	30	st.
Douchevoorziening	15	st.
Keukenblok	39,00	m1

Installaties

Ventilatie middels natuurlijke toevoer, mechanische afvoer	786,56	gbo
Luchtwarmtepomp	15	st.
PV panelen	77,76	m2
Vloerverwarming	786,56	gbo
HWA	56,00	m1
Binnenriolering	786,56	gbo
Buitenriolering	786,56	gbo
Waterleiding	786,56	gbo
Electraleidingen	786,56	gbo
Aarding	786,56	gbo

Algemene gegevens

Algemeen

Naam gebouw: Nieuwbouw woningen type D E
Code gebouw: 1
Auteur(s): Ben ter Denge
Organisatie: Atelier Bouwkunde advies
Opdrachtgever:
Architect:
Datum bouwvergunningaanvraag: 26-01-2020
Opmerkingen:

Locatie

Straatnaam: Rading 138
Postcode:
Plaatsnaam: Loosdrecht

Gebouwkenmerken

Gebruiksfuncties

Gebruiksfunctie: Woongebouw
Levensduur: 75 jaar
Type: Appartement
Bvo: 1116,18 m2
GO: 786,56 m2

Resultaten

Gewogen milieueffecten

Grondstoffen: 0,006 €/m2 BVO*jaar
Emissies: 0,785 €/m2 BVO*jaar
MPG (schaduwprijs): 0,79 €/m2 BVO*jaar

Gebruikte versies software en database

Versie GPR Bouwbesluit: 1.1
Versie Nationale Milieudatabase: 2.2
Versie GPR MPG rekenkern: 1.1.6

Materialisering

Fundering

Bodemvoorzieningen

Grondaanvullingen	Zand	1116 m3
-------------------	------	---------

Fundering

Funderingsbalken	VOBN; beton, in het werk gestort, C20/25, CEMIII; incl. wapening + eps [400 mm breedte, 600 mm dikte]	218,26 m1
Funderingspalen	Heipaal; beton, prefab; AB-FAB [350 mm breedte, 350 mm dikte]	1272 m1

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, vrijdragend	Kanaalplaat, prefab beton; incl. isolatie, eps, Rc:4.0; AB-FAB	407,58 m2
Dekvloeren	Zandcement [40 mm dikte]	407,58 m2
Dekvloeren	Vloerelement, 20mm gipsvezelplaat + 10mm steenwol (NBVG)	407,58 m2

Vloeren, verdieping

Vloeren	VBI Kanaalplaatvloer 260 Groen	708,6 m2
Dekvloeren	Zandcement [40 mm dikte]	708,6 m2
Dekvloeren	Vloerelement, 20mm gipsvezelplaat + 10mm steenwol (NBVG)	708,6 m2
Afwerkingen, plafond	Kalkstuc, pleisterwerk [6 mm dikte]	1417,2 m2

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Dragende wanden, massief	Kalkzandsteen metselwerk [120 mm dikte]	1314,33 m2
--------------------------	---	------------

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwallen, buitenblad	Baksteenmetselwerk; KNB [100 mm dikte]	641,49 m2
Spouwwallen, binnenblad, systeem	Houten buitenwandelement, HSB prefab; incl. isolatie; duurz.bosbeheer; NBvT	71,94 m2
Isolatielagen	Stybenex EPS plaat grijs 15 kg/m3 [4.5 m2k/w r-waarde]	641,49 m2
Bekledingen	Gevelbekleding van Europees naalddhout, verduurzaamd, niet geschilderd [22 mm dikte]	71,94 m2

Gevels, open

Kozijnen	Az.loofh. (Meranti), kozijn+draaivalraam; geschilderd, h&s, duurz.bosb; NBvT	351,09 m2
Beglazing	Drievoudig glas; droog beglaasd [30 mm dikte]	315,98 m2
Waterkeringen	Pvc; gerecycled pvc; folie [150 mm breedte, 1 mm dikte]	2000 m1
Hang- en sluitwerk	Scharnieren	240 p
Hang- en sluitwerk	Raamsluitingen	60 p
Hang- en sluitwerk	Raam- en deurkrukken en beslag	45 p
Hang- en sluitwerk	Brievenbussen	15 p

Daken

Daken, plat

Daken	Houten platdakelement, HSB prefab; met OSB-plaat; duurzaam bosbeheer; NBvT	100,62 m2
Daken	VBI Kanaalplaatvloer 260 Groen	156,41 m2
Isolatielagen	Stybenex EPS plaat wit 30 kg/m3 [6 m2k/w r-waarde]	257,03 m2
Bedekkingen	EPDM, sbs cachering; verkleefd	257,03 m2

Daken, hellend

Daken	Dakelement; hout, zelfdr, prefab, incl.isolatie,beplating; duurz. bosb;NBvT	154,2 m2
Bedekkingen	VHV geglazuurde keramische dakpan	154,2 m2
Afwerklagen, plafond	Kalkstuc, pleisterwerk [6 mm dikte]	411,23 m2
Aftimmering, buiten	Europees naaldhouten delen; op regelwerk, geïsoleerd; duurzame bosbouw [22 mm dikte]	62 m1

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5 bouw		15 p
Warmteafgiftesystemen	Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren	786,56 m2gbo

Elektrische installatie

Aarding	aarding woningen	786,56 m2gbo
Elektriciteitsleidingen	Koper met PP-isolatie (in PVC buis) - Wbouw	786,56 m2gbo
Elektriciteitsopwekkingsystemen	PV,CIS; plat dak; incl. inverter+steun+kabels	77,76 m2

Luchtbehandeling

Luchtdistributiesystemen	VLA Ventilatiesysteem, type D met centrale wtw; W-bouw, individueel	786,56 m2gbo
--------------------------	---	--------------

Water- en gasdistributie

Waterleidingen	Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw	786,56 m2gbo
----------------	--	--------------

Afvoeren

Buitenrioleringen	Pvc; gerecycled; leiding	786,56 m2gbo
Binnenrioleringen	Pvc; gerecycled; leiding	786,56 m2gbo
Dakgoten	DBM zinken dakgoot (bak, mast)	62 m1
Hemelwaterafvoeren	DBM Zinken hemelwaterafvoer	56 m1

Inbouw

Binnenwanden

Niet dragende wanden, massief	Kalkzandsteen metselwerk [100 mm dikte]	288,77 m2
Afwerklagen	Keramische tegels; geglazuurd/gelijmd	175,95 m2
Afwerklagen	Kalkstuc, pleisterwerk [6 mm dikte]	1918,86 m2

Binnenwandopeningen

Binnenkozijnen	Stalen binnendeurkozijn met bovenlicht (Andusta, Berkvens, Theuma)	128,01 m2
----------------	--	-----------

Binnendeuren	Van Vuuren - Pico 60 (40mm.) 60mi. Brandwerend.	107,1 m2
Trappen en liften		
Interne trappen	Europees loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	6 p
Balustrades	Europees naaldhout; spijlen; duurzame bosbouw	18 m1
Leuningen	Europees naaldhout; duurzame bosbouw [60 mm diameter]	18 m1
Vaste voorzieningen		
Keukenkasten	Multiplex; geschilderd:alkyd	39 m1
Aanrechtbladen	Kunstharsgebonden; massief [30 mm dikte]	39 m1
Toiletten	Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	15 p
Wasvoorzieningen	Keramik; wastafel	30 p
Douchevoorzieningen	Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	15 p