

BESTEK

Ten behoeve van: **Verbouwing en renovatie gebouw D en G Willem II kazerne tot KC - - - - -
Willemspoort**

Besteknummer: **WP_Til-ASB**

Datum: **19-4-2022**

Dit bestek is opgesteld met de STABU-systematiek,
uitgave: **Stabu2 online catalogus**

onder licentienummer: **91.50.03.E**

Opdrachtgever: Stichting Xpect Primair
Postbus 6028, 5002 AA Tilburg
J. Asselbergsweg 38, Tilburg

Algemene omschrijving van het werk: Verbouwing en renovatie gebouw D en G Willem II kazerne tot KC Willemspoort

Besteknummer: WP_Til-ASB

Datum: 19-4-2022

Kadastrale gegevens perceel: gemeente Tilburg sectie Z perceel 2816 (gebouw D) en 2807 (gebouw G)

Directie: Born Advies
Nieuwlandstraat 7
5038 SL Tilburg
T: 013 737 0190
@: info@bornadvies.nl
www.bornadvies.nl
Contactpersoon:
Dhr. N. van Limpt
T: 06-46167041
@: nielsvanlimpt@bornadvies.nl

Architect: GLS architectuur|interieur
Goirkezijstraat 3
5046 GS Tilburg
T: 06 2877 7825
@: info@glsarchitectuurinterieur.nl
www.glsarchitectuurinterieur.nl
contactpersoon: Mevr. M. Groenen
@: mgroenen@glsarchitectuurinterieur.nl

Adviseur:
Constructeur: Bouwtechnisch Adviesburo Ad Wouters B.V.
Marktstraat 47
5731 HT Mierlo
T: 0492 430 114
@: info@wouters-bouwadvies.nl
www.wouters-bouwadvies.nl

Installatie adviseur: Boink Project- & Energiemanagement B.V.
Gulberg 31-1
5674 TE Nuenen
T: 040 207 6207
@: info@bpem.nl
Contactpersoon:
Dhr. F. Philippart
T: 06-26980093
@: f.philippart@bpem.nl

Adviseur: PhysiBuild
akoestiek & bouwfysica
Urkhovenseweg 31
5641 KA Eindhoven
T: 085 076 1379
@: info@physibuild.nl
www.physibuild.nl

Bestek:
algemeen, sloop & bouw.

Kabu B.V.
Armstrongstraat 1
5081 GJ Hilvarenbeek
T: 013 505 6033
@: info@kabu.nl
www.kabu.nl

INHOUDSOPGAVE

OVERZICHT BIJLAGEN	7
00 ALGEMEEN	8
00.01 ALGEMENE OMSCHRIJVING	8
00.03 AANBESTEDING/INSCHRIJVING	8
01 VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN	9
01.01 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN EN VOORSCHRIFTEN	9
01.02 AANVULLINGEN EN AFWIJKINGEN OP EN INVULLINGEN VAN DE UAV 2012	9
01.03 VERZEKERINGEN	19
01.04 VERREKENING WIJZIGING KOSTEN EN PRIJZEN	20
01.05 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN	21
01.06 ARBEIDSSOMSTANDIGHEDEN	22
05 BOUWPLAATSVORZIENINGEN	23
05.00 ALGEMEEN	23
05.12 WERKBESCHIEDEN	24
05.31 LOODSEN EN KETEN	25
05.34 SCHOONMAKEN EN PREVENTIEF ONDERHOUD	26
05.42 AFSLUITINGEN EN RECLAME	27
05.52 UITZETTEN	28
10 STUT- EN SLOOPWERK	29
10.00 ALGEMEEN	29
10.32 PLAATSELIJK SLOOPWERK	30
10.40 STUTWERK	35
10.50 HAK- EN BREEKWERK	36
12 GRONDWERK	37
12.00 ALGEMEEN	37
12.12 WERKBESCHIEDEN	37
12.40 ONTGRAVEN VAN GROND	37
12.50 VERWERKEN VAN GROND EN GRONDVERVANGENDE MATERIALEN	37
21 BETONWERK	39
21.00 ALGEMEEN	39
21.12 WERKBESCHIEDEN	39
21.31 VERLOREN BEKISTING	39
21.40 WAPENINGSWERK	40
21.50 IN HET WERK GESTORT BETON	40
21.82 ANKERS EN BEVESTIGINGSMIDDELEN	40
21.85 DOORVOERINGEN EN SPARINGEN	41
22 METSELWERK	42
22.00 ALGEMEEN	42
22.22 REINIGEN BESTAAND METSELWERK	42
22.25 HERSTELLEN BESTAAND METSELWERK	42
22.32 KALKZANDSTEEN MET MORTEL	43
22.42 KALKZANDSTEEN, GELIJMD	44
22.60 VOORZIENINGEN IN METSELWERK	44
22.84 VOCHTKERINGEN	44
23 VOORAF VERVAARDIGDE STEENACHTIGE ELEMENTEN	46
23.00 ALGEMEEN	46
23.12 WERKBESCHIEDEN	46
23.30 CONSTRUCTIEVE ELEMENTEN	46
23.82 VOEGVULLINGEN	47
24 RUWBOUWTIMMERWERK	48
24.00 ALGEMEEN	48
24.25 HERSTELLEN BESTAAND RUWBOUWTIMMERWERK	48
24.31 BALKCONSTRUCTIES	48
24.32 REGEL-, TENGEL- EN RACHELWERK	49
24.41 BESCHIETINGEN	50
24.42 VLAKKE-PLAATBEKLEDINGEN	53
24.81 ISOLATIE	53
24.82 VOCHTKERINGEN	54
24.83 DAMPREMMENDE/DAMPDOORLATENDE LAGEN	54
25 METAALCONSTRUCTIEWERK	56
25.00 ALGEMEEN	56
25.12 WERKBESCHIEDEN	56

25.16	KEURING, INSPECTIE, RAPPORTAGE	57
25.31	SKELET	57
25.32	CONSTRUCTIE-ONDERDELEN	58
25.33	PLATEN, PROFIELEN EN KABELS	59
25.82	OPLEGGINGEN	59
25.83	TOEBEHOREN	60
30	KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN	61
30.00	ALGEMEEN	61
30.12	WERKBESCHIEDEN	61
30.31	STELKOZIJNEN	62
30.32	KOZIJNEN	63
30.33	DEUREN	67
30.38	TOEBEHOREN KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN	68
30.41	DAKVENSTERS	68
30.51	VLIESGEVELSYSTEMEN	69
30.70	BEWEEGBARE BINNENWANDEN	69
30.80	HANG- EN SLUITWERK	70
32	TRAPPEN EN BALUSTRADEN	74
32.12	WERKBESCHIEDEN	74
32.25	HERSTELLEN BESTAANDE TRAPPEN EN BALUSTRADEN	74
32.41	LADDERS	74
32.51	BALUSTRADEN	75
32.52	LEUNINGEN	76
33	DAKBEDEKKINGEN	77
33.12	WERKBESCHIEDEN	77
33.31	VOORBEHANDELING ONDERGROND, BAANVORMIGE DAKBEDEKKINGEN	77
33.32	ISOLATIE/AFSCHOTLAAG	78
33.34	KUNSTSTOF DAKBEDEKKINGEN	78
33.35	DAKDETAILS	79
33.37	DAKVERHARDINGEN	80
33.41	KERAMISCHE EN BETONNEN DAKPANNEN	80
34	BEGLAZING	81
34.00	ALGEMEEN	81
34.12	WERKBESCHIEDEN	81
34.32	GELAAGD GLAS	82
34.33	MEERBLADIG ISOLEREND GLAS	83
34.36	VOORZETRUITEN EN ISOLATIEFOLIES	84
35	NATUUR- EN KUNSTSTEEN	85
35.35	NATUURSTEEN DORPELS EN NEUTEN	85
35.44	KUNSTSTEEN BLOKKEN, PLATEN EN BANDEN	85
35.45	KUNSTSTEEN DORPELS EN NEUTEN	86
36	VOEGVULLING	87
36.00	ALGEMEEN	87
36.30	VOEGVULLINGEN MET KIT	87
36.40	VOEGVULLINGEN MET SCHUIMBAND	90
36.60	VOEGVULLINGEN MET SCHUIM	91
38	GEVELSCHERMEN	92
38.00	ALGEMEEN	92
38.12	WERKBESCHIEDEN	92
38.30	BEWEEGBARE SCHERMEN, BUITEN	92
40	STUKADOORSWERK	94
40.00	ALGEMEEN	94
40.40	PLEISTERWERK	94
40.81	PROFIELEN	95
41	TEGELWERK	97
41.00	ALGEMEEN	97
41.12	WERKBESCHIEDEN	97
41.22	REINIGEN BESTAAND TEGELWERK	97
41.30	VOORBEHANDELEN ONDERGROND	97
41.32	WANDTEGELWERK	99
41.42	VLOERTEGELWERK	99
41.52	TRAPTEGELWERK	100
41.62	PLINTTEGELWERK	100

41.63	MUURAFDEKKINGEN	101
41.71	VOEGWERK	101
41.83	PROFIELEN	102
42	DEKVLOEREN EN VLOERSYSTEMEN	103
42.00	ALGEMEEN	103
42.23	VOORBEHANDELEN ONDERGROND BESTAAANDE DEKVLOEREN EN VLOERSYSTEMEN	103
42.31	GEHECHTE MORTELDEKVLOEREN	103
42.35	DROOGBOUW DEKVLOEREN	104
42.40	VLOERAFWERKINGEN	105
44	PLAFOND- EN WANDSYSTEMEN	106
44.00	ALGEMEEN	106
44.12	WERKBESCHIEDEN	106
44.31	PANELENPLAFONDS	107
44.38	PLAFONDELEMENTEN EN -ONDERDELEN	109
44.41	IN HET WERK AF TE WERKEN SYSTEEMWANDEN	109
44.42	VOORAF AFGEWERKTE SYSTEEMWANDEN	113
45	AFBOUWTIMMERWERK	116
45.31	REGELWERK	116
45.32	TENGEL- EN RACHELWERK	116
45.41	BESCHIETINGEN	117
45.46	AFTIMMERINGEN	119
46	SCHILDERWERK	121
46.00	ALGEMEEN	121
46.12	WERKBESCHIEDEN	121
46.21	BESTAANDE ONDERGROND, HOUT	121
46.22	BESTAANDE ONDERGROND, METAAL	122
46.23	BESTAANDE ONDERGROND, STEENACHTIG	123
46.31	NIEUWE ONDERGROND, HOUT	123
46.32	NIEUWE ONDERGROND, METAAL	125
46.33	NIEUWE ONDERGROND, STEENACHTIG	126
47	BINNENINRICHTING	128
47.00	ALGEMEEN	128
47.12	WERKBESCHIEDEN	128
47.32	STELLINGEN	128
47.33	GARDEROBES	129
47.51	BEWEGWIJZERING	129
47.60	GEBOUWAANKLEDING EN DECORATIE	130
48	BEHANGWERK, VLOERBEDEKKING EN STOFFERING	131
48.00	ALGEMEEN	131
48.12	WERKBESCHIEDEN	131
48.33	BEHANGWERK	131
48.41	VLOERBEDEKKING, VOORBEHANDELING ONDERGROND	133
48.43	ELASTISCHE VLOERBEDEKKINGEN	134
48.44	ZACHTE VLOERBEDEKKINGEN	135
48.61	PROFIELEN	136
50	DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN	137
50.32	DAKGOOTBEKLEDINGEN	137
80	LIFTINSTALLATIES	138
80.00	ALGEMEEN	138
80.11	FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	139
80.12	WERKBESCHIEDEN	139
80.16	KEURING, INSPECTIE, RAPPORTAGE	139
80.31	LIFTKOOIEN	140
80.32	CONSTRUCTIES IN SCHACHT, MACHINE- EN SCHIJVENRUIMTE	140
80.33	AANDRIJVINGEN	141
80.34	BESTURING EN SIGNALERING	141
80.35	SCHACHTTOEGANGEN	141
80.80	TOEBEHOREN	142

OVERZICHT BIJLAGEN

**Bij de beschrijving van het werk behorende tekeningen en documenten:
volgens documentenlijst**

Overige bijlagen:

- model garantieverklaring: **GLS model garantieverklaring**
- model coördinatieovereenkomst: **model I**
- model bankgarantie: **GLS model bankgarantie**

00 ALGEMEEN

00.01 ALGEMENE OMSCHRIJVING

00.01.01 ALGEMENE OMSCHRIJVING VAN HET WERK

01. ALGEMENE OMSCHRIJVING

Verbouwing en renovatie gebouw D en G Willem II kazerne tot KC Willemspoort te Tilburg.

00.03 AANBESTEDING/INSCHRIJVING

00.03.02 EUROPESE AANBESTEDING/INSCHRIJVING

01. EUROPESE AANBESTEDING, EISEN EN GEGEVENS

Om in aanmerking te kunnen komen voor de opdracht van het werk moet de inschrijver voldoen aan de volgende eisen.

Zoals beschreven in de aanbestedingsleidraad.

01 VOOR HET WERK GELDENE VOORWAARDEN

01.01 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN EN VOORSCHRIFTEN

01.01.10 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN

01. VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN
Van toepassing zijn de STABU Standaard Technische Bepalingen in de STABU-Standaard 2019, alsmede, voor zover daarvan niet uitdrukkelijk is afgeweken in het bestek, de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (UAV 2012), zoals deze zijn opgenomen in de STABU-Standaard 2019 als bijlage I, uitgegeven door Stichting STABU te Ede.
03. PROJECTBESCHRIJVING/-BESTEK BESTAANDE UIT DELEN
De projectbeschrijving bestaat uit de onderstaand vermelde deelbeschrijvingen:
- Deel: Aanvullende Administratieve Bepalingen UAV 2012.
 - Deel: Aanvullende Technische Bepalingen STABU²-Systematiek.
 - Deel: Werkbeschrijving STABU²-Systematiek.
 - **Deel: Werkbeschrijving technische installaties**
91. KLEUREN EN GLANSGRAAD
Kleuren en glansgraad welke niet vermeld zijn worden in een later stadium door de architect opgegeven. Uitgangspunt is standaard kleuren tenzij anders vermeld.

01.02 AANVULLINGEN EN AFWIJKINGEN OP EN INVULLINGEN VAN DE UAV 2012

01.02.01 AANDUIDINGEN, BEGRIPSBEPALINGEN

01. AANVULLENDE BEGRIPSBEPALINGEN
Onder werkterrein wordt verstaan de terreinen en/of het water en/of als zodanig aangeduide gebouwen of delen daarvan, welke door de opdrachtgever aan de aannemer voor de realisatie van het werk ter beschikking gesteld wordt.

01.02.02 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORSCHRIFTEN

02. TOEPASSELIJKHEID PUBLICATIES
Onder de in paragraaf 2, lid 2 van de UAV 2012 bedoelde technische normvoorschriften worden verstaan de van toepassing verklaarde normen, richtlijnen en andere publicaties.
Daar waar een technische normvoorschrift zonder datum is vermeld, is deze van toepassing zoals deze drie maanden voor "de dag van de prijsaanbieding" luidt.
90. TEGENSTRIJDIGHEID IN DE STUKKEN
Indien de aannemer in bestek en tekeningen, inclusief alle bijlagen (contractstukken) tegenstrijdigheden constateert, dient hij dit vóór de opdrachtverlening schriftelijk aan de directie mede te delen. Doet hij dit niet, dan is de beslissing van de directie dienaangaande bindend, een en ander zonder verrekening. Bestek en tekeningen, inclusief constructie-, installatie- en alle overige stukken als vernoemd als bijlage van het bestek van het betreffende bouwdeel worden als één geheel aangemerkt. Indien op tekening enig werk voorkomt dat niet in het bestek is omschreven of omgekeerd, dan is de aannemer verplicht dit uit te voeren als ware het op of in beide aangeduid.
91. TEGENSTRIJDIGHEID IN DE STUKKEN: VOLGORDE
In afwijking van paragraaf 2 lid 4 van de UAV2012 geldt de volgende rangorde in geval van tegenstrijdigheden:
1. bouwbesluit;
 2. gemeentelijke bouwverordening;
 3. notulen van de bouwvergaderingen (goedgekeurd);
 4. voorschriften nutsbedrijven;
 5. nota(s) van inlichtingen en aanwijzingen;
 6. bestek inclusief alle bijlagen (contractstukken);
 7. werk- en detailtekeningen;
 8. de UAV 2012;
 9. de ARW 2016;
 10. de getekende aannemingsovereenkomst;
 11. de normbladen voorzover niet benoemd in het bouwbesluit;

12. de STABU-standaardbepalingen;
13. overige niet nader benoemde bepalingen.

01.02.03**DIRECTIE**

01. AANGEWEZEN DIRECTIE

Als directie, zoals bedoeld in paragraaf 3 lid 1 van de UAV 2012, wordt aangewezen:

Born Advies**Nieuwlandstraat 7****5038 SL Tilburg****tel.: 013 - 7370190****e-mail: info@bornadvies.nl****01.02.05****VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER**

01. BOUWBESPREKING

De bouwbespreking, zoals bedoeld in paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012, wordt gehouden.

01.02.06**VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER**

11. WET AANPAK SCHIJNCONSTRUCTIES (WAS)

a. Onder verwijzing naar paragraaf 6, lid 11 van de UAV 2012 houdt de aannemer zich bij de uitvoering van het werk aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden en aan de CAO die voor hem van toepassing is.

b. De aannemer legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van de uitvoering van het werk op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.

c. De aannemer verschafft desgevraagd en onverwijld aan bevoegde instanties toegang tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles, audits en/of loonvalidatie.

d. De aannemer toont aan over een van de volgende of daaraan gelijkwaardige keurmerken of certificaten te beschikken: het SNA keurmerk, de NEN 4400-1:2017 (binnenlandse uitzendbureaus) en NEN 4400-2:2017 (buitenlandse uitzendbureaus).

e. De aannemer is verplicht om deze besteks bepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen en de onderaannemer en/of andere partijen te verplichten deze bepaling in eventueel door hen af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

26. ONDERAANNEMERS/PERSONEEL VAN DERDEN

De aannemer mag bij de uitvoering van het werk slechts gebruik maken van:

- personeel dat hem door derden ter beschikking is gesteld, indien hij daarvoor schriftelijke toestemming van de directie heeft gekregen. De aannemer blijft niettemin jegens de opdrachtgever voor bedoeld personeel ten volle verantwoordelijk.

Alle voor het werk in te schakelen onderaannemers moeten een geblokkeerde rekening hebben geopend als bedoeld in de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgevers aansprakelijkheid 2004. De aannemer moet deze besteks bepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

32. ONDERGRONDSE KABELS EN LEIDINGEN

De aannemer verricht voor de aanvang van de werkzaamheden onderzoek naar de precieze ligging van netten op de graaflocatie en hij zorgt er voor dat op de graaflocatie de van de Dienst voor het kadaster en de openbare registers ontvangen gebiedsinformatie aanwezig is conform de WIBON.

De aannemer draagt er zorg voor dat tijdens de uitvoering van de (graaf)werkzaamheden geen schade ontstaat aan de netten, die zich in de graaflocatie bevinden.

De aannemer draagt er zorg voor dat de ontvangen gegevens over de in de grond aanwezige kabels en leidingen op de graaflocatie aanwezig zijn en instrueert uitvoerend en machinebedienend personeel.

De aannemer zal de (graaf)werkzaamheden uitvoeren conform de CROW-publicatie (Schade voorkomen aan kabels en leidingen).

33. NALEVEN WET ARBEID VREEMDELINGEN

Onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de UAV 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning.

De aannemer leeft de bepalingen van de Wav na, alsmede deze besteks bepaling.

Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat "de naleving van de Wav" wordt geagendeerd, besproken en opgenomen in het verslag.

De aannemer wijst iedere door hem bij de uitvoering van het werk gecontracteerde onderaannemer schriftelijk op de bepalingen van de Wav en verplicht de onderaannemer de bepalingen van de Wav na te leven en deze besteks bepaling op te nemen in door hem te sluiten

(onderaannemings)overeenkomsten.

Alle aan de (niet)naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de aannemer.

De aannemer stelt mede namens de opdrachtgever de identiteit vast van alle op het werk aanwezige vreemdelingen als bedoeld in artikel 15 Wav en controleert de identiteitsbewijzen en de tewerkstellingsvergunningen van deze vreemdelingen op echtheid en geldigheid.

De aannemer bewaart mede namens de opdrachtgever kopieën van deze documenten in zijn administratie als bedoeld in artikel 15 Wav tot ten minste 5 (vijf) jaar na het einde van het kalenderjaar waarin de oplevering plaatsvindt.

De aannemer kan hierbij gebruikmaken van elektronische middelen.

De opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, kan op ieder willekeurig moment de naleving door de aannemer van de Wav en deze besteksbepaling controleren.

Op eerste verzoek van de opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, zal de aannemer onverwijld de betreffende administratie en (opgeslagen) documenten overleggen.

Bij welke overtreding van de Wav dan ook, geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes die daaruit voor de opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de aannemer en vrijwaart de aannemer de opdrachtgever ter zake.

De opdrachtgever zal deze boetes aan de aannemer doorbelasten en de aannemer zal deze op eerste verzoek aan de opdrachtgever vergoeden dan wel zal de opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn) betaling(en) door de opdrachtgever aan de aannemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en ongeacht een eventueel bezwaar of beroep van de aannemer tegen de opgelegde boete.

Het voorgaande laat alle overige rechten en aanspraken van de opdrachtgever onverlet.

34. ONGEVALLEN

De aannemer dient de directie onmiddellijk op de hoogte stellen van alle ongevallen op het bouwen/of werkterrein, met verstrekking van alle ter zake doende inlichtingen.

36. WERKZAAMHEDEN BUITEN OVEREENGEKOMEN WERKTIJDEN

Indien partijen werktijden zijn overeengekomen en de aannemer voornemens is werkzaamheden te laten verrichten buiten deze overeengekomen werktijden:

dient hij tijdig bij de directie per email een verzoek in; de inwilliging van dit verzoek zal niet mogen worden onthouden op onredelijke gronden.

41. VRIJWARING

De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle eventuele aanspraken die door de belastingdienst in het kader van de ketenaansprakelijkheidsregeling worden gemaakt, alsmede tegen eventuele hierop gebaseerde verhaalsaanspraken van onderaannemers die met (een deel van) het werk zullen worden belast.

De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten

(onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

42. VERKLARINGEN BETALINGSGEDRAG AANNEMER

Desgevraagd moet de aannemer na het verstrijken van elk kalenderkwartaal aan de opdrachtgever de meest recente verklaring van de belastingdienst verstrekken omtrent zijn betalingsgedrag inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies. De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

90. ENERGIELABEL

De aannemer verstrekt bij oplevering het energielabel van het gebouw.

Het energielabel is opgesteld en geregistreerd door een vakbekwaam energieadviseur, voor rekening van de aannemer, conform de NTA 8800, BRL 9500 en ISSO-publicatie 75.1 (Energieprestatie Utiliteitsgebouwen)

91. TAAL

Alle gegevens, correspondentie, verslaglegging en communicatie moet geschieden in de Nederlandse taal.

92. GEBOUWDOSSIER

De aannemer dient een volledig gebouwdossier bij te houden voor minimaal onderstaande zaken:

- **V&G-plan uitvoering;**
Een kopie van het V&G-plan uitvoering (laatste up-to-date versie) dient aanwezig te zijn in de bouwkeet.
- **vergunningen;**
Een kopie van alle vergunningen (laatste up-to-date versies) dient aanwezig te zijn in de bouwkeet.
- **Brandveiligheid:**

De aannemer verstrekt bij oplevering een logboek waaruit blijkt dat alle brandwerende voorzieningen zijn aangebracht (alle documenten, certificaten, leveringsbonnen en foto's etc.).

93. LEGITIMATIE PERSONEEL

De aannemer zorgt door middel van legitimatie dat het personeel herkenbaar is. De badges vermelden het logo van de aannemer alsmede de naam van het personeelslid. Dit geldt ook voor het personeel van de onderaannemers en derden.

01.02.07

DATUM VAN AANVANG

01. DATUM VAN AANVANG

In uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 7 lid 1 van de UAV 2012 zal als datum van aanvang worden aangemerkt: **nader te bepalen in aannemingsovereenkomst.**

02. AANVANG WERKZAAMHEDEN

Het is de aannemer niet toegestaan met het werk aan te vangen voor de datum van aanvang.

01.02.08

UITVOERINGSDUUR, UITSTEL VAN OPLEVERING, BEPROEVING

03. DATUM VAN OPLEVERING

Het werk moet uiterlijk worden opgeleverd op:

14-07-2023

51. WERK IN PLAATS VAN TECHNISCHE INSTALLATIEWERK

Paragraaf 8a is van overeenkomstige toepassing op de navolgende delen van het werk:

52. BEPROEVING

Alvorens het werk of onderdelen daarvan in bedrijf worden gesteld of in gebruik worden genomen, moeten zijn beproefd:

Technisch(e) installatiewerk(en): **de E- en W-installaties op volledige werking**

De methode van beproeven is: **op functionaliteit en prestaties**

Bouwkundig(e) werk(en):

Geluidseisen:

- **prestatie eisen volgens rapportage en tekeningen PhysiBuild**

De methode van beproeven is:

- **er zullen door de directie 8 ruimten worden aangewezen om te beproeven volgens NEN 5077**

Tijdstip van beproeven:

- **voor oplevering**

Na eventueel herstel dient opnieuw beproefd te worden.

Door de aannemer te verstrekken rapportage beproevingen.

In uitdrukkelijke afwijking van de UAV 2012 paragraaf 8a lid 3, zijn de kosten van de voor de beproevingen benodigde hoeveelheid water en energie voor rekening van de aannemer.

01.02.09

OPNEMING EN GOEDKEURING

09. OPNEMING EN GOEDKEURING

Paragraaf 9, lid 1 van de UAV 2012 wordt aangevuld met de tekst: "Ten tijde van de opnemingsmoment moet het bouwwerk in totaal en in onderdelen "bezem schoon" zijn en ontdaan zijn van bouwafval, kit, verfspatten, stickers, mortelresten en andere verontreinigingen. De beglazing binnen en buiten moet zijn gewassen".

01.02.10

OPLEVERING

09. REVISIEBESCHIEDEN

in uitdrukkelijke afwijking van de UAV 2012 paragraaf 10 lid 1a, zullen de revisiebescheiden, genoemd in 00.05.10, verstrekt worden binnen de termijn zoals genoemd in 01.05.10.

19. OPLEVERING

Paragraaf 10, lid 3 van de UAV 2012 wordt aangevuld met de tekst: "Indien het werk niet gereed is op het in het tijdschema aangegeven tijdstip, is de opdrachtgever niettemin gerechtigd het gebouw cq. bouwdeel in gebruik te nemen danwel inrichtingswerkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren. Daaruit voortvloeiende kosten cq. schaden, zijn voor rekening van de aannemer".

De directie cq. opdrachtgever, in bijzijn van de aannemer, maakt een procesverbaal van oplevering op, welke door de aannemer dient te worden ondertekend.

- 01.02.11 ONDERHOUDSTERMIJN**
01. ONDERHOUDSTERMIJN
De onderhoudstermijn bedraagt in maanden:
12
- 01.02.14 SCHORSING VAN HET WERK/BEEINDIGING IN ONVOLTOOIDE STAAT**
03. VEILIGHEIDSMATREGELEN
De aannemer moet in overleg met de directie naast de gepaste maatregelen, zoals bedoeld in paragraaf 14 lid 3 UAV 2012, de nodige veiligheidsmaatregelen nemen.
- 01.02.15 WERKTERREIN**
01. AANDUIDING WERKTERREIN
Als werkterrein is beschikbaar: **het werkterrein incl. de gebouwen D, E, F en G zoals op tekening is aangegeven.**
De aannemer wordt geacht op de hoogte te zijn van de staat, de situering en de hoogteligging alsmede van de toegangsmogelijkheden tot het werkterrein op de dag van aanbesteding. Dit ook in relatie tot het door de gemeente vast te stellen peil (P).
- 01.02.16 AFSLUITING, RECLAME**
04. FOTOGRAFEREN EN FILMEN
Voor het maken van foto's, films of video-opnamen en dergelijke van het werk, het verlenen van medewerking daaraan en het geven van publiciteit inzake het werk, is toestemming van de opdrachtgever noodzakelijk.
- 01.02.17 VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN**
06. HOEDANIGHEID VAN BOUWSTOFFEN
Voor zover in het bestek niet anders is bepaald:
- dienen alle te verwerken bouwstoffen, nieuw te zijn.
07. DUURZAAM GEPRODUCEERD HOUT
Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover die dienen ten behoeve van de uitvoering van het werk en deze in het werk achterblijven, dient te voldoen aan de Dutch Procurement Criteria for Timber, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste 7 van de 9 principes voor duurzaam bosbeheer (sustainable forest management); volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Kamerstukken II, 2007-08, 30196, 35, inclusief bijlage 2 (hierna minimumeis). De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".
1. Alvorens hout of (hout)producten in het werk wordt/worden verwerkt dient de aannemer een verklaring te overleggen waarin wordt aangegeven onder welk certificatiesysteem het hout wordt geleverd en waaruit blijkt dat aan de minimumeis wordt voldaan. Indien het hout wordt geleverd onder een certificatiesysteem wordt in ieder geval aan de minimumeis voldaan, indien:
a. de bevoegde bewindspersoon het betreffende certificatiesysteem heeft toegelaten tot het inkoopbeleid, of
b. de Timber Procurement Assessment Committee (TPAC) heeft geoordeeld dat het certificatiesysteem voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste 7 van de 9 principes voor duurzaam bosbeheer (sustainable forest management). Een overzicht van toegelaten en beoordeelde certificatiesystemen is te vinden op www.tpac.smk.nl of www.inkoopduurzaamheid.nl.
2. Daarnaast kan de aannemer ander bewijs leveren, voorzien van uitgebreide, gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare gegevens en informatie, waaruit blijkt dat aan de minimumeis wordt voldaan.
a. Als hulpmiddel bij het leveren van het bewijs kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- Documents for Category B evidence:
- Annex II: Category B Evidence;
- Appendix 1 Checklist Supply Chain met bijbehorende Guidance;
- Appendix 3 to Annex 2 Checklist Sustainable Forest Management inclusief Guidance.
Deze documenten zijn te vinden op www.tpac.smk.nl en www.inkoopduurzaamhout.nl.
b. Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;

- TPAC documents for assessing certification systems (Category A):
 - Annex I: User Manual TPAC;
 - Assessment matrix for system managers;
 - Application form for system managers.
- Deze documenten zijn te vinden op www.tpac.smk.nl en www.inkoopduurzaamhout.nl.

90. VARIANTEN NA GUNNING

Eventuele door de aannemer voorgestelde wijzigingen van materiaalkeuzes, alternatief fabrikaten, uitvoering, maatvoering en/of details zijn alleen toegestaan met voorafgaande schriftelijke toestemming van de directie. De aannemer zal de te beoordelen variant-oplossingen tijdig schriftelijk ter goedkeuring bij de directie indienen, zodat de directie voldoende tijd heeft om de variant-oplossing te beoordelen. Bovenstaande procedure mag geen nadelige invloed hebben op het overeengekomen gedetailleerde werkplan. De aannemer dient in zijn variant-oplossing de kwalitatieve -, esthetische - en technische overeenkomstigheid aan te tonen, een en ander ter beoordeling van de directie.

Alle kosten ten gevolge van de benodigde beoordelingen, wijzigingen in tekenwerk, aanpassingen van afwerkstaten, extra controlewerkzaamheden, e.d., een en ander in de ruimste zin des woords, zijn volledig voor rekening van de aannemer.

De kosten te baseren op werkzaamheden uit te voeren door het architectenbureau of adviesbureau. Werkzaamheden uit te voeren door derden zullen niet worden geaccepteerd. De variant-oplossingen mogen geen meer werk tot gevolg hebben. De goedkeuring van de ingediende variant-oplossing rust uitsluitend bij de directie.

01.02.18

KEURING VAN BOUWSTOFFEN

01. KEURING VAN BOUWSTOFFEN

De door de directie goed te keuren bouwstoffen zoals bedoeld in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de UAV 2012 zijn de volgende:

nader te bepalen in overleg met directie.

14. BESLUIT BODEMKWALITEIT

De aannemer overlegt van de door hem te leveren bouwstof, die op of in de bodem of in het oppervlaktewater moet worden aangebracht, een door het Besluit Bodemkwaliteit toegelaten bewijsmiddel, waaruit blijkt dat de desbetreffende bouwstof aan de eisen van dit besluit voldoet. De aannemer verstrekt het bewijsmiddel schriftelijk aan de directie binnen een met de directie afgesproken termijn, waarbij met het gestelde in het Besluit Bodemkwaliteit rekening wordt gehouden.

15. MONSTERS TER BEOORDELING

Voordat onderstaande bouwstoffen door de aannemer worden besteld dient hiervan een monster ter beoordeling aan de directie te worden voorgelegd:

- **gevelsteen;**
- **hang-en sluitwerk;**
- **dakpannen;**
- **tegels;**
- **voegvulling;**
- **zonweringsdoek;**
- **systeemplafonds;**
- **vloerbedekking;**
- **schakelmateriaal;**
- **armaturen;**
- **behang;**
- **raamdorpels;**
- **schoonwerk betonlateien;**
- **traptreden.**

01.02.19

EIGENDOM VAN BOUWSTOFFEN

03. OVERGEBLEVEN BOUWSTOFFEN

Het bepaalde in paragraaf 19 lid 3 van de UAV 2012 is niet van toepassing op de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen.

01.02.22

GARANTIE VOOR EEN ONDERDEEL

01. TE GARANDEREN ONDERDELEN

Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen van het onderdeel tot aan de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de vermelde periode.

Onderdeel:

Hoofdstuk 14	: Buitenriolering	10 jaar
	: Drainage	10 jaar
Hoofdstuk 21	: Betonwerken	10 jaar
Hoofdstuk 22	: Gevelmetselwerk	10 jaar
	: Isolatie	10 jaar
	: Voegwerk gevelmetselwerk	10 jaar
Hoofdstuk 23	: Vooraf vervaardigde steenachtige elementen	10 jaar
Hoofdstuk 24	: Ruwbouw timmerwerk	10 jaar
	: Gevelbekleding incl. lijmen	10 jaar
	: Isolatie	10 jaar
Hoofdstuk 25	: Metaalconstructiewerk, incl. fabrieksmatig aangebrachte afwerkklagen	10 jaar
Hoofdstuk 26	: Bouwkundige kanaalelementen	10 jaar
Hoofdstuk 30	: Buitenkozijnen en ramen en metalen deuren	10 jaar
	: Buitendeuren, hout	6 jaar
	: Binnenkozijnen, ramen en deuren	5 jaar
	: Hang- en sluitwerk	5 jaar
Hoofdstuk 32	: Trappen en balustraden	5 jaar
Hoofdstuk 33	: Dakbedekkingen	10 jaar
	: Isolatie	10 jaar
Hoofdstuk 34	: Beglazing	10 jaar
Hoofdstuk 35	: Natuur- en kunststeen	5 jaar
Hoofdstuk 36	: Voegvulling	5 jaar
Hoofdstuk 38	: Zonwering	3 jaar
Hoofdstuk 40	: Stucwerk, binnen	5 jaar
Hoofdstuk 41	: Tegelwerk	10 jaar
Hoofdstuk 42	: Cementdekvloeren	5 jaar
Hoofdstuk 44	: Systeemplafonds	5 jaar
	: Systeemwanden	5 jaar
Hoofdstuk 46	: Schilderwerk, binnen en buiten	4 jaar
Hoofdstuk 47	: Geprefabriceerde kasten, aanrechtblokken en aanrechtbladen	5 jaar
Hoofdstuk 48	: Vloerbedekking	1 jaar

Hoofdstuk 50 t/m 80: volgens bestekdeel Boink.

- te garanderen door:

* de aannemer. De garantie dient op garantieverklaring volgens het bij dit bestek gevoegde model door aannemer ingevuld en bij de oplevering overhandigd te worden aan de directie.

* ingeval de werkzaamheden worden uitgevoerd door een onderaannemer, aanvullend door de desbetreffende onderaannemer (onder aanvullend wordt verstaan: door de aannemer EN door de onderaannemer).

* ingeval materialen van te garanderen onderdelen rechtstreeks aan de aannemer worden geleverd door een leverancier, aanvullend door de desbetreffende leverancier (onder aanvullend wordt verstaan: door de aannemer EN door de leverancier).

- garantieperiode: zoals bij elk onderdeel is aangegeven

05. GARANTIEVERKLARING

Met betrekking tot onderdelen waarvoor een garantie wordt verlangd van een onderaannemer of leverancier, dient een garantieverklaring volgens het bij dit bestek gevoegde model overgelegd te worden aan de:

opdrachtgever.

De garantieverklaring dient te worden overlegd bij de oplevering.

09. OMGEKEERDE BEWIJSLAST

De tekst van par. 22 lid 2 van de UAV 2012 vult; hiervoor te lezen:

"Indien in het bestek is vermeld dat één of meer onderdelen van het werk moeten worden gegarandeerd, zal de garant inhouden dat de garant zich verbindt om voor zijn rekening alle tijdens de garantieperiode optredende gebreken op eerste aanzegging van de opdrachtgever of diens rechtsopvolger(s) zo spoedig mogelijk te herstellen, tenzij de garant aantoont dat de gebreken niet voor zijn risico komen."

01.02.26

ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

02. ALGEMEEN TIJDSHEMA DOOR DE AANNEMER TE MAKEN

Het algemeen tijdschema moet zijn gebaseerd op het door of namens de opdrachtgever opgestelde tijdschema dat is toegevoegd aan dit bestek en hiervan onderdeel uitmaakt.

De indeling van de tijdsduur op het algemeen tijdschema moet worden aangegeven in:

- kalenderdagen.

06. GEDETAILLEERD WERKPLAN

Een gedetailleerd werkplan, zoals bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, wordt verlangd voor: **het gehele werk**

Eisen werkplan:

Uit het gedetailleerde werkplan wordt door de aannemer, in samenwerking met de nevenaannemers, binnen twee weken een samengesteld werkplan afgeleid.

Binnen een week na opdracht wijst de bouwkundig aannemer een contactpersoon aan met wie de directie alle zaken betreffende planning en voortgangscontrole kan afhandelen.

In de werkplannen duidelijk aan te geven:

- a. volgorde van werkzaamheden en relatie er tussen.
- b. tijdsduur van de werkzaamheden.
- c. tijdstippen van levering detail- werk- en sparingstekening.
- d. tijdstippen van levering materialen en te verrichten werkzaamheden door nevenaannemers en derden in overleg met de directie, adviseurs en derden.
- e. tijdstippen wanneer onderdelen gekeurd kunnen worden die later aan het oog onttrokken worden.
- f. beslissingsdata gegevensverstrekking.
- g. data van oplevering, twee weken voor data van oplevering; incl. door de aannemer te houden vooropnamen. De opdrachtgever/directie zal de aannemer op de eerste werkdag na de vooropname meedelen welke werkzaamheden voor de oplevering verricht dienen te worden.

indeling tijdsduur:

- in kalenderdagen, met kalenderschaal.
- een datum- prognoseschaal.

De indeling van de tijdsduur in het gedetailleerd werkplan moet worden aangegeven in:

- kalenderdagen.

Tijdstip waarop het werkplan moet worden ingediend:

- **10 dagen voor aanvang uitvoering**

Het algemene tijdschema en gedetailleerde werkplan worden opgesteld door de B-aannemer

08. INPASSING WERKZAAMHEDEN DERDEN

De door derden uit te voeren werkzaamheden dienen door de aannemer te worden opgenomen en ingepast zowel in het verlangde algemene tijdschema als ook in het gedetailleerde werkplan.

Indien de derden nog niet bekend zijn, zal de opdrachtgever bedoelde derden binden aan het door hen voor akkoord te ondertekenen algemene tijdschema en het gedetailleerde werkplan.

09. ONDERTEKENING ALGEMEEN TIJDSHEMA EN/OF WERKPLAN DOOR DERDEN

De aannemer zal het algemene tijdschema en het gedetailleerde werkplan, beide opgesteld door een derde, waarin zijn werkzaamheden zijn opgenomen en ingepast, na goedkeuring zijnerzijds, voor akkoord tekenen.

01.02.27

DAGBOEK, LIJSTEN, RAPPORTEN, BOUWVERGADERINGEN

07. TE VERSTREKKEN LIJSTEN

De in paragraaf 27 lid 7 van de UAV 2012 genoemde lijsten worden verlangd.

08. TE VERSTREKKEN RAPPORTEN

De in paragraaf 27 lid 8 van de UAV 2012 genoemde rapporten worden verlangd.

De aannemer dient van de coördinatievergaderingen met de gemeente en de nutsbedrijven de directie schriftelijk verslag te doen.

09. BOUWVERGADERINGEN

De bouwvergaderingen zoals bedoeld in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012 zullen worden gehouden:

- één keer per vier weken.

01.02.28

AFBAKENING, PEILINGEN EN OPMETINGEN

02. PEIL

Als peil P geldt:

- **de bovenkant van afgewerkte vloer achter entreedeur**

01.02.31

VERBAND MET ANDERE WERKEN

01. WERKZAAMHEDEN DOOR DERDEN

Door derden worden uitgevoerd:

- de aansluiting op het openbaar riool:

- de dienstleiding ten behoeve van de aansluiting van de waterleiding op het leidingnet van het waterleverend bedrijf.
 - de dienstleiding ten behoeve van de aansluiting van de elektrotechnische installatie op het leidingnet van het elektriciteitleverend bedrijf.
 - **de glasvezel-inrichting tot en met aansluiting in de hoofdmeterkast**
 - **infra werkzaamheden, terrein verharding, beplanting en terreininrichting**
 - **binneninrichting**
02. COÖRDINATIE
De coördinatie van in elkander grijpende werken, zoals bedoeld in paragraaf 31 lid 2 UAV 2012, geschiedt door de aannemer.
05. GEGEVENS VOOR DOOR DERDEN TE TREFFEN VOORZIENINGEN
De aannemer verstrekt tijdig aan de directie de gegevens van de door derden ten behoeve van hem te treffen voorzieningen.
06. DOOR OF NAMENS DE OPDRACHTGEVER GETROFFEN VOORZIENINGEN
De aannemer moet de voorzieningen die door of namens de opdrachtgever zijn uitgevoerd zo spoedig mogelijk controleren, nadat hij door of namens de opdrachtgever van de voltooiing van die voorziening in kennis is gesteld. Van eventuele tekortkomingen stelt hij de directie terstond in kennis. De hogere kosten die een gevolg kunnen zijn van het niet ter kennis brengen van vorenbedoelde tekortkomingen, komen voor rekening van de aannemer, indien en voor zover hij deze tekortkomingen redelijkerwijze had behoren op te merken.
90. WERKZAAMHEDEN TEN BEHOEVE VAN DERDEN
- **bouwkundige voorzieningen ten behoeve van nutsbedrijven volgens betreffende voorschriften.**
 - **overige bouwkundige voorzieningen die voortvloeien uit werkzaamheden van derden.**
- 01.02.32 GEVONDEN VOORWERPEN**
01. ONDERBREKING VAN HET WERK
Indien de uitvoering van het werk of een deel daarvan door het vinden van voorwerpen zoals bedoeld in paragraaf 32 van de UAV 2012 moet worden onderbroken, wordt de schade die de aannemer lijdt als gevolg van deze onderbreking, vergoed.
- 01.02.35 VERREKENING VAN MEER EN MINDER WERK**
90. VERREKENING VAN MEER EN MINDER WERK
Paragraaf 35, lid 4 van de UAV 2012 wordt aangevuld met de tekst: "Het meer- en minderwerk incl. de verrekening van stelposten zal bij de laatste termijn worden verrekend. Van alle meer-en minderwerken zal de aannemer voor aanvang daarvan schriftelijk prijs moeten hebben opgegeven en tevens dient hij een schriftelijke bevestiging en goedkeuring van de directie ontvangen te hebben".
- 01.02.36 BESTEKSWIJZIGINGEN**
02. BEVOEGDHEID AANBRENGEN BESTEKSWIJZIGINGEN
De bevoegdheid tot aanbrengen van bestekswijzigingen zoals bedoeld in paragraaf 36 lid 2 van de UAV 2012 is voorbehouden aan de opdrachtgever.
90. PRIJSOPBOUW BESTEKSWIJZIGINGEN
Paragraaf 36, lid 4 van de UAV 2012 wordt aangevuld met de tekst: "Het meer- en minderwerk van de in het bestek genoemde hoeveelheden, zal worden verrekend volgens normen en prijzen, voor zover mogelijk, welke uit de open begroting zijn af te leiden incl. de opslagpercentages en eventuele projectkorting".
91. TERMIJNSVERLENGING
Eventuele termijnverlenging voor bestekswijzigingen dienen door de aannemer voor aanvang schriftelijk te worden opgegeven en tevens dient hij een schriftelijke bevestiging en goedkeuring van de directie ontvangen te hebben.
- 01.02.38 HOEVEELHEDEN**
01. OVERZICHT VERREKENBAAR GESTELDE HOEVEELHEDEN
De verrekenbaar gestelde hoeveelheden zoals bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012 zijn de volgende:
- herstelwerk goten: op te geven door de aannemer per m1
05. METING HOEVEELHEDEN
Meting van hoeveelheden vindt plaats overeenkomstig de Standaardmeetmethode NEN 3699:1993/C1:1994.

01.02.40**BETALING****02. BETALING IN TERMIJNEN**

De betaling van de aannemingssom geschiedt in termijnen, met bankgarantie.

De termijnen, gebaseerd op de stand van het werk, verschijnen periodiek per: **2 weken (ten hoogste) naar rato van uitgevoerd werk aan de hand van een betalingsplanning door de aannemer opgesteld en ter goedkeuring van de directie/opdrachtgever.**

Het aantal en grootte van de termijnen zullen worden vastgesteld aan de hand van een in overleg met de aannemer vast te stellen puntenschema en vorderingsstaat.

Het bedrag dat is ingehouden wordt na afloop van de onderhoudstermijn en nadat de aannemer aan zijn verplichtingen heeft voldaan, aan hem uitbetaald.

Het in onderdelen geanalyseerde werk moet, nadat het tijdschema door de directie is goedgekeurd, in een betalingsschema worden weergegeven.

Indien het tijdschema tijdens de uitvoering van het werk wordt gewijzigd, dient het betalingsschema in overleg met de directie te worden bijgesteld.

Bij oplevering wordt de onderhoudstermijn ingehouden.

De onderhoudstermijn bedraagt 5% van de aanneemsom.

- **de betaling van 2,5% van de onderhoudstermijn geschiedt na afhandeling opleverpunten en het werk door de opdrachtgever en directie is aanvaard.**
 - * **de revisiebescheiden die volgens dit bestek worden geëist, door de aannemer zijn verstrekt.**
 - * **een schriftelijke verklaring is afgegeven, dat er omtrent het saldo van meer- en minderwerk en de toe te passen kortingen volkomen overeenstemming met de opdrachtgever en de directie bestaat en dat de aannemer na uitbetaling hiervan, geen enkele vordering op de opdrachtgever kan doen gelden.**
- **de betaling van 2,5% van de onderhoudstermijn geschiedt bij einde onderhoudstermijn.**

In het geval dat er voor bouwkundige onderdelen en installatie-onderdelen een verschillende onderhoudstermijn wordt gehanteerd (zie 01.02.11) zal de onderhoudstermijn naar rato van de kosten van de bouwkundige onderdelen en installatie-onderdelen worden gesplitst.

06. DECLARATIES

De betaling zal geschieden nadat de aannemer een declaratie heeft ingediend.

De aannemer moet de declaratie op naam van de opdrachtgever indienen bij de directie.

Aantal: **1 digitaal in pdf-formaat**

15. STORTING OP G-REKENING

De aannemer verschaft zo spoedig mogelijk na de opdracht van het werk de gegevens als bedoeld in de artikelen 6 en 7 van de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004.

Het percentage van het loonkostenbestanddeel van elke door de aannemer in te dienen declaratie dat door de opdrachtgever in verband met de door de aannemer voor zijn werknemers verschuldigde loonbelasting en sociale verzekeringspremies op de geblokkeerde rekening zal worden gestort bedraagt:

35 %.

De aannemer moet op elke declaratie uitdrukkelijk het loonkostenbestanddeel van het gedeclareerde bedrag vermelden.

Niettemin is de opdrachtgever gerechtigd in bijzondere omstandigheden het gedeelte van de aannemingssom dat betrekking heeft op de door de aannemer voor zijn werknemers verschuldigde loonbelasting en sociale premies rechtstreeks aan de bevoegde belastingdienst over te maken. De opdrachtgever zal deze stortingen in mindering brengen op de door hem verschuldigde termijnen van de aannemingssom. Voordat de opdrachtgever daartoe overgaat, zal hij de aannemer daarover schriftelijk inlichten.

De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

01.02.42**KORTINGEN****02. KORTINGSBEDRAG**

De korting, zoals bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt per dag **€ 500,- excl. BTW.**

01.02.43**VERPANDING OF CESSIE/ZEKERHEIDSTELLING/VERZEKERING**

01. BANKGARANTIE

De aannemer moet zo spoedig mogelijk nadat het werk aan hem is opgedragen, doch uiterlijk voor het verschijnen van de eerste termijn, een door een bank of verzekeringsmaatschappij afgegeven bankgarantie ten behoeve van de opdrachtgever stellen.

De bankgarantie moet worden opgesteld volgens het model dat als bijlage bij dit bestek is opgenomen.

De waarde van de bankgarantie bedraagt van de aannemingsom in (%): **10 (incl. BTW)**

De bankgarantie wordt vanaf start bouw tot en met oplevering verlangd.

Indien de bedoelde bankgarantie niet voor het verschijnen van de eerste termijn is ontvangen en goedgekeurd, wordt een bedrag ingehouden op de eerste en zo nodig de daarop volgende termijnen totdat de som van deze inhouding(en) het bedrag van de bankgarantie zal hebben bereikt. Het ingehouden bedrag zal worden verrekend nadat de bovenbedoelde bankgarantie zal zijn ontvangen en goedgekeurd.

Binnen 14 dagen na afloop van de bankgarantie worden de ten behoeve van de bankgarantie overgelegde bescheiden aan de aannemer geretourneerd.

90. VERPANDING OF CESSIE

Het gestelde in paragraaf 43 van de UAV 2012 vervalt, dit vervangen door de volgende bepaling: De termijnen van de aanneemsom mogen niet worden vervreemd, gecedeerd of verpand.

01.02.49**BESLECHTING VAN GESCHILLEN**

06. BUITENGEWONE LEDEN SCHEIDSGERECHT

Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de Raad van Arbitrage voor de Bouw gekozen dan wel door de voorzitter van die Raad benoemd. In dit geval bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.

01.03**VERZEKERINGEN****01.03.10****VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER**

01. CAR-VERZEKERING DOOR DE AANNEMER/SECTIES

Onverminderd zijn aansprakelijkheid, sluit de aannemer een Constructie All-Risks (CAR-)verzekering af waarin gedekt dient te zijn: alle materiële schade en of verlies of vernietiging onverschillig de oorzaak daarvan, zulks met terzijdestelling van het bepaalde in artikel 7:951 Burgerlijk Wetboek.

De kredietwaardigheid van de verzekeraar(s) dient gewaarborgd te zijn met minimaal een: **A minus rating overeenkomstig Standard & Poor's.**

De keuze van verzekeraar(s) en de inhoud van de polis behoeven de goedkeuring van de opdrachtgever.

De duur van de verzekering loopt van aanvang van het (de) werk(en) tot en met de dag waarop het (de) werk(en) overeenkomstig paragraaf 10 lid 1 of 2 van de UAV 2012 als opgeleverd wordt (worden) beschouwd en in geval van (een) overeengekomen onderhoudstermijn(en), in aansluiting daarop gedurende de overeengekomen onderhoudstermijn(en). De dekking omvat de volgende rubrieken met het daarbij genoemde eigen risico.

Sectie Het Werk, waaronder te verstaan:

- het in dit bestek beschreven werk inclusief meer en minder werk.
- door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen.
- werken van derden (zoals bedoeld in paragraaf 31 van de UAV 2012) te weten: **zoals omschreven in 01.02.31.01**

met een eigen risico per evenement/gebeurtenis van:

- 2.500 Euro.

Sectie aansprakelijkheid, waaronder te verstaan: aansprakelijkheid voor zaak- en letselschade (inclusief de hieruit voortvloeiende gevolgschade) als gevolg van de werkzaamheden met een verzekerde som per evenement/gebeurtenis van minimaal:

- 2.500.000 Euro.

met een eigen risico per evenement/gebeurtenis van:

- 2.500 Euro.

Er moet een bepaling zijn opgenomen, waaruit blijkt dat de verzekerden en hun werknemers, ondergeschikten en personen voor wie verzekerden aansprakelijk zijn, onderling en ten opzichte van elkaar als derden worden beschouwd.

Sectie eigendommen van de opdrachtgever, waaronder te verstaan: alle materiële schade en/of verlies en/of vernietiging van de eigendommen van de opdrachtgever en zaken waarvoor hij

verantwoordelijk is, indien en voor zover ontstaan door en/of verband houdende met de uitvoering van het (de) werk(en), met een verzekerde som per evenement/gebeurtenis van minimaal:

- 1.000.000 Euro.

met een eigen risico per evenement/gebeurtenis van:

- 2.500 Euro.

02. CAR-VERZEKERING PARTIJEN/DEKKING/BEWIJSSTUK/OPZEGGING

De polis vermeldt de aannemer als verzekerde. Als mede-verzekerden moeten worden vermeld:

- de opdrachtgever.

- de architect(en) en adviseur(s).

- de directie.

- onderaannemers.

- derden (zoals bedoeld in paragraaf 31 van de UAV 2012) te weten: **zoals omschreven in 01.02.31.01**

De verzekering moet een volledige primaire werking/dekking hebben voor de Sectie Het Werk. Inzake de Sectie Aansprakelijkheid, dient de polis bij samenloop minimaal te voorzien in een renteloze lening.

Inzake de Sectie Eigendommen van de opdrachtgever, dient de polis bij samenloop minimaal te voorzien in een renteloze lening.

De eventuele verschuldigde afmakingscourtage bij schade-uitkering moet in de verzekering zijn opgenomen.

Onverzekerde schade(n) en eigen risico('s) komen ten laste van voor de schade verantwoordelijke partij of anders voor de partij die voor het werk verantwoordelijk is. De eigen risico's gelden per evenement/gebeurtenis of reeks van evenementen/gebeurtenissen voortvloeiende uit dezelfde oorzaak en cumuleren niet.

Na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd overeenkomstig paragraaf 10 lid 1 of lid 2 van de UAV 2012 tot en met de dag waarop de onderhoudstermijn(en) eindigt (eindigen), is dekking beperkt tot materiële schade aan het (de) werk(en) en verlies of vernietiging ontstaan door het uitvoeren van de verplichtingen die voortvloeien uit de onderhoudstermijn(en) en materiële schade aan het (de) werk(en) en verlies of vernietiging welke zich openbaart na de dag van oplevering waarvan de oorzaak ligt:

- voor de dag van oplevering (full guarantee maintenance).

De aannemer overlegt het bewijsstuk, waaruit het sluiten van de verzekering blijkt, ten spoedigste, in elk geval binnen één week, na de dag waarop de aannemer het werk is opgedragen, aan de opdrachtgever.

De aannemer zal bedingen dat, ingeval van opzegging van de polis, de desbetreffende verzekeraar, makelaar of tussenpersoon hiervan per aangetekende brief aan de opdrachtgever mededeling zal doen en dat de verzekering na verzending van bedoelde brief nog veertien dagen zal doorlopen, gedurende welke periode de opdrachtgever het recht heeft om op kosten van de aannemer een nieuwe verzekering op dezelfde voorwaarden te sluiten. De uit dien hoofde betaalde premie en kosten worden op de aannemingssom ingehouden.

03. CAR-VERZEKERING AANNEMER, DUUR BIJ OPLEVERING IN DELEN

Voor de delen van het werk die, overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 1, lid 2 van de UAV 2012 als afzonderlijk werk worden beschouwd, geldt dat de verzekering voor dat deel eindigt op het moment dat de onderhoudstermijn van het laatst opgeleverde deel is verstreken.

01.04 VERREKENING WIJZIGING KOSTEN EN PRIJZEN

01.04.10 VERREKENING WIJZIGING KOSTEN EN PRIJZEN

01. WIJZIGING KOSTEN EN PRIJZEN NIET VERREKENBAAR

Niet verrekenbaar zijn wijzigingen van:

- loonkosten.

- materiaalprijzen.

- brandstofprijzen.

- huren.

- vrachten.

- **stortkosten**

- **precario en leges**

- **materieelprijzen**

- **valutaschommelingen / wijzigingen**

01.05 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN**01.05.10 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN****01. VERSTREKKINGSVORM TEKENINGEN**

De tekeningen en andere gegevens benodigd voor de uitvoering van het werk worden aan de aannemer kosteloos digitaal verstrekt.

Verstrekkingvorm:

- PDF.
- DWG.

Indien de aannemer gedrukte exemplaren wenst, komen de kosten hiervan voor zijn rekening.

02. VERANTWOORDELIJKHEID VOOR TEKENINGEN

De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte tekeningen betreffende de constructies, werkwijzen, maatvoering en dergelijke, tenzij toepassing van deze bepaling tot onredelijke uitkomsten zou leiden.

03. WIJZIGINGEN IN TEKENINGEN

Wanneer door de aannemer wijzigingen in de door hem, volgens paragraaf 6 lid 2 UAV 2012, gemaakte, al dan niet digitaal vastgelegde, tekeningen, worden aangebracht, wordt dit op het origineel aangegeven door middel van een nummer- en datumwijziging. De aannemer registreert en distribueert deze tekeningen. Oudere versies van de tekeningen komen na de goedkeuring door de directie te vervallen.

Indien de aannemer zich niet met door de directie gewenste wijzigingen kan verenigen, deelt hij dit de directie schriftelijk mede.

05. DOOR DE AANNEMER TE VERVAARDIGEN TEKENINGEN

Door de aannemer te vervaardigen tekening.

Van **per bestekpost aangegeven onderdelen**

Tevens door de aannemer tekeningen t.b.v. een indiening bij gemeentelijke instanties en nutsinstanties aan te leveren in vorm en aantallen conform vraagstelling van genoemde instanties.

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring: **1st.**
- goedgekeurd: **1st.**
- verstrekkingvorm **digitaal:**
 - * **rapportages: PDF-formaat**
 - * **tekeningen: DWG en PDF-formaat**
 - * **berekeningen: PDF-formaat**
- tijdstip van verstrekking: **volgens gedetailleerd werkplan**

aan directie

06. DOOR DE AANNEMER TE VERVAARDIGEN BEREKENINGEN

Door de aannemer te vervaardigen berekening.

Van **per bestekpost aangegeven onderdelen**

Tevens door de aannemer berekeningen t.b.v. een indiening bij gemeentelijke instanties en nutsinstanties aan te leveren in vorm en aantallen conform vraagstelling van genoemde instanties.

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring: **1st.**
- goedgekeurd: **1st.**
- verstrekkingvorm **digitaal:**
 - * **rapportages: PDF-formaat**
 - * **tekeningen: DWG en PDF-formaat**
 - * **berekeningen: PDF-formaat**
- tijdstip van verstrekking: **volgens gedetailleerd werkplan**

aan directie

90. REVISIE-BESCHIEDEN

De aannemer verstrekt de directie de benodigde gegevens ten behoeve van de revisiebescheiden.

Deze revisiebescheiden bestaan uit:

- **de laatste versie van alle tekeningen en berekeningen;**
- **genoemde tekeningen en berekeningen in de werktechnische hoofdstukken**
- **garantieverklaringen**
- **onderhouds- en bedieningsvoorschriften**
- **lijst van verwerkte bouwstoffen**

- lijst met kleurmonsters en/of productie codes van de verwerkte bouwstoffen
- lijst reservematerialen
- bijgewerkt V&G plan en V&G dossier
- productcertificaten en procescertificaten (KOMO, DOP e.d.)
- overige in het bestek benoemde revisiebescheiden
- gebouwdossier volgens hoofdstuk 01.02.06
- sleutelplan met bijbehorende certificaten
- logboek brandveiligheid
- meterkastkaart, incl.:
 - * leiding-/kanaal schema's en locaties
 - * groeppenindelingen
 - * inregelgegevens
- meterstanden dienen te worden genoteerd in het "procesverbaal van oplevering" e.e.a. van in het bestek genoemde onderdelen.

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring: op papier in ordners met inhoudsopgave, in enkelvoud
- goedgekeurde:
 - * op papier in ordners met inhoudsopgave, in enkelvoud, en
 - * digitaal op USB-stick in pdf-formaat / tekeningen in pdf- en dwg-formaat

Tijdstip van levering:

- ter goedkeuring: bij oplevering
- goedgekeurde: 14 werkdagen na aanlevering eventuele opmerkingen

De bescheiden hebben betrekking op onderstaande hoofdstukken:

- 14 riolering en drainage
- constructieve onderdelen hoofdstukken 20, 21, 23 en 25
- 30 kozijnen, ramen en deuren
- 33 dakbedekking
- 38 gevelschermen
- 41 tegelwerk
- 44 plafond- en wandsystemen
- 47 binneninrichting
- 50 dakgoten en hemelwaterafvoeren
- 51 binnenrioleringen
- 52 waterinstallaties
- 53 sanitair
- 54 brandbestrijdingsinstallaties
- 60 verwarmingsinstallaties
- 61 ventilatie- en luchtbehandelingsinstallaties
- 70 elektrotechnische installaties
- 75 communicatie- en beveiligingsinstallaties incl. brandmeldinstallatie
- 80 liftinstallaties

01.06 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01.06.10 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**

01. VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN
Het veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) als bedoeld in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb 1999.451) maakt deel uit van dit bestek.
02. AANSTELLING V&G-COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE
Ingevolge het bepaalde in artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit stelt de aannemer één of meer coördinatoren (V&G-coördinatoren) voor de uitvoeringsfase aan. Deze coördinator(en) geeft (geven) uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
90. AANMELDING WERK BIJ DE INSPECTIE-SZW
**De aannemer is verplicht het werk aan te melden bij de Inspectie SZW.
Een kopie van de melding dient aanwezig te zijn in de bouwkeet.**

05 BOUWPLAATSVOORZIENINGEN

05.00 ALGEMEEN

05.00.24 EISEN EN UITVOERING: BOUWPLAATSINRICHTING

02. AFVOER VAN AFVAL

Bouwplaatsafval scheiden in:

- (gevaarlijke) afvalstoffen, als bedoeld in de Eural (2000/532/EG) en (2001/118/EG).
- steenachtig sloopafval.
- gipsblokken en gipsplaatmateriaal.
- bitumineuze dakbedekking.
- teerhoudende dakbedekking.
- teerhoudend asfalt.
- niet-teerhoudend asfalt.
- dakgrind.
- restafval.

Bouwplaatsafval afvoeren van het werkterrein.

Afvalcontainers binnen het beschikbare werkterrein plaatsen.

Te verstrekken gegevens:

- stortingsbewijs: **te verzamelen door de aannemer en bij oplevering te verstrekken aan de directie**

03. VERBRANDEN VUILEN EN ANDERE BOUWSTOFFEN

Het verbranden van vuil en andere bouwstoffen op het werkterrein is niet toegestaan.

04. AFVOER PUIN, AFVAL EN VERPAKKINGSMATERIAAL

Het afvoeren van puin, afval en verpakkingsmateriaal van derden behoort tot de verplichtingen van de aannemer.

Voor het verzamelen van puin, afval en verpakkingsmateriaal moeten op nader aan te wijzen plaatsen vuilcontainers worden geplaatst.

Het puin, afval en verpakkingsmateriaal moet regelmatig door de aannemer van het werkterrein worden afgevoerd.

90. KOSTEN SCHEIDEN EN AFVOEREN BOUWAFVAL

Alle kosten van vuilcontainers, het scheiden, afvoeren en verwerken van afval zijn voor rekening van de aannemer.

91. BOOMBESCHERMING

De te handhaven bomen conform opgave directie (2 bomen dichtbij het gebouw) dienen door de aannemer conform vigerende gemeentelijke richtlijnen beschermd te worden. Te treffen voorzieningen volgens nadere uitwerking aannemer te bepalen.

92. PRECARIO

Kosten voor het gebruik van gemeentegrond (precario e.d.) is voor rekening van de aannemer (incl. aanvraag en overleg gemeente).

93. BEWAKING

voor rekening van de aannemer zijnde: terreinbewaking tijdens de bouwperiode.

05.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN

01. TER BESCHIKKING STELLEN ENERGIE DOOR DE OPDRACHTGEVER

Door de opdrachtgever wordt op verzoek van de aannemer ter beschikking van de aannemer gesteld:

- elektrische energie

De kosten voor het verbruik zijn voor rekening van de opdrachtgever.

De aannemer dient de aansluiting vanuit het naastgelegen terrein te koppelen naar het werkterrein.

02. TER BESCHIKKING STELLEN WATER DOOR DE OPDRACHTGEVER

Door de opdrachtgever wordt op verzoek van de aannemer drinkwater ter beschikking van de aannemer gesteld. De kosten voor het gebruik van drinkwater zijn voor rekening van de opdrachtgever.

04. KOSTEN ONTTREKKING GRONDWATER, AANNEMER

Voor rekening van de aannemer zijn:

- de kosten van de vergunning en de heffing wegens het onttrekken en lozen van grondwater

en van de aanslag wegens de geloosde hoeveelheid grondwater.

Eventuele toepassing van bemaling en/of drainage is te bepalen door de aannemer, voor rekening van de aannemer.

- 05.00.60 BOUWSTOFFEN: ALGEMEEN**
90. MATERIALEN
- De aannemer zorgt ervoor dat alle materialen/bouwstoffen volgens voorschriften van leveranciers cq. fabrikanten opgeslagen en verwerkt worden.**
- Materialen/bouwstoffen die niet volgens voorschriften van leveranciers cq. fabrikanten opgeslagen, c.q. verwerkt worden, op eerste aanzegging van de directie terstond van het werk afvoeren.**
- 05.12 WERKBESCHIEDEN**
- 05.12.30-a WERKPLANNEN
0. BOUWVEILIGHEIDSPAN
- Het bouwveiligheidsplan moet de volgende gegevens bevatten:
- contactpersonen:
 - bouwplaatsinrichting:
 - toe te passen bouwmethodiek:
 - te gebruiken hulp- en beveiligingsmiddelen:
 - hoofdopzet bouwputbodem:
- Het bouwveiligheidsplan dient te voldoen aan de Landelijke Richtlijn Bouw- en Sloopveiligheid.**
4. AANTAL TE VERSTREKKEN DOCUMENTEN
- Aantal door de aannemer te verstrekken exemplaren.
- ter goedkeuring (st.): **1 digitaal in pdf-formaat**
 - goedgekeurde (st.): **1 digitaal in pdf-formaat**
 - tijdstip van verstrekking: **volgens gedetailleerd werkplan aan de directie en gemeente**
- .01 BOUWDELEN/INSTALLATIEDELEN, ALGEMEEN*
- bouwveiligheidsplan.**
- 05.12.30-b WERKPLANNEN
0. SLOOPVEILIGHEIDSPAN
- Het bouwveiligheidsplan moet de volgende gegevens bevatten:**
- **contactpersonen**
 - **bouwplaatsinrichting**
 - **toe te passen sloopmethodiek**
 - **te gebruiken hulpmiddelen en stut- en stempelmethodeken**
- Het sloopveiligheidsplan dient te voldoen aan de Landelijke Richtlijn Bouw- en Sloopveiligheid.**
4. AANTAL TE VERSTREKKEN DOCUMENTEN
- Aantal door de aannemer te verstrekken exemplaren.
- ter goedkeuring (st.): **1 digitaal in pdf-formaat**
 - goedgekeurde (st.): **1 digitaal in pdf-formaat**
 - tijdstip van verstrekking: **voor aanvang sloopwerkzaamheden aan de directie en gemeente**
- .01 BOUWDELEN/INSTALLATIEDELEN, ALGEMEEN*
- sloopveiligheidsplan.**
- 05.12.30-c WERKPLANNEN
0. WERKTERREININRICHTINGSPLAN
- Het werkterreininrichtingsplan moet de volgende gegevens bevatten:
- situering en grenzen van het bouwwerk:
 - situering bouwlift:
 - situering keten en toiletten:
 - plaats meterputten en aansluitingen water, elektra, telefoon en riolering:
 - plaats bestaande en nieuwe leidingtracé: **(rekening houden met nog aan te leggen terreinleidingen tijdens de bouw c.f. terreintekening)**
 - opslagplaats materieel:
 - opslagplaats bouw materiaal:
 - parkeervoorzieningen:

- bouwwegen en in- en uitritten:
- aan- en afvoerwegen buiten het bouwterrein:
- laad-, los- en hijszones:
- beschermingsvoorzieningen bestaande opstallen op het terrein en de belendende percelen:
- te handhaven bomen en struiken:
- bouwafrasteringen:
- bouwbord:
- bewegwijzering:
- gronddepot:
- afvalcontainers:
- bouwverlichting:
- gevaarlijke stoffen:
- EHBO-benodigheden:
- brandblusmiddelen:
- plaats bemaling:
- talud bouwput:
- plaats mortelsilo's:

4. AANTAL TE VERSTREKKEN DOCUMENTEN

Aantal door de aannemer te verstrekken exemplaren.

- ter goedkeuring (st.): **1 digitaal in pdf-formaat**
- goedgekeurde (st.): **1 digitaal in pdf-formaat**
- tijdstip van verstrekking: **volgens gedetailleerd werkplan**

aan de directie en gemeente

.01 *BOUWDELEN/INSTALLATIEDELEN, ALGEMEEN*
werkterreinrichtingsplan.

05.12.30-d

WERKPLANNEN

0. VERKEERSCIRCULATIEPLAN

Te verstrekken door de aannemer.

Het verkeerscirculatieplan moet de volgende gegevens bevatten:

- tijdschema van de maatregelen:
- verkeersstromen:
- verkeersmaatregelen:
- afsluiting verkeer:
- omleidingsroute:
- bewegwijzering:
- **aan- en afvoerroutes**
- **parkeerterreinen**
- **beschermende maatregelen t.b.v. personeel en bezoekers**

4. AANTAL TE VERSTREKKEN DOCUMENTEN

Aantal door de aannemer te verstrekken exemplaren.

- ter goedkeuring (st.): **1 digitaal in pdf-formaat**
- goedgekeurde (st.): **1 digitaal in pdf-formaat**
- tijdstip van verstrekking: **volgens gedetailleerd werkplan**

aan de directie

.01 *BOUWDELEN/INSTALLATIEDELEN, ALGEMEEN*
verkeerscirculatieplan.

05.31

LOODSEN EN KETEN

05.31.10-a

BOUWKEET

0. BOUWKEET

Ruimte(n):

- verblijfsruimte: **van voldoende omvang voor alle personeel op de bouw incl. Derden en een ruimte voor de directie.**
- keuken:
- toilet: **voldoende sanitair voor alle personeel op de bouw incl. derden**
*** de kosten voor reiniging/lozing zijn voor rekening van de aannemer**
*** incl. closetpapier**

Afwerking:

- **vloeren**
- **wanden**
- **plafonds**

Daglichttoetreding:

Thermische isolatie: **geïsoleerd**

Verwarming:

Verlichting: **en elektra**

Water: **tapwaterinstallatie (warm en koud)**

Telefoon: **de uitvoerder dient telefonisch bereikbaar te zijn**

Inrichting:

- **voldoende meubilair**
- **poederblusser(s) (6 kg)**
- **verbandtrommel**
- **keukenblok**

Verstrekkingen:

- **koffie en thee**

Tijdstip van verwijderen: volgens gedetailleerd werkplan / voor oplevering, e.e.a. ter goedkeuring van de directie

Verbruiks- en aansluitkosten: voor rekening aannemer

.01 TIJDELIJKE VOORZIENING

schaft-/directiekeet voor alle personeel op de bouw incl. onderaannemers en derden.

05.31.10-b

BOUWKEET

0. TOILETCABINE

Closetruimte: **voldoende sanitair voor alle personeel op de bouw incl. derden**

- **de kosten voor reiniging/lozing zijn voor rekening van de aannemer**
- **incl. closetpapier**

Water

Tijdstip van verwijderen: **volgens gedetailleerd werkplan / voor oplevering, e.e.a. ter goedkeuring van de directie**

.01 TIJDELIJKE VOORZIENING

toiletvoorziening voor alle personeel op de bouw incl. onderaannemers en derden.

05.31.20-a

BOUWLOODS

0. BOUWLOODS

De aannemer dient afsluitbare bouwcontainers cq. loodsen te plaatsen.

.01 TIJDELIJKE VOORZIENING

de bouwcontainers c.q. loodsen t.b.v. materiaal zoals op inrichtingsplan door aannemer is aangegeven.

05.34

SCHOONMAKEN EN PREVENTIEF ONDERHOUD

05.34.10-a

VERWIJDEREN VERONTREINIGINGEN

0. VERWIJDEREN STICKERS/MERKTEKENS

voor de oplevering.

.01 GEBOUW

stickers/merktekens van beglazing, binnen en buiten, keukens, deuren, tegels en sanitair van alle bouwonderdelen voor zover in het zicht blijvend.

05.34.10-b

VERWIJDEREN VERONTREINIGINGEN

0. VERWIJDEREN VLEKKEN

voor de oplevering.

.01 GEBOUW

alle vertrekken incl. alle gevels.

05.34.20-a

DROOG REINIGEN

0. DROOG REINIGEN

Het bouwwerk moet na inrichting in totaal en in onderdelen "huishoudschoon" worden opgeleverd en ontdaan van bouwafval, cement, verfspatten en andere verontreinigingen.

Het terrein schoonmaken.

.01 GEBOUW

het gehele bouwwerk.

- 05.34.30-a NAT REINIGEN
0. NAT REINIGEN
beglazingen, tegelwerken, vensterbanken, aanrechtbladen en sanitair wassen en schoon opleveren.
.01 GLASWERKEN
alle beglazingen, binnen en buiten.
.02 SANITAIR EN TEGELWERKEN
sanitair en wand- en vloertegels incl. cementsluier verwijderen.
.03 AANRECHT
vensterbanken, aanrechtbladen.
- 05.34.30-b NAT REINIGEN
0. NAT REINIGEN
Het bouwwerk moet na inrichting in totaal en in onderdelen "huishoudschoon" worden opgeleverd en ontdaan van bouwafval, cement, verfspatten en andere verontreinigingen.
Het terrein schoonmaken.
.01 GLASWERKEN
alle beglazingen, binnen en buiten.
.02 SANITAIR EN TEGELWERKEN
sanitair en wand- en vloertegels incl. cementsluier verwijderen.
.03 AANRECHT
vensterbanken, aanrechtbladen.
- 05.42 AFSLUITINGEN EN RECLAME**
- 05.42.09-a VERKEERSBORDEN
0. VERKEERSBORDEN
Verkeersborden welke noodzakelijk voor publieke veiligheid.
Bevestigd aan bouwhek of op paal met fundering/voet.
Tijdstip van plaatsing: in overleg met de directie
Tijdstip van verwijderen: volgens gedetailleerd werkplan / voor oplevering, e.e.a. ter goedkeuring van de directie
.01 TIJDELIJKE VOORZIENING
verkeersborden volgens goedgekeurd werkterreinrichtingsplan.
- 05.42.11-a BOUWAFRATERING
0. BOUWAFRATERING
Hoogte (m): 2
Openingen: **naar behoefte, buiten werktijd afgesloten.**
Opening en toegang d.m.v. toegangsprotocol volgens nadere uitwerking aannemer
Tijdstip van plaatsing: in overleg met de directie
Tijdstip van verwijderen: **bij oplevering**
.01 TIJDELIJKE VOORZIENING
bouwpoort toegang bouwterrein.
- 05.42.31-a NAAMSAANDUIDING BOUWPLAATS
0. NAAMSAANDUIDING BOUWPLAATS
Vorm: **bouwbord**
- **achtergrond kleur: wit**
- **belettering: zwart**
- **lettertype: eenduidig**
- **logo's: full colour logo's opnemen**
- **overige reclame: niet toegestaan (geen spandoeken e.d. aan bouwhekken e.d.), de aannemer is verantwoordelijk voor het naleven hiervan**
Afmetingen (mm): **volgens door directie goed te keuren ontwerp**
Ontwerp, plaatsing en verwijdering: door aannemer
Vermeldingen:
- naam van het project;
- naam opdrachtgever;
- naam architect;
- naam adviseur;

- naam aannemer
- artist impression (full color), de artist impression wordt digitaal ter beschikking gesteld door de architect

Tijdstip van verwijderen: **na oplevering**

.01 *TIJDELIJKE VOORZIENING*
bouwbord.

05.52 UITZETTEN

05.52.10-a UITZETTEN
0. UITZETTEN

Het uitzetten t.b.v. het werk is de verantwoordelijkheid van de aannemer.

.01 *BOUWDELEN/INSTALLATIEDELEN, ALGEMEEN*
uitzetten t.b.v. werkzaamheden.

10 STUT- EN SLOOPWERK

10.00 ALGEMEEN

10.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. BESCHERMENDE MAATREGELEN

Bij gebruik van sloop-, boor- en zaagwerktuigen met waterkoeling dient de aannemer passende maatregelen te treffen ter voorkoming van wateroverlast. Tevens dienen de nodige maatregelen getroffen te worden ter voorkoming van blijvende schade aan te handhaven onderdelen.

91. NIET NADER OMSCHREVEN WERKZAAMHEDEN

De aannemer dient aan de hand van tekeningen bestaande situatie, waarbij mede in het werk de onderdelen bepaald en gecontroleerd dienen te worden, slooptekeningen en tekeningen nieuwe situatie de hoeveelheden en materialen vast te stellen. Indien dragende constructiedelen verwijderd dienen te worden dient de aannemer hiervoor de nodige constructieve voorzieningen te treffen.

Voor zover niet nader omschreven, moeten die sloop-, hak- en breekwerkzaamheden worden verricht, alsmede obstakels worden verwijderd, welke blijken uit de werkschrijvingen en de onderlinge vergelijking van de tekeningen van de bestaande en nieuwe toestand.

10.00.31 INFORMATIE-OVERDRACHT: WERKPLAN

01. GEDETAILLEERD WERKPLAN

Een gedetailleerd werkplan, zoals bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, wordt verlangd voor: **stut- en sloopwerk**

Eisen werkplan: **aan de hand van dit bestek en tekeningen een sloopplan maken ter goedkeuring van de directie.**

Naast het vermelde in paragraaf 26, lid 1 van de UAV dient het sloopplan tevens te bevatten:

- **aanvang en fasering, werkvolgorde en werkmethode van sloopwerkzaamheden;**
- **stut- en stempelplan;**
- **voorzieningen omgeving;**
- **in te zetten sloopmaterieel;**
- **een lijst met alle materialen, welke voor hergebruik of recycling geschikt zijn, de consequenties hiervan voor de sloopvolgorde en de wijze van behandeling van de materialen bij en na het slopen, o.a. met opgave van het verwerkingsbedrijf.**
- **te nemen veiligheidsvoorzieningen en -maatregelen;**
- **te treffen hulpvoorzieningen in verband met de standzekerheid;**
- **wijze van laden en afvoeren van het sloopmateriaal alsmede de plaats van bestemming;**
- **informatie over de wijze waarop de kwaliteits-/milieuwaarborg is geregeld.**

De indeling van de tijdsduur in het gedetailleerd werkplan moet worden aangegeven in:

- kalenderdagen.

Het sloopplan ter goedkeuring voorleggen aan de inspectie SZW en de directie; de werkzaamheden niet eerder aanvangen dan na goedkeuring van het sloopplan.

Het sloopplan dient uiterlijk 2 weken na opdracht verstrekt te worden door de aannemer en verdient de goedkeuring van de directie en gemeente.

De aannemer blijft ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor het door hem gemaakte sloopplan.

Wijzigingen in het sloopplan op het origineel op het voorblad aangegeven door middel van een nummer- en datumwijziging. De aannemer registreert en distribueert dit plan.

Voorgaande plannen komen te vervallen.

Aantal te verstrekken exemplaren:

- **ter goedkeuring (st.): 1 digitaal in pdf-formaat**
- **goedgekeurde (st.): 1 digitaal in pdf-formaat**
- **tijdstip: volgens gedetailleerd werkplan**

aan de directie

10.32 PLAATSELIJK SLOOPWERK

10.32.21-a

SLOOPWERK BETONCONSTRUCTIE**0. SLOOPWERK BETONCONSTRUCTIE**

Constructiegegevens:

- gewapend beton:

Materiaalgegevens: **mede in het werk te bepalen:**

- **betonconstructies;**
- * **incl. afwerking;**
- * **incl. isolatie;**
- * **incl. pe-folie cq. werkvloer;**
- * **incl. dekvloeren;**
- * **incl. oplegvoorzieningen;**
- * **incl. bevestigingsmiddelen en ankers;**
- * **incl. leidingen-/kanalen van W- en E-installaties**

Omvang sloopwerk: **sloopwerk van betonconstructies**

Voorzieningen omgeving:

- **afkoppelen, afsluiten en afdoppen W- en E- installaties incl. rioleringen**Eigendom afkomend materiaal: **aannemer**Afvoer afkomend materiaal: **voor rekening aannemer****.01 BINNENVLOER OP ZAND****gebouw D: sloopwerk van begane grondvloerconstructies zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.****.02 VERDIEPINGVLOER, BINNEN****maken van sparingen in verdiepingsvloeren t.b.v.:**

- **nieuwe liftinstallatie**
- **nieuwe constructieve onderdelen**
- **nieuwe schachten en doorvoeringen**

e.e.a. zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.

10.32.22-a

SLOOPWERK METSELWERK**0. SLOOPWERK METSELWERK**

Constructiegegevens:

- dragend metselwerk:

- niet-dragend metselwerk:

e.e.a. in het werk te bepalen, aansluitingen inslijpen.Materiaalgegevens: **mede in het werk te bepalen:**

- **wanden;**
- * **incl. wandafwerking / stucwerken;**
- * **incl. plinten;**
- * **incl. kit;**
- * **incl. lijm en/of mortel;**
- * **incl. voorstrijk en/of egalisatie;**
- * **incl. isolatie;**
- * **incl. profielen;**
- * **incl. loodstroken/-loketten, folieslabben e.d.;**
- * **incl. bevestigingsmiddelen en ankers.**

Omvang sloopwerk: **sloopwerk van metselwerken/lijmwerken**

Voorzieningen omgeving:

- **afkoppelen, afsluiten en afdoppen W- en E- installaties incl. rioleringen**Eigendom uitkomend materiaal: **aannemer**Opslag uitkomend materiaal: **gevelstenen uitbikken t.b.v. aanheelwerk**Afvoer uitkomend materiaal: **voor rekening aannemer****.01 BUITENWAND****gebouw D: maken van sparingen in wanden zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.****.02 BINNENWAND****gebouw D:**

- **sloopwerk van wanden / wandgedeelten;**
- **maken van sparingen in wanden;**

e.e.a. zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af

te leiden.

- 10.32.23-a SLOOPWERK HOUTCONSTRUCTIE
0. SLOOPWERK HOUTCONSTRUCTIE
- Materiaalgegevens: **mede in het werk te bepalen:**
- **stijl- en regelwerken / frames / rachelwerken;**
 - **beplatingen;**
 - **aftimmeringen;**
 - * **incl. isolatie;**
 - * **incl. profielen;**
 - * **incl. folies;**
 - * **incl. bevestigingsmiddelen en ankers.**
- Omvang sloopwerk: **verwijderen van houtconstructies / houten onderdelen**
- Eigendom uitkomend materiaal: **aannemer**
- Afvoer uitkomend materiaal: **voor rekening aannemer**
- .01 **DAKKAPEL**
- gebouw D: verwijderen van dakkapellen zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.**
- .02 **HOUTCONSTRUCTIES / HOUTEN ONDERDELEN**
- verwijderen van houtconstructies en houten onderdelen zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.**
- 10.32.24-a SLOOPWERK METAALCONSTRUCTIE
0. SLOOPWERK METAALCONSTRUCTIE
- Materiaalgegevens: **mede in het werk te bepalen:**
- **stalen trap**
 - **overige stalen onderdelen**
 - * **incl. bevestigingsmiddelen**
- Omvang sloopwerk: **verwijderen van vaste trap en hulpstaal**
- Eigendom uitkomend materiaal: **aannemer**
- Afvoer uitkomend materiaal: **voor rekening aannemer**
- .01 **VASTE TRAP**
- verwijderen van vaste stalen trap.**
- .02 **HULPSTAAL**
- verwijderen van hulpstaal onderdelen.**
- 10.32.30-a SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
0. SLOOPWERK KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN
- Gegevens kozijnen, ramen en deuren:
- **buitenkozijnen incl. ramen, deuren en paneel-/glasvullingen;**
 - **binnenkozijnen incl. deuren en paneel-/glasvullingen;**
 - **dakvensters incl. Ramen en glasvullingen;**
 - **overheaddeuren;**
 - * **incl. dorpels en neuten;**
 - * **incl. hang- en sluitwerk, beslag, drangers en deurnaalden enz.;**
 - * **incl. kierafdichting;**
 - * **incl. vensterbanken;**
 - * **incl. architraven en overige aftimmeringen;**
 - * **incl. isolatie;**
 - * **incl. ventilatieroosters;**
 - * **incl. kit;**
 - * **incl. profielen;**
 - * **incl. bevestigingsmiddelen en ankers.**
- e.e.a. mede in het werk te bepalen.**
- Materiaalgegevens: **mede in het werk te bepalen**
- Omvang sloopwerk: **verwijderen van kozijnen, ramen, deuren en paneel-/glasvullingen**
- Eigendom uitkomend onderdeel: **aannemer**
- Afvoer uitkomend onderdeel: **voor rekening aannemer**
- .01 **BUITENKOZIJN/-PUI**
- verwijderen van buitenkozijnen incl. ramen, deuren en paneel-/glasvullingen zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.**

- .02 *BINNENKOZIJN/-PUI*
verwijderen van binnenkozijnen incl. deuren en paneel-/glasvullingen zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.
- .03 *DAKVENSTER HELLEND DAK*
gebouw G: verwijderen van dakvensters zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.
- .04 *VULLING WANDOPENING, BUITEN*
gebouw D/G: verwijderen van overheaddeur zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.
- 10.32.30-b SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
0. SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
- Materiaalgegevens: **mede in het werk te bepalen:**
- **separatie wanden;**
 - * **incl. wandafwerking / stucwerken;**
 - * **incl. plinten;**
 - * **incl. kit;**
 - * **incl. lijm;**
 - * **incl. voorstrijk en/of egalisatie;**
 - * **incl. isolatie;**
 - * **incl. profielen;**
 - * **incl. bevestigingsmiddelen en ankers;**
 - * **incl. leidingen-/kanalen van W- en E-installaties**
 - * **incl. wandcontactdozen en schakelmateriaal**
- Omvang sloopwerk: **verwijderen van separatie wanden**
- Voorzieningen aan te verwijderen onderdelen:
- **afkoppelen, afsluiten en afdoppen W- en E- installaties incl. rioleringen**
- Eigendom uitkomend materiaal: **aannemer**
- Afvoer uitkomend materiaal: **voor rekening aannemer**
- .01 *SECUNDAIRE WAND, BINNEN*
verwijderen van separatie wanden zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.
- 10.32.30-c SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
0. SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
- Materiaalgegevens: **mede in het werk te bepalen:**
- **plafonds / systeemplafonds;**
 - * **incl. ophangconstructie**
 - * **incl. kantlatten;**
 - * **incl. betimmeringen;**
 - * **incl. isolatie;**
 - * **incl. bevestigingsmiddelen en ankers;**
 - * **incl. ventilatie en luchtbehandelingsonderdelen opgenomen in plafond**
 - * **incl. armaturen opgenomen in plafond**
- Omvang sloopwerk: **verwijderen van plafonds / systeemplafonds**
- Voorzieningen aan te verwijderen onderdelen:
- **afkoppelen, afsluiten en afdoppen W- en E- installaties**
- Eigendom uitkomend materiaal: **aannemer**
- Afvoer uitkomend materiaal: **voor rekening aannemer**
- .01 *BINNENPLAFOND*
verwijderen van plafonds zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.
- 10.32.30-d SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
0. SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
- Materiaalgegevens: **mede in het werk te bepalen:**
- **keuken- en pantryinrichtingen;**
 - **sanitair inrichting;**
 - **balies;**
 - **vaste inrichting;**
 - * **incl. apparatuur;**
 - * **incl. kranen;**
 - * **incl. bevestigingsmiddelen en ankers.**
- Omvang sloopwerk: **verwijderen van vaste inrichting**

- Voorzoningen aan te verwijderen onderdelen:
- **afkoppelen, afsluiten en afdoppen W- en E- installaties incl. rioleringen**
Eigendom uitkomend materiaal: **aannemer**
- .01 **VASTE INRICHTING**
verwijderen van vaste inrichting zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.
- 10.32.30-e SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
0. SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
Materiaalgegevens: **mede in het werk te bepalen:**
- **zonwering;**
* **incl. bevestigingsmiddelen en ankers.**
Omvang sloopwerk: **verwijderen van zonwering**
Voorzoningen aan te verwijderen onderdelen: **afkoppelen, afsluiten en afdoppen E-installaties**
Eigendom uitkomend materiaal: **aannemer**
Afvoer uitkomend materiaal: **voor rekening aannemer**
- .01 **BUITENZONWERING/GEVELSCHERM**
verwijderen van zonweringen zoals in het werk door de aannemer op te nemen en tekeningen sloop en nieuw is af te leiden.
- 10.32.30-f SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
0. SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
Materiaalgegevens: **mede in het werk te bepalen:**
- **brandslanghaspels**
- **handblussers**
* **incl. brandhaspelkasten**
* **incl. aansluitstukken en toebehoren;**
* **incl. bevestigingsmiddelen.**
Omvang sloopwerk: **verwijderen van brandslanghaspels en handblussers**
Voorzoningen aan te verwijderen onderdelen:
- **afkoppelen, afsluiten en afdoppen W- en E- installaties incl. rioleringen**
Eigendom uitkomend materiaal: **aannemer**
Afvoer uitkomend materiaal: **voor rekening aannemer**
- .01 **BRANDBLUSTOESTEL**
verwijderen van brandslanghaspels en handblussers.
- 10.32.30-g SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
0. SLOOPWERK NIET-CONSTRUCTIEF ZELFSTANDIG ONDERDEEL
Materiaalgegevens: **mede in het werk te bepalen:**
- **dekvloeren**
Omvang sloopwerk: **verwijderen van betonnen dekvloeren volgens tekening**
Eigendom uitkomend materiaal: **aannemer**
Afvoer uitkomend materiaal: **voor rekening aannemer**
- .01 **DEKVLOEREN**
verwijderen van dekvloeren op 1e en 2e verdieping.
- 10.32.42-a SLOOPWERK DAKBEDEKKING
0. VERWIJDEREN DAKPANNENBEDEKKING
Materiaalgegevens, **mede in het werk te bepalen:**
- **dakpannen;**
- **panlatten;**
- **tengels;**
* **incl. vogelschroten;**
* **incl. bevestigingsmiddelen en ankers.**
Omvang verwijdering: **verwijderen van pannen dakbedekking en toebehoren.**
Eigendom afkomend materiaal: **aannemer**
Afvoer afkomend materiaal: **voor rekening aannemer**
Afwerking plaats van verwijdering: **onderliggende constructie tijdelijk beschermen tegen weersinvloeden**
- .01 **HELLEND DAK**
gebouw D/G: verwijderen van dakpannen.

- 10.32.44-a SLOOPWERK TEGELWERK
0. SLOOPWERK TEGELWERK
Materiaalgegevens:
- **traptegels/aantreden;**
- **wandtegels;**
- **vloertegels;**
* **incl. kit;**
* **incl. lijm- en/of mortel;**
* **incl. voorstrijk en/of egalisatie;**
* **incl. profielen;**
* **incl. plinten;**
* **incl. bevestigingsmiddelen.**
Omvang sloopwerk: **verwijderen van tegelwerken**
Eigendom afkomend materiaal: **aannemer**
Afvoer afkomend materiaal: **voor rekening aannemer**
.01 **STUCWERK**
verwijderen van alle tegelwerken.
- 10.32.45-a SLOOPWERK DEKVLOER
0. SLOOPWERK DEKVLOER
Materiaalgegevens: **dekvloeren**
Omvang sloopwerk: **verwijderen van dekvloeren**
Eigendom afkomend materiaal: **aannemer**
Afvoer afkomend materiaal: **voor rekening aannemer**
.01 **SECUNDAIRE VLOER, BINNEN**
verwijderen van alle dekvloeren.
- 10.32.46-a SLOOPWERK VLOERBEDEKKING
0. SLOOPWERK VLOERBEDEKKING
Materiaalgegevens: **mede in het werk te bepalen:**
- **vloerbedekkingen**
- **vloermatten;**
* **incl. kit;**
* **incl. lijm;**
* **incl. voorstrijk en/of egalisatie;**
* **incl. profielen;**
* **incl. plinten;**
* **incl. bevestigingsmiddelen.**
Omvang sloopwerk: **verwijderen van vloerbedekkingen en vloermatten**
Eigendom afkomend materiaal: **aannemer**
Afvoer afkomend materiaal: **voor rekening aannemer**
.01 **SECUNDAIRE VLOER, BINNEN**
verwijderen van alle vloerbedekkingen en vloermatten.
- 10.32.51-a SLOOPWERK LEIDING
0. SLOOPWERK LEIDING
Leidingtrajectgegevens: **in het werk te bepalen en ter vergelijking met nieuwe toestand**
Materiaalgegevens: **in het werk te bepalen**
- **leidingen / kanalen**
* **incl. hulpstukken uitlopen en toebehoren**
* **incl. isolatie;**
* **incl. bevestigingsmiddelen.**
Omvang sloopwerk:
Verwijderen:
- **gasleidingen incl. hulpstukken en toebehoren**
- **verwarmingsleidingen incl. luchttoe- en -afvoerleidingen / - kanalen, verdelers, hulpstukken en toebehoren**
- **radioatoren**
- **rioleringen incl. ontluchtingsleidingen, dakkappen, hulpstukken en toebehoren**
- **waterleidingen incl. hulpstukken en toebehoren**
- **ventilatieleidingen / -kanalen incl. dakkappen, hulpstukken en toebehoren;**
- **electraleidingen incl. schakelaar, wandcontactdozen, thermostaten, bedieningen armaturen, hulpstukken en toebehoren**

Voorzieningen aansluiting(en):

- **afkoppelen, afsluiten en afdoppen W-installaties incl. rioleringen**
- **afkoppelen, afsluiten en afdoppen E-installaties**

Eigendom uitkomend materiaal: **aannemer**

Afvoer uitkomend materiaal: **voor rekening aannemer**

4. SLOOPPLAN

.01 W- EN E-LEIDINGEN/KANALEN

verwijderen / aanpassen van leidingen / kanalen.

10.32.62-a

VERWIJDERING TOESTEL

0. VERWIJDERING TOESTEL

Opstellingsgegevens

Materiaalgegevens

Verwijderen van:

- **verwarmingsinstallatie incl. hulpstukken en toebehoren;**
- **ventilatieinstallatie incl. hulpstukken en toebehoren;**
- **elektrotechnische installatie incl. meterkastinstallaties, hulpstukken en toebehoren.**

Voorzieningen aansluiting(en):

- **afkoppelen, afsluiten en afdoppen W-installaties incl. rioleringen**
- **afkoppelen, afsluiten en afdoppen E-installaties**

Eigendom afkomend materiaal: **aannemer**

Afvoer afkomend materiaal: **voor rekening aannemer**

.01 W- EN E-LEIDINGEN/KANALEN

verwijderen / aanpassen van W- en E-installaties

10.40

STUTWERK

10.40.10-a

STUTWERK

0. STUTWERK

Constructiegegevens: **mede in het werk te bepalen**

Tijdstip van verwijderen: volgens gedetailleerd werkplan / voor oplevering

Tijdelijke stempelvoorzieningen en overige constructieve voorzieningen t.b.v.

stabiliteit: volgens tekening en berekening aannemer

4. TEKENING STUTWERK

Door de aannemer te vervaardigen tekeningen.

Van: stut- en stempelwerk t.b.v. werkzaamheden

5. STATISCHE BEREKENING CONSTRUCTIES

Door de aannemer te vervaardigen statische berekening:

Van stut- en stempelwerk t.b.v. werkzaamheden

Grondslagen: Eurocode 0 (NEN-EN 1990+A1+A1/C2:2019/NB:2019).

Bepaling van belastingen: Eurocode 1 (NEN-EN 1991-1-1+C1+C11:2019/NB:2019, NEN-EN 1991-1-2+C3:2019/NB:2019, NEN-EN 1991-1-3+C1+A1:2019/NB:2019, NEN-EN 1991-1-4+A1+C2:2011/NB:2019, NEN-EN 1991-1-5+C1:2011/NB:2019 en NEN-EN 1991-1-7+C1+A1:2015/NB:2019).

Belastingen: **mede in het werk te bepalen**

- betonconstructies overeenkomstig Eurocode 2 (NEN-EN 1992-1-1+C2:2011/A1:2015/NB:2016+A1:2020 en NEN-EN 1992-1-2+C1:2011/C11:2017/A1:2019/NB:2011).
- staalconstructies overeenkomstig Eurocode 3 (NEN-EN 1993-1-1+C2+A1:2016/NB:2016, NEN-EN 1993-1-2+C2:2011/NB:2015, NEN-EN 1993-1-3:2006/C3:2009/NB:2011, NEN-EN 1993-1-4:2006/A1:2015/NB:2012, NEN-EN 1993-1-5:2006+C1:2012/A1:2017/NB:2011, NEN-EN 1991-1-6:2007/A1:2017/C1:2009/NB:2011, NEN-EN 1993-1-7:2008/C1:2009/NB:2011, NEN-EN 1993-1-8+C2:2011/C11:2016/NB:2011, NEN-EN 1993-1-9+C2:2012/NEN-EN 1993-1-9:2006/NB:2011, NEN-EN 1993-1-10+C2:2011/C11:2015/NB:2007, NEN-EN 1993-1-11+C1:2011/NB:2011 en NEN-EN 1993-1-12+C1:2011/NEN-EN 1993-1-12:2007/NB:2011).
- staal-betonconstructies overeenkomstig Eurocode 4 (NEN-EN 1994-1-1+C1:2011/NB:2012 en NEN-EN 1994-1-2+C1:2011/A1:2014/NB:2007).
- houtconstructies overeenkomstig Eurocode 5 (NEN-EN 1995-1-1+C1+A1:2011/C2:2012/A2:2014/NB:2013 en NEN-EN 1995-1-2+C2:2011/NB:2011).
- metselwerkconstructies overeenkomstig Eurocode 6 (NEN-EN 1996-1-1:2006+A1:2013/NB:2018, NEN-EN 1996-1-2+C1:2011/NB:2011, NEN-EN 1996-2+C1:2011/NB:2011, NEN-EN 1996-3+C1:2011/NB:2011).

- geotechniek overeenkomstig Eurocode 7 (NEN-EN 1997-1+C1+A1:2016/NB:2019 en NEN-EN 1997-2:2007/C1:2010/NB:2011).

.01 *STUT- EN STEMPELWERK*

stut- en stempelwerk t.b.v. werkzaamheden.

10.50 HAK- EN BREEKWERK

10.50.19-a SPARINGEN EN AANHELINGEN BOUWKUNDIG

0. SPARINGEN EN AANHELINGEN BOUWKUNDIG

Sparingen: door aannemer

- t.b.v. bouwkundige werkzaamheden/onderdelen: **ALLE** sparingen, freeswerken, hak- en breekwerkzaamheden, inzagingen dan wel uithouden.
- t.b.v. W-en E-installaties en nutsvoorzieningen: **ALLE** sparingen, freeswerken, hak- en breekwerkzaamheden, inzagingen dan wel uithouden.

Aanhelingen: door aannemer

- t.b.v. bouwkundige werkzaamheden/onderdelen: **ALLE** sparingen en doorvoeringen rondom deskundig aanwerken cq. afdichten; kleurstelling, structuur/textuur en oppervlakte-eisen/normeringen als de vloer/wand/dak/onderdeel waarin sparing vervaardigd is e.e.a. met behoud van esthetische, thermische, brandwerende en akoestische eigenschappen van de/het vloer/wand/dak/onderdeel.
- t.b.v. W-en E-installaties en nutsvoorzieningen: **ALLE** sparingen en doorvoeringen rondom deskundig aanwerken cq. afdichten; kleurstelling, structuur/textuur en oppervlakte-eisen/normeringen als de vloer/wand/dak/onderdeel waarin sparing vervaardigd is e.e.a. met behoud van esthetische, thermische, brandwerende en akoestische eigenschappen van de/het vloer/wand/dak/onderdeel.

Akoestische afdichtingen: door aannemer

Brandwerend afdichtingen: door aannemer

- alle sparingen en doorvoeringen t.b.v. bouwkundige en installatie werken welke onderdeel zijn van dit werk in brandscheidingen gecertificeerd af te dichten conform NEN-EN 1366-3 en voorzien van een sticker, brandwerendheid volgens brandvoorschriften.
- alle noodzakelijke brandkleppen, brandmanchetten e.d.
- logboek: volgens hoofdstuk 01.02.06.

Afvoer uitkomend materiaal: voor aannemer

.01 *SPARINGEN EN AANHELINGEN*

sparingen, aanhelingen - bouwkundig en W-en E-installaties.

12 GRONDWERK

12.00 ALGEMEEN

12.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. GRONDWERKEN EN AANVULLINGEN

De aannemer is verantwoordelijk voor alle grondwerken en aanvullingen, welke door hem verricht worden, ook al zijn deze niet elders in dit bestek vermeld. Het bijleveren en op het bouwterrein verwerken van hoeveelheden grond, zand, teelaarde e.d. welke te weinig zijn, komt voor rekening van de aannemer e.e.a. overeenkomstig Besluit Bodemkwaliteit.

Voor uitkomende grond wordt uitgegaan van een gesloten grondbalans.

19. KABELS, BUIZEN E.D. IN HET BOUWTERREIN

In verband met eventueel in de grond aanwezig zijn van kabels, buizen enz. is de aannemer verplicht, alvorens met een ontgraving te beginnen, telkens daarvan tijdig de directie in kennis te stellen. De aannemer dient zich op de hoogte te stellen van de juiste ligging van de in het werk aanwezige kabels, buizen enz., waartoe door hem inlichtingen bij de directie, nutsbedrijven en gemeentediensten dienen te worden ingewonnen. De eventuele kosten voortvloeiende uit schade, zowel direct als indirect ontstaan door onvoorzichtigheid of nalatigheid van de aannemer, komen voor zijn rekening.

12.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN

90. RAPPORTAGE GROND

Grondonderzoekrapportage (bodemonderzoekrapportage) op te vragen bij de gemeente (eigenaar van de grond).

12.12 WERKBESCHEIDEN

12.12.09-a AAN TE VOEREN GRONDWERK

0. GESCHIKTHEIDSVERKLARING

De aannemer zal van alle aan te voeren grond cq. zand een geschiktheidsverklaring aan de directie moeten overleggen.

.01 GRONDWERK

geschiktheidsverklaring aan te voeren grond cq. zand.

12.40 ONTGRAVEN VAN GROND

12.40.10-a ONTGRAVEN VAN GROND

0. ONTGRAVEN VAN GROND (STABU STANDAARD)

Ontgraven van grond (STABU Standaard, hfst 12).

Grondsoorten gescheiden ontgraven: **en opslaan**

Handmatig ontgraven: **t.p.v. kabels, buizen en leidingen e.d.**

Vlakheid van de bodem van de ontgraving:

- **buitenriolering: onder afschot**

- **overige: waterpas, tenzij anders op tekening aangegeven**

Uitkomende grond opslaan in depot: **op terrein t.b.v. hergebruik**

.01 ONVERHARD TERREIN

ontgravingen t.b.v. nieuwe begane grondvloerconstructies.

12.50 VERWERKEN VAN GROND EN GRONDVERVANGENDE MATERIALEN

12.50.10-a VERWERKEN VAN GROND, GROND

0. VERWERKEN VAN GROND

Laagdikte (m): **tot maaiveldniveau**

De bij het ontgraven gescheiden gehouden grondsoorten zoveel mogelijk op hun oorspronkelijke

plaats terug brengen.

Profiel: **waterpas**

De grond verdichten in lagen van ten hoogste 250 mm

1. GROND (STABU STANDAARD)

Herkomst: uit het werk komende grond.

4. VERDICHTEN VAN GROND (STABU STANDAARD)

Verdichten van grond (STABU Standaard, hfst. 12).

Verdichtingsgraad per laag:

- gemiddeld (%): **95**
- met een minimum (%): **93**

De verdichtingsgraad moet aanwezig zijn juist voor de aanvang van de daarop volgende werkzaamheden.

- .01 *ONVERHARD TERREIN*
grondaanvullingen.

21 BETONWERK**21.00 ALGEMEEN****21.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN**

90. BRANDWERENDHEID M.B.T. BEZWIJKEN VAN DE CONSTRUCTIE

Brandwerendheid m.b.t. bezwijken van de constructie: volgens opgave constructeur.**21.12 WERKBESCHEIDEN**

21.12.30-a WERKPLANNEN

0. STORTPLAN

Te verstrekken door de aannemer.

Het stortplan moet de volgende gegevens bevatten:

- stortvolgorde.
- tijdschema.
- de plaats van de stortvoegen.
- **specificatie van betonsamenstelling en milieuklassen**

*.01 CONSTRUCTIE***stortplan van in het werk te storten betonconstructies.****21.31 VERLOREN BEKISTING**

21.31.21-a VERLOREN BEKISTING, BETONMORTEL

0. VERLOREN BEKISTING

Dikte: minimaal 50 mm.

1. BETONMORTEL, NORMAAL BETON (NEN-EN 206+NEN 8005:2017)

Beoogd gebruik: ongewapend beton.

Milieuklasse(n): X0.

Druksterkteklasse: C12/15.

*.01 CONSTRUCTIE***gebouw D: werkvloeren onder nieuwe funderingsconstructies**

21.31.30-a VERLOREN BEKISTING, KUNSTSTOFFOLIE

0. VERLOREN BEKISTING

Folie goed sluitend en met voldoende overlap aanbrengen incl. opstanden

1. KUNSTSTOF FOLIE

Dikte (mm): **min. 0,15**

Materiaal: polyetheen.

*.01 BINNENVLOER OP ZAND***gebouw D: folie onder nieuwe in het werk te storten begane grondvloerconstructie.**

21.31.41-a VERLOREN BEKISTING, HARD KUNSTSTOF SCHUIM PLAAT

0. VERLOREN BEKISTING

Platen halfplaats gelegd en goedsluitend

1. EPS-SCHUIMPLAAT (NEN-EN 13163:2012+A1:2015)

Type: **EPS-100-SE vloerplaat**

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse):

Drukspanning bij 10% vervorming (CS) (NEN-EN 826) (klasse): **CS(10)100**Buigsterkte (BS) (NEN-EN 12089) (klasse): **BS150****Warmteweerstand constructie (Rc) (NTA 8800:2022) (W/(m².K)): 3,7**

Materiaal (EN 13163): EPS, geëxpandeerd polystyreen.

*.01 BINNENVLOER OP ZAND***gebouw D: isolatie van nieuwe in het werk te storten begane grondvloerconstructie.**

21.40 WAPENINGSWERK

21.40.10-a WAPENINGSWERK, BETONSTAAL

0. WAPENINGSWERK

Buigvorm(en): **volgens opgave constructeur**Maaswijdte(n): **volgens opgave constructeur**

Verbindingswijze.

- mechanisch overeenkomstig NPR 2053:2012.

- smeltlas overeenkomstig NPR 2053:2012.

Ondersteuning: **afstandhouders**

1. BETONSTAAL (NEN-EN 10080:2005)

Type: **wapeningsnetten, -korven, -staven en/of bijlegwapening**Nominale middellijn (d) (mm): **volgens opgave constructeur****Maaswijdte (mm): volgens opgave constructeur**

Betonstaal (NEN 6008): B500B.

Oppervlakte (NEN 6008): geribd.

Toebehoren:- **afstandhouders***.01 CONSTRUCTIE***gebouw D: wapeningsnetten, -korven, -staven en/of bijlegwapening van nieuwe funderingsconstructies.***.02 BINNENVLOER OP ZAND***gebouw D: wapeningsnetten, -korven, -staven en/of bijlegwapening van nieuwe in het werk te storten begane grondvloerconstructie.****21.50 IN HET WERK GESTORT BETON**

21.50.10-a IN HET WERK GESTORT BETON, BETONMORTEL

0. IN HET WERK GESTORT BETON

Uitvoeringsklasse (NEN-EN 13670, tabel 1 t/m 3): 1.

Afwerking bekiste oppervlakten (NEN-EN 13670, tabel F4): basis.

Afwerking niet-bekiste oppervlakten (NEN-EN 13670, tabel F.4): basis.

Oppervlaktestructuur zichtvlakken: vlak onder de rei afgewerkt.

1. BETONMORTEL, NORMAAL BETON (NEN-EN 206+NEN 8005:2017)

Beoogd gebruik: gewapend beton.

Milieuklasse(n): **volgens opgave constructeur**Druksterkteklasse: **volgens opgave constructeur**

Aanmaakwater: overeenkomstig NEN-EN 1008.

Te verstrekken gegevens:

- bewijs van oorsprong van de cement.

aan de directie*.01 CONSTRUCTIE***gebouw D: (vuilwerk) beton van nieuwe funderingsconstructies.***.02 BINNENVLOER OP ZAND***gebouw D: (vuilwerk) beton van nieuwe in het werk te storten begane grondvloerconstructie.***.03 CONSTRUCTIE***gebouw G: (vuilwerk) beton t.b.v. aanhelen vloer t.p.v. nieuwe riolering.****21.82 ANKERS EN BEVESTIGINGSMIDDELEN**

21.82.22-a CHEMISCH BOORANKER

0. CHEMISCH BOORANKER

Type: **boorgaten voorzien van wapeningsstaven gevuld met injectiemortel**Materiaal: **betonstaal B500 (NEN-EN 10080-05)****Diameter en lengte: volgens opgave constructeur**- **indien niet opgeven door constructeur: volgens berekening aannemer**

.01 **CONSTRUCTIE**

verankering nieuwe funderingsconstructies aan bestaande funderingsconstructies.

21.85 DOORVOERINGEN EN SPARINGEN

21.85.12-a LEIDINGDOORVOERHULPSTUK, MONTAGE DOORVOERHULPSTUK

0. LEIDINGDOORVOERHULPSTUK

Type: **leidingdoorvoerhulpstukken t.b.v. W- en E-installaties en nutsaansluitingen**

Constructie: **lucht- en waterdichte doorvoeren - ononderbroken**

Afmetingen (mm):

- **lengte: uit één stuk, vanaf buitenzijde funderingsconstructie tot aansluitpunt**
- **diameters: volgens opgave installateur en voorschrift nutsbedrijven**

Toebehoren:

- **afdichtingsmateriaal**
- **afdekdoppen**
- **loze leiding voorzien van trekkoord**

1. MONTAGE DOORVOERHULPSTUK

Montagewijze:

- montage/opstelling: **volgens voorschrift nutsbedrijven**

Afdichtingswijze:

- afdichting: **alle doorvoeren water en luchtdicht afwerken**

.01 **FUNDERINGSVOET**

mantelbuis doorvoerhulpstukken t.b.v. nieuwe W- en E-installaties en nutsaansluitingen.

22 METSELWERK**22.00 ALGEMEEN****22.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN**

09. GEVELMETSELWERK

Mede van toepassing:

- "Ontwerp en uitvoeringsrichtlijnen - Baksteen in buitengevels", van het KNB (Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten);
- CUR rapportnummer 93-2 - Voorkomen van visuele schade door vervuiling.

90. RESERVE BAKSTENEN

Per gevelsteensoort levert de aannemer 20 stuks reserve stenen (verpakt).

Tijdstip: bij oplevering

22.22 REINIGEN BESTAAND METSELWERK

22.22.10-a REINIGEN BESTAAND METSELWERK

0. REINIGEN BESTAAND METSELWERK

Schoon spuiten met water **onder gepaste druk zodat patina behouden blijft volgens goed te keuren proefvlak (af te stemmen met andere kazerne gebouwen)**

.01 BUITENWAND

reinigen van bestaande gevelmetselwerken.

.02 BINNENWAND

reinigen van bestaande te handhaven schoon metselwerk wanden.

.03 BUITENWAND, BINNENSPOUWBLAD

reinigen van bestaande te handhaven schoon metselwerk wanden.

22.25 HERSTELLEN BESTAAND METSELWERK

22.25.11-a REPAREREN BESTAAND VOEGWERK

0. REPAREREN BESTAAND VOEGWERK

Repareren bestaand voegwerk

Toepassingsklasse (CUR-AANBEV. 61:2013): MX3

Voeghardheid (CUR-Aanbeveling 061:2013, tabel 2) (klasse): VH35

Voegtype: als bestaand

.01 BUITENWAND

herstellen van ondeugelijk voegwerk van gevelmetselwerken:

- scheuren aanhelen;
- loszittende voegwerk verwijderen en herstellen;
- beschadigd voegwerk verwijderen en herstellen;
- ontbrekende voegwerk aanhelen;
- dichtzetten geveldoorvoeren installaties;
- aansluitingen nieuwe onderdelen aanhelen.

.02 BINNENWAND

herstellen van bestaande te handhaven schoon metselwerk wanden.

- scheuren aanhelen;
- loszittende voegwerk verwijderen en herstellen;
- beschadigd voegwerk verwijderen en herstellen;
- ontbrekende voegwerk aanhelen;
- dichtzetten geveldoorvoeren installaties;
- aansluitingen nieuwe onderdelen aanhelen.

.03 BUITENWAND, BINNENSPOUWBLAD

herstellen van bestaande te handhaven schoon metselwerk wanden.

- scheuren aanhelen;
- loszittende voegwerk verwijderen en herstellen;
- beschadigd voegwerk verwijderen en herstellen;
- ontbrekende voegwerk aanhelen;

- **dichtzetten geveldoorvoeren installaties;**
- **aansluitingen nieuwe onderdelen aanhelen.**

22.25.12-a

AANHELING BESTAAND METSELWERK, BAKSTEEN METSELSTEEN

0. AANHELING BESTAAND METSELWERK

Metselverband: als bestaand**- rollaag als bestaand****Lagenmaat: als bestaand****Koppenmaat: als bestaand**

1. BAKSTEEN METSELSTEEN (NEN-EN 771-1:2011+A1:2015)

Type: **uit het werk komende stenen als bestaand, indien noodzakelijk aanvullen met nieuwe te bemonsteren stenen**Uitvoering: **als bestaand**

Dichtheid: HD.

Oppervlak: **als bestaand**Afmetingen (lxbxh) (mm): **als bestaand**Vorstbestandheid: **ja**

4. CEMENTGEBONDEN METSELMORTEL (NEN-EN 998-2:2016)

Morteldruksterkte (NEN-EN 1015-11) (klasse): **Md afgestemd op steenkwaliteit en toepassing**Duurzaamheid, bestandheid tegen vorst/dooi: **voldoet**

Gevaarlijke stoffen: geen.

Mortel naar toepassing (klasse): G, voor algemene toepassing.

Bindmiddel, cement (NEN-EN 197-1:2011): **CEM***.01 BUITENWAND***herstellen van ondeugelijke gevelmetselwerken:**

- **loszittende gevelstenen vastzetten;**
- **beschadigde gevelstenen verwijderen en herstellen;**
- **ontbrekende gevelstenen aanhelen;**
- **dichtzetten geveldoorvoeren installaties;**
- **aansluitingen nieuwe onderdelen aanhelen.**

*.02 BINNENWAND***herstellen van bestaande te handhaven schoon metselwerk wanden.**

- **loszittende gevelstenen vastzetten;**
- **beschadigde gevelstenen verwijderen en herstellen;**
- **ontbrekende gevelstenen aanhelen;**
- **dichtzetten geveldoorvoeren installaties;**
- **aansluitingen nieuwe onderdelen aanhelen.**

*.03 BUITENWAND, BINNENSPOUWBLAD***herstellen van bestaande te handhaven schoon metselwerk wanden.**

- **loszittende gevelstenen vastzetten;**
- **beschadigde gevelstenen verwijderen en herstellen;**
- **ontbrekende gevelstenen aanhelen;**
- **dichtzetten geveldoorvoeren installaties;**
- **aansluitingen nieuwe onderdelen aanhelen.**

22.32

KALKZANDSTEEN MET MORTEL

22.32.11-a

METSELWERK MET MORTEL, KALKZANDSTEEN METSELSTEEN

0. VUIL METSELWERK

Oppervlaktebeoordelingscriteria (STABU Standaard, hoofdstuk 22, bijlage A) (groep): 4.

1. KALKZANDSTEEN METSELSTEEN (NEN-EN 771-2:2011+A1:2015)

Type: **metselsteen**Breedte (NEN-EN 772-16) (mm): **wanddikte volgens tekening**Genormaliseerde druksterkte (NEN-EN 772-1) (N/mm²): **min. 16 (CS 16) volgens opgave constructeur****Toebehoren:****- ankers**

4. CEMENTGEBONDEN METSELMORTEL (NEN-EN 998-2:2016)

Morteldruksterkte (NEN-EN 1015-11) (klasse): **Md afgestemd op steenkwaliteit en toepassing**Duurzaamheid, bestandheid tegen vorst/dooi: **voldoet**

Gevaarlijke stoffen: geen.

Mortel naar toepassing (klasse): G, voor algemene toepassing.

Bindmiddel, cement (NEN-EN 197-1:2011): **CEM**

.01 *BINNENWAND*

dichtzetten van wandsparingen.

.02 *BUITENWAND, BINNENSPOUWBLAD*

dichtzetten van wandsparingen.

22.42 KALKZANDSTEEN, GELIJMD

22.42.10-a GELIJMD METSELWERK, KALKZANDSTEEN LIJMBLOK/-ELEMENT

0. GELIJMD METSELWERK, KALKZANDSTEEN

Oppervlaktegroep overeenkomstig (STABU Standaard, hfst. 22, bijlage A): 1.

1. KALKZANDSTEEN LIJMBLOK/-ELEMENT (NEN-EN 771-2:2011+A1:2015)

Type: **kalkzandsteen blokken/elementen**

Breedte (NEN-EN 772-16) (mm): **wanddikte volgens tekening**

Genormaliseerde druksterkte (NEN-EN 772-1) (N/mm²): **min. CS12**

Toebehoren:

- **kimblok, hoogte (mm): volgens advies fabrikant**
- **spouwankers bij spouwbladen**
- **ankers**

4. LIJMMORTEL/BOUWLIJM (NEN-EN 998-22016)

Type: **lijm voor kalkzandsteen**

Morteldruksterkte (NEN-EN 1015-11) (N/mm²): **afgestemd op steenkwaliteit, min. 12½ N/mm²**

.01 *BINNENWAND*

lijmwerk van nieuwe kalkzandsteenwanden.

22.60 VOORZIENINGEN IN METSELWERK

22.60.20-a DILATATIE

0. DILATATIE, VERTICALE OPEN VOEG

Voegbreedte (mm): **ca. 2 mm koud uitgevoerd**

Uitvoering: **volgens nadere uitwerking aannemer en advies fabrikant ter goedkeuring**

directie

Dilataties dienen zoveel mogelijk achter scheidingswanden te vallen

.01 *BINNENWAND*

dilataties van nieuwe kalkzandsteenwanden.

22.84 VOCHTKERINGEN

22.84.10-a LODEN VOCHTKERINGSSTROOK, BLADLOOD

0. LOODSTROKEN

In het zicht blijvende stroken moeten recht op de breedte zijn afgesneden.

Stroken langer dan 1,5 m moeten zijn voorzien van felslassen.

Lassen in de stroken moeten met een overlap en een éénzijdige felskant zijn uitgevoerd.

Lengte overlap (mm): 100.

Stroken bladlood moeten aan de bevestigingszijde zijn voorzien van een felskant.

Breedte felskant (mm): 10.

Bevestigingswijze: ingemetseld in lintvoeg, voegwerk herstellen als bestaand

1. BLADLOOD

Type: **loodstroken**

Uitvoering: glad.

Nominale dikte (NEN-EN 12588) (mm): **min. 1,75, blauw**

Nominale breedte (NEN-EN 12588) (mm): **overeenkomstig bestaand**

Oppervlaktebehandeling: walsblank.

.01 *BUITENWAND*

herstellen van ondeugelijk en ontbrekende bestaande loodstroken:

- **loszittende stroken vastzetten**
- **beschadigde stroken verwijderen en herstellen**
- **ontbrekende stroken aanhelen**
- **aansluitingen nieuwe onderdelen aanhelen.**

22.84.10-b

LODEN VOCHTKERINGSSTROOK, BLADLOOD

0. LODEN LOKETTEN

Loden loketten moeten met een overlap zijn aangebracht.

- lengte overlap (mm): 60.

1. BLADLOOD

Type: **loodloketten**

Uitvoering: glad.

Nominale dikte (NEN-EN 12588) (mm): **min. 1,75, blauw**Nominale breedte (NEN-EN 12588) (mm): **overeenkomstig bestaand**

Oppervlaktebehandeling: walsblank.

*.01 BUITENWAND***herstellen van ondeugelijk en ontbrekende bestaande loodloketten:**

- **loszittende slabben vastzetten**
- **beschadigde slabben verwijderen en herstellen**
- **ontbrekende slabben aanhelen**
- **aansluitingen nieuwe onderdelen aanhelen.**

23 VOORAF VERVAARDIGDE STEENACHTIGE ELEMENTEN

23.00 ALGEMEEN

23.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

90. BRANDWERENDHEID M.B.T. BEZWIJKEN VAN DE CONSTRUCTIE

Brandwerendheid m.b.t. bezwijken van de constructie: volgens opgave constructeur.

23.12 WERKBESCHEIDEN

23.12.10-a TEKENINGEN

0. TEKENING PREFAB BETONCONSTRUCTIE

Door de aannemer te vervaardigen tekening(en).

Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:

- een overzicht van de verdeling van prefab betonelementen met maatvoering.
- van elk prefab betonelement de vorm en uitvoeringswijze, nodig voor de productie van dat element.
- de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van verbindingen tussen onderdelen van een element.
- de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van ankers, wapening, gaten, sleuven, sparingen e.d.
- **aansluitdetails**
- **betonsterkteklassen en milieuklassen**
- **gevolgklassen**
- **locaties montage- en transportvoorziening**
- **bevestigingsmethode**

.01 CONSTRUCTIE

tekeningen van prefab betonconstructies.

23.12.20-a BEREKENINGEN

0. STATISCHE BEREKENING BETONCONSTRUCTIES

Berekening overeenkomstig Eurocode 2 (EN 1992 serie Inclusief nationale bijlage).

Belastingen: **volgens opgave constructeur**

Door de aannemer te vervaardigen berekeningen

Van: alle vooraf vervaardigde steenachtige elementen.

.01 CONSTRUCTIE

berekeningen van prefab betonconstructies.

23.30 CONSTRUCTIEVE ELEMENTEN

23.30.52-a BETONNEN LATEI

0. BETONNEN LATEI (NEN-EN 845-2:2013+A1:2016)

Type: **vuilwerk latei**

Beoogd gebruik: ondersteuning van steenconstructies.

Uitvoering: zelfdragend.

Breedte (mm): **als wanddikte**

Hoogte (mm): **volgens tekening en berekening aannemer**

Lengte latei (mm): **volgens tekening aannemer**

Sterkteklasse (NEN-EN 206+NEN 8005:2017): **volgens berekening aannemer**

Milieuklasse (NEN-EN 206+NEN 8005:2017): **volgens opgave aannemer**

Bekiste oppervlakte, oppervlakte-afwerking (NEN-EN 13670, tabel F.4): normale afwerking.

Niet-bekiste oppervlakte, oppervlakte afwerking (NEN-EN 13670, tabel F.4): normale afwerking.

Beoordelingswijze bekiste oppervlakte (NEN-EN 13670, tabel F4): **op basis van visuele**

waarneming

Kleur: grijs.

Toebehoren:

- **oplegmateriaal**

- **krimprijke mortel**
- 4. RUWBOUW STELWERK STEENACHTIGE ELEMENTEN
Bevestiging: **opgelegd volgens voorschrift fabrikant**
- .01 LATEI
beton lateien boven wandopeningen in nieuwe lijmwerk kalkzandsteen wanden.
- 23.30.52-b BETONNEN LATEI
- 0. BETONNEN LATEI (NEN-EN 845-2:2013+A1:2016)
Type: **schoonwerk latei als bestaand**
Beoogd gebruik: ondersteuning van steenconstructies.
Uitvoering: zelfdragend.
Breedte (mm): **als bestaand**
Hoogte (mm): **als bestaand**
Lengte latei (mm): **als bestaand**
Sterkteklasse (NEN-EN 206+NEN 8005:2017): **volgens berekening aannemer**
Milieuklasse (NEN-EN 206+NEN 8005:2017): **volgens opgave aannemer**
Bekiste oppervlakte, oppervlakte-afwerking (NEN-EN 13670, tabel F.4): egale afwerking.
Niet-bekiste oppervlakte, oppervlakte afwerking (NEN-EN 13670, tabel F.4): normale afwerking.
Beoordelingswijze bekiste oppervlakte (NEN-EN 13670, tabel F4): **op basis van visuele waarneming**
Kleur: **als bestaand**
Toebehoren:
 - **oplegmateriaal**
 - **krimprijke mortel**
- 4. RUWBOUW STELWERK STEENACHTIGE ELEMENTEN
Bevestiging: **opgelegd volgens voorschrift fabrikant**
- .01 LATEI
beton lateien boven nieuwe wandopeningen in gevels.
- 23.82 **VOEGVULLINGEN**
- 23.82.10-a VOEGVULLING MET HARDE VOEGVULLINGSMASSA, VOEGMORTEL
- 0. VERWERKEN ONDERSABELINGSMORTEL
Reductiefactor druksterkte mortelvoeg (NEN 6720) (k1): 0,30.
Steenachtige elementen moeten ter plaatse van oplettingen zo spoedig mogelijk na het stellen volledig zijn ondersabeld.
- 1. CEMENTGEBONDEN ONDERSABELINGSMORTEL, KRIMPARM
Type: **ondersabelingsmortel**
Sterkteklasse mortel: **K70**
Milieuklasse(n) (NEN-EN 206+NEN 8005:2017): **volgens opgave aannemer**
Kleur: **als prefab beton**
Oppervlakteafwerking zichtsituaties: glad afgewerk
- .01 **CONSTRUCTIE**
ondersabelingsmortel van prefab betonconstructies.

24 RUWBOUWTIMMERWERK

24.00 ALGEMEEN

24.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. BRANDWERENDHEID / WEERSTAND ROOKDOORGANG

Brandwerendheid: volgens rapportage Bouwtechnisch Adviesburo Ad Wouters B.V.
De aannemer dient aan te tonen dat brandwerende onderdelen in zijn geheel als element voldoen aan de gestelde brandwerende eisen doormiddel van certificaten en testrapporten.

19. GELUID

Geluidwerendheid exterieur: volgens rapportage PhysiBuild

Geluidisolatie interieur: volgens rapportage PhysiBuild

De aannemer dient aan te tonen dat geluidwerende / akoestische onderdelen in zijn geheel als element voldoen aan de gestelde geluidseisen doormiddel van certificaten en testrapporten.

24.25 HERSTELLEN BESTAAND RUWBOUWTIMMERWERK

24.25.11-a HERSTELLEN HOUTCONSTRUCTIE

0. HERSTELLEN HOUTCONSTRUCTIE

Ondergrond: **controleren**

Herstellen: **overeenkomstig bestaand**

.01 HELLEND DAK

gebouw D/G: herstellen van dakbeschot van hellende daken:

- loszittende onderdelen vastzetten;
- beschadigd en/of aangetaste onderdelen verwijderen en herstellen;
- ontbrekende onderdelen aanhelen;
- dichtzetten doorvoeren installaties;
- aansluitingen nieuwe onderdelen aanhelen.

.02 DAKGOOT

gebouw D/G: herstellen van omtimmerde dakgoten van hellende daken:

- loszittende onderdelen vastzetten;
- beschadigd en/of aangetaste onderdelen verwijderen en herstellen;
- ontbrekende onderdelen aanhelen;
- dichtzetten doorvoeren installaties;
- aansluitingen nieuwe onderdelen aanhelen.

24.31 BALKCONSTRUCTIES

24.31.11-a TIMMERWERK, BALKLAGEN/PLAFONDHANGERS, GEZAAGD HOUT

0. TIMMERWERK BALKLAGEN

Afstand balken (h.o.h.) (m): **volgens tekening constructeur**

Verankeringswijze: **aan hoofdconstructie**

1. GEZAAGD EUROPEES NAALDHOUT (NEN 5466:2010)

Houtsoort: Europees vuren.

Dikte (mm): **volgens nadere uitwerking aannemer**

Breedte (mm): **volgens tekening en berekening constructeur**

Kwaliteitsklasse: min. C24, volgens tekening constructeur

Bewerking: geschaafd.

Oppervlaktebehandeling: **gegrond volgens hoofdstuk 46**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen:
- **ankers**
- **bevestigingsprofielen, afm. volgens berekening aannemer, thermisch verzinkt (NEN-EN-ISO 1461:2009)**

- .01 *VULLING VLOEROPENING, BINNEN*
balklagen t.b.v. invulling sparingen verdiepingsvloeren.
- .02 *DAKKAPEL*
gebouw D: balklagen t.b.v. nieuwe dakkapellen.
- 24.31.21-a TIMMERWERK, KAPCONSTRUCTIE, GEZAAGD HOUT
0. TIMMERWERK, GORDINGCONSTRUCTIE
Afstand gordingen (h.o.h.) (m): **volgens tekening constructeur**
Verankeringswijze gordingen: **aan hoofdconstructie**
1. GEZAAGD EUROPEES NAALDHOUT (NEN 5466:2010)
Houtsoort: Europees vuren.
Dikte (mm): **volgens nadere uitwerking aannemer**
Breedte (mm): **volgens tekening en berekening constructeur**
Kwaliteitsklasse: min. C24, volgens tekening constructeur
Bewerking: geschaafd.
Oppervlaktebehandeling: **gegrond volgens hoofdstuk 46**
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen:
- **ankers**
- **bevestigingsprofielen, afm. volgens berekening aannemer, thermisch verzinkt (NEN-EN-ISO 1461:2009)**
- .01 *HELLEND DAK*
Gebouw D: aanpassen kapconstructie volgens opgave constructeur.
- 24.32** **REGEL-, TENGEL- EN RACHELWERK**
- 24.32.10-a TIMMERWERK, REGELWERK, GEZAAGD HOUT
0. TIMMERWERK REGELWERK
Regelwerk:
- stijl- en regelwerk:
Verankering: **aan hoofdconstructie volgens berekening aannemer**
1. GEZAAGD EUROPEES NAALDHOUT (NEN 5466:2010)
Houtsoort: Europees vuren.
Dikte (mm): **volgens tekening**
* **indien niet getekend: volgens nadere uitwerking aannemer**
Breedte (mm): **volgens tekening**
* **indien niet getekend: volgens nadere uitwerking aannemer**
H.o.h. afstand: volgens berekening aannemer
Kwaliteitsklasse:
- **constructief: C24**
- **overige: min. C18**
Bewerking: geschaafd.
Oppervlaktebehandeling: **volgens hoofdstuk 46**
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen:
- **ankers**
- **bevestigingsprofielen, afm. volgens berekening aannemer, thermisch verzinkt (NEN-EN-ISO 1461:2009)**
- **afdichtingsmateriaal**
- .01 *VULLING WANDOPENING, BUITEN*
frame / stijl- en regelwerk van onder- en opzetstukken boven gevelkozijnen.
- .02 *DAKKAPEL*
gebouw D: frame / stijl- en regelwerk t.b.v. nieuwe dakkapellen.
- .03 *FRAME / STIJL- EN REGELWERK*
frame / stijl- en regelwerk van:
- **overige houtconstructies volgens tekening en detaillering;**
- **overige noodzakelijke houtconstructies.**
- 24.32.20-a TIMMERWERK, TENGEL- EN RACHELWERK, GEZAAGD HOUT
0. TIMMERWERK, TENGELWERK
Afstand tengels (h.o.h.) (m): **volgens opgave fabrikant dakpannen**
Bevestigingswijze: **genageld**
1. GEZAAGD EUROPEES NAALDHOUT (NEN 5466:2010)

Houtsoort: Europees vuren.

Kwaliteitsklasse: C.

Dikte (mm): **20**

Breedte (mm): **32**

Bewerking: geschaafd.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: **rvs AISI 316 nagels**

.01 **HELLEND DAK**

gebouw D/G: tengels t.b.v. nieuwe dakpannen op hellende daken.

24.32.20-b

TIMMERWERK, TENGEL- EN RACHELWERK, GEZAAGD HOUT

0. TIMMERWERK, PANLATTEN

Latafstand (h.o.h.) (m): **afgestemd op panmaat, volgens opgave fabrikant dakpannen**

Bevestigingswijze: **genageld**

1. GEZAAGD EUROPEES NAALDHOUT (NEN 5466:2010)

Houtsoort: Europees vuren.

Kwaliteitsklasse: C.

Dikte (mm): **volgens opgave fabrikant dakpannen**

Breedte (mm): **volgens opgave fabrikant dakpannen**

Bewerking: geschaafd.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: **rvs AISI 316 nagels**

.01 **HELLEND DAK**

gebouw D/G: panlatten t.b.v. nieuwe dakpannen op hellende daken.

24.41

BESCHIETINGEN

24.41.20-a

TIMMERWERK, BESCHIETING, GIPSPLAAT

0. BESCHIETING MET GIPSPLATEN

Ondersteuning oplegvlak: langs alle randen.

Stuiknaden: moeten zijn gesloten.

Bevestigingsmiddelen mogen het kartonoppervlak niet beschadigen.

Beplating: enkellaags.

Beplating aan één zijde.

Bevestigingswijze: geschroefd.

Onderaansluiting: **kitvulling volgens hoofdstuk 36**

Zijaansluiting: **kitvulling volgens hoofdstuk 36**

Bovenaansluiting: **kitvulling volgens hoofdstuk 36**

Afwerkingsniveau: overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 44, bijlage B:

- **fotobehang wandafwerking: niveau A**

- **betegelde wandafwerking: niveau E**

- **overige locaties: niveau B**

1. GIPSVEZELPLAAT (NEN-EN 15283-22008+A1:2009)

Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**

Type: **Rigidur**

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **A2-s1,d0**

Dikte (mm): 12,5.

Langskanten: AK, afgeschuind (tapered-TE).

Kopse kanten: SK, snijkant.

Uitvoering: GF-C1-I-W2

Toebehoren:

- **voegwapeningsmateriaal:**

* **t.p.v. kopse naden en inwendige hoeken: Gyproc papieren wapeningsband**

* **overige situaties: Gyproc zelfklevend wapeningsband**

- **voegafwerkingsmateriaal: Gyproc JointFiller Vario met als toplaag Gyproc JointFinisher Premium**

- **uitwendige hoeken: Gyproc AquaBead 90°**

- **dilatatievoegprofiel**

- **bevestigingsmiddelen: Rigidur schroeven**

.01 **CONSTRUCTIE**

gipsbeplating van niet brandwerende staalconstructies / profielen.

- .02 **DAKKAPEL**
gebouw D: gipsbeplating, binnenzijde, t.b.v. zijwangen van nieuwe dakkapellen.
- 24.41.30-a TIMMERWERK, BESCHIETING, VLAKKE VEZELCEMENTPLAAT
0. TIMMERWERK BESCHIETING
Bevestiging: **volgens brandwerendheidseisen en conform brandwerendheidscertificaten/-testrapporten (elementniveau)**
Afwerkingniveau overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 44, bijlage B:
- **fotobehang wandafwerking: niveau A**
- **overige locaties: niveau B**
Voorzien van GyprocGarant
1. PROMATECT-H CALCIUM-SILICAATPLAAT, BRANDWEREND
Fabrikant: Promat BV.
Beoogd gebruik: voor het brandwerend bekleden van staalconstructies.
Producteigenschappen:
Materiaal: calciumsilicaat, cement en toeslagstoffen.
Tolerantie op lengte en breedte (mm): +/-3.
Volumieke massa (kg/m³): 870.
Brandgedrag (EN 13501-1) (klasse): A1.
Treksterkte lengterichting (N/mm²): 4,8.
Buigsterkte lengterichting (N/mm²): 7,6.
Druksterkte loodrecht op oppervlak (N/mm²): 9,3.
Warmtegeleidingscoëfficiënt (λ) (W/(m.K)): 0,175.
Waterdampdoorlatendheid (μ): 20.
Waterabsorptie (g/cm³): 0,5.
pH-waarde: 12.
Kleur: beige/wit.
Kanten: recht.
Plaatdikte (mm) en breedte (mm): volgens voorschrift fabrikant, brandwerendheidseisen en conform brandwerendheidscertificaten/-testrapporten (totale opbouw - end use application)
Toebehoren:
- **bevestigingsmiddelen: nieten / schroeven, volgens brandvoorschriften**
- **klossen/stroken/rachelwerk: Promatect-H**
- **afdichtingsmateriaal**
- **steenwol isolatie: volgens voorschrift fabrikant, brandwerendheidseisen en conform brandwerendheidscertificaten/-testrapporten (totale opbouw - end use application)**
- .01 **CONSTRUCTIE**
brandwerende bekleding van staalconstructies / profielen volgens brandwerendheidseisen.
- 24.41.51-a TIMMERWERK, BESCHIETING, MULTIPLEX
0. TIMMERWERK BESCHIETING
Bevestiging: **geschroefd op muurklampen**
1. TRIPLEX (NEN-EN 13986:2004+A1:2015)
Type: **triplex**
Beoogd gebruik (NEN-EN 636) (klasse): in buitenomstandigheden
Prestatieklasse (NEN-EN 636) (type): NS, niet-constructief.
Houtsoort dekfineer: **Okoumé**
Dekfineer: **kwaliteit oppervlak (NEN-EN 635-1-95) (klasse): t.p.v. zichtsituaties, B/BB**
Dikte: **18**
Kanten: **recht**
Oppervlak: geschuurd.
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen: **schroeven**
* **in het zicht: gesoevereind, in regelmatig patroon**
9. GEZAAGD EUROPEES NAALDHOUT (NEN 5466:2010)
Beoogd gebruik: **muurklampen**
Houtsoort: Europees vuren.
Kwaliteitsklasse: C.
Dikte (mm): **min. 19**
Breedte (mm): **min. 50**
Oppervlaktebehandeling: **gegrond volgens hoofdstuk 46**

- Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen:
- .01 **METERKAST / WATERKMETERKASTEN**
multiplex beplating in nieuwe meterkasten en watermeterkasten:
- **meterkastbord, achterwand;**
- **plafond.**
- 24.41.51-b
TIMMERWERK, BESCHIETING, MULTIPLEX
0. TIMMERWERK BESCHIETING
Bevestiging: **geschroefd**
1. TRIPLEX (NEN-EN 13986:2004+A1:2015)
Type: **triplex**
Beoogd gebruik (NEN-EN 636) (klasse): in vochtige omstandigheden.
Prestatieklasse (NEN-EN 636) (type): S, constructief.
Houtsoort dekfinier: **Okoumé**
Dekfinier: **kwaliteit oppervlak (NEN-EN 635-1-95) (klasse): t.p.v. zichtsituaties, B/BB**
Dikte: **18**
Kanten: **recht**
Oppervlak: **geschuurd en fabrieksmatig voorzien van grondlaag**
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen:
* **in het zicht: gesoevereind, in regelmatig patroon**
- .01 **VULLING VLOEROPENING, BINNEN**
triplex beplating t.b.v. invulling sparingen verdiepingsvloer.
- .02 **DAKKAPEL**
gebouw D: triplex beplating t.b.v. daken van dakkapellen.
- .03 **VULLING VLOEROPENING, BINNEN**
gebouw G: triplex beplating t.b.v. vliering:
- **fietsenstalling personeel;**
- **containerruimte.**
- 24.41.51-c
TIMMERWERK, BESCHIETING, MULTIPLEX
0. TIMMERWERK BESCHIETING
Bevestiging: **geschroefd**
1. TRIPLEX (NEN-EN 13986:2004+A1:2015)
Type: **triplex**
Beoogd gebruik: **(NEN-EN 636) (klasse):**
- **buiten, in spouw, met grond in aanraking komend en/of in natte / vochtige ruimten:**
 in buitenomstandigheden
- **overige: in droge omstandigheden**
Prestatieklasse (NEN-EN 636) (type):
- **S, constructief**
- **NS, niet-constructief**
e.e.a. afhankelijk van toepassing
Houtsoort dekfinier: **Okoumé**
Dekfinier: **kwaliteit oppervlak (NEN-EN 635-1-95) (klasse): t.p.v. zichtsituaties, B/BB**
Dikte: **volgens tekening**
* **indien niet getekend: min. 15mm volgens nadere uitwerking aannemer**
Kanten: **recht**
- **buiten, in spouw, met grond in aanraking komend: voorzien van sealer**
Oppervlak: **geschuurd en fabrieksmatig voorzien van grondlaag**
Afwerking: **zichtsituaties: volgens hoofdstuk 46**
Kleur: **t.p.v. zichtsituaties volgens overzicht materialen en kleuren**
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen:
* **in het zicht: gesoevereind, in regelmatig patroon**
- .01 **VULLING WANDOPENING, BUITEN**
triplex beplating t.b.v.:
- **onder- en opzetstukken, buitenzijde;**
- **onder- en opzetstukken, binnenzijde;**
e.e.a. boven gevelkozijnen.
- .02 **HELLEND DAK**
triplex beplating t.b.v. aftimmeringen hellende daken.

- .03 *DAKKAPEL*
gebouw D: triplex beplating, buitenzijde, t.b.v. zijwangen van nieuwe dakkapellen.
- .04 *TRIPLEX*
triplex beplating t.b.v.:
- **overige houtconstructies volgens tekening en detaillering;**
- **overige noodzakelijke houtconstructies.**

24.42 VLAKE-PLAATBEKLEDINGEN

- 24.42.21-a VLAKE-PLAATBEKLEDING, VLAKE ALUMINIUMPLAAT
0. VLAKE-PLAATBEKLEDING
Bevestigingswijze: onzichtbaar.
Als gevolg van bevestiging mogen op de in het zicht blijvende platen geen onregelmatigheden of vervormingen zichtbaar zijn.
De platen moeten zodanig zijn bevestigd dat geen hinderlijke geluiden als gevolg van optredende vormveranderingen optreden.
1. VLAKE ALUMINIUM PLAAT
Type: **zetwerken**
Uitvoering: vlakke plaat.
Nominale dikte (d) (mm): **min. 1**
Oppervlaktebehandeling: voorbehandeling en poedercoating (Qualicoat)
Kleur: **volgens afwerkstaat**
Laagdikte (µm): **corrosiviteitsklasse omgeving C3**
Toebehoren:
- **bevestigingsmiddelen, onzichtbaar**
- .01 *VULLING WANDOPENING, BUITEN*
zetwerk tegen opzetstukken boven gevelkozijnen.
- .02 *DAKKAPEL*
gebouw D: zetwerken, buitenzijde, t.b.v. zijwangen en boei van nieuwe dakkapellen.
- .03 *ZETWERK*
zetwerken volgens tekening en detaillering.
- .04 *ZETWERK*
zetwerken borstweringen loggia's volgens tekening en detaillering.

24.81 ISOLATIE

- 24.81.11-a ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN, HARD KUNSTSTOF SCHUIM PLAAT
0. ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN
Los gelegd:
Bevestigingswijze: klemmend en sluitend aangebracht
De platen moeten in zo groot mogelijke delen zijn aangebracht; daar waar dit niet mogelijk is, platen sluitend aanbrengen.
1. HARD KUNSTSTOF SCHUIM
Type: **frame isolatieplaat**
Materiaal (NEN-EN 13165): PIR, hard polyisocyanuraat.
Dikte (mm): **frame vullend**
Kanten: recht.
Cachering: **aluminium cachering**
Toebehoren:
- **alu-tape**
- .01 *VULLING WANDOPENING, BUITEN*
isolatieplaten in onder- en opzetstukken boven gevelkozijnen.
- .02 *KLIMAATSCHIEDEND*
isolatieplaten in klimaatscheidende houtconstructies, klimaatscheidend, indien Rc niet haalbaar is met minerale wol.
- 24.81.12-a ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN, MINERALE WOLPLAAT
0. ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN
Los gelegd:
- **met een overmaat van ca. 5 mm klemmend aangebracht**
De platen moeten sluitend zijn aangebracht: geklemd tussen het houten stijlen/regelwerk/frame.

De platen moeten in zo groot mogelijke delen zijn aangebracht; daar waar dit niet mogelijk is, platen sluitend aanbrengen.

1. MINERALE WOLPLAAT (NEN-EN 13162:2012+A1:2-15)

Fabrikant: **Rockwool B.V.**

Type: **Flexi Plus**

Plaatdikte (dN) (NEN-EN 823) (mm): **volgens detaillering**

Materiaal: minerale wol (MW), steenwol.

.01 HELLEND DAK

gebouw D: na-isoleren van hellende daken en rondom isoleren in pandige dakkap BV-70VP.

24.81.12-b ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN, MINERALE WOLPLAAT

0. ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN

Los gelegd:

- **met een overmaat van ca. 5 mm klemmend aangebracht**

De platen moeten sluitend zijn aangebracht: geklemd tussen het houten stijlen/regelwerk/frame.

De platen moeten in zo groot mogelijke delen zijn aangebracht; daar waar dit niet mogelijk is, platen sluitend aanbrengen.

1. MINERALE WOLPLAAT (NEN-EN 13162:2012+A1:2-15)

Type: **frame isolatieplaat**

Plaatdikte (dN) (NEN-EN 823) (mm): **frame vullend**

Materiaal: minerale wol (MW), steenwol.

.01 KLIMAATSCHEIDEND

isolatieplaten in klimaatscheidende houtconstructies, klimaatscheidend.

.02 ISOLATIE

isolatievullingen volgens tekening en detaillering.

24.82 VOCHTKERINGEN

24.82.21-a BITUMINEUZE VOCHTKERINGSSTROOK

0. BITUMINEUZE VOCHTKERINGSSTROOK

Bevestiging: **volgens voorschrift fabrikant**

4. BITUMINEUZE FOLIE

Type: **zelfklevende afdichtingsband**

Kleur: **zwart**

Brandgedrag (klasse): **volgens rapportage brandveiligheid ZRi**

Toebehoren:

- **voorstrikmiddel**

- **hoeken**

.01 KLIMAATSCHEIDEND

afdichting van houtconstructies onderling en aansluiting met omringende constructies, rondom.

24.83 DAMPREMMENDE/DAMPDOORLATENDE LAGEN

24.83.10-a DAMPREMMENDE LAAG, DAMPREMMENDE FOLIE

0. DAMPREMMENDE LAAG

Bevestigingswijze: **mechanisch bevestigd aan onderconstructie met nieten**

Overlap naden (mm): **volgens voorschrift fabrikant**

Nieten: afgeplakt met tape

Overlappen: afgeplakt met tape.

De dampremmende laag moet een strak en gesloten geheel vormen.

Verwerking conform de verwerkingsrichtlijnen volgens voorschrift fabrikant

1. DAMPREMMENDE FOLIE (NEN-EN 13984:2013)

Fabrikant: **Meuwissen Gerritsen**

Type: **Miofol 125S**

Waterdichtheid: W1

Waterdampdoorlatendheid, na kunstmatige veroudering (NEN-EN 1296/NEN-EN 1931): **0,6**

Waterdamp diffusieweerstand (Sd) (NEN-EN 1931) (m): **40**

Treksterkte, lengterichting (MD) (NEN-EN 12311-1) (N/50 mm): **330**

Treksterkte, breedterichting (CMD) (NEN-EN 12311-2) (N/50 mm): **290**

Rek, lengterichting (NEN-EN 12311-2) (%): **20**

Rek, breedterichting (NEN-EN 12311-2) (%): **16**

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **F**

Materiaal: **gewapende dampremmende technische bouwfolie**

Toebehoren:

- **bevestigingsmiddelen: rvs nieten**
- **nieten, naden en overlappen af te plakken met VAST-R folie tape basic**
- **doorvoeren en aansluitingen wind- en waterdicht afsluiten met VAST-R Butyl tape of Tyvek FlexWrap tape**

.01 *KLIMAATSCHIEDEND*

dampremmende folie van houtconstructies, binnenzijde / warme zijde.

.02 *HELLEND DAK*

dampremmende folie van houtconstructies, binnenzijde / warme zijde.

24.83.20-a

DAMPDOORLATENDE LAAG, DAMPDOORLATENDE FOLIE

0. DAMPDOORLATENDE LAAG

Bevestigingswijze: **bevestigd aan onderconstructie met nieten**

Overlap naden: **volgens voorschrift fabrikant**

Nieten: afgeplakt met tape

Overlappen: afgeplakt met tape

Verwerking conform de verwerkingsrichtlijnen volgens voorschrift fabrikant

1. DAMPDOORLATENDE FOLIE (NEN-EN 13984:2013)

Fabrikant: **Meuwissen Gerritsen**

Type: **Miofol 125G**

Waterdichtheid: W2

Waterdampdoorlatendheid, na kunstmatige veroudering (NEN-EN 1296/NEN-EN 1931)): **86**

Waterdamp diffusieweerstand (Sd) (NEN-EN 1931) (m): **0,28**

Treksterkte, lengterichting (MD) (NEN EN 12311-1) (N/mm²): **305**

Treksterkte, breedterichting (CMD) (NEN-EN 12311-2) (N/50 mm): **310**

Rek, lengterichting (NEN-EN 12311-2) (%): **13**

Rek, breedterichting (NEN-EN 12311-2) (%): **16**

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **F**

Materiaal: **gewapende dampdoorlatende technische bouwfolie**

Toebehoren:

- **bevestigingsmiddelen: rvs nieten**
- **nieten, naden en overlappen af te plakken met VAST-R folie tape basic**
- **doorvoeren en aansluitingen wind- en waterdicht afsluiten met VAST-R Butyl tape of Tyvek FlexWrap tape**

.01 *KLIMAATSCHIEDEND*

waterkerende dampopen folie van houtconstructies, gevelzijde / spouwzijde.

25 METAALCONSTRUCTIEWERK

25.00 ALGEMEEN

25.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. STAAL OPPERVLAKTEBEHANDELING / AFWERKING

Staalprofielen en -constructies welke met buitenlucht in aanraking komen, met grond in aanraking komen en in spouwconstructies: corrosiviteitsklasse omgeving C3

- uit het zicht: thermisch verzinkt conform NEN-EN-ISO 1461, laagdikte 85µm, en detaillering conform NEN-EN-ISO 14713-2;
- thermisch verzinkt conform NEN-EN-ISO 1461, laagdikte 85 µm, en detaillering conform NEN-EN-ISO 14713-2, deklaag gereed maken en daarna voorzien van een poederlaksysteem volgens NEN-EN 15773:2009 bestaande uit:
 - * zinklaag mechanisch of chemisch voorbehandelen, conform Praktijkrichtlijnen voor verfsystemen "Poeder en natlak op zink" - standaard esthetisch;
 - * 1 laag epoxy poederprimer, laagdikte minimaal 60 µm;
 - * 1 laag polyester toplaag, laagdikte minimaal 70 µm;e.e.a. conform GSB ST663 of Qualisteelcoat.
- kleuren: volgens afwerkstaat.

* alle staalprofielen en -constructies welke met grond in aanraking komen tevens beschermen met bitumenemulsie d.m.v. Remmers Epoxy universeel systeem, verwerking volgens voorschrift fabrikant.

Staalprofielen en -constructies in binnenklimaat: corrosiviteitsklasse omgeving C1

- gestraald conform de norm SA 2½ (ISO 8501-1:2007) en voorzien van een epoxy-zinkrijke primer/aflak, laagdikte minimaal 60µm.
- kleuren: volgens afwerkstaat.

* Indien noodzakelijk i.v.m. montage principe en klimatologische omstandigheden staal in binnenklimaat behandelen met systeem voor buitenlucht.

Brandwerende bekleding: volgens hoofdstuk 24

Brandwerend schilderwerk: volgens hoofdstuk 46

90. BRANDWERENDHEID M.B.T. BEZWIJKEN VAN DE CONSTRUCTIE

Brandwerendheid m.b.t. bezwijken van de constructie: volgens opgave constructeur.

25.12 WERKBESCHIEDEN

25.12.10-a TEKENINGEN

0. TEKENING STAALCONSTRUCTIE

Door de aannemer te vervaardigen tekening(en).

Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:

- een overzicht van de staalconstructie, met maatvoering.
- van elk constructieonderdeel de maatvoering, nodig voor de productie van dat onderdeel.
- de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van lasverbindingen, knooppunten en voet- en kopplaten tussen en aan de constructieonderdelen.
- de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van ankers, strippen, gaten e.d.

.01 CONSTRUCTIE

tekeningen van staalconstructies.

25.12.20-a STATISCHE BEREKENING

0. STATISCHE BEREKENING STAALCONSTRUCTIE (NEN-EN 1090-2:2018)

Door de aannemer te vervaardigen berekeningen:

Vervaardigingsklasse: **volgens opgave constructeur**

Gevolgsklasse: **volgens opgave constructeur**

Belastingen: **volgens opgave constructeur**

Te vervaardigen berekening van staalconstructies incl.

- detailberekeningen
- verankeringen
- ondergieten met krimpvrije mortel
- alle aansluitingen

.01 CONSTRUCTIE**berekeningen van staalconstructies.**

25.12.30-a

WERKPLANNEN**0. MONTAGEPLAN METAALCONSTRUCTIE**

Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:

- volgorde van te plaatsen elementen:
- merken van te plaatsen elementen:
- maatvoering te plaatsen elementen:
- bevestigingsmethode:
- stelmethode:
- stelmortel:
- tijdelijke ondersteuning: / **hulpconstructies / stabiliteitsvoorzieningen**

.01 CONSTRUCTIE**montageplan van staalconstructies.****25.16****KEURING, INSPECTIE, RAPPORTAGE**

25.16.11-a

KEURINGSDOCUMENT**0. KEURINGSRAPPORT****Keuringsdocument (NEN-EN 10204:2004): type 3.1****.01 CONSTRUCTIE****keuringsdocumenten van staalconstructies.****25.31****SKELET**

25.31.10-a

STAALSKELET**0. STAALSKELET (NEN-EN 1090-2:2018)**

Skeletonderdelen:

Raamwerk: **volgens tekening en berekening constructeur**Verstijving(en): **en stabiliteitsvoorzieningen****Windverbanden: volgens tekening en berekening constructeur**Verbinding(en): **type naar keuze aannemer voor zover niet omschreven op constructie-tekeningen of in dit bestek. De volgende verbindingsmiddelen mogen worden toegepast:**

- **lassen: op bouwplaats niet toegestaan**
- **(voorgespannen) bouten**

Staalsoort en -kwaliteit (NEN-EN 10025-1): **volgens gegevens constructeur**Oppervlaktebehandeling: **volgens hoofdstuk 25.00.20**

Toebehoren:

- anker:
- bevestigingsmiddelen:
- **kop-, voet-, schets- en verstijvingsplaten/-schotten**
- **afdichtingsplaten van kokers**
- **kipsteunen**
- **hulpstaal**
- **stekankers: volgens berekening aannemer**

4. STELWERK STAALCONSTRUCTIE (NEN-EN 1090-2:2018)Uitvoeringsklasse: **volgens opgave constructeur**Functionele montage toleranties: **volgens opgave constructeur**

Bij in het zicht blijvende onderdelen bramen en scherpe kanten wegslijpen (NEN-EN-ISO 8501-3:2007) (klasse): P1.

Verankering: volgens tekening en berekening constructeur, indien niet getekend/berekend volgens berekening aannemer

- .01 **RUIMTEVAKWERK**
aanpassen van bestaande stalen spanten.

25.32 CONSTRUCTIE-ONDERDELEN

25.32.20-a

STALEN KOLOM

0. STALEN KOLOM (NEN-EN 1090-1:2009+A1:2011)
Type: **kolommen**
Staalprofiel (NEN-EN 10025-1): **volgens tekening en berekening constructeur**
Verbindingen: type naar keuze aannemer voor zover niet omschreven op constructie-tekeningen of in dit bestek. De volgende verbindingsmiddelen mogen worden toegepast:
- **lassen: op bouwplaats niet toegestaan**
 - **(voorgespannen) bouten**
- Staalsoort en -kwaliteit (NEN-EN 10025-1): **volgens gegevens constructeur**
Oppervlaktebehandeling: **volgens hoofdstuk 25.00.20**
Toebehoren:
- **ankers**
 - **kokers/buizen voorzien van beluchtings-/ontwateringsgaten**
 - **verstijvings- en stabiliteitsvoorzieningen**
 - **kop-, voet-, schets- en verstijvingsplaten/-schotten**
 - **afdichtingsplaten van kokers**
 - **kipsteunen**
 - **hulpstaal**
4. STELWERK STAALCONSTRUCTIE (NEN-EN 1090-2:2018)
Uitvoeringsklasse: **volgens opgave constructeur**
Functionele montage-toleranties: **volgens opgave constructeur**
Bij in het zicht blijvende onderdelen bramen en scherpe kanten wegslijpen (NEN-EN-ISO 8501-3:2007) (klasse): P1.
Verankering: volgens tekening en berekening constructeur, indien niet getekend/berekend volgens berekening aannemer

- .01 **KOLOM**
nieuwe stalen kolommen.

25.32.30-a

STALEN LIGGER

0. STALEN LIGGER (NEN-EN 1090-1:2009+A1:2011)
Type: **liggers**
Staalsoort en -kwaliteit: **volgens gegevens constructeur**
Liggerprofiel: **volgens tekening en berekening constructeur**
Verbindingen: type naar keuze aannemer voor zover niet omschreven op constructie-tekeningen of in dit bestek. De volgende verbindingsmiddelen mogen worden toegepast:
- **lassen: op bouwplaats niet toegestaan**
 - **(voorgespannen) bouten**
- Oppervlaktebehandeling: **volgens hoofdstuk 25.00.20**
Toebehoren:
- **ankers**
 - **kokers/buizen voorzien van beluchtings-/ontwateringsgaten**
 - **verstijvings- en stabiliteitsvoorzieningen**
 - **kop-, voet-, schets- en verstijvingsplaten/-schotten**
 - **afdichtingsplaten van kokers**
 - **kipsteunen**
 - **hulpstaal**
 - **stekankers: volgens berekening aannemer**
4. STELWERK STAALCONSTRUCTIE (NEN-EN 1090-2:2018)
Uitvoeringsklasse: **volgens opgave constructeur**
Functionele montage-toleranties: **volgens opgave constructeur**
Bij in het zicht blijvende onderdelen bramen en scherpe kanten wegslijpen (NEN-EN-ISO 8501-3:2007) (klasse): P1.
Verankering: volgens tekening en berekening constructeur, indien niet getekend/berekend volgens berekening aannemer

- .01 **LIGGER**
nieuwe stalen liggers.

25.33 PLATEN, PROFIELEN EN KABELS

25.33.31-a

STAALPROFIEL

0. STAALPROFIEL

Type: **hulpstaal volgens nadere uitwerking aannemer (niet verrekenbaar)**

Profielafmetingen (mm): **volgens tekening en berekening aannemer**

- **kop-, voet-, schets- en verstijvingsplaten/-schotten**
- **afdichtingsplaten van kokers**
- **kipsteunen**
- **hulpstaal**

Verbindingen: type naar keuze aannemer voor zover niet omschreven op constructie-tekeningen of in dit bestek. De volgende verbindingsmiddelen mogen worden toegepast:

- **lassen: op bouwplaats niet toegestaan**
- **(voorgespannen) bouten**

Staalsoort en -kwaliteit (NEN-EN 10025-1): **volgens berekening aannemer**

Oppervlaktebehandeling: **volgens hoofdstuk 25.00.20**

Toebehoren:

- **anker:**
- **bevestigingsmiddelen:**
- **kokers voorzien van beluchtings-/ontwateringsgaten**
- **krimpvrije mortel: volgens hoofdstuk 25.82**
- **aangelaste strippen**

Keuringsdocument (NEN-EN 10204):

- **type 2.1.**

4. STELWERK STAALCONSTRUCTIE (NEN-EN 1090-2:2018)

Uitvoeringsklasse: **EXC 1.**

Functionele montage toleranties (klasse): **1.**

Bij in het zicht blijvende onderdelen bramen en scherpe kanten wegslijpen (NEN-EN-ISO 8501-3:2007) (klasse): **P1.**

.01 **HULPSTAAL**

- **hulpstaal t.b.v. plaatsing kozijnen / afgestemd op gewicht kozijn/glas/deur/raam;**
- **hulpstaal indien noodzakelijk in verband met wandhoogte lichte scheidingswanden;**
- **hulpstaal t.b.v. lichte scheidingswanden, niet plafondhoog;**
- **hulpstaal voor houtskeletbouwconstructies incl. L-profielen t.b.v. montage/ondersteuning;**
- **hulpstaal t.b.v. plaatsing dorpels;**
- **hulpstaal t.b.v. plaatsing daklichten;**
- **hulpstaal t.b.v. liftinstallatie;**
- **hulpstaal t.b.v. inrichtingsattributen;**
- **overig noodzakelijk hulpstaal t.b.v. bouwkundige werkzaamheden.**

.02 **HULPSTAAL T.B.V. W- EN E-INSTALLATIES**

hulpstaal t.b.v. W- en E-installaties.

25.82 OPLEGGINGEN

25.82.10-a

VOEGMORTEL, VOEGVULLING MET HARDE VOEGVULLINGSMASSA

0. CEMENTGEBONDEN ONDERSABELINGSMORTEL, KRIMPARM

Type: **ondersabelingsmortel**

Sterkteklasse mortel: **K70**

Milieuklasse(n) (NEN-EN 206+NEN 8005:2017): **volgens opgave aannemer**

Kleur: **standaard**

Oppervlakteafwerking zichtsituaties: glad afgewerkt

1. VERWERKEN ONDERSABELINGSMORTEL

Reductiefactor druksterkte mortelvoeg (NEN 6720) (k1): **0,30.**

Metaalconstructies moeten ter plaatse van opleggingen zo spoedig mogelijk na het stellen volledig zijn ondersabeld.

- .01 *CONSTRUCTIE*
ondersabeling van nieuwe stalen profielen.

25.83 TOEBEHOREN

- 25.83.11-a BOUT
0. BOUT (NEN-EN-ISO 4014:2011)
Druksterkteklasse (**NEN-EN-ISO 898-1**): min. volgens opgave constructeur en volgens berekening aannemer

- .01 *CONSTRUCTIE*
bouten t.b.v. montage nieuwe staalconstructie / profielen.

- 25.83.21-a DRAADEIND
0. DRAADEIND/MOER
Producteigenschappen draadeind:
Materiaal: staal.
Druksterkteklasse (**NEN-EN-ISO 898-1**): min. volgens opgave constructeur en volgens berekening aannemer
Oppervlaktebehandeling (NEN-EN-ISO 4042): elektrolytisch verzinkt.
Producteigenschappen moer:
Materiaal: staal.
Oppervlaktebehandeling (NEN-EN-ISO 4042): elektrolytisch verzinkt.
Druksterkteklasse (NEN-EN-ISO 898-1): min. volgens opgave constructeur en volgens berekening aannemer

- .01 *CONSTRUCTIE*
draadeinden en moeren t.b.v. montage nieuwe staalconstructie / profielen.

30 KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

30.00 ALGEMEEN

30.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. GEVELELEMENTEN

Alle bereikbare gevelelementen, conform NEN 5087:2013/A1:2016 nl, moeten voldoen aan inbraakwerendheid weerstandsklasse 2 van NEN 5096:2012 nl.

29. BRANDWERENDHEID / WEERSTAND ROOKDOORGANG

Brandwerendheid: volgens rapportage Bouwtechnisch Adviesburo Ad Wouters B.V. De aannemer dient aan te tonen dat brandwerende onderdelen in zijn geheel als element voldoen aan de gestelde brandwerende eisen doormiddel van certificaten en testrapporten.

39. GELUID

Geluidwerendheid exterieur: volgens rapportage PhysiBuild

Geluidisolatie interieur: volgens rapportage PhysiBuild

De aannemer dient aan te tonen dat geluidwerende / akoestische onderdelen in zijn geheel als element voldoen aan de gestelde geluidseisen doormiddel van certificaten en testrapporten.

30.12 WERKBESCHEIDEN

30.12.10-a TEKENINGEN

0. TEKENING KOZIJN

Door de aannemer te vervaardigen tekening(en).

Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:

- de indeling en afmetingen: **van vulling wandopeningen incl. glas-/paneelvullingen**
- het hang- en sluitwerk: **incl. beslag en toebehoren**
- de vaste vulling:
- de beglazing:
- verankering:
- **zetwerken, dagstukken en waterslagen/lekdorpels**
- **afdichtingen**
- **bevestigingsmiddelen, ankers en bevestigingsprofielen**
- **inbraakwerendheid incl. inbraakwerende voorzieningen/toebehoren conform certificaten/-testrapporten (elementniveau)**
- **brandwerendheid incl. brandwerende voorzieningen/toebehoren conform brandwerendheidscertificaten/-testrapporten (elementniveau)**
- **geluidwerendheid incl. geluidwerende voorzieningen/toebehoren conform geluidwerendheidscertificaten/-testrapporten (elementniveau)**
- **ventilatievoorzieningen**
- **voorzieningen t.b.v. vergrendeling/meerpuntssluiting en drangers**
- **E-sparingen/-voorzieningen incl. leidingen/-kanalen**

.01 *VULLING WANDOPENING, BUITEN*

tekeningen van vulling wandopeningen.

.02 *VULLING WANDOPENING, BINNEN*

tekeningen van vulling wandopeningen.

30.12.20-a BEREKENINGEN

0. STATISCHE BEREKENING

Door de aannemer te vervaardigen statische berekening.

Van vulling wandopeningen incl. glas-/paneelvullingen.

.01 *VULLING WANDOPENING, BUITEN*

berekeningen van vulling wandopeningen.

- 30.12.30-a WERKPLANNEN
0. SLUITPLAN
Door de aannemer te verstrekken plan.
Van **het gehele project**
Het plan moet de volgende gegevens bevatten:
- sluitplantype: **generaal moedersleutel-systeem**
- Uitgangspunt:**
- **alle buitendeuren afsluitbaar m.u.v. (vlucht)deuren**
 - **alle binnendeuren afsluitbaar m.u.v. sanitaire ruimten en (vlucht)deuren in gangen**
 - **kasten en bergingen voorzien van knopcilinder aan binnenzijde (ter voorkoming van opsluiting)**
- Moedersleutels mogen niet naar het bouwwerk verzonden worden maar dienen aangetekend naar een nader door de opdrachtgever op te gegeven adres te worden verzonden.**
- .01 VULLING WANDOPENING, BUITEN
sluitplan van buitendeuren.
- .02 VULLING WANDOPENING, BINNEN
sluitplan van binnendeuren.
- 30.31 STELKOZIJNEN**
- 30.31.11-a HOUTEN STELKOZIJN/STELLAT, HOUTEN STELKOZIJN/STELLAT
0. HOUTEN STELKOZIJN/STELLAT
Type: **stelkozijnen**
Afmeting: **volgens tekening**
Houtsoort:
- **vuren (NEN 5466-10), kwaliteitsklasse: C**
- **triplex-stroken (NEN-EN 13986-04):**
* **type (NEN-EN 636-12): S, constructief**
* **klimaatklasse (NEN-EN 636): 3, onbeschut buiten**
Oppervlaktebehandeling: **fabrieksmatig voorzien van dekkende grondlaag min. 100µm**
Toebehoren:
- ankers:
- afdichtings-/aansluitingsvoorziening(en):
- bevestigingsmiddelen:
- **bevestigingsprofielen, afm. volgens berekening aannemer, thermisch verzinkt (NEN-EN-ISO 1461:2009)**
- **voorzieningen geluidwerend/brandwerend/inbraakwerend conform certificaten/-testrapporten (elementniveau)**
3. MONTAGE KOZIJNEN
Aansluitingen: volgens principedetailering
4. GEÏMPREGNEERDE SCHUIMBAND (NEN 3413)
Type: **afdichtingsband**
Beoogd gebruik: **afdichtingsband - dubbele afdichting**
Kleeflaag: **zelfklevend**
Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **B**
Breedte (mm): **afgestemd op toepassing, min. 20**
6. KUNSTSTOF FOLIE
Type: **waterkerende slabben**
Kleur: **zwart**
Toebehoren:
- **bevestigingsmiddelen**
7. KUNSTSTOF BAND
Type: **zelfklevende afdichtingsband**
Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **B**
Kleur: **zwart**
Toebehoren:
- **voorstrijkmiddel**
- **hoeken**

.01 BUITENKOZIJN/-PUI**houten stelkozijnen t.b.v. nieuwe buitenkozijnen.****30.32 KOZIJNEN**

30.32.12-a

METALEN PUI/KOZIJN

0. METALEN GEVELELEMENT (NEN-EN 14351-1:2006+A2:2016)
Metalen gevelementen leveren onder KOMO attest(-met-productcertificaat) overeenkomstig BRL 2701.
Fabrikant: **Reynaers Aluminium**
Type:
- **in gevels: SL 38 Classic**
- **in loggia's: SL 38 Cubic**
Beoogd gebruik: **kozijnen, ramen en deuren**
Waterdichtheid (NEN-EN 12208) (klasse): **conform VMRG voorschriften**
Weerstand tegen windbelasting (NEN-EN 12210): **C4 (1600 pa)**
- **inwendige stalen versterkingen en kokers e.d.: volgens berekening aannemer**
Hoogte (mm): **volgens tekening**
Geluidisolatie (Rw(C;Ctr)) (NEN-EN-ISO 717-1) (dB): **volgens hoofdstuk 30.00.20**
Inbraakwerendheid (NEN-EN 1627) (weerstandsklasse): 2.
Puibreedte (mm): **volgens tekening**
Stijlen en dorpels:
- **in gevels: SL 38 Classic**
- **in loggia's: SL 38 Cubic**
Ontwatering: verborgen
Aanzichtbreedte profiel (mm): **33,5**
Inbouwdiepte profiel (mm): **systeemgebonden**
Glas- en sponninglatten: **systeemgebonden**
Aluminiumsoort en -kwaliteit (NEN-EN 573-3) (EN-AW): **6060, T66**
Isolator profiel: **systeemgebonden**
Oppervlaktebehandeling: **voorbehandeling en poedercoating (Qualicoat)**
Laagdikte (µm): **corrosiviteitsklasse omgeving C3**
Kleur: **volgens afwerkstaat**
Glaspakket: **volgens hoofdstuk 34**
Beglazingssysteem: **droog met EPDM rubber**
Raam:
- **bewegingsspecificatie: volgens tekening**
- **indeling en afmetingen: volgens tekening**
- **oppervlaktebehandeling: overeenkomstig kozijn**
- **kleur: volgens afwerkstaat**
- **beglazing: volgens hoofdstuk 34**
- **hang- en sluitwerk: verdekt liggend, min. SKG****
* **indien draaikiepramen: kiep-voor-draaibeslag met draaistandblokkering**
* **zomer- en winterventilatiestand**
* **rvs sluitkom/plaat**
- **beslag: raamkruk, afsluitbaar d.m.v. sleutel, aluminium F1, min. SKG****
* **krukhoogte: max. 1,5m boven bovenkant afgewerkte vloer, in overleg en ter goedkeuring directie**
Deur:
- **bewegingsspecificatie: volgens tekening**
- **indeling en afmetingen: volgens tekening**
- **oppervlaktebehandeling: overeenkomstig kozijn**
- **kleur: volgens afwerkstaat**
- **beglazing: volgens hoofdstuk 34**
- **hang- en sluitwerk: systeemgebonden, min. SKG****
* **paumelles/scharnieren in kleur kozijn**
* **rvs sluitplaat / -kommen, nastelbaar**
- **slot:**
* **vluchtdeuren: zelfvergrendelend meerpunts anti-paniekslot (NEN-EN 1125 - volgens brandvoorschriften)**
* **overige deuren: meerpunts slot, min. SKG****
- **cilinders: volgens hoofdstuk 30.12.30 en 30.80**

- drangers: volgens hoofdstuk 30.80
 - beslag: volgens hoofdstuk 30.80
- Aanslagprofiel: kaderprofiel rondom
- dubbel kierafdichtingsprofiel, hoeken gelast

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: volgens voorschrift fabrikant en berekening aannemer
- ankers: volgens voorschrift fabrikant en berekening aannemer
- bevestigingsprofielen, afm. volgens berekening aannemer, thermisch verzinkt (NEN-EN-ISO 1461:2009)
- weldorpel bij naar binnen delen
- lekdorpel bij naar buitendraaiende delen
- afdichtings-/aansluitingsvoorziening(en): volgens voorschrift fabrikant
- voorzieningen t.b.v. vergrendeling/meerpuntssluiting en drangers, bovendorpel afgestemd op drangers

Bouwstof leveren met VMRG-Keurmerk certificaat.

3. MONTAGE KOZIJNEN

Aansluitingen: volgens detaillering, voorschrift fabrikant en testrapportages

.01 BUITENKOZIJN/-PUI

nieuwe aluminium kozijnen, ramen en deuren.

30.32.12-b

METALEN PUI/KOZIJN

0. SL30-ISO SMALPROFIEL STAAL, BUITENPUIKOZIJN MET VASTE EN/OF DRAAIENDE DELEN

Fabrikant: MHB BV.

Essentiële kenmerken overeenkomstig EN 14351-1:2006+A2:2016:

Waterdichtheid (NEN-EN 12208) (klasse): 4.

Weerstand tegen windbelasting (NEN-EN 12210): **systeemgebonden**

- **inwendige stalen verstevigingen en kokers e.d.: volgens berekening aannemer**

Geluidwering (R) (NEN-EN-ISO 717-1) (dB): **volgens hoofdstuk 30.00.20**

Warmtedoorgangscoefficiënt (U) (W/(m².K)): 2,8.

Producteigenschappen:

Puibreedte (mm): **volgens tekening en in het werk te bepalen**

Dagmaat opening (bxh) (mm): **volgens tekening**

Profiel: SL30-ISO, scherpkantig, afrondingsstraal max. 0,5 mm.

Aanzichtbreedte profiel (mm): ≥18, kaderprofiel en 30, tussenstijlen en regels.

Inbouwdiepte profiel (mm): 80 voor vaste delen en 65 voor bewegende delen.

Glas- en sponninglatten: hoekglaslatten aluminium onzichtbaar bevestigd, geklikt.

Staalsoort en -kwaliteit: DC01+ZE, materiaaldikte 2,0 mm.

Isolator profiel: in corrosievast staal U-vormig profiel gevat.

Oppervlaktebehandeling: Exterior Qualisteelcoat C5.

Afwerking: 3-laagse gemoffelde poedercoating waarvan 1 laag zinkhoudend.

Laagdikte (µm): 150-180 µm.

Kleur

Beglazingssysteem: droog.

Onderdelen:

Deur:

- **bewegingsspecificatie: volgens tekening**
- **indeling en afmetingen: volgens tekening**
- **oppervlaktebehandeling: overeenkomstig kozijn**
- **kleur: volgens afwerkstaat**
- **beglazing: volgens hoofdstuk 34**
- **hang- en sluitwerk: systeemgebonden, min. SKG****
 - * paumelles in kleur kozijn
 - * rvs sluitplaat / -kommen, nastelbaar
- **slot:**
 - * vluchtdeuren: zelfvergrendelend meerpunts anti-paniekslot (NEN-EN 1125 - volgens brandvoorschriften)
 - * overige deuren: meerpuntsslot, min. SKG**
- **cilinders: volgens hoofdstuk 30.12.30 en 30.80**
- **drangers: volgens hoofdstuk 30.80**
- **beslag: volgens hoofdstuk 30.80**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: volgens voorschrift fabrikant en berekening aannemer
- ankers: volgens voorschrift fabrikant en berekening aannemer
- bevestigingsprofielen, afm. volgens berekening aannemer, thermisch verzinkt

(NEN-EN-ISO 1461:2009)

- **weldorpel bij naar binnen delen**
- **lekdorpel bij naar buitendraaiende delen**
- **afdichtings-/aansluitingsvoorziening(en): volgens voorschrift fabrikant**
- **voorzieningen t.b.v. vergrendeling/meerpuntssluiting en drangers, bovendorpel afgestemd op drangers**

Aanslagprofiel: doorlopend EPDM rubber profiel in bewegend deel en kozijn.

3. MONTAGE KOZIJNEN

Aansluitingen: volgens detaillering, voorschrift fabrikant en testrapportages

.01 *BUITENKOZIJN/-PUI*

nieuwe stalen kozijnen en deuren van hoofdentree.

.02 *BINNENKOZIJN/-PUI*

nieuwe stalen kozijnen en deuren van tochtportaal van hoofdentree.

30.32.12-c

METALEN PUI/KOZIJN

0. METALEN BINNENKOZIJN

Fabrikant: **Berkvens B.V.**

Type: **Avento**

Beoogd gebruik: **montage kozijn**

Uitvoering: **RZ zonder bovenlicht**

Hoogte (mm): **volgens tekening**

Deurbreedte (mm): **volgens tekening**

Stijlen en dorpels: **stomp profiel**

Staalsoort en -kwaliteit (NEN-EN 10346): **sendzimir verzinkt.**

Oppervlaktebehandeling: **polyester laklaag**

Laagdikte (µm): **80**

Kleur: **volgens afwerkstaat**

Aanslagprofiel: **snoerprofiel**

Toebehoren:

- **bevestigingsmiddelen**

3. MONTAGE BINNENDEURKOZIJN

volgens voorschrift fabrikant

.01 *BINNENKOZIJN/-PUI*

stalen binnenkozijnen in ruimten volgens afwerkstaat en tekening.

30.32.12-d

METALEN PUI/KOZIJN

0. METALEN BINNENKOZIJN

Fabrikant: **Forster Profile Systems Ltd**

Type: **Forster Presto XS**

Beoogd gebruik: **kozijnen en deuren**

Hoogte (mm): **volgens tekening**

Deurhoogte (mm): **volgens tekening**

Puibreedte (mm): **volgens tekening**

Stijlen en dorpels: **Forster Presto XS**

Staalsoort en -kwaliteit (NEN-EN 10152): **verzinkt**

Oppervlaktebehandeling: **gepoedercoat.**

Laagdikte (µm): **corrosiviteitsklasse omgeving C1**

Kleur: **volgens afwerkstaat**

Beglazingssysteem: **droog.**

Deur:

- **bewegingsspecificatie: volgens tekening**
- **indeling en afmetingen: volgens tekening**
- **oppervlaktebehandeling: overeenkomstig kozijn**
- **kleur: volgens afwerkstaat**
- **beglazing: volgens hoofdstuk 34**
- **hang- en sluitwerk: systeemgebonden, min. SKG****
 - * **paumelles in kleur kozijn**
 - * **rvs sluitplaat / -kommen, nastelbaar**
- **slot:**
 - * **vluchtdeuren: zelfvergrendelend meerpunts anti-paniekslot (NEN-EN 1125 - volgens brandvoorschriften)**
 - * **overige deuren: utiliteitsbouw slot**
- **loopslot**
- **cilindersloten**

- cilinders: volgens hoofdstuk 30.12.30 en 30.80
- drangers: volgens hoofdstuk 30.80
- beslag: volgens hoofdstuk 30.80

Aanslagprofiel: kaderprofiel en valdorpel (onderzijde)

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: volgens voorschrift fabrikant en berekening aannemer
- ankers: volgens voorschrift fabrikant en berekening aannemer
- afdichtings-/aansluitingsvoorziening(en).

3. MONTAGE KOZIJNEN

Aansluitingen: volgens detaillering en voorschrift fabrikant

.01 BINNENKOZIJN/-PUI

stalen binnenkozijnen / binnendeurkozijncombinaties in ruimten volgens afwerkstaat t.p.v. brandscheidingen. (indien testcertificaat niet volstaat dan alternatief profiel Presto toepassen)

30.32.12-e

METALEN PUI/KOZIJN

0. METALEN BINNENKOZIJN

Fabrikant: **Forster Profile Systems Ltd**

Type: **Forster Presto XS**

Beoogd gebruik: kozijnen en deuren

Hoogte (mm): **volgens tekening**

Deurhoogte (mm): **volgens tekening**

Puibreedte (mm): **volgens tekening**

Stijlen en dorpels: **Forster Presto XS**

Staalsoort en -kwaliteit (NEN-EN 10152): **verzinkt**

Oppervlaktebehandeling: gepoedercoat.

Laagdikte (µm): **corrosiviteitsklasse omgeving C1**

Kleur: **volgens afwerkstaat**

Beglazingssysteem: droog.

Deur:

- bewegingsspecificatie: volgens tekening
- indeling en afmetingen: volgens tekening
- oppervlaktebehandeling: overeenkomstig kozijn
- kleur: volgens afwerkstaat
- beglazing: volgens hoofdstuk 34
- hang- en sluitwerk: systeemgebonden, min. SKG**
 - * paumelles in kleur kozijn
 - * rvs sluitplaat / -kommen, nastelbaar
- slot:
 - * vluchtdeuren: zelfvergrendelend meerpunts anti-paniekslot (NEN-EN 1125 - volgens brandvoorschriften)
 - * overige deuren: utiliteitsbouw slot
 - loopslot
 - t.p.v. deuren tussen ruime 0.04 en 0.10 voorzien van codebeslag Eff anykey
 - cilindersloten

- cilinders: volgens hoofdstuk 30.12.30 en 30.80

- drangers: volgens hoofdstuk 30.80

- beslag: volgens hoofdstuk 30.80

Aanslagprofiel: kaderprofiel en valdorpel (onderzijde)

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: volgens voorschrift fabrikant en berekening aannemer
- ankers: volgens voorschrift fabrikant en berekening aannemer
- afdichtings-/aansluitingsvoorziening(en).

3. MONTAGE KOZIJNEN

Aansluitingen: volgens detaillering en voorschrift fabrikant

.01 BINNENKOZIJN/-PUI

stalen binnenkozijnen / binnendeurkozijncombinaties in ruimten volgens afwerkstaat m.u.v. brandscheidingen.

30.33 DEUREN

30.33.11-a

HOUTEN DEUR**0. HOUTEN DEUR**Fabrikant: **Berkvens B.V.**Type: **Berkopal**

Serie:

- **binnendeuren**
- **brandwerende binnendeuren**
- **geluidisolerende binnendeuren**
- **brandwerende geluidisolerende binnendeuren**

Uitvoering:

- **dichte deur**
- **deur met glasopening**

e.e.a. volgens tekening

Model: vlak.

Geluidwering (NEN 5077:2019) (dB): **volgens hoofdstuk 30.00.20 - geluidisolerend**

Brandwerendheid (NEN 6069+A1+C1:2019) (klasse):

- **niet brandwerend**
- **brandwerend volgens hoofdstuk 30.00.20**

Dekplaat: **standaard**Vulling: **afgestemd op eisen**

- **minimaal uitvoeren met volspaan**

Afmeting: **volgens tekening****Dikte (mm): min. 40, afgestemd op (geluid-/brand) eisen / afmetingen en hang- en sluitwerk/dranger**Kantuitvoering: **stomp.**Toplaag: **HPL toplaag**

- **dikte (mm): min. 0,7**

Kleur: **volgens afwerkstaat****Kantafwerking: fabrieksmatig afgelakt in kleur als HPL**Glasopening: **volgens tekening**Beglazing: **glasdeuren volgens hoofdstuk 34**Beglazingssysteem: **met kit en standaard glaslatten in kleur bijhorend bij HPL**

- **glaslatten: standaard, geschroefd**

Rooster:

- **meterkasten: voorzien van aluminium ventilatieroosters, gecoat in kleur als deur, zichtwerk aan beide zijden**
- **gebouw G, containerruimte 0.03: voorzien van aluminium ventilatierooster, gecoat in kleur als deur, zichtwerk aan beide zijden**

Toebehoren:

- hang- en sluitwerk: **volgens hoofdstuk 30.80**
- beslag: **volgens hoofdstuk 30.80**
- valonderdorpelsysteem: **volgens hoofdstuk 30.38**
- bevestigingsmiddel(en)
- **drangers: volgens hoofdstuk 30.80**
- **deurnaalden: volgens hoofdstuk 30.80**
- **voorzieningen geluidwerend/brandwerend conform certificaten/-testrapporten (elementniveau)**

3. AFHANGEN DEUR

Vooraf inmeten en monteren met alle benodigde hang-en sluitwerk.

.01 BINNENDEUR

- **binnendeuren;**
 - **brandwerende binnendeuren;**
 - **geluidisolerende binnendeuren;**
 - **brandwerende geluidisolerende binnendeuren;**
- in ruimten volgens afwerkstaat en tekening en t.p.v. brandscheidingen.**

30.38 TOEBEHOREN KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

30.38.22-a

KIERAFDICHTINGSPROFIEL

0. KIERAFDICHTINGSPROFIEL

Type: **aanslagkader, rondom**

Beoogd gebruik:

- **brandwerend**
- **brandwerend geluidisolerend**

e.e.a. afgestemd met deurkozijncombinatie, eisen volgens hoofdstuk 30.00.20

Materiaal: rubber.

Kleur: **zwart****Hoeken: gelast***.01 BINNENKOZIJN/-PUI***kierafdichting in alle houten binnen kozijnen.**

30.38.25-c

BESCHERMPLAAT/-PROFIEL

0. BESCHERMPROFIEL

Fabrikant: **Häfele**

Type:

- **openingszijde: vingerbeschermingsprofiel, NR-25, Athmer**
- **scharnierzijde: beschermingsprofiel aan de scharnierzijde, BU-K+, Athmer**

Afmeting: **over volle hoogte**Kleur: **overeenkomstig kozijn volgens afwerkstaat**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddel(en):

*.01 BINNENKOZIJN/-PUI***vingerklembeveiliging t.p.v. alle deuren van kinderdagopvang, alle deuren t.b.v. kinderen op de begane grond.***.02 BUITENKOZIJN/-PUI***vingerklembeveiliging t.p.v. alle deuren van kinderdagopvang, alle deuren t.b.v. kinderen op de begane grond.****30.41****DAKVENSTERS**

30.41.10-a

HOUTEN DAKVENSTER

0. VELUX GPU VOCHTBESTENDIG UITZETTUIMELRAAM, DAKVENSTER, HOUT

Fabrikant: VELUX Nederland BV

Essentiële kenmerken overeenkomstig EN 14351-1:2006+A2:2016:

Luchtdoorlatendheid (EN 12207) (klasse): 4.

Producteigenschappen:

Inbraakwerendheid (NEN-EN 1627) (weerstandsklasse): 2.

Glaspakket: dubbel, 2 x 3 mm gelamineerd glas met lage ε coating, 15 mm spouw, argon gasvulling, 6 mm gehard glas met coatings (--60).

Hout (soort): kern van PEFC gecertificeerd hout compleet voorzien van een polyurethaan beschermlaag.

Verduurzaming (methode): vacuüm geïmpregneerd.

Afwerking binnenzijde: watergedragen acryl lak.

Kleur (RAL): **wit, volgens afwerkstaat**

Bediening: handmatig.

Onderdelen:

Buitenkraag: BDX isolatierame.

Binnenkraag: **BBX dampremmende folie****Afdekkappen buitenzijde: aluminium, gelakt, NCS 7500-N**

- **kleur: als dakpannen**

Gootstukken: afgestemd op dakpannen

4. MONTAGE KOZIJNEN

De aansluitingen van de kozijnen moeten aan de volgende functionele eisen voldoen:

- **bevestiging: volgens montagevoorschrift fabrikant**

*.01 DAKVENSTER HELLEND DAK***gebouw G: houten dakvensters incl. beglazing in hellende daken.**

- .02 DAKVENSTER HELLEND DAK
gebouw D: bestaande Velux ramen vervangen (1e verdieping).

30.51 VLIESGEVELSYSTEMEN

- 30.51.12-a METALEN VLIESGEVELPROFIEL
0. METALEN VLIESGEVELPROFIELSYSTEEM
Fabrikant: **Reynaers**
Type: **CW50**
Beoogd gebruik: systeemprofiel voor vliesgevels.
Waterdichtheid (NEN-EN 12154) (klasse): **conform VMRG voorschriften**
- inwendige stalen verstevigingen en kokers e.d.: volgens berekening aannemer
Inbraakwerendheid (NEN-EN 1627) (weerstandsklasse): 2.
Stijl- en regelprofielen: **systeemgebonden**
Aluminiumsoort en -kwaliteit (NEN-EN 573-3) (EN-AW): **systeemgebonden**
Deklijst: **verhoogde kliklijst**
Isolator profiel: **systeemgebonden**
Oppervlaktebehandeling: **voorbehandeling en poedercoating volgens Qualicoat**
Laagdikte (µm): **corrosiviteitsklasse omgeving C3**
Kleur: **volgens kleur- en materiaalstaat**
Glaspakket: **volgens hoofdstuk 34**
Beglazingssysteem: droog.
Afdichtings-/aansluitingsvoorzieningen:
Toebehoren:
- **bevestigingsmiddelen**
- **voorzieningen geluidwerend/inbraakwerend conform certificaten/-testrapporten (elementniveau)**
- **buitenzonwering screen elektrisch bediend**
Bouwstof leveren met VMRG-Keurmerk certificaat.
3. MONTAGE VLIESGEVELSYSTEEM
De vliesgevel gemonteerd zoals aangegeven in het project-gebonden montagebestek.
volgens voorschrift fabrikant
- .01 BUITENKOZIJN/-PUI
aluminium vliesgevelkozijnen incl. zonwering t.b.v. lichtstraten.

30.70 BEWEEGBARE BINNENWANDEN

- 30.70.13-a PANELEN SCHUIFWAND
0. BREEDVELD S110 SCHUIFWAND
Fabrikant: BREEDVELD Mobiele Wandsystemen.
Beoogd gebruik: schuifwand.
Producteigenschappen:
Uitvoering: voor de wand schuivend.
Sluiting: zijsluiting één zijde.
Paneelhoogte (mm): **volgens tekening**
Paneeldikte (mm): 105.
Paneelbreedte (mm): **volgens tekening**
Geluidsisolatiewaarde: volgens hoofdstuk 30.00.20
Paneelafwerking: geschikt voor behang afwerking
Samenstelling paneel: gelast aluminium frame.
Oppervlaktebehandeling: **volgens hoofdstuk 48**
Bediening: handgreep, uitduwsysteem.
Vergrendeling: mc, magnetische sluiting.
Afdichting: akoestische sleepstroken boven en onder.
Onderdelen:
Panelen, functioneel: **schuifwand**
Railsysteem
- **gecoat in kleur: volgens afwerkstaat**
4. STELWERK AFBOUW
Bevestigingswijze: **volgens voorschrift fabrikant**

- .01 *BEWEEGBARE WAND, BINNEN*
schuifdeuren.

30.80 HANG- EN SLUITWERK

30.80.21-a SCHARNIER

0. KLEPSCHARNIER (NEN-EN 1935:2002/C1:2007)
Type: **paumelle**
Materiaal: corrosievast staal.
Oppervlaktebehandeling: geborsteld.
Vleugelgewicht (max.) (kg): **afgestemd op deur, minimaal 4 scharnieren per deur**

- .01 *BINNENKOZIJN/-PUI*
scharnieren van houten deuren in stalen Avento kozijnen.

30.80.31-a DEUR-/RAAMSLOT

0. DEUR-/RAAMSLOT (NEN-EN 12209:2003/AC:2005)
Type:
- **vluchtdeuren: zelfvergrendelend anti-paniekslot (NEN-EN 1125 - volgens brandvoorschriften)**
- **overige: utiliteitsbouw slot**
Type:
- **loopslot**
- **cilinder kastslot met knopcilinder aan binnenzijde**
- **vrij- en bezetslot**
- **cilindersloten**
Voorplaat: **rvs**
Sluitplaat: **rvs**
Gebruikscategorie: 2, kantoor.
Krukas (klasse): 3, ongeveer, zwaar gebruik.
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen:

- .01 *BINNENDEUR*
sloten van houten en stalen deuren.

30.80.35-a DRANGER

0. DRANGER
Fabrikant: **GEZE Benelux B.V.**
Type: **GEZE deursluiser TS 5000**
t.b.v. zelfsluitende deuren
Uitvoering: **drangers met glijrail**
Zwaarte: (min. - max.) (NEN-EN 1154:1997/A1:2003): **EN 2 - 6**
Oppervlaktebehandeling afdekkap: **blank geanodiseerd, EV1**
Sluitvertraging
Sluitvolgorde t.p.v. dubbele deuren
Mechanische vastzetinrichting - niet in brandscheidingen
Montage principe:
- **scharnierzijde**
- **niet scharnierzijde (L)**
e.e.a. volgens nadere uitwerking aannemer
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen:
- **universele montageplaat**
- **hoekconsole indien noodzakelijk, oppervlaktebehandeling en kleur als kozijn**

- .01 *BINNENDEUR*
drangers van zelfsluitende deuren.

- .02 *BUITENDEUR*
drangers van zelfsluitende deuren.

30.80.35-b DRANGER

0. DRANGER
Fabrikant: **GEZE Benelux B.V.**
Type: **GEZE deursluiser TS 5000 EFS, T-stop in glijrail**
t.b.v. zelfsluitende deuren, vrijloop

Uitvoering: **vrijloop drangers met glijrail**

Zwaarte: (min. - max.) (NEN-EN 1154:1997/A1:2003): EN 2 - 6

Oppervlaktebehandeling afdekkap: **blank geanodiseerd, EV1**

Sluitvertraging

Sluitvolgorde t.p.v. dubbele deuren

Vastzetting elektrisch, voor vrijlooppunt

Vrijlooppunt

Montage principe:

- **scharnierzijde**
- **niet scharnierzijde (L)**

e.e.a. volgens nadere uitwerking aannemer

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen:
- **universele montageplaat**
- **hoekconsole indien noodzakelijk, oppervlaktebehandeling en kleur als kozijn**
- **E-sparingen/-voorzieningen incl. leidingen/-kanalen**
- * **bekabeling: uit het zicht**
- * **bekabeld en functioneel aangesloten**

.01 **BINNENDEUR**

vrijloop drangers van zelfsluitende deuren t.p.v. kind-toegankelijke ruimten.

30.80.38-a

SLOTCILINDER

0. SLOTCILINDER

Type: **gecertificeerde europrofiel cilinders, afgestemd op beslag**

- **met kerntrek- en boorbeveiliging, SKG*****

Sleutelsysteem: **volgens hoofdstuk 30.12.30**

Profieluitvoering: europrofiel, 17 mm.

Gebruikscategorie (1) (NEN-EN 1303): 1.

Gebruiksduurzaamheid (2) (NEN-EN 1303) (klasse): 6, >100.000 operaties.

Inbraakweerstand (8) (NEN-EN 1303) (klasse): D, 5 / 10 min boorweerstand, mechanische weerstand.

Sleutel: **min. 3 stuks per cilinder**

Sleutelcertificaat: **ja**

.01 **BUITENDEUR**

slotcilinders van afsluitbare buitendeuren.

30.80.38-b

SLOTCILINDER

0. SLOTCILINDER

Type: **cilinders t.p.v. afsluitbare binnendeuren**

- **afgestemd op beslag**
- **t.p.v. kasten: cilinder kastslot met knopcilinder aan binnenzijde**

Sleutelsysteem: **volgens hoofdstuk 30.12.30**

Profieluitvoering: europrofiel, 17 mm.

Gebruikscategorie (1) (NEN-EN 1303): 1.

Gebruiksduurzaamheid (2) (NEN-EN 1303) (klasse): 6, >100.000 operaties.

Geschikt voor brand-/rookdeur (4) (NEN-EN 1303) (klasse): **t.p.v. brandcompartimentering, B,**

geschikt voor rook- en brandwerende deursets.

Sleutel: **min. 3 stuks per cilinder**

Sleutelcertificaat: **ja**

.01 **BINNENDEUR**

slotcilinders van afsluitbare binnendeuren.

.02 **BINNENSEPARATIE**

slotcilinders afsluitbare inspectieluiken.

30.80.41-a

KRUK/SCHILD

0. DEURGARNITUUR (NEN-EN 1906:2012)

Fabrikant: **Hoppe**

Type:

- **vlucht/paniekdeuren: vlucht-/paniekbeslag (NEN-EN 1125) volgens brandvoorschriften)**
- **overige deuren: Serie Amsterdam (kruk-kruk Profieldeur Veiligheidsbeslag)**
- * **Voldoet aan SKG@*****
- * **Lagering: deurkruk buiten / binnen verkropt vast/draaibaar, hooghoudveer, onderhoudsvrij glijlager**

- * **Verbinding:** HOPPE massieve profielstift
- * **Doorboorbeveiliging:** gehard staal, voor voorstaande cilinderlengte 10-18mm
- * **Onderconstructie:** buiten staal, binnen zamak, steunnokken
- * **Bevestiging:** onzichtbaar, doorgaand, stalen schroeven M6

Type kruk: **kruk: Amsterdam**

Type schilden: veiligheidsschilden 3359ZA/3357N - SKG***

Materiaal: **roestvaststaal F69**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen:

9. MONTAGE HOOGTE

Montage hoogte (vanaf bovenzijde afgewerkte vloer):

- **standaard**

.01 *BUITENDEUR*

beslag van buitendeuren.

30.80.41-b

KRUK/SCHILD

0. DEURGARNITUUR (NEN-EN 1906:2012)

Fabrikant: **HOPPE AG**

Type:

- **vlucht/paniekdeuren:** vlucht-/paniekbeslag (NEN-EN 1125) volgens **brandvoorschriften**)
- **overige deuren:** Serie Amsterdam E1400/42H/42HKVS (kruk-kruk binnendeurbeslag vastdraaibaar)
 - * **Getest conform NEN EN 1906: 47-0150A en PIVCERTPlus (1.000.000 testcycli), projectgarnituur**
 - * **Lagering:** krukken vast/draaibaar, hooghoudveer, HOPPE-klikverbinding met kogelvergrendeling Sertos, onderhoudsvrij glijlager
 - * **verbinding:** HOPPE-profielstift, gehard
 - * **onderconstructie:** krukrozetten staal, sleutelrozetten kunststof, steunnokken
 - * **bevestiging:** onzichtbaar, doorgaand, krukrozetten met stalen schroeven M5, sleutelrozetten universele schroeven, tweezijdig

Beoogd gebruik:

- **loopdeur**
- **cilinder kastslot met knopcilinder aan binnenzijde**
- **vrij- en bezet**
- **cilinder**

Type kruk: **E1400 (Amsterdam)**

Type krukrozet: 42H (vastdraaibaar)

Type cilinderrozet: 42HKVS-PZ (cilinder) - 42HKVS-RW-SK-OL (wc)

Type deurgrepen: bij dubbele deuren grepen voorzien op beide deurvleugels beugelgreep E5011 XL (lengte op maat)

- * **greplengte:** van 1601-2600mm zijn mogelijk
- * **steekmaat:** van 1571-2570mm zijn mogelijk
- * **steunen:** rond, recht; een extra steun wordt aanbevolen
- * **bevestiging:** onzichtbaar, beugelgreep-bevestigingssysteem nr. 11

*

Materiaal: **roestvaststaal F69**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen:

9. MONTAGE HOOGTE

Montage hoogte (vanaf bovenzijde afgewerkte vloer):

- **standaard**

.01 *BINNENDEUR*

beslag van binnendeuren

30.80.43-a

UITZETTER/VASTZETTER/BUFFER

0. DEURBUFFER

Fabrikant: **D-line**

Type: **wandmontage, indien niet mogelijk vloermontage**

- **wandmontage:**
 - * **artikelnr.:** 14.5060.02.002
 - * **deurstop** Ø14 x 70 mm
- **vloermontage:**

* artikelnr: 14.5080.02.030

* deurstop Ø80x30 mm

t.p.v. deurkrukken die tegen wanden en beglazing slaan

Toebehoren:

Bevestigingsmiddelen:

.01 *BUITENDEUR*

deurbuffers t.p.v. deurkrukken die tegen wanden en beglazing slaan in algemene ruimten.

.02 *BINNENDEUR*

deurbuffers t.p.v. deurkrukken die tegen wanden en beglazing slaan in algemene ruimten.

30.80.44-a

DEUR-/RAAMNAALDPROFIEL

0. DEUR-/RAAMNAALDPROFIEL

Fabrikant: **Alprokon Aluminium**

Type: **dubbele deuren**

- **brandwerende geluidwerende deuren: geluidswerende en brandwerende deurnaald, uitvoering 700-BRAND: met grendels en slot**
* ruimte tussen de deuren 9 mm
- **brandwerende deuren: brandwerende deurnaald voor dubbele deuren met sponning, uitvoering: 19-1 BRAND**
* ruimte tussen de deuren 11 mm
* brandwerendheid (NEN 6069-2011): volgens hoofdstuk 30.00.20
- **niet brandwerende deuren: deurnaald voor dubbele deuren met sponning, uitvoering: 19-1**
* ruimte tussen de deuren 9 mm
- **brandwerende deuren: deurnaald binnen/buiten voor Vluchtdeuren GU/BKS uitvoering: 80/81/82/83 BRAND (NEN-EN 1125 volgens brandvoorschriften)**
* ruimte tussen de deuren 17mm
* brandwerendheid (NEN 6069-2011): volgens hoofdstuk 30.00.20
- **niet brandwerende deuren: deurnaald binnen/buiten voor Vluchtdeuren GU/BKS uitvoering: 81**
* ruimte tussen de deuren 17mm
- **niet brandwerende doorslaande/pendel deuren: uitvoering: 3010**
* ruimte tussen de deuren 5 mm

Deurdikte (mm): **volgens hoofdstuk 30.33**

Deurhoogte (mm): **volgens hoofdstuk 30.33**

Aanzichtbreedte profiel (mm): **40**

Materiaal: **aluminium**

Oppervlaktebehandeling: **poedercoating in kleur als deur**

Afdichtingsprofiel: **stysteemgebonden**

Brandwerende deuren:

- **rookafdichtingsprofiel in sponning bovendorpel, uitvoering 304 (30 min.) / 404 (60 min.)**
- **rookafdichtingsprofiel in sponning rondom, uitvoering 250**
- **brandwerende montagesetjes t.b.v. sloten en scharnieren**
- **GU/BKS paniekontgrendeling (NEN-EN 1125) volgens brandvoorschriften**
- **voorzien van fotoluminerend Glow-Brite (passieve zijde)**

Toebehoren:

- **bevestigingsmiddelen: corrosievast staal AISI 304**

.01 *BINNENDEUR*

deurnaalden t.b.v. dubbele houten draaideuren.

32 TRAPPEN EN BALUSTRADEN

32.12 WERKBESCHEIDEN

32.12.10-a TEKENINGEN

0. TEKENING TRAP
Door de aannemer te vervaardigen tekening(en).
Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:
- een overzicht met maatvoering.
 - de vorm van de trap met maatvoering.
 - aansluitdetail(s):

van balustraden

- .01 **BALUSTRADE**
tekeningen van balustraden.

32.12.20-a STATISCHE BEREKENING

0. STATISCHE BEREKENING
Door de aannemer te vervaardigen statische berekening.

van balustraden

Aantal te verstrekken exemplaren.

9. ZANDZAKSLINGERPROEF
Balustraden beproeven d.m.v. zandzakslingerproef
Belasting: 3,0kN/m¹

Kosten voor uitvoering van zandzakslingerproeven: voor rekening van de aannemer
Indien fabrikant zandzakslingerproef reeds beproeft heeft volstaat het testrapport van deze beproeving

Rapportage beproeving: voor rekening aannemer

- .01 **BALUSTRADE**
berekeningen en zandzakslingerproef van balustraden.

32.25 HERSTELLEN BESTAANDE TRAPPEN EN BALUSTRADEN

32.25.19-a REPAREREN LEUNING

0. REPAREREN LEUNING
leuning hoofdtrap repareren waar nodig en gelijkwaardig uitvoeren op borstwering
bovenste verdieping.

- .01 **LEUNING**
repareren leuning.

32.41 LADDERS

32.41.11-a METALEN LADDER

0. METALEN LADDER
Type:
- **losse ladder**
 - **ladderborgingspunten**
- Stijlen
Sporten, **met antislip profilering**
Materiaal: **aluminium**

Toebehoren:

- **ladderborgingspunten**
- **bevestigingsmiddelen**

4. STELWERK AFBOUW
Bevestigingswijze: **ladderborgingspunten tegen gevel**

.01 *KLIMVOORZIENING*

gebouw G: ladderborgingspunten en losse ladder t.b.v. bereikbaarheid vliering.

32.51 BALUSTRADEN

32.51.11-a METALEN BALUSTRADE

0. METALEN BALUSTRADE

Systeemonderdelen voor balustraden leveren onder KOMO-atteest overeenkomstig BRL 4107.

Type: **zetwerk balustraden**

Hoogte balustrade t.o.v. vloer (mm): **volgens tekening**

Lijnlast (kN/m): **3,0**

Materiaal: **stalen frame**

Oppervlaktebehandeling (NEN-EN-ISO 1461): thermisch verzinkt.

Balusters: **kokerprofielen volgens berekening aannemer**

Tussenregel: **kokerprofielen volgens berekening aannemer**

Vulling: **zetwerk afwerking volgens onderstaande 9-specificatie**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddel(en): **volgens detailberekening aannemer**

- **ankers: volgens detailberekening aannemer**

4. STELWERK AFBOUW

Bevestigingswijze: **volgens detaillering, aan hoofdconstructie volgens detailberekening aannemer**

9. VLAKKE ALUMINIUM PLAAT

Type: **zetwerken**

Uitvoering: vlakke plaat.

Nominale dikte (d) (mm): **min. 1**

Oppervlaktebehandeling: voorbehandeling en poedercoating (Qualicoat)

Kleur: **volgens afwerkstaat**

Laagdikte (µm): **corrosiviteitsklasse omgeving C3**

Toebehoren:

- **bevestigingsmiddelen, onzichtbaar**

.01 *BALUSTRADE*

zetwerk balustraden van loggia's.

32.51.11-b METALEN BALUSTRADE

0. METALEN BALUSTRADE

Systeemonderdelen voor balustraden leveren onder KOMO-atteest overeenkomstig BRL 4107.

Type: **paneelhekwerk**

Hoogte balustrade t.o.v. vloer (mm): **volgens tekening**

Lijnlast (kN/m): **3,0**

Materiaal: **staal**

Oppervlaktebehandeling: **corrosiviteitsklasse omgeving C1**

- **gestraald conform de norm SA 2½ (ISO 8501-1:2007) en voorzien van een epoxy-zinkrijke primer/aflak**

Kleur: **volgens afwerkstaat**

Balusters: **stripstaal**

- **met aangelaste bevestigingsplaat**

Bovenregel: **stripstaal 10x50 mm**

Paneel **vlakke aluminium plaat 3 mm, gemoffeld in kleur**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddel(en): **volgens detailberekening aannemer**

- **ankers: volgens detailberekening aannemer**

4. STELWERK AFBOUW

Bevestigingswijze: **volgens detaillering, aan hoofdconstructie volgens detailberekening aannemer**

.01 *BALUSTRADE*

gebouw G: paneelbalustraden volgens detaillering.

32.52 LEUNINGEN

32.52.10-a

LEUNINGPROFIEL

0. LEUNINGPROFIEL

Type: **leuning**

Profiel:

- **profiel: buisprofiel**
- **afmetingen: Ø42mm**
- **uiteinde dichtgezet**

Materiaal: **staal**Afmeting: **volgens tekening**Oppervlaktebehandeling: **voorbehandeling en poedercoating volgens Qualicoat****Kleur: volgens kleur- en materiaalstaat**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: **aan onderzijde bevestigd op leuningdrager d.m.v. verdekt liggende inbusbouten / op balusters met voetplaat**

4. STELWERK AFBOUW

Befestigingswijze: **aan hoofdconstructie volgens detailberekening aannemer***.01 LEUNING***muurleuning t.p.v. vluchttrap aan zijde waar deze ontbreekt.***.02 LEUNING***leuning t.p.v. borstwering bij vide als doorvalbeveiliging.**

33 DAKBEDEKKINGEN

33.12 WERKBESCHEIDEN

33.12.10-a TEKENINGEN

0. TEKENING DAKBEDEKKING

Door de aannemer te vervaardigen tekening(en).

Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:

- een overzicht van de dakbedekkingen, met maatvoering.
- de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van naden, overgangen en/of dilataties van dakbedekkingsdelen.
- de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van randen, opstanden, doorvoeren e.d.
- **isolatiepakket: legplan**
- **afschotplan**
- **hulpstukken en toebehoren**

.01 PLAT DAK

tekeningen van dakconstructies.

.02 HELLEND DAK

tekeningen van dakconstructies.

33.12.20-a STATISCHE BEREKENING

0. STATISCHE BEREK. BEVEST. DAKBEDEKKING (NEN 6707:2011)

Door de aannemer te vervaardigen berekeningen:

Grondslagen: Eurocode 0 (NEN-EN 1990+A1+A1/C2:2011/NB:2011).

Bepaling van belastingen: Eurocode 1 (NEN-EN 1991-1-4+A1+C2:2011/NB:2011).

- **NPR 6708**
- **NEN 6707**
- **windbelastingsberekening**

9. BOUWFYSISCHE BEREKENING - DAMPSPANNING

Door de aannemer te vervaardigen bouwfysische berekening waarin wordt aangetoond dat er geen inwendige condensatie zal optreden.

.01 PLAT DAK

berekeningen van dakconstructies.

.02 HELLEND DAK

berekeningen van dakconstructies.

33.31 VOORBEHANDELING ONDERGROND, BAANVORMIGE DAKBEDEKKINGEN

33.31.20-a NAADAFWERKING/DAMPREMMENDE LAAG

0. DAMPREMMENDE LAAG DAKBEDEKKING

Volledig gekleefd, overlap (mm): **100**

Voorzien van dakvlakcompartmentering.

4. BITUMINEUZE DAKBAAN, DAMPREMMEND (NEN-EN 13970:2004+A1:2006)

Gewapende bitumineuze dakbedekkingsbanen leveren onder KOMO-atteest-met-productcertificaat overeenkomstig BRL 1511-2.

Type: **zelfklevend bitumineuze dakbedekking**

Beoogd gebruik: gewapende bitumineuze dakbanen voor waterafdichtingen.

Nominale dikte (NEN-EN 1849-1) (mm): **min. 2**

Toebehoren:

- **primer/voorstrijkmiddel**

.01 PLAT DAK

dampremmende laag onder isolatielaag van loggia's.

33.32 ISOLATIE/AFSCHOTLAAG

33.32.14-a

ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN, HARD KUNSTSTOF SCHUIM PLAAT

0. VERWERKING DAKISOLATIEPLATEN

Mechanisch bevestigd.

- bevestigingspunten (st./plaat): **indirect, volgens berekening hoofdstuk 33.12.20, in regelmatig patroon (min. 2 bevestigers per plaat)**
- patroon: **isolatieplaten: halfsteensverband**
- afschot, ten minste 1,6 %.
- naadafwerking: het overlappende deel van de cacheringsloshouden.
- dakranden/dakdoorbrekingen: **/opstanden: volgens detaillering**
- **isolatie verlaagd t.p.v. dakafvoeren**

De dakisolatieplaten verwerken conform een door de fabrikant opgesteld legplan

1. PIR-SCHUIMPLAAT (NEN-EN 13165:2012+A2:2016)

Fabrikant: **Kingspan Insulation B.V.**

Type:

- **Therma TT46 FM afschot dakplaat - afschot percentage: 1,67%**
- **TR26 onderlaag**

Niet-zelfdragend element**Begaanbaarheidsklasse: C****Brandklasse naakt product: E**Nominale plaatdikte (dN) (NEN-EN 823) (mm): **minimaal volgens detaillering**Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **steeldeck support: B-s2, d0**

Materiaal (NEN-EN 13165): PIR, hard polyisocyanuraat.

Kanten: recht.

Cacheringsloshouden:

- **bovenzijde: alu meerlagen complex**
- **onderzijde: alu meerlagen complex**

Toebehoren:

- **isolatie verlaagd t.p.v. dakafvoeren**

Bouwstof is voorzien van DUBOkeur**Bouwstof is voorzien van FM-approval****.01 PLAT DAK****isolatielaag op:**

- **loggia's**
- **dakkapellen.**

33.34 KUNSTSTOF DAKBEDEKKINGEN

33.34.14-a

KUNSTSTOF DAKBEDEKKINGSSYSTEEM, MECHANISCH BEVESTIGD

0. EPDM DAKBEDEKKINGSSYST, MECH. BEVESTIGD (NPR 6708:2019)

Scheidingslaag:

- **n.v.t.**

Dakbaan:

- mechanisch bevestigd.
- langsoverlap (mm): **100**
- dwarsoverlap (mm): **100**
- naden: gelast met hete lucht.
- lasbreedte overlans (mm): **min. 80**
- lasbreedte dwars (mm): **min. 80**

*** kimfixatie aangebracht****De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een door Carlisle Construction Materials Europe erkende verwerker, een Carlisle Roofing Partner.****Deze partner heeft aangetoond zijn mensen periodiek te laten scholen of te hebben geschoold bij Tectum of op de Carlisle Academy in Kampen of Hamburg. Zij zijn in het bezit van een zogenoemde Skill Card waarop aangegeven dat zij ervaring hebben in de verwerking met Resitrix of Hertalan EPDM.****Tevens kan deze Carlisle Roofing partner minimaal 3 recente referentie projecten overleggen waar zijn werkzaamheden tot tevredenheid van zowel opdrachtgever als Carlisle Construction Materials zijn uitgevoerd.**

Afwijkingen van bovengenoemd zijn enkel en alleen mogelijk ná overleg én met goedkeuring van Carlisle Construction Materials.”

Volgens de CARLISLE verwerkingsrichtlijnen en detailvoorschrift.

Toebehoren:

- **inplakken van W- en E-voorzieningen en hemelwaterafvoeren**
- **inplakken spuwers**
- **inplakken / aansluiten bouwkundige onderdelen**

Gesloten dakbedekkingssystemen moeten zijn aangebracht met inachtneming van brandveilig werken aan daken conform NEN 6050:2009.

5. RESITRIX MB, GEWAPENDE EPDM DAKBAAN

Fabrikant: Carlisle Construction Materials (CCM).

Beoogd gebruik: kunststof baan voor waterafdichtingen voor daken.

Essentiële kenmerken overeenkomstig EN 13956:2012:

Extern brandgedrag (EN 13501-5) (Klasse): B-roof (t1) (dakhelling ≤ 20°).

Brandgedrag (EN 13501-1) (Klasse): E.

Waterdichtheid (EN 1928) (kPa): voldoet.

Treksterkte, lengterichting (MD) (EN 12311-2) (N/50 mm): 250.

Treksterkte, breedterichting (CMD) (EN 12311-2) (N/50 mm): 200.

Rek (EN 12311-2) (%): 300.

Weerstand tegen statische belasting (EN 12730) (kg): 20.

Weerstand tegen inslag (EN 12691) (mm): voldoet.

Scheurweerstand (EN 12310-2) (N): ≥ 12.

Afpelsterkte (EN 12316-2) (N/50 mm): ≥ 80.

Afschuifsterkte (L/T) (EN 12317-2) (N/50 mm): ≥ 200.

Plooibaarheid bij lage temperaturen (EN 495-5) (°C): -30.

UV-bestendigheid (EN 1297) (h.): voldoet.

Vrijkomen van gevaarlijke stoffen: voldoet.

Producteigenschappen:

Materiaal: ethyleen propyleen dieen monomeer (EPDM).

Samenstelling: EPDM voorzien van een ingevulkaniseerde glasdraadwapening, onderzijde voorzien van een cacheerlaag uit hoogpolymeer SBS met PE-folie.

Rollengte (EN 1848-2) (m): 10,0.

Rollbreedte (EN 1848-2) (mm): 1.000.

Nominale dikte (EN 1849-2) (mm): 2,5.

Waterdamp diffusieweerstand (EN 1931) (μ): 58.000.

Weerstand tegen hagel (EN 13583) (m/s): ≥ 25 (harde ondergrond).

Kleur: antraciet.

Toebehoren:

- **bevestigingsmiddelen: volgens berekening hoofdstuk 33.12.20 en voorschrift Carlisle Construction Materials**
- **CCM FG35 hechtprimer**
- **prefab hemelwaterafvoeren**
- **tongen, nieren, stickers en prefab hoekstukken**

.01 PLAT DAK

dakbedekking op

- **loggia's**
- **dakkapellen**
- **bovenzijde betonnen luifels bij hoofdentree en op as H beplakken tot aan de rand (geen profiel)**

33.35

DAKDETAILS

33.35.21-a

KUNSTSTOF DAKBEDEKKINGSSYSTEEM, DAKDETAIL

0. KUNSTSTOF DAKBEDEKKINGSSYSTEEM, DAKDETAIL

Systeemopbouw: **volgens VEBIDAK/BDA en volgens advies en voorschrift CARLISLE Construction Materials**

Detail overeenkomstig: **volgens VEBIDAK/BDA en volgens advies en voorschrift CARLISLE Construction Materials**

Construction Materials

Fabriikaat: CARLISLE Construction Materials

Type: RESITRIX SK W FULL BOND

- .01 *PLAT DAK*
dakdetailering van dakbedekkingssystemen.

33.37 DAKVERHARDINGEN

- 33.37.12-a DAKVERHARDINGSSYSTEEM BESTRATING, BETONTEGEL
0. DAKVERHARDINGSSYSTEEM BESTRATING
 Bestratingspatroon: **blokverband**
 Tegelgewicht (kg/m²): **volgens berekening hoofdstuk 33.12.20**
 Op tegel dragers aangebracht.
Systeem: ophogen en nivelleren, loopvlak waterpas
 1. DREENTEGEL 500X500/45
 Fabrikant: Zoontjens Beton B.V.
 Beoogd gebruik: dakbestrating.
 Essentiële kenmerken overeenkomstig EN 1339:2003+C1:2006:
 Brandgedrag (NEN-EN 13501-1) (klasse): A1.
 Vorm: geprofileerd.
 Uitvoering: met vellingkant.
 Lengte (mm): 500.
 Breedte (mm): 500.
 Dikte (mm): 45.
 Deklaag **ceramica look**
 Grof toeslagmateriaal (%): 50, menggranulaat met een minimale korrelgrootte van 0 t/m 16.

- .01 *PLAT DAK*
tegel dakafwerking van van loggia's.

33.41 KERAMISCHE EN BETONNEN DAKPANNEN

- 33.41.10-a DAKPANNENBEDEKKING, KERAMISCHE DAKPAN
0. DAKPANNENBEDEKKING
 Dekrichting: **als bestaand en volgens nadere uitwerking aannemer**
Latafstand: volgens voorschrift fabrikant
 Panhaken aangebracht.
 * **volgens berekening hoofdstuk 33.12.20**
 1. KERAMISCHE DAKPAN (NEN-EN 1304:2013)
 Type: **verbeterde Hollandse pan, als omliggende panden**
 Beoogd gebruik: dakafwerking.
 Bestandheid tegen vorst (NEN-EN 539-2): **voldoet**
Hulpstukken:
 - **vorst**
 - **onderpan**
 - **bovenpan**
 - **aansluitpan**
 - **halve pan**
 - **gezaagde paspan**
 - **ventilatiepan**
 - **overige hulpstukken volgens nadere uitwerking aannemer****Hulpstukken moeten van overeenkomstige hoedanigheid en kwaliteit zijn als de keramische dakpannen, hulpstukken in zichtsituaties in kleur als dakpannen**
 Oppervlaktebehandeling: gesmoord.
 Kleur: **als omliggende panden**
Toebehoren:
 - **ondervorst, ruiters en ruitersdrager;**
 - **vogelmuischroten;**
 - **bevestigingsmiddelen: rvs AISI 316;**
 - **verholen gootsysteem langs dakkapellen;**
 - **waterkerende folie, indien noodzakelijk volgens voorschrift dakpannenfabrikant.****Toebehoren in zicht situaties in kleur als dakpannen**

- .01 *HELLEND DAK*
gebouw D/G: vernieuwen dakpannen van hellende daken.

34 BEGLAZING

34.00 ALGEMEEN

34.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. VEILIGHEIDSGLAS
**Voor alle beglazing geldt de veiligheidsnormering van de NEN 3569:2018.
Alle deuren voorzien van veiligheidsbeglazing.**
19. BRANDWERENDHEID / WEERSTAND ROOKDOORGANG
**Brandwerendheid: volgens rapportage Bouwtechnisch Adviesburo Ad Wouters B.V.
De aannemer dient aan te tonen dat brandwerende onderdelen in zijn geheel als element voldoen aan de gestelde brandwerende eisen doormiddel van certificaten en testrapporten.**
29. GELUID
**Geluidwerendheid exterieur: volgens rapportage PhysiBuild
Geluidisolatie interieur: volgens rapportage PhysiBuild
De aannemer dient aan te tonen dat geluidwerende / akoestische onderdelen in zijn geheel als element voldoen aan de gestelde geluidseisen doormiddel van certificaten en testrapporten.**
39. MERKTEKENS
- **brandwerende beglazing voorzien van onuitwisbare merktekens in de onderhoek**
 - **meerbladig isolerend glas: alle beglazing voorzien van onuitwisbare merktekens in de spouw, de merktekens dienen goed zichtbaar te zijn en te blijven (ondanks UV).**

34.12 WERKBESCHIEDEN

34.12.10-a

TEKENINGEN

0. TEKENING BEGLAZING

Door de aannemer te vervaardigen tekening(en).

Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:

- een overzicht van beglazingstypen met maatvoering.
- de vorm van beglazingspanelen met maatvoering.
- detaillering van voorzieningen in/aan beglazingen en beglazingspanelen.
- **zontoetreding g (%)**
- **U-waarden (W/m².K)**
- **Uw-waarden (W/m².K) (element incl. beglazing enz.)**
- **opbouw van de glasruiten**
- **letselwerendheid (NEN 3569:2018)**
- **inbraakwerendheid incl. inbraakwerende voorzieningen/toebehoren conform certificaten/-testrapporten (elementniveau)**
- **brandwerendheid incl. brandwerende voorzieningen/toebehoren conform brandwerendheidscertificaten/-testrapporten (elementniveau)**
- **geluidwerendheid incl. geluidwerende voorzieningen/toebehoren conform geluidwerendheidscertificaten/-testrapporten (elementniveau)**

.01 BEGLAZING

tekeningen van alle beglazingen.

34.12.20-a

BEREKENINGEN

0. STATISCHE BEREKENING BEGLAZING (NEN 2608:2014)

Door de aannemer te vervaardigen statische berekening:

Grondslagen (NEN-EN 1990+A1+A1/C2:2019/NB:2019): Eurocode 0.

- **beglazing en glasopbouw/-dikten: volgens advies beglazingsfabrikant**
- **veiligheidsbeglazing: volgens hoofdstuk 34.00.20**
- **inbraakwerendheid: volgens hoofdstuk 30.00.20**
- **geluidwerendheid: volgens hoofdstuk 34.00.20**
- **brandwerendheid: volgens hoofdstuk 34.00.20**
- **NEN EN 1991 plus Nationale Bijlagen**

Windbelasting: **NEN 2608**

.01 **BEGLAZING**

berekeningen van alle beglazingen.

34.32 GELAAGD GLAS

34.32.10-a GELAAGD GLAS, BEGLAZING MET KIT EN GLASLATTEN

0. GELAAGD VEILIGHEIDSGLAS (NEN-EN 14449:2005+C1:2006)

Type:

- **gelaagd veiligheidsglas**
- **gelaagd geluidisolerend glas**
- **gelaagd geluidisolerend veiligheidsglas**

Geluidisolatie (Rw(C; Ctr)) (NEN-EN 12758) (dB): **volgens hoofdstuk 34.00.20**

Opbouw beglazing (mm): **volgens berekening hoofdstuk 34.12.20**

Glaskleur: **blank**

1. BEGLAZEN MET KIT

Plaatsingsprofielen: aangebracht.

Verdampingsprofielen: aangebracht.

Steun- en glaslatblokjes:

4. BEGLAZINGSKIT (NEN-EN 15651-2:2012)

Beglazingskit leveren onder KOMO-productcertificaat overeenkomstig BRL 2801.

Type: **beglazingskit**

Beglazingskit (NEN-EN 15651-2) (G-klasse): 25HM.

Kleur: **in kleur kozijn / draaiend deel**

Toebehoren:

- voorstrijk-/hechtmiddel

.01 **BINNENDEUR**

- **gelaagd veiligheidsglas**

- **gelaagd geluidisolerend glas**

- **gelaagd geluidisolerend veiligheidsglas**

in houten/stalen deuren.

34.32.10-b GELAAGD GLAS, BEGLAZING MET KIT EN GLASLATTEN

0. GELAAGD VEILIGHEIDSGLAS (NEN-EN 14449:2005+C1:2006)

Type:

- **brandwerend veiligheidsglas**
- **brandwerend en geluidisolerend glas**
- **brandwerend en geluidisolerend veiligheidsglas**

Brandwerendheid (NEN-EN 13501-2) (klasse): **volgens hoofdstuk 34.00.20**

Geluidisolatie (Rw(C; Ctr)) (NEN-EN 12758) (dB): **volgens hoofdstuk 34.00.20**

Opbouw beglazing (mm): **volgens berekening hoofdstuk 34.12.20**

Glaskleur: **blank**

Toebehoren:

- **afdichtingsband, keramisch**
- **steunblokjes, onbrandbaar**
- **brandvertragende tape**

1. BEGLAZEN MET KIT

Plaatsingsprofielen: aangebracht.

Verdampingsprofielen: aangebracht.

Steun- en glaslatblokjes:

4. BEGLAZINGSKIT (NEN-EN 15651-2:2012)

Beglazingskit leveren onder KOMO-productcertificaat overeenkomstig BRL 2801.

Type: **beglazingskit conform conform testrapport brandwerende beglazing**

Beglazingskit (NEN-EN 15651-2) (G-klasse): 25HM.

Kleur: **in kleur kozijn / draaiend deel**

Toebehoren:

- voorstrijk-/hechtmiddel

.01 **BINNENDEUR**

- **brandwerend veiligheidsglas**

- **brandwerend en geluidisolerend glas**

- **brandwerend en geluidisolerend veiligheidsglas**

in houten deuren.

- 34.32.20-a GELAAGD GLAS, BEGLAZING MET BEGLAZINGSPROFIELEN
0. GELAAGD VEILIGHEIDSGLAS (NEN-EN 14449:2005+C1:2006)
Type:
- **gelaagd veiligheidsglas**
- **gelaagd geluidisolerend glas**
- **gelaagd geluidisolerend veiligheidsglas**
Geluidisolatie (Rw(C; Ctr)) (NEN-EN 12758) (dB): **volgens hoofdstuk 34.00.20**
Opbouw beglazing (mm): **volgens berekening hoofdstuk 34.12.20**
Glaskleur: **blank**
1. DRUKVEREFFENEND BEGLAZEN, SYSTEEM P (NPR 3577:2011)
Beglaasd met (NPR 3577): beglazingssysteemprofiel.
Plaatsingsprofielen: aangebracht.
Verdampingsprofielen: aangebracht.
- .01 *BINNENKOZIJN/-PUI*
- **gelaagd veiligheidsglas**
- **gelaagd geluidisolerend glas**
- **gelaagd geluidisolerend veiligheidsglas**
in metalen binnenkozijnen en deuren.
- 34.32.20-b GELAAGD GLAS, BEGLAZING MET BEGLAZINGSPROFIELEN
0. GELAAGD VEILIGHEIDSGLAS (NEN-EN 14449:2005+C1:2006)
Type:
- **brandwerend veiligheidsglas**
- **brandwerend en geluidisolerend glas**
- **brandwerend en geluidisolerend veiligheidsglas**
Brandwerendheid (NEN-EN 13501-2) (klasse): **volgens hoofdstuk 34.00.20**
Geluidisolatie (Rw(C; Ctr)) (NEN-EN 12758) (dB): **volgens hoofdstuk 34.00.20**
Opbouw beglazing (mm): **volgens berekening hoofdstuk 34.12.20**
Glaskleur: **blank**
Toebehoren:
- **afdichtingsband, keramisch**
- **steunblokjes, onbrandbaar**
- **brandvertragende tape**
1. DRUKVEREFFENEND BEGLAZEN, SYSTEEM P (NPR 3577:2011)
Beglaasd met (NPR 3577): beglazingssysteemprofiel.
Plaatsingsprofielen: aangebracht.
Verdampingsprofielen: aangebracht.
- .01 *BINNENKOZIJN/-PUI*
- **brandwerend veiligheidsglas**
- **brandwerend en geluidisolerend glas**
- **brandwerend en geluidisolerend veiligheidsglas**
in metalen binnenkozijnen en deuren.
- 34.33 MEERBLADIG ISOLEREND GLAS**
- 34.33.20-a MEERBLADIG ISOLEREND GLAS, BEGLAZING MET BEGLAZINGSPROFIELEN
0. MEERBLADIG ISOLEREND GLAS (NEN-EN 1279-5:2005+A2:2010)
Type: **HR++**
Geluidisolatie (Rw(C; Ctr)) (NEN-EN 12758) (dB): **volgens hoofdstuk 34.00.20**
Warmtedoorgangscoefficiënt (U) (NEN-EN 673) (W/(m².K)): **max. 1,1**
Zontoetreding (g) (NEN-EN 410) (%): **60**
Glaspakket: tweevoudig.
Randverbinding (type): **thermisch onderbroken aluminium, kleur zwart**
Buitenruit:
- **(NEN-EN 572-9:2004): floatglas**
- **(NEN-EN 14449:2005/C1:2006): gelaagd veiligheidsglas**
Samenstelling buitenruit: **volgens berekening 34.12.20**
Positie coating op glassubstraat:
- **niet brandwerend: positie 3**
- **brandwerend: positie 2**
Spouwbreedte (mm): 15.
Spouwgasvulling (type): **90% argon**

Binnenruit:

- **(NEN-EN 572-9:2004): floatglas**
- **(NEN-EN 14449:2005/C1:2006): gelaagd veiligheidsglas**

Samenstelling binnenruit: **volgens berekening 34.12.20**

Geluidwerend conform certificaten/-testrapporten (elementniveau)

1. DRUKVEREFFENEND BEGLAZEN, SYSTEEM P (NPR 3577:2011)

Beglaasd met (NPR 3577): beglazingssysteemprofiel.

Plaatsingsprofielen: aangebracht.

Verdampingsprofielen: aangebracht.

Uitvoering: volgens NEN 3569:2018 en BRL 2202:2012

.01 *BUITENKOZIJN/-PUI*

isolerende beglazing in metalen buitenkozijnen en ramen.

.02 *BUITENKOZIJN/-PUI*

isolerende veiligheidsbeglazing in metalen buitenkozijnen, ramen en deuren.

34.36 VOORZETRUITEN EN ISOLATIEFOLIES**34.36.20-a ISOLATIEFOLIE**

0. GLASFOLIE

Beoogd gebruik: **plakfolie**

Kleur folie (klasse): **matte folie**

9. VERWERKING

Ondergrondvoorbehandeling: volgens voorschrift fabrikant

Bevestiging: op beglazing geplakt volgens voorschrift fabrikant, luchtbellen e.d. niet toegestaan

.01 *PLAKFOLIE*

plakfolie op beglazing volgens afwerkstaat.

35 NATUUR- EN KUNSTSTEEN**35.35 NATUURSTEEN DORPELS EN NEUTEN**

35.35.10-a NATUURSTENEN DORPEL/NEUT

0. NATUURSTEEN DORPEL

Type: **buitendeurdorpel**Benaming steensoort (NEN-EN 12440): **Hardsteen**Plaats van herkomst (NEN-EN 12440): **België**Dorpel doorsnede: **afgestemd op deur/kozijnprofilering**Lengte (mm): **volgens kozijnmaat, uit één stuk of stukken van gelijke lengte (zo groot mogelijk)**Oppervlaktebehandeling: **gezoet.****Randafwerking: facet kant****Hoekaansluitingen: in verstek**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddel(en): **rvs AISI 316**- **ankers**- **afdichtingsmateriaal**- **L-profielen, afm. volgens berekening aannemer, thermisch verzinkt conform NEN-EN-ISO 1461**

4. NATUURSTEEN OP ANKERS

Verankering: **verankerd aan hoofdconstructie****Maximaal hoogte verschil: 20mm t.o.v. afgewerkte vloeren***.01 DORPEL/NEUT, BUITENWANDOPENING***buitendeurdorpeels van metalen buitendeurkozijnen, voorlopend over volledige breedte van kozijn.****35.44 KUNSTSTEEN BLOKKEN, PLATEN EN BANDEN**

35.44.10-a KUNSTSTEEN BLOK/PLAAT

0. KUNSTSTEEN VENSTERBANK ELEMENT

Fabrikant: **Holonite**Type: **L-type vensterbank**Breedte (mm): **10mm overstekend t.o.v. afgewerkte wand**Dikte (mm): **20mm / neus 40mm**Lengte (mm): **volgens tekening, uit één stuk of stukken van gelijke lengte (zo groot mogelijk)**Materiaal: **gegoten composietsteen**

Oppervlakte:

- **zichtzijde strak en glad**- **kopse kanten afgelakt**Kleur: **en textuur: volgens afwerkstaat**

Toebehoren:

- **Holonite lijm/kit, in kleur vensterbank**- **oplegvoorzieningen: foamtape afdichting, 3mm**

4. STELWERK KUNSTSTEEN

Verankering: **onzichtbaar verlijmd aan hoofdconstructie**Voegbreedte (mm): **volgens voorschrift fabrikant (zo dun mogelijk)***.01 VENSTERBANK***gebouw D: vensterbanken t.p.v. borstweringen m.u.v. betegelde borstweringen.**

35.45 KUNSTSTEEN DORPELS EN NEUTEN

35.45.10-a

KUNSTSTENEN DORPEL/NEUT

0. KUNSTSTEEN DORPEL

Fabrikant: **Holonite**Type: **Rolstoel binnendeurdorpel**Breedte (mm): **overeenkomstig afmeting kozijnstijl**Dikte (mm): **20, rolstoeltoegankelijk afgerond**Lengte (mm): **volgens tekening, uit één stuk**Materiaal: **gegoten composietsteen****Uitvoering:**- **zichtzijde strak en glad**- **kopse kanten: afgestemd op kozijnprofilering**Kleur: **en textuur: volgens overzicht materialen en kleuren**

Toebehoren:

- **Holonite lijm/kit, grijs**- **afdichtingsmateriaal: kit**

4. STELWERK KUNSTSTEEN

Verankering: **in het werk aangebracht voordat aansluitende vloeren zijn afgewerkt,****volgens voorschrift fabrikant****Hoogteverschil (max.): 20mm***.01 DORPEL***kunststeen binnendeurdorpels tussen ruimten met wisselende vloerafwerkingen.**

35.45.10-b

KUNSTSTENEN DORPEL/NEUT

0. KUNSTSTEEN DORPEL

Fabrikant: **Holonite**Type: **Binnendeurdorpel**Breedte (mm): **overeenkomstig afmeting kozijnstijl**Dikte (mm): **20**Lengte (mm): **volgens tekening, uit één stuk**Materiaal: **gegoten composietsteen****Uitvoering:**- **zichtzijde strak en glad**- **kopse kanten: afgestemd op kozijnprofilering**Kleur: **en textuur: volgens overzicht materialen en kleuren**

Toebehoren:

- **Holonite lijm/kit, grijs**- **afdichtingsmateriaal: kit**

4. STELWERK KUNSTSTEEN

Verankering: **in het werk aangebracht voordat aansluitende vloeren zijn afgewerkt,****volgens voorschrift fabrikant****Hoogteverschil (max.): 20mm***.01 DORPEL***kunststeen binnendeurdorpels t.p.v. kasten.**

36 VOEGVULLING**36.00 ALGEMEEN****36.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN**

09. BRANDWERENDHEID / WEERSTAND ROOKDOORGANG

Brandwerendheid: volgens rapportage Bouwtechnisch Adviesburo Ad Wouters B.V.
De aannemer dient aan te tonen dat brandwerende onderdelen in zijn geheel als element voldoen aan de gestelde brandwerende eisen doormiddel van certificaten en testrapporten.

19. GELUID

Geluidwerendheid exterieur: volgens rapportage PhysiBuild

Geluidisolatie interieur: volgens rapportage PhysiBuild

De aannemer dient aan te tonen dat geluidwerende / akoestische onderdelen in zijn geheel als element voldoen aan de gestelde geluidseisen doormiddel van certificaten en testrapporten.

36.30 VOEGVULLINGEN MET KIT

36.30.10-a VOEGVULLING MET KIT

0. VOEGVULLING MET KIT

Voegranden:

- voorbehandeling hechtvlakken: **conform primeroverzicht fabrikant/leverancier**
- **voegen moeten schoon, droog en vetvrij zijn**

De vochtigheid van de hechtingsvlakken waarop kit moet zijn aangebracht mag niet meer zijn dan:

- voor hout: 17%.
- voor beton: 6%.

De temperatuur van de hechtingsvlakken moet min 3° Celcius boven het dauwpunt zijn.

4. VOEGDICHTINGSKIT

Fabrikant: **SABA Dinxperlo B.V.**

Type: **Saba Tack 780**

Materiaal: **op basis van MS-polymeren**

Gehalte vaste stof: ca. 100%

Kleur: **overeenkomstig naastliggend element**

Toebehoren:

- voorstrijk-/hechtmiddel:

Kwaliteit overeenkomstig: **HACCP**

.01 HACCP

kitvoegen in ruimten met HACCP eisen m.u.v. brandwerende kitnaden.

36.30.10-b

VOEGVULLING MET KIT

0. VOEGVULLING MET KIT

Voegranden:

- voorbehandeling hechtvlakken: **conform primeroverzicht fabrikant/leverancier**
- **voegen moeten schoon, droog en vetvrij zijn**

De vochtigheid van de hechtingsvlakken waarop kit moet zijn aangebracht mag niet meer zijn dan:

- voor hout: 17%.
- voor beton: 6%.

De temperatuur van de hechtingsvlakken moet min 3° Celcius boven het dauwpunt zijn.

4. VOEGDICHTINGSKIT

Fabrikant: **SABA Dinxperlo B.V.**

Type: **SABA Sanitair**

Materiaal: **op basis van oxim-vrije polysiloxanen**

Gehalte vaste stof: ca. 100%

Duurzaam toelaatbare vervorming: 25%

Kleur: **overeenkomstig naastliggend element**

Toebehoren:

- voorstrijk-/hechtmiddel:

Kwaliteit overeenkomstig: **CE-markering op basis van EN 15651-13 Type XS1 en ISEGA**

- .01 *SECUNDAIRE WAND, BINNEN*
kitnaden t.p.v. aansluiting harde vloerafwerkingen op:
 - **plinten;**
 - **kozijnen.**
- .02 *SECUNDAIRE WAND, BINNEN*
kitnaden t.p.v. aansluiting aftimmeringen op omliggende constructies.
- .03 *NIET CONSTRUCTIEVE KITNADEN*
overige niet constructieve kitnaden.
- .04 *SECUNDAIRE WAND, BINNEN*
kitnaden in keramisch tegelwerk t.p.v.:
 - **aansluiting van vloer- op wandtegels;**
 - **inwendige hoeken van wandtegelwerk**
 - **aansluitingen van aanrechtbladen op tegelwerk/achterwand;**
 - **aansluitingen rondom doorvoeren in vloeren en wanden;**
 - **aansluitingen van tegelwerk op kozijnen;**
 - **aansluitingen op dorpels;**
 - **aansluitingen rondom sanitaire toestellen;**
 - **rondom spiegels verlijmd tussen tegelwerk;**
 - **overige noodzakelijke kitnaden.**
- 36.30.10-c **VOEGVULLING MET KIT**
0. **VOEGVULLING MET KIT**
 Voegranden:
 - voorbehandeling hechtvlakken: **conform primeroverzicht fabrikant/leverancier**
 - **voegen moeten schoon, droog en vetvrij zijn**
 De vochtigheid van de hechtingsvlakken waarop kit moet zijn aangebracht mag niet meer zijn dan:
 - voor hout: 17%.
 - voor beton: 6%.
 De temperatuur van de hechtingsvlakken moet min 3° Celcius boven het dauwpunt zijn.
4. **VOEGDICHTINGSKIT**
 Fabrikant: **SABA Dinxperlo B.V.**
 Type: **Saba Wellfix (afm. put max. 150x150mm) / overige: Sabadrain**
 Materiaal: **2-componentige kit op basis van polyurethaan compound / 1-componentige kit op basis van MS-polymeren.**
Vaste-stof gehalte: ca. 100%
 Kleur: **overeenkomstig naastliggend element**
 Toebehoren:
 - voorstrijk-/hechtmiddel:
 - **rugvullingsmateriaal: opencellige rugvulling**
 Kwaliteit overeenkomstig: **CE-markering op basis van EN 15651-3, Type XS2**
- .01 *DOUCHE-/AFVOERPUTJES EN DRAINGOTEN*
kitvoegen rondom douche-/afvoerputjes en draingoten.
- 36.30.10-d **VOEGVULLING MET KIT**
0. **VOEGVULLING MET KIT**
 Voegranden:
 - voorbehandeling hechtvlakken: **conform primeroverzicht fabrikant/leverancier**
 - **voegen moeten schoon, droog en vetvrij zijn**
 De vochtigheid van de hechtingsvlakken waarop kit moet zijn aangebracht mag niet meer zijn dan:
 - voor hout: 17%.
 - voor beton: 6%.
 De temperatuur van de hechtingsvlakken moet min 3° Celcius boven het dauwpunt zijn.
4. **AFDICHTINGSKIT, BRANDWEREND (ETAG 026:2011)**
 Fabrikant: **SABA Dinxperlo B.V.**
 Type: **Sabaprotect M500**
 Materiaal: **1-componentige kit op basis van MS-polymeren**
Vaste-stof gehalte: ca. 100%.
Max. toelaatbare vervorming: ca. 25%.
 Kleur: **overeenkomstig naastliggend element**
 Toebehoren:
 - voorstrijk-/hechtmiddel
 - **rugvullingsmateriaal, opencellig**
 Kwaliteit overeenkomstig: **CE-markering op basis van EN 15651-1, Type F 25LM INT-EXT,**

EN 15651-4, Type PW 25LM INT-EXT, ISEGA en EN 13501-2:2007+A1:2009

- .01 BINNENSEPARATIE*
brandwerende elastisch blijvende kitnaden in brandwerende lichte scheidingswanden rondom.
- .02 BINNENSEPARATIE*
brandwerende elastisch blijvende kitnaden in brandwerende (scheidings)constructies en aansluitingen met brandwerende puilen, o.a.:
- aansluiting binnenkozijnen op aansluitende materialen, rondom
 - **ALLE overige brandwerende aansluitingen, overgangen en naden.**
- 36.30.10-e VOEGVULLING MET KIT
0. VOEGVULLING MET KIT
 Voegranden:
- voorbehandeling hechtvlakken: **conform primeroverzicht fabrikant/leverancier**
 - **voegen moeten schoon, droog en vetvrij zijn**
- De vochtigheid van de hechtingsvlakken waarop kit moet zijn aangebracht mag niet meer zijn dan:
- voor hout: 17%.
 - voor beton: 6%.
- De temperatuur van de hechtingsvlakken moet min 3° Celcius boven het dauwpunt zijn.
4. VOEGDICHTINGSKIT
 Fabrikant: **SABA Dinxperlo B.V.**
 Type: **SABA MS Floor**
 Materiaal: **1-componentige kit op basis van MS-polymeren.**
Vaste-stof gehalte: ca. 100%
Max. toelaatbare vervorming: ca. 25%
 Kleur: **overeenkomstig naastliggend element**
 Toebehoren:
- voorstrijk-/hechtmiddel:
 - **rugvullingsmateriaal: opencellige rugvulling**
- Kwaliteit overeenkomstig: **CE-markering op basis van EN 14188-2. klasse A, EN 15651-4, Type PW 25LM INT-EXT en ISEGA**
- .01 VASTE TRAP*
beloopbare kitnaden t.p.v. voegen tussen bestaande prefab betontrappen en omliggende constructies.
- .02 NATUURSTEEN ONDERDELEN*
kitnaden t.p.v. voegen tussen natuursteen onderdelen en omliggende constructies.
- 36.30.10-f VOEGVULLING MET KIT
0. VOEGVULLING MET KIT
 Voegranden:
- voorbehandeling hechtvlakken: **conform primeroverzicht fabrikant/leverancier**
 - **voegen moeten schoon, droog en vetvrij zijn**
- De vochtigheid van de hechtingsvlakken waarop kit moet zijn aangebracht mag niet meer zijn dan:
- voor hout: 17%.
 - voor beton: 6%.
- De temperatuur van de hechtingsvlakken moet min 3° Celcius boven het dauwpunt zijn.
4. VOEGDICHTINGSKIT
 Fabrikant: **SABA Dinxperlo B.V.**
 Type: **Sababuild 650**
 Materiaal: **1-componentige kit op basis van MS-polymeren**
Vaste-stof gehalte: ca. 100%
Max. toelaatbare vervorming: ca. 25%
 Kleur: **overeenkomstig naastliggend element**
 Toebehoren:
- voorstrijk-/hechtmiddel:
 - **rugvullingsmateriaal: opencellige rugvulling**
- Kwaliteit overeenkomstig: **CE-markering op basis van EN 15651-1, Type F 25LM INT-EXT en ISEGA**
- .01 VULLING WANDOPENING, BUITEN*
kitnaden t.p.v. aansluiting gevelkozijnen op aansluitende materialen, rondom - binnenzijde.
- .02 VULLING WANDOPENING, BINNEN*
kitnaden t.p.v. aansluiting binnenkozijnen op aansluitende materialen, rondom.

- .03 *BINNENSEPARATIE*
kitnaden van lichte scheidingswanden wanden, rondom.
- .04 *CONSTRUCTIEVE KITNADEN*
overige constructieve kitnaden.
- .05 *PREFAB BETON*
kitnaden t.p.v. voegen tussen prefab betonnen onderdelen onderling en omliggende constructies.
- 36.40 VOEGVULLINGEN MET SCHUIMBAND**
- 36.40.10-a VOEGVULLING MET SCHUIMBAND
0. VOEGVULLING MET GEÏMPREGNEERDE SCHUIMBAND
 Voegranden:
 - voorbehandeling hechtvlakken: **stof- en vetvrij**
Ter vergroting van het hechtgedrag bij poreuze, zuigende ondergronden primer aanbrengen.
Bij natte voegen het band met houten wiggen gefixeerd aanbrengen.
Stuikverbindingen snijden en het band met overlengte stuiken.
Overschilderbaarheid: met watergedragen verven.
4. GEÏMPREGNEERDE SCHUIMBAND (NEN 3413)
 Fabrikant: **Tremco illbruck B.V.**
 Type: **Illbruck TP600 illmod Afdichtingsband - dubbele afdichting**
 Materiaal: **geïmpregneerd, voorgecomprimeerd opencellig polyurethaan-schuimstof**
 Kleeflaag:
 Kleur: **antraciet / grijs**
 Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **B1**
- .01 *VULLING WANDOPENING, BUITEN*
afdichtingsbanden tussen:
 - **buitenkozijnen en stel- / spouwlaten, dubbele afdichting.**
 - **binnenspouwbladen en stel- / spouwlaten;**
 - **stel- / spouwlaten en constructie, dubbele afdichting;**
 - **kozijnen onderling;**
 - **dorpels / kantplanken en onderdorpels van kozijnen op maaiveldniveau;**
 - **houtconstructies onderling, dubbele afdichting;**
 - **houtconstructies onderling en aansluiting omringende constructies, rondom.**
- .02 *AFDICHTING*
afdichtingsbanden noodzakelijk voor het behalen van de bouwfysische eisen volgens hoofdstuk 36.00.20.
- .03 *AFDICHTING*
afdichtingsbanden volgens detaillering.
- .04 *AFDICHTING*
overige afdichtingsbanden, gevel/vloer/dak.
- 36.40.10-b VOEGVULLING MET SCHUIMBAND
0. VOEGVULLING MET GEÏMPREGNEERDE SCHUIMBAND
 Voegranden:
 - voorbehandeling hechtvlakken: **stof- en vetvrij**
4. GEÏMPREGNEERDE SCHUIMBAND (NEN 3413)
 Fabrikant: **Comprifalt B.V.**
 Type: **Compriband-G**
 Materiaal: **opencellig polyurethaan schuimband, geïmpregneerd met een acrylaat-polymer met kleurstoffen**
 Kleeflaag:
 Kleur: **antraciet / grijs**
 Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **B1**
 Afmetingen: **20x25mm**
- .01 *VULLING WANDOPENING, BINNEN*
afdichtingsbanden, dubbele afdichting, t.p.v. aansluiting tussen:
 - **binnenkozijnen en stelkozijnen;**
 - **stelkozijnen en constructie.**

- .02 *AFDICHTING*
afdichtingsbanden noodzakelijk voor het behalen van de bouwfysische eisen volgens hoofdstuk 36.00.20
- .03 *AFDICHTING*
overige afdichtingsbanden, binnen.
- 36.40.10-c VOEGVULLING MET SCHUIMBAND
0. VOEGVULLING MET GEÏMPREGNEERDE SCHUIMBAND
Voegranden:
- voorbehandeling hechtvlakken: **stof- en vetvrij**
4. SCHUIMBAND
Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**
Type: **volgens hoofdstuk 44.41**
- .01 *BINNENSEPARATIE*
afdichtingsbanden lichte scheidingswanden volgens hoofdstuk 44.41.
- .02 *VOORZETWAND, BINNEN*
afdichtingsbanden voorzetwanden volgens hoofdstuk 44.41.
- 36.60 VOEGVULLINGEN MET SCHUIM**
- 36.60.10-a VOEGVULLING MET SCHUIM, KUNSTSTOFSCHUIM VULMIDDEL
0. VOEGVULLING MET SCHUIM
Voorbehandeling hechtvlakken: **stof- en vetvrij**
Poreuze ondergronden licht voorbevochtigen
1. PU-SCHUIM VULMIDDEL
Fabrikant: **Tremco Illbruck B.V.**
Type: **Nullifire FF197**
Brandwerendheid (EN 1366-4:2006): volgens tekening
Materiaal: polyurethaanschuim.
Toebehoren:
- **pistool**
- .01 *AFDICHTING*
kieren en naden van constructie-aansluitingen, brandwerend.
- 36.60.10-b VOEGVULLING MET SCHUIM, KUNSTSTOFSCHUIM VULMIDDEL
0. VOEGVULLING MET SCHUIM
Voorbehandeling hechtvlakken: **stof- en vetvrij**
Poreuze ondergronden licht voorbevochtigen
1. PU-SCHUIM VULMIDDEL
Fabrikant: **Tremco Illbruck B.V.**
Type: **Illbruck FM330 Elasticfoam**
Materiaal: polyurethaanschuim.
Toebehoren:
- **pistool**
- .01 *AFDICHTING*
kieren en naden van constructie-aansluitingen.

38 GEVELSCHERMEN**38.00 ALGEMEEN****38.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN****01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT**

Te verstrekken onderhoudsvoorschrift(en) van:

zonweringen

Door: **de aannemer**

Taal: **Nederlands**

38.12 WERKBESCHIEDEN**38.12.10-a TEKENINGEN****0. TEKENING GEVELSCHEM**

Door de aannemer te vervaardigen tekening(en).

Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:

- een overzicht van de gevelschermen, met maatvoering.
- van elk gevelschem de maatvoering, nodig voor de productie van dat onderdeel.
- de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van onderdelen van en voorzieningen voor elk gevelschem.
- de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van ankers, strippen, gaten e.d.

.01 BUITENZONWERING/GEVELSCHEM

tekeningen van zonweringen.

38.30 BEWEEGBARE SCHERMEN, BUITEN**38.30.10-a UITVAL-ZONNESCHERM****0. UITVAL-ZONNESCHERM (NEN-EN 13561:2004+A1:2008)**

Fabrikant: **Henneke Zonwering & Rolluiken Techniek B.V**

Type: **Madolette 95**

Armconstructie: **valarmschermen**

Schermbreedte (mm): **volgens tekening**

Schermhogte (mm): **volgens tekening**

Uitval (mm): **volgens tekening**

Bediening: van binnenuit.

Bedieningswijze:

- **elektrische bediening met handschakelaar per ruimte**
- **zon/wind/regenautomaat**
- **automatisch omhoog BMI aansturing (conform installatiebestek)**

Aandrijving:

- **buismotor 230 V/50 Hz, ingebouwd afslagmechanisme, thermische beveiliging, losse aanschroefbare Stak 3 contra-steker**

Materiaal: **aluminium**

Kap

Omkasting

Bovenrol

Tussenrol

Uitvallijst

Oppervlaktebehandeling: **voorbehandeling en poedercoating (Qualicoat)**

Laagdikte (µm): corrosiviteitsklasse omgeving C3 (Qualicoat)

Kleur: **volgens afwerkstaat**

Doek: **watervast, kleurecht, in de massa gekleurde acrylvezels.**

Kleur/**dessin: volgens afwerkstaat**

Toebehoren:

- **bevestigingsmiddelen**
- **E-sparingen/-voorzieningen incl. leidingen/-kanalen**

- * **bekabeling: uit het zicht**
 - * **bekabeld en functioneel aangesloten**
 - **consoles**
 - 4. STELWERK AFBOUW
Bevestigingswijze: **volgens voorschrift fabrikant**
 - .01 *BUITENZONWERING/GEVELSCHEM*
valarm zonweringen t.p.v. kozijnen.
- 38.30.20-a ROLSCHEM
- 0. ROLSCHEM BUITEN (NEN-EN 13561:2004+A1:2008)
Fabrikant: **Renson**
Type: **Fixscreen 100 M4**
Scherm breedte (mm): **volgens tekening**
Scherm hoogte (mm): **volgens tekening**
Bediening: van binnenuit.
Bedieningswijze:
 - **elektrische bediening met handschakelaar per ruimte**
 - **zon/wind/regenautomaat**
 - **automatisch omhoog BMI aansturing****Aandrijving:**
 - **buismotor 230 V/50 Hz, ingebouwd afslagmechanisme, thermische beveiliging, losse aanschroefbare Stak 3 contra-steker**Materiaal: **aluminium**
Kap
Bovenrol
Tussenrol
Onderlijst
Geleiding
Oppervlaktebehandeling: voorbehandeling en poedercoating (Qualicoat)
Laagdikte (µm): corrosiviteitsklasse omgeving C3 (Qualicoat)
Kleur: **volgens afwerkstaat (overeenkomstig kozijnen)**
Doek: watervast, kleurecht, geweven glasvezeldraad en polyestervezels.
Kleur/**dessin: volgens afwerkstaat**
Toebehoren:
 - bevestigingsmiddel(en)
 - **E-sparingen/-voorzieningen incl. leidingen/-kanalen**
 - * **bekabeling: uit het zicht**
 - * **bekabeld en functioneel aangesloten**
 - **consoles**
 - 4. STELWERK AFBOUW
Bevestigingswijze: **volgens voorschrift fabrikant, bereikbaar vanaf buitenzijde**
 - .01 *BUITENZONWERING/GEVELSCHEM*
screen zonweringen t.p.v. loggia's en lichtstraat.

40 STUKADOORSWERK**40.00 ALGEMEEN****40.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN**

09. VOORBEREIDINGEN

Tijdens het stucadoorwerk moeten tegelwerk, glas en kozijnen e.d. voldoende afgeschermd worden.

19. INSNIJDINGEN

De inwendige hoeken van het stukadoorswerk ter plaatse van wand/wand en wand/plafond insnijden.

29. VERLAAGDE PLAFONDS

Bij verlaagde plafonds de wandafwerking doorzetten tot min. 100mm boven plafond.

40.40 PLEISTERWERK

40.40.20-a PLEISTERWERK

0. WITPLEISTERWERK

Ondergrond: **steenachtig**

Pleisterlaagdikte(n) (mm):

- **ondergrond stucwerk geschikt maken**
- **verontreinigingen en ongerechtigheden verwijderen / cementhuid verwijderen**
- **voorstrijk-/hechtmiddel**
- **pleistermortel: min. 5mm, afhankelijk van situatie**

Oppervlaktebeoordeling: **overeenkomstig (STABU Standaard, hfst. 40, bijlage A):**

- **fotobehang wandafwerking: binnen groep 0**
- **overige: binnen groep 1**

5. GIPSGEBONDEN PLEISTERMORTEL (NEN-EN 13279-1:2008)

Gipsmortel (type): B4.

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): A1.

Druksterkte (N/mm²): **2**

Buigsterkte (N/mm²): **1**

Toebehoren:

- **voorstrijk-/hechtmiddel**
- **wapeningsweefsel: glasvezelweefsel - zelfklevend**
 - * **aansluitingen van onderling verschillende bouwmaterialen die voorzien worden van stukadoorwerk;**
 - * **dicht te zetten leidingsleuven**
 - * **op alle locaties waar dit voor een goede uitvoering en detaillering noodzakelijk is.**

.01 BINNENWAND

gebouw D: gladpleisterwerk t.b.v. sauswerk of behangafwerking in ruimten volgens afwerkstaat.

.02 BUITENWAND, BINNENZIJDE

gebouw D: gladpleisterwerk t.b.v. sauswerk of behangafwerking in ruimten volgens afwerkstaat.

40.40.20-b

PLEISTERWERK

0. WITPLEISTERWERK

Ondergrond: **gipsbeplating**

Pleisterlaagdikte(n) (mm):

- **ondergrond stucwerk geschikt maken**
- **voegenvuller**
- **pleistermortel: 0-2mm, afhankelijk van situatie**

Oppervlaktebeoordeling overeenkomstig (STABU Standaard, hfst. 40, bijlage A): binnen groep 0.

5. GIPSGEBONDEN PLEISTERMORTEL (NEN-EN 13279-1:2008)

Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**

Type: **Gyproc ProMix Elite**

Toebehoren:

- voegenvuller: Gyproc JointFiller 120
- wapeningsweefsel: glasvezelweefsel - zelfklevend
- * aansluitingen van onderling verschillende bouwmaterialen die voorzien worden van stukadoorwerk
- * op alle locaties waar dit voor een goede uitvoering en detaillering noodzakelijk is

.01 BINNENWAND

gebouw D: gladpleisterwerk t.b.v. sauswerk of behangafwerking in ruimten volgens afwerkstaat.

.02 BUITENWAND, BINNENZIJDE

gebouw D: gladpleisterwerk t.b.v. sauswerk of behangafwerking in ruimten volgens afwerkstaat.

40.40.50-a

SPUITPLEISTERWERK

0. SPUITPLEISTERWERK

Pleistersysteem: **volgens systeembladen fabrikant**

Oppervlaktebeoordeling overeenkomstig (STABU Standaard, hfst. 40, bijlage A): binnen groep 4.

4. HECHTMIDDEL

Fabrikant: **Brander Afbouwprodukten**

Type: **mengsel van 2 tot 3 volumedelen Brander Crystal en 1 volumedeel aangemaakte handgips**

Toebehoren:

- **Brander Haftgrund (1:4 verdund)**
- **overige toebehoren volgens systeembladen fabrikant**

5. SPUITPLEISTER

Fabrikant: **Brander Afbouwprodukten.**

Type: **Brander Crystal**

Kleur: **wit**

.01 BINNENPLAFOND

sputpleisterwerk van plafonds in ruimten volgens afwerkstaat.

.02 BINNENWAND

sputpleisterwerk van wanden in ruimten volgens afwerkstaat.

.03 BUITENWAND, BINNENZIJDE

sputpleisterwerk van wanden in ruimten volgens afwerkstaat.

40.81

PROFIELEN

40.81.11-a

RANDAFWERKINGSPROFIEL

0. HOEKBESCHERMINGSPROFIEL

Type: **afhankelijk van stuclaagdikte**

Materiaal: **staal**

Profieldoorsnede: hoekprofiel.

Oppervlaktebehandeling: **thermisch verzinkt (NEN-EN-ISO 1461)**

4. STELWERK AFBOUW

Bevestigingswijze: **in stuclaag op te nemen volgens voorschrift fabrikant, onzichtbaar geplaatst**

.01 STUCWERK

hoekbeschermers aanbrengen op alle uitwendige hoeken van wanden en bij neggen van kozijnen die gestuct worden, ondergrond.

40.81.11-b

RANDAFWERKINGSPROFIEL

0. BEËINDIGINGSPROFIEL

Type: **afhankelijk van stuclaagdikte**

Materiaal: **staal**

Oppervlaktebehandeling: **thermisch verzinkt (NEN-EN-ISO 1461)**

Doorsnede: **stucstop**

4. STELWERK AFBOUW

Bevestigingswijze: **in stuclaag op te nemen volgens voorschrift fabrikant, onzichtbaar geplaatst**

.01 STUCWERK

stucstopprofielen aanbrengen t.p.v.:

- aansluitingen op kozijnen/aftimmeringen;
- overgang stucwerk en overige wandafwerkingen;
- dilataties;

e.e.a. t.b.v. stucwerken op ondergrond.

41 TEGELWERK

41.00 ALGEMEEN

41.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. AANBRENGEN TEGELVLAKKEN

- alle tegelvlakken symmetrisch aanbrengen
- tegels < ½ tegelgrootte mogen niet verwerkt worden

19. VOORZIENINGEN

De plaats van kranen, afvoeren, contactdozen armaturen en schakelaars enz. in tegelpatroon vaststellen.

39. VERLAAGDE PLAFONDS

Bij verlaagde plafonds de afwerking doorzetten tot min. 100mm boven plafond.

49. HOOGTES

Alle vloerniveau's, eindafwerkingen en hulpstukken/profielen dienen met de bovenzijde op gelijke hoogte uit te komen.

41.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN

01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT

Te verstrekken onderhoudsvoorschrift(en) van:

tegelwerken

Door: **aannemer**

41.12 WERKBESCHIEDEN

41.12.30-a WERKPLANNEN

0. GEDETAILLEERD WERKPLAN TEGELWERK

Door de aannemer te verstrekken plan.

Van **tegelwerken**

Het plan moet de volgende gegevens bevatten:

- lijmsysteem incl. voorbehandeling en controle ondergrond, voorstrijk/primer en egalisatie;
- tegelpatroon en voegbreedtes;
- voegvulling incl. rugvulling en voorstrijk/primer;
- afschotplan;
- schoonmaak protocol;
- kleurcodes.

.01 TEGELWERKEN

projectadvies.

41.22 REINIGEN BESTAAND TEGELWERK

41.22.09-a REINIGEN BESTAANDE OPTREDEN

0. REINIGEN BESTAANDE OPTREDEN

- ontbrekende tegels en voegwerk herstellen
- beschadigde of gescheurde tegels en voegwerk herstellen
- gehele optreden trap reinigen

.01 TRAPTREDE

herstellen, vervangen en reinigen van optreden vaste trappen.

41.30 VOORBEHANDELEN ONDERGROND

41.30.10-a TEGELWERK, ONDERGROND VOORSTRIJKEN

0. TEGELWERK, ONDERGROND VOORSTRIJKEN

Ondergrond:

- gaten en beschadigingen herstellen

- **scheuren herstellen**
 - **loszittende onderdelen verwijderen**
 - **oude lijm resten verwijderen en oppervlak schuren**
 - **ondergrond reinigen**
 - **overtegelen niet toegestaan**
4. VOORSTRIJKMIDDEL TEGELWERK
 Fabrikaat: **Omnicol N.V.**
 Type: **Cleaner Omnibind**
- .01 **BINNENWAND**
voorbehandeling van bestaande te betegelen wanden
- .02 **BUITENWAND, BINNENZIJDE**
voorbehandeling van bestaande te betegelen wanden.
- 41.30.10-b TEGELWERK, ONDERGROND VOORSTRIJKEN
0. TEGELWERK, ONDERGROND VOORSTRIJKEN
 Ondergrond: **reinigen en aanbrengen voorstrijkmiddel**
Vochtgehalte ondergrond: volgens normering fabrikant
4. VOORSTRIJKMIDDEL TEGELWERK
 Fabrikaat: **Omnicol N.V.**
 Type:
 - **cementgebonden dekvloeren: TP Omnibind**
 - **beton: B2 MULTI Omnibind / GRIP Omnibind**
 - **overige: TP Omnibind**
Toebehoren:
 - **steenachtig / beton: uitvlakken, sleugen en/of gaten dichtzetten: W100 R Omnimix / W100 R LIGHT Omnimix**
- .01 **BINNENWAND**
voorbehandeling van de nieuw te betegelen wanden incl. dichtzetten leidingsleuven.
- .02 **BUITENWAND, BINNENZIJDE**
voorbehandeling van de nieuw te betegelen wanden incl. dichtzetten leidingsleuven.
- .03 **SECUNDAIRE VLOER, BINNEN**
voorbehandeling van de nieuw te betegelen vloeren.
- 41.30.20-c TEGELWERK, ONDERGROND EGALISEREN
0. TEGELWERK, ONDERGROND EGALISEREN
 Ondergrond: **wanden**
 - **indien noodzakelijk t.b.v. aangegeven oppervlaktegroep**
Laagdikte: van 2mm tot 40mm (in één bewerking)
Verbruik (kg/m²): ± 1 kg/m² per mm laagdikte, afhankelijk van de ondergrond
4. CEMENTGEBONDEN EGALISATIEMORTEL, TEGELWERK (NEN-EN 998-1:2016)
 Fabrikant: **Omnicol N.V.**
 Type: **W 100 R omnimix**
 Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **A1**
 Waterabsorptie (NEN-EN 1015-18) (cat.): **W2.**
 Hechting, na verweringscyclus (NEN-EN 1015-21) (N/mm²): **≥ 1,0**
 Druksterkte (cat.): **CS IV.**
 Kleur: **grijs**
- .01 **BINNENWAND**
voorbehandeling van de te betegelen wanden.
- .02 **BUITENWAND, BINNENZIJDE**
voorbehandeling van de te betegelen wanden.
- 41.30.20-d TEGELWERK, ONDERGROND EGALISEREN
0. TEGELWERK, ONDERGROND EGALISEREN
 Ondergrond: **vloeren**
 - **indien noodzakelijk t.b.v. aangegeven oppervlaktegroep**
Laagdikte: van 1mm tot 20mm (in één bewerking)
Verbruik (kg/m²): ± 1,8 kg/m² per mm laagdikte, afhankelijk van de ondergrond
4. CEMENTGEBONDEN EGALISATIEMORTEL (NEN-EN 13813:2002)
 Fabrikant: **Omnicol N.V.**
 Type: **V17 R omnimix**
 Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **Ffl**
 Druksterkte (C) (NEN-EN 13892-2) (N/mm²): **C30.**
 Buigsterkte (F) (NEN-EN 13892-2) (N/mm²): **F7.**

Kleur: grijs

- .01 *SECUNDAIRE VLOER, BINNEN*
voorbereiding van de te betegelen vloeren.

41.32 WANDTEGELWERK

41.32.12-a WANDTEGELWERK, GELIJMD, KERAMISCHE TEGEL

0. WANDTEGELWERK, GELIJMD
 Ondergrond: **volgens hoofdstuk 41.30**
 Patroon: **doorlopende voeg, strokend met vloertegel**
 Voegbreedte (mm): **ca. 3**
 Oppervlaktegroep (STABU Standaard, Hfst 41, bijlage A): 2.
De wandtegels een tegeldikte voor de aansluitende wandafwerking aan te brengen.
1. KERAMISCHE TEGEL (NEN-EN 14411:2012)
 Fabrikant: **Koninklijke Mosa B.V.**
 Type:
 - **Classic;**
 - **Colors.**
Niet vorstbestendig
 Type: B, drooggeperste tegel (dry-pressed).
 Groep: **BIII**
 Afmetingen (lxb) (NEN-EN-ISO 10545-2:1997) (mm): **150x150**
 Dikte (d) (NEN-EN-ISO 10545-2:1997) (mm): **5,6**
 Kleur: **volgens afwerkstaat**
 Oppervlak (NEN-EN-ISO 10545-2:1997) (klasse): GL, geglaazuurd.
 Oppervlaktestructuur: **volgens afwerkstaat**
Modulariteit: modulair
Zijkanten: geglaazuurde zijkant
Niet gerectificeerd
Nalevergarantie: tenminste tot 2025
Cradle to Cradle certificaat: Silver
De tegels zijn voorzien van een EPD type III volgens EN 15804
Tegels leveren onder KOMO-kwaliteitsverklaring
4. TP2XF STABICOL WATERVASTE PASTA-TEGELLIJM (D2TE)
 Fabrikant: Omnicol N.V.
 Beoogd gebruik: verlijming van keramische wandtegels, glasmozaïek, natuursteen en steenstrips.
 Brandgedrag (EN 13501-1) (klasse): E.
 Hechtsterkte, aanvangsafschuifweerstand (EN 1324) (N/mm²): ≥1,0.
 Producteigenschappen:
 Volumieke massa (kg/l): 1,6.
 Lijmtype (klasse): 2, verbeterd.
 Slipweerstand, droge vloerbedekking (EN 13893) (klasse): T, reduced slip.
 Verlengde opentijd (klasse): E, extended open time.
 Kleur: wit.
- .01 *BINNENWAND*
gebouw D: keramische wandtegels in ruimten volgens afwerkstaat.
- .02 *BUITENWAND, BINNENZIJDE*
gebouw D: keramische wandtegels in ruimten volgens afwerkstaat.

41.42 VLOERTEGELWERK

41.42.12-a VLOERTEGELWERK, GELIJMD, KERAMISCHE TEGEL

0. VLOERTEGELWERK, GELIJMD
 Ondergrond: **volgens hoofdstuk 41.30**
 Patroon: doorlopende voeg.
 Voegbreedte(n) (mm): **ca. 3**
 Oppervlaktegroep (STABU Standaard, Hfst 41, bijlage A): 2.
 Afschot (mm/m¹):
 - **ruimte met vloerput/-goot: op afschot naar vloerput/-goot (gedeelte of gehele ruimten, in overleg met directie)**
 - **overige: waterpas**

1. KERAMISCHE TEGEL (NEN-EN 14411:2012)
 Fabrikant: **Koninklijke Mosa B.V.**
 Type: **Global Collection**
Vorstbestendig
 Type: B, drooggeperste tegel (dry-pressed).
 Stroefheid: **conform type**
 Groep: **Bla**
 Afmetingen (lxb) (NEN-EN-ISO 10545-2:1997) (mm):
 - **150x150;**
 - **100x100.**
 Dikte (d) (NEN-EN-ISO 10545-2:1997) (mm): **8**
 Kleur: **volgens afwerkstaat (principe van patroon in 3 kleuren b.g. wordt doorgezet op bordessen en verdieping)**
 Oppervlak (NEN-EN-ISO 10545-2:1997) (klasse): UGL, ongeglazuurd.
 Oppervlaktestructuur: **volgens afwerkstaat**
Modulariteit: modulair
Zijkanten: geglazuurde zijkant
Niet gectificeerd
Nalevergarantie: tenminste tot 2025
Cradle to Cradle certificaat: Silver
De tegels zijn voorzien van een EPD type III volgens EN 15804
Tegels leveren onder KOMO-kwaliteitsverklaring
 4. CEMENTGEBONDEN TEGELLIJM (C) (NEN-EN 12004:2007+A1:2012)
 Fabrikant: **Omnicol N.V.**
 Type
 - **houten onderconstructies en jonge cementdekvloeren: PL200 Omnicem**
 - **overige: PL85 PROF omnicem**
 Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): E (CWFT).
 Hechtsterkte, aanvangsafschuifweerstand (NEN-EN 1324) (N/mm²): **≥ 1,0**
 Hechtsterkte, aanvang trek- adhesiesterkte (NEN-EN 1348) (N/mm²): **≥ 1,0**
 Lijmtype (klasse): 2, verbeterd.
 Verlengde opentijd (klasse): E, extended open time.
 Kleur: **wit of grijs, afgestemd op tegel**
Soepelheid (klasse):
 - **PL85 PROF omnicem: S1, flexibel**
 - **PL200 Omnicem: S2, zeer flexibel**
- .01 *SECUNDAIRE VLOER, BINNEN*
keramische vloertegels in ruimten volgens tekening.

41.52 TRAPTEGELWERK

- 41.52.12-a TRAPTEGELWERK, GELIJMD, KERAMISCHE TEGEL
0. TRAPTEGELWERK, GELIJMD
 Ondergrond: **bestaande trapconstructie**
Tegelvoeg: als bestaande voeg
 1. KERAMISCHE WANDTEGEL (NEN-EN 14411:2012)
 Fabrikant: **St. Joris Keramische Industrie b.v.**
 Type **RD 25x10x3,2 ijzerklinker (bemonsteren)**
Lip afzagen
- .01 *TRAPTREDE*
gebouw D: te vervangen traptreden van vaste trappen.

41.62 PLINTTEGELWERK

- 41.62.13-a PLINTTEGELWERK, GELIJMD, KERAMISCHE TEGEL
0. PLINTTEGELWERK GELIJMD
 Ondergrond: **volgens hoofdstuk 41.30**
 Voegverdeling: **strokend met vloertegels**
 Voegbreedte (mm): **ca. 3**
 De achterzijde van de plinttegels moeten gelijkwerken met de voorzijde van het aansluitend schoonwerk.

1. KERAMISCHE TEGEL (NEN-EN 14411:2012)
Fabrikant: **Koninklijke Mosa B.V.**
Type: **Global Collection**
Vorstbestendig
Type: B, drooggeperste tegel (dry-pressed).
Groep: **Bla**
Afmetingen (lxb) (NEN-EN-ISO 10545-2:1997) (mm): **breedte als vloertegel**
Dikte (d) (NEN-EN-ISO 10545-2:1997) (mm): **7**
Kleur: **volgens afwerkstaat**
Oppervlak (NEN-EN-ISO 10545-2:1997) (klasse): UGL, ongeglazuurd.
Oppervlaktestructuur: **volgens afwerkstaat**
4. TP2XF STABICOL WATERVASTE PASTA-TEGELLIJM (D2TE)
Fabrikant: Omnicol N.V.
Beoogd gebruik: verlijming van keramische wandtegels, glasmozaïek, natuursteen en steenstrips.
Brandgedrag (EN 13501-1) (klasse): E.
Hechtsterkte, aanvangsafschuifweerstand (EN 1324) (N/mm²): ≥1,0.
Producteigenschappen:
Volumieke massa (kg/l): 1,6.
Lijmtype (klasse): 2, verbeterd.
Slipweerstand, droge vloerbedekking (EN 13893) (klasse): T, reduced slip.
Verlengde opentijd (klasse): E, extended open time.
Kleur: wit.

.01 PLINTTEGEL

keramische plinttegels in ruimten volgens afwerkstaat

41.63 MUURAFDEKKINGEN

41.63.11-a MUURAFDEKKING IN MORTEL, KERAMISCHE VORMTEGEL

0. MUURAFDEKKING IN MORTEL
Ondergrond: **bestaand gevelmetselwerk**
Voegverdeling: **conform bestaand**
Voegbreedte (mm): **conform bestaand**
1. KERAMISCHE VENSTERBANKTEGEL (NEN-EN 14411:2012)
Type: **bestaande hergebruiken, te kortkoming overeenkomstig bestaand**
Uitvoering: **vorm als bestaand**
Kleur: **als bestaand**
Oppervlaktestructuur: **als bestaand**
Onderdelen:
Speciale tegels: **begintegels als bestaand**
4. CEMENTGEBONDEN ZETMORTEL (C) (NEN-EN 12004:2007+A1:2012)
Type: **zet- en voegmortel**
Kleur: **als bestaand**

.01 WATERSLAG, BUITENWAND

herstellen van ondeugelijke raamdorpels:

- loszittende raamdorpels herstellen;
- beschadigde raamdorpels verwijderen en herstellen;
- ontbrekende raamdorpels herstellen;
- loszittende voegwerk verwijderen en herstellen;
- beschadigd voegwerk verwijderen en herstellen;
- ontbrekende voegwerk aanhelen.

.02 WATERSLAG, BUITENWAND

raamdorpels t.p.v. nieuwe gevelopeningen.

41.71 VOEGWERK

41.71.10-a TEGELWERK, VOEGAFWERKING

0. TEGELWERK, VOEGAFWERKING
Tegelwerken:
 - verwijderen van de overtollige tegelijm/mortel en aanbrengen van de voegmortel;
 - overtollig voegmateriaal verwijderen en tegels reinigen.**Dilataties, wand- en vloeraansluitingen en inwendige hoeken af te kitten.**

4. TEGELVOEGMORTEL
Fabrikant: **Omnicol N.V.**
Type:
- vloer: **B100WD omnifill**
- wand: **100WD omnifill**
Classificatie en aanduiding (NEN-EN 13888) (klasse): CG-2WA.
Kleur: **volgens goed te keuren bemonstering**

- .01 *BINNENWAND*
voegvulling van wandtegels.
.02 *BUITENWAND, BINNENZIJDE*
voegvulling van wandtegels.
.03 *SECUNDAIRE VLOER, BINNEN*
voegvulling van vloertegels.
.04 *PLINTTEGEL*
voegvulling van plinttegels.

41.83 PROFIELEN

41.83.13-a STUC-/TEGELPROFIEL

0. STUC-/TEGELPROFIEL
Fabrikant: **Schlüter Systems KG.**
Type: **Quadec**
Materiaal: **roestvast staal**
Oppervlaktebehandeling: **EB geborsteld**
Afmeting:
- **lengte: over volledige lengte wandtegelwerken**
- **profiel: afgestemd op tegeldikte**
4. STELLEN TEGELPROFIEL
Bevestigingswijze: **in tegelwerk op te nemen volgens voorschrift fabrikant**
- .01 *BINNENWAND*
hoekbeschermingsprofielen t.p.v. uitwendige hoeken van wandtegelwerken.
.02 *BUITENWAND, BINNENZIJDE*
hoekbeschermingsprofielen t.p.v. uitwendige hoeken van wandtegelwerken.
.03 *BINNENWAND*
eindprofielen t.p.v. vrije einden van wandtegelwerken.
.04 *BUITENWAND, BINNENZIJDE*
eindprofielen t.p.v. vrije einden van wandtegelwerken.

42 DEKVLOEREN EN VLOERSYSTEMEN

42.00 ALGEMEEN

42.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

29. BRANDWERENDHEID / WEERSTAND ROOKDOORGANG
Brandwerendheid: volgens rapportage Bouwtechnisch Adviesburo Ad Wouters B.V.
De aannemer dient aan te tonen dat brandwerende onderdelen in zijn geheel als element voldoen aan de gestelde brandwerende eisen doormiddel van certificaten en testrapporten.
39. GELUID
Geluidwerendheid exterieur: volgens rapportage PhysiBuild
Geluidisolatie interieur: volgens rapportage PhysiBuild
De aannemer dient aan te tonen dat geluidwerende / akoestische onderdelen in zijn geheel als element voldoen aan de gestelde geluidseisen doormiddel van certificaten en testrapporten.
90. HOOGTES
Alle vloerniveau's, eindafwerkingen en hulpstukken/profielen dienen met de bovenzijde op gelijke hoogte uit te komen.

42.23 VOORBEHANDELEN ONDERGROND BESTAANDE DEKVLOEREN EN VLOERSYSTEMEN

- 42.23.10-a DEKVLOER, VOORBEHANDELING ONDERGROND
0. DEKVLOER, VOORBEHANDELING ONDERGROND
Behandeling:

- reinigen: / **stofvrij maken**
- .01 *SECUNDAIRE VLOER, BINNEN*
ondervloeren van alle te maken dekvloeren.

42.31 GEHECHTE MORTELDEKVLOEREN

- 42.31.10-a GEHECHTE MORTELDEKVLOER
0. GEHECHTE MORTELDEKVLOER
Dekvloerdikte (mm): **volgens tekening**
- **verdiept t.p.v. schoonloopmat en eventuele overige dikkere vloerafwerkingen**
- **rekening houdend met toog systeemvloeren**
Randstroken
Afschot (mm/m¹):
- **t.p.v. ruimte met vloergoot/-sifon: naar vloergoot/-sifon, 5mm/m¹**
- **overige: waterpas**
Dekvloerklasse (NEN 2741:2001/A1:2008): Cw20.
Vlakheidsklasse (NEN 2747:2001): 3.
Nabehandeling: afpappen
4. CEMENTGEBONDEN DEKVLOERMORTEL (NEN-EN 13813:2002)
Type: **dekvloermortel / giet dekvloermortel - uitvoering afstemmen op ARBO wetgeving**
Toebehoren:
- **kantstrook: zelfklevende randisolatie met zelfklevende folie, dikte 8mm, hoogte als dikte dekvloer: langs de randen van dekvloeren, bij wanden, kolommen en leidingdoorvoeren**
- **vloerverwarming volgens W-bestek**
6. GEPUNTLAST WAPENINGSNET (NEN-EN 10080:2005)
Wapening:
- **randen stroken en vloerbeëindigingen**
- **t.b.v. vloerverwarming**
Type: kruisnet.
Betonstaalsoort: B500B.
Oppervlakte: geribd.

Nominale middellijn (mm): 5

Maaswijdte (mm): 150

Oppervlaktebehandeling: thermisch verzinkt (NEN-EN-ISO 1461:2009)

Toebehoren:

- dekkingsblok:

.01 SECUNDAIRE VLOER, BINNEN

gebouw D: dekvloeren op begane grondniveau.

42.35 DROOGBOUW DEKVLOEREN

42.35.99-a

GIPSVEZEL-/VILTPLAAT

0. GIPSVEZEL-/VILTVLOERELEMENT

Fabrikaat: Fermacell BV.

Vloersysteem Fermacell: 2 E 26 en 10 mm belastingspreidende laag

Brandwerendheid (min): 60

Brandklasse (EN 13501): B fl-s1

Luchtgeluidreductie-index (Rw) (EN ISO 717) (dB): afhankelijk van onderconstructie

Warmteweerstand R-declared (m2.K/W): 0,29

Contactgeluidniveau (Ln,w) (EN ISO 717) (dB): afhankelijk van onderconstructie

Isolatie dikte (mm): 9

Isolatie materiaal: vilt

Plaat materiaal: 2 laags homogene gipsvezelplaat + 1 laags homogene gipsvezelplaat

Plaat samenstelling: 2*12,5mm Fermacell

Gipsvezelplaat met onderlinge overlap 50mm verlijmd + 10mm Fermacell

gipsvezelplaat verlijmd

- lengte (mm): 1500

- breedte (mm): 500

Dikte samengestelde plaat (mm): 2*12,5 met 9 vilt + 10mm Fermacell toplaag

Toebehoren:

Bevestigingsmiddelen:

- Fermacell Snelbouwschroeven 3,9x19 mm

- Fermacell Snelbouwschroeven 3,9x22 mm

- Fermacell Vloerelementenmontagelijm t.p.v. de overlap en op plaatoppervlak

- randstrook: Fermacell minerale wolstrook

- voegafwerkingsmateriaal: Fermacell voegengips voor eventuele reparaties

- uitvlakmiddel: Fermacell egaliseermiddel voor vloeren

- afdichtingsmateriaal voor het speiebereik in de natte ruimten:

Fermacell Diepgrond

Fermacell Afdichtband

Fermacell Wandmanchet

Fermacell Vloeibare folie

Systeemvloer voorzien van KOMO-attest met productcertificaat conform BRL-4321

Infrezen vloerverwarmingsleidingen conform opgave W-installateur

2. GIPSVEZELPLAAT (NEN-EN 15283-2:2008+A1:2009)

Fabricaat: Fermacell BV.

Type: Fermacell Gipsvezelplaat 10 mm. NEN-EN 15283-2: GF-I-W2-C1

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): A2-s1-d0

Kantafwerking: zichtplaat rechte kant

Breedte (mm): 1.000

Lengte (mm): 1.500

Dikte (mm): 10

Deze bouwstof wordt geleverd onder ETA-03/0050

4. STELWERK PLATEN

Ondergrond: **bestaande vloer**

Bevestiging: 10mm belastingspreidende laag verlijmd en geschroefd op vloerelement

d.m.v. lijmstrengen h.o.h. onderling 100mm en schroeven h.o.h. onderling 250mm

verlijmd op en geschroefd in liplas h.o.h. 200mm

Naadafwerking: oneffenheden, schroefgaten en naden dichten met voegengips

Vlakheidstoleranties: onvlakheden 20mm: uitvlakken met Fermacell Droge

egalisatiekorrels

- .01 *SECUNDAIRE VLOER, BINNEN*
gebouw D: afwerking bestaande verdiepingsvloeren. (vloerverwarming infrezen)

42.40 VLOERAFWERKINGEN

- 42.40.21-a VLOERAFW. KUNSTHARSGEB. OPLOSM.VRIJ
0. VLOERAFW. KUNSTHARSGEB. OPLOSM.VRIJ
Ondergrond: betonvloer.
Dikte (mm): **2-3**
Fabrikant: DIBA Kunststofvloeren Groep B.V.
Vloersysteem: DIBA 660 PU Gietvloer
Systeemopbouw:
 - **1 laag primer**
 - **1 laag schraaplaag**
 - **1 laag kunstharsgebonden gietvloer**
 - **1 laag dekkende vloerlak**Reinigen: **verwijderen van loszittende delen**
Ondergrond opruwen: **stofvrij stralen / diamant schuren**
Totale hoeveelheid materiaalverbruik (m²): **ca. 4kg**
 3. PRIMER STEENACHTIG, OPLOSMIDDELVRIJ
Fabrikant: **DIBA Kunststofvloeren Groep BV**
Type **primer: DIBA 110 EP Primer**
Type schraaplaag: DIBA 10 EP Schraaplaag
Bindmiddel: 2-componenten epoxy
Toebehoren:
 - **holplint**
 4. EPOXY, VLOEIBAAR, OPLOSM.VRIJ
Fabrikant: **DIBA Kunststofvloeren Groep BV**
Type: **seal thix 5**
Samenstelling: oplosmiddelvrije 2 componenten verzegeling op basis van epoxyharsen
 5. KUNSTSTOF VLIES
Fabrikant: **Diba**
Type: **DIBA 66 PU Gietmassa**
Samenstelling: **2-componenten epoxy**
Kleur: conform afwerkstaat
 7. TRANSPARANTE VLOERLAK, STEEN, OPLOSM.VRIJ
Fabrikant: **DIBA Kunststofvloeren Groep BV**
Type: **DIBA PU 7975 Topcoat**
Bindmiddel: **1-component polyurethaan**
Kleur: **conform afwerkstaat**
Glansgraad: **mat**
- .02 *SECUNDAIRE VLOER, BINNEN*
vloerafwerking in ruimten conform overzicht afwerkstaat.

44 PLAFOND- EN WANDSYSTEMEN

44.00 ALGEMEEN

44.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN

09. SYSTEEMWANDEN
Alle metal stud systeemwanden doorzetten tot bovenliggende constructieve vloer.
19. RESERVE PLAFONDPANELEN
**Per plafondsoort levert de aannemer één reserve doos plafondpanelen (verpakt).
Tijdstip: bij oplevering**
29. BRANDWERENDHEID / WEERSTAND ROOKDOORGANG
**Brandwerendheid: volgens rapportage Bouwtechnisch Adviesburo Ad Wouters B.V.
De aannemer dient aan te tonen dat brandwerende onderdelen in zijn geheel als element voldoen aan de gestelde brandwerende eisen doormiddel van certificaten en testrapporten.**
39. GELUID
**Geluidwerendheid exterieur: volgens rapportage PhysiBuild
Geluidisolatie interieur: volgens rapportage PhysiBuild
De aannemer dient aan te tonen dat geluidwerende / akoestische onderdelen in zijn geheel als element voldoen aan de gestelde geluidseisen doormiddel van certificaten en testrapporten.**

44.12 WERKBESCHEIDEN

44.12.10-a

TEKENINGEN

0. TEKENING WANDSYSTEEM
Door de aannemer te vervaardigen tekening(en).
Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:
- een overzicht met maatvoering.
 - van elk wanddeel de maatvoering, nodig voor de productie van dat wanddeel.
 - de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van overgangen tussen wanddelen.
 - de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van wand- en plafondaansluitingen, wandopeningen, geluid- en brandschotten, doorvoeren e.d.
 - **W- en E-sparingen/-voorzieningen**
 - **geluidwerendheid incl. geluidwerende voorzieningen/toebehoren conform geluidwerendheidscertificaten/-testrapporten (elementniveau)**
 - **brandwerendheid incl. brandwerende voorzieningen/toebehoren conform brandwerendheidscertificaten/-testrapporten (elementniveau)**
- .01 *BINNENSEPARATIE*
tekening van scheidingswanden.
- .02 *VOORZETWAND, BINNEN*
tekening van voorzetwanden.

44.12.10-b

TEKENINGEN

0. TEKENING PLAFONDSYSTEEM
Door de aannemer te vervaardigen tekening(en).
Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:
- een overzicht met maatvoering.
 - van elk plafonddeel de maatvoering, nodig voor de productie van dat plafonddeel.
 - de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van overgangen tussen plafonddelen.
 - de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van hangars, doorvoeringen, plenumschotten, plafondluiken e.d.
 - **W- en E-sparingen/-voorzieningen**
 - **geluidwerendheid incl. geluidwerende voorzieningen/toebehoren conform geluidwerendheidscertificaten/-testrapporten (elementniveau)**
 - **brandwerendheid incl. brandwerende voorzieningen/toebehoren conform brandwerendheidscertificaten/-testrapporten (elementniveau)**

- .01 **BINNENPLAFOND**
tekening van systeemplafonds.
- 44.12.20-a STATISCHE BEREKENINGEN
0. STATISCHE BEREKENING
Door de aannemer te vervaardigen statische berekening.
Van:
- **systeemplafonds**
 - **systeem- en voorzetwanden, uitgangspunt: toepassingsgebied II**
*** indien wandhoogte hoger is dan voorschriften fabrikant dient de aannemer aanvullende maatregelen te treffen volgens voorschrift fabrikant / hulpconstructies te voorzien (frames t.b.v. stabiliteit wandhoogte)**
- Aantal te verstrekken exemplaren.
- .01 **BINNENSEPARATIE**
berekening van scheidingswanden.
- .02 **VOORZETWAND, BINNEN**
berekening van voorzetwanden.
- .03 **BINNENPLAFOND**
berekening van systeemplafonds.
- 44.31** **PANELENPLAFONDS**
- 44.31.10-a PANELENPLAFOND, MINERAALVEZEL PLAFONDPANEEL
0. PANELENPLAFOND
Zichtbare draagconstructie.
Moduulmaat (mm): **600x600**
Hoofdliggers:
- afstand (h.o.h.) (mm): **1200**
Draagconstructie aansluitend tegen randprofielen.
Dwarsliggers:
- **afstand h.o.h. (mm) 600 haaks op de hoofdliggers**
- **afstand h.o.h. (mm) 600 tussenliggers**
Randprofielen ter plaatse van de inwendige hoeken stuikend.
Randprofielen ter plaatse van de uitwendige hoeken in verstek.
Kantlatten:
Panelen:
- legpatroon: **volgens goedgekeurde plafondtekening**
- minimum oplegging paspanelen op randprofielen op 2/3 van de oplegging.
- paspanelen kleiner dan een halve paneel zijn niet toegestaan.
Voorzieningen:
- sparing(en): **volgens installatie tekeningen**
- **versterkingsplaten cq. ophangconstructie versterken / loskoppelen van voldoende zwaarte voor alle W- en E- attributen die in het plafond opgenomen cq. aan het plafond bevestigd worden: volgens installatietekeningen**
- inbouwcomponent: **plafondarmaturen: passend in systeemplafond, daar waar smalle inbouwarmatuur wordt toegepast dient ook een smalle plafondstrook toegepast te worden**
- De toegestane afwijking van het plafondsysteem bij een onderlinge afstand tussen de meetpunten is gelijk of kleiner dan 2 mm/m¹ met een maximum van 5 mm/5 m¹.
Haaksheid plafondsysteem (NEN-EN 13964:2014): Annex A.5.3 (Squareness).
1. ROCKFON BLANKA AKOESTISCH PLAFONDPANEEL, STEENWOL
Fabrikant: ROCKWOOL International A/S, Denemarken.
Distributeur: ROCKWOOL ROCKFON B.V.
Essentiële kenmerken overeenkomstig EN 13964:2014:
Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): A1.
Vrijkomen van formaldehyde (klasse): E1.
Gevoeligheid voor de groei van schadelijke micro-organismen (door vochtigheid) (klasse): A, niet gevoelig.
Gevoeligheid voor de groei van schadelijke micro-organismen (door warmte-isolatie) (klasse): A, niet gevoelig.
Verbrijzeleigenschappen (stootbelasting): klasse 3A (Z en M-kant met borgingsclip).
Geluidabsorptie (EN-ISO 354) (αw): ≤1,00.
Duurzaamheid, ruimteconditie (tabel 8) (klasse): C, >90% R.H.

Producteigenschappen:

Materiaal: steenwol.

Gewicht (kg/m²): **systeemgebonden**

Modulaire lengte (tabel 3) (mm): 600

Modulaire breedte (tabel 3) (mm): 600

Dikte (mm): 20.

Kanten: A15.

Oppervlaktebehandeling: effen, diep mat (niet-legrichtinggebonden).

Afwerking zichtzijde: diep mat mineraalvlies, voorzien van een akoestisch-open finishing.

Afwerking rugzijde: naturel mineraalvlies.

Afwerking kanten: geverfd.

Kleur: extreem wit.

Lichtreflectie (%): 87, lichtdiffusie: >99 %.

Glansgraad (EN-ISO 2813) (%): 0,8 %, hoek 85°.

L-waarde (EN-ISO 7724): 94,5.

Vochtbestendigheid (RV) (%): ≤100.

Reinigbaarheid, natte veegweerstand (EN-ISO 11998) (klasse): 1.

4. METALEN DRAAGPROFIEL PLAFONDPANEEL (NEN-EN 13964:2014)

Fabrikant: **Rockfon Rockwool B.V.**

Type: **Chicago Metallic T15 Hook 2750, zichtbaar systeem**

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **A1**

Hoofdprofiel: **T-profiel T15, afmeting (mm): 38x15**

Dwars-/verdeelprofiel: **T-profiel T15, afmeting (mm): 38x15**

Randprofiel: **L-profiel 1420, afmeting (mm): 24x24**

Materiaal: **staal, gegalvaniseerd**

Oppervlaktebehandeling: **gelakt**

Kleur: **mat, kleur conform afwerkstaat**

Ophangconstructie: **snelophanger**

- **h.o.h. 1200 mm**

- **extra ophangconstructie i.v.m. W- en E-onderdelen: volgens installatietekeningen**

Kantlat:

- **materiaal: vuren, zonder gaten en zonder noesten**

- **afmetingen (mm): 19x38**

- **oppervlaktebehandeling: volgens hoofdstuk 46**

- **kleur: zwart**

Toebehoren:

- **bevestigingsmiddelen**

- **W- en E-voorzieningen (sparingen en versterkingsplaten)**

- **Chicago Metallic muurveer FIXT**

.01 **BINNENPLAFOND**

gebouw D: plafondafwerking in ruimten volgens tekening.

44.31.10-b

PANELENPLAFOND, MINERAALVEZEL PLAFONDPANEEL

0. PANELENPLAFOND

Bevestiging: geheel verlijmd tegen achterconstructie, Rockfon System B Adhesive

Lijm: Rockfon Fix

1. ROCKFON BLANKA AKOESTISCH PLAFONDPANEEL, STEENWOL

Fabrikant: ROCKWOOL International A/S, Denemarken.

Distributeur: ROCKWOOL ROCKFON B.V.

Essentiële kenmerken overeenkomstig EN 13964:2014:

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): A1.

Vrijkomen van formaldehyde (klasse): E1.

Gevoeligheid voor de groei van schadelijke micro-organismen (door vochtigheid) (klasse): A, niet gevoelig.

Gevoeligheid voor de groei van schadelijke micro-organismen (door warmte-isolatie) (klasse): A, niet gevoelig.

Verbrijzeleigenschappen (stootbelasting): klasse 3A (Z en M-kant met borgingsclip).

Geluidabsorptie (EN-ISO 354) (αw): ≤1,00.

Duurzaamheid, ruimteconditie (tabel 8) (klasse): C, >90% R.H.

Producteigenschappen:

Materiaal: steenwol.

Gewicht (kg/m²): **systeemgebonden**

Modulaire lengte (tabel 3) (mm): 600

Modulaire breedte (tabel 3) (mm): 600

Dikte (mm): 20.
 Kanten: B.
 Oppervlaktebehandeling: effen, diep mat (niet-legrichtinggebonden).
 Afwerking zichtzijde: diep mat mineraalvlies, voorzien van een akoestisch-open finishing.
 Afwerking rugzijde: naturel mineraalvlies.
 Afwerking kanten: geveerd.
 Kleur: extreem wit.
 Lichtreflectie (%): 87, lichtdiffusie: >99 %.
 Glansgraad (EN-ISO 2813) (%): 0,8 %, hoek 85°.
 L-waarde (EN-ISO 7724): 94,5.
 Vochtbestendigheid (RV) (%): ≤100.
 Reinigbaarheid, natte veegweerstand (EN-ISO 11998) (klasse): 1 .

- .01 **BINNENPLAFOND**
gebouw D: direct verlijmde plafondaferwerking in ruimten volgens tekening.

44.38 PLAFONDELEMENTEN EN -ONDERDELEN

44.38.10-a

PLAFONDLUIK

0. PLAFONDLUIK

Fabrikant: **Astrimex**

Type: **Alumatic F60**

Materiaal: **aluminium**

Afwerking: gipsbeplating en kaderprofielen

Afmeting(en) luik (mm): **600x600**

Oppervlaktebehandeling:

- **aluminium (Qualicoat): poedercoating, laagdikte min. 60µm**

Kleur zichtsituaties: als aangrenzend plafond

Toebehoren:

- **hang- en sluitwerk**

- **slot: cilinderslot, volgens hoofdstuk 30.80**

- **cilinder: volgens hoofdstuk 30.80 passend in sleutelplan**

.01 **BINNENPLAFOND**

inspectieluiken t.p.v. brandkleppen.

44.41 IN HET WERK AF TE WERKEN SYSTEEMWANDEN

44.41.21-a

SYSTEEMWAND, BEPLATING OP SKELET, METALEN WANDPROFIEL, GIPSPLAAT

0. SYSTEEMWAND, GIPSPLATEN OP SKELET

Brandwerendheid(NEN 6069+A1+C1:2019) (klasse): **60 minuten**

Lucht-geluidsniveauverschil(dB): **54 dB (Rw)**

Gyproc Stootvastheidsklasse: 7

Gyproc ECO D: GF 100 ECO DGS/2.50.2.A

Maximale wandhoogte (DIN 18183) toepassingsgebied II (mm): 3.500

Indien wandhoogte hoger is aanvullende maatregelen treffen volgens voorschrift fabrikant

Skelet: enkelvoudig.

Beplating: tweelaags.

: Beplating aan twee zijden.

Bevestigingswijze: geschroefd.

Afwerkingsniveau: **overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 44, bijlage B:**

- **fotobehang wandafwerking: niveau A**

- **betegelde wandafwerking: niveau E**

- **overige locaties: niveau B**

Voorzien van GyprocGarant

1. METALEN FRAMEPROFIEL (NEN-EN 14195:2005+C1:2006)

Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**

Type: **Gyproc, GypFrame**

Profieltype:

- **stijlen: C-profiel**

- **regels: U-profiel**

- **verzwaarde profielen Gyproc R-stijlen (o.a. t.p.v. deurkozijnen)**

Nominale dikte(d) (mm): **0,6**

Profielbreedte(mm): **50**

Materiaal(NEN-EN 10346): continu-dompelverzinkt plaatstaal.

Oppervlaktebehandeling(NEN-EN 10346): Z140.

: Toebehoren:

- afdichtingsvoorziening: - **Gyproc afdichtingsband**

2. GIPSPLAAT (NEN-EN 520:2004+A1:2009)

Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**

Type: :

- **toplaag: DuraGyp standaard**

- **onderlaag: Gyproc A**

Dikte(mm): 12,5.

Langskanten: AK, afgeschuind (tapered).

Uitvoering:

- **toplaag: DFH2 IR**

- **onderlaag: A, standaard**

- **voegwapeningsmateriaal:**

* t.p.v. kopse naden en inwendige hoeken: **Gyproc papierwapeningsband**

* overige situaties: **Gyproc zelfklevend wapeningsband**

- **voegafwerkingsmateriaal: Gyproc JointFiller met Gyproc ProMix Elite als toplaag**

- **uitwendige hoeken: Gyproc Aquabead**

- **dilatatievoegprofiel**

- **bevestigingsmiddelen: High Performance schroeven en Gyproc snelbouwschroeven**

4. MINERALE WOLDEKEN (NEN-EN 13162:2012+A1:2015)

Fabrikant: **Saint Gobain Isover**

Type: **Sonepanel**

Nominale plaatdikte(dN) (NEN-EN 823) (mm): **40**

Brandgedrag(NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **A1**

Materiaal: minerale wol (MW), glaswol.

Volumieke massa(kg/m³): **16**

.01 **BINNENSEPARATIE**

geïsoleerde lichte scheidingswanden.

44.41.21-b

SYSTEEMWAND, BEPLATING OP SKELET, METALEN WANDPROFIEL, GIPSPLAAT

0. SYSTEEMWAND, GIPSPLATEN OP SKELET

Brandwerendheid(NEN 6069+A1+C1:2019) (klasse): **60 minuten**

Lucht-geluidsniveauverschil(dB): **54 dB (Rw)**

Gyproc Stootvastheidsklasse: 7

Gyproc ECO D: GF 150 ECO DGS/2.100.2.A

Maximale wandhoogte (DIN 18183) toepassingsgebied II (mm): 3.500

Indien wandhoogte hoger is aanvullende maatregelen treffen volgens voorschrift fabrikant

Skelet: enkelvoudig.

Beplating: tweelaags.

: Beplating aan twee zijden.

Bevestigingswijze: geschroefd.

Onderaansluiting:

Afwerkingsniveau: **overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 44, bijlage B:**

- **fotobehang wandafwerking: niveau A**

- **betegelde wandafwerking: niveau E**

- **overige locaties: niveau B**

Voorzien van GyprocGarant

1. METALEN FRAMEPROFIEL (NEN-EN 14195:2005+C1:2006)

Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**

Type: **Gyproc, GypFrame**

Profieltype:

- **stijlen: C-profiel**

- **regels: U-profiel**

- **verzwaarde profielen Gyproc R-stijlen (o.a. t.p.v. deurkozijnen)**

Nominale dikte(d) (mm): **0,6**

Profielbreedte(mm): **100**

Materiaal(NEN-EN 10346): continu-dompelverzinkt plaatstaal.

Oppervlaktebehandeling(NEN-EN 10346): Z140.

- : Toebehoren:
- afdichtingsvoorziening: - **Gyproc afdichtingsband**
2. GIPSPLAAT (NEN-EN 520:2004+A1:2009)
 Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**
 Type: :
- **toplaag: DuraGyp standaard**
 - **onderlaag: Gyproc A**
- Dikte(mm): 12,5.
 Langskanten: AK, afgeschuind (tapered).
 Uitvoering:
- **toplaag: DFH2 IR**
 - **onderlaag: A, standaard**
 - **voegwapeningsmateriaal:**
- * t.p.v. kopse naden en inwendige hoeken: **Gyproc papierenwapeningsband**
 * overige situaties: **Gyproc zelfklevend wapeningsband**
- **voegafwerkingsmateriaal: Gyproc JointFiller met Gyproc ProMix Elite als toplaag**
 - **uitwendige hoeken: Gyproc Aquabead**
 - **dilatatievoegprofiel**
 - **bevestigingsmiddelen: High Performance schroeven en Gyproc snelbouwschroeven**
4. MINERALE WOLDEKEN (NEN-EN 13162:2012+A1:2015)
 Fabrikant: **Saint Gobain Isover**
 Type: **Sonepanel**
 Nominale plaatdikte(dN) (NEN-EN 823) (mm): **75**
 Brandgedrag(NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **A1**
 Materiaal: minerale wol (MW), glaswol.
 Volumieke massa(kg/m³): **16**

.01 **BINNENSEPARATIE**
geïsoleerde lichte scheidingswanden.

- 44.41.21-c SYSTEEMWAND, BEPLATING OP SKELET, METALEN WANDPROFIEL, GIPSPLAAT
0. SYSTEEMWAND, GIPSPLATEN OP SKELET
Gyproc Stootvastheidsklasse: 3
Gyproc Impact D: GF 113 DGS V/100.1
Maximale wandhoogte (DIN 18183) toepassingsgebied II (mm): 4.000
Indien wandhoogte hoger is aanvullende maatregelen treffen volgens voorschrift fabrikant
 Skelet:
 - enkelvoudig.
 Beplating: enkellaags.
 Beplating aan één zijde.
 Bevestigingswijze: geschroefd.
 Bovenaansluiting van de systeemwand moet zodanig zijn dat de wand daardoor niet verticaal belast kan worden.
 Sparingen: **t.b.v. bouwkundige onderdelen, inrichting en W- en E-attributen**
- **versterkingsplaten van voldoende zwaarte voor alle W- attributen die in de wand opgenomen cq. aan de wand bevestigd worden**
- Afwerkingsniveau overeenkomstig (STABU Standaard, hfst. 44, bijlage B):**overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 44, bijlage B:**
- **fotobehang wandafwerking: niveau A**
 - **betegelde wandafwerking: niveau E**
 - **overige locaties: niveau B**
- Keurmerk: KOMO-attest en voorzien van GyprocGarant**
1. METALEN FRAMEPROFIEL (NEN-EN 14195:2005+C1:2006)
 Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**
 Type: **Gyproc, GypFrame**
 Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **A1**
 Profieltype:
- **stijlen: C-profiel Gyproc GypFrame, hoogte (mm): 100**
 - **regels: U-profiel Gyproc GypFrame, hoogte (mm): 100**
- Nominale dikte (d) (mm): **0,6**
 Materiaal (NEN-EN 10346): continu-dompelverzinkt plaatstaal.
 Oppervlaktebehandeling (NEN-EN 10346): Z140.
 Toebehoren:

- afdichtingsvoorziening: **Gyproc afdichtingsband 9 mm**
 - **bevestigingsmiddelen**
2. GIPSPLAAT (NEN-EN 520:2004+A1:2009)
 Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**
 Type: **DuraGyp Standaard (DFH2 IR)**
 Dikte (mm): 12,5.
 Langskanten: AK, afgeschuind (tapered).
 Kopse kanten: **gesneden**
Toebehoren:
- **voegwapeningsmateriaal:**
 - * t.p.v. kopse naden en inwendige hoeken: **Gyproc papieren wapeningsband**
 - * overige situaties: **Gyproc zelfklevend wapeningsband**
 - **voegafwerkingsmateriaal: Gyproc JointFiller met Gyproc JointFinisher Premium als toplaag**
 - **uitwendige hoeken: Easy Flex Pro**
 - **dilatatievoegprofiel**
 - **bevestigingsmiddelen: DuraGyp Standaard (DFH2 IR): DuraGyp schroeven**

.01 VOORZETWAND, BINNEN

gebouw D: voorzetwanden t.b.v. closetinbouwreservoir van toiletruimten, verdiepingshoog.

44.41.21-d

SYSTEEMWAND, BEPLATING OP SKELET, METALEN WANDPROFIEL, GIPSPLAAT

0. SYSTEEMWAND, GIPSPLATEN OP SKELET
 Brandwerendheid (NEN 6069+A1+C1:2019) (klasse): **30 minuten**
Gyproc Stootvastheidsklasse: 2
Gyproc Classic RF schachtwand: GF 100 RF V/75.2.A
Maximale wandhoogte (DIN 18183) toepassingsgebied II (mm): 2.600
Indien wandhoogte hoger is aanvullende maatregelen treffen volgens voorschrift fabrikant
 Skelet:
 - enkelvoudig.
 Beplating: tweelaags.
 Beplating aan één zijde.
 Bevestigingswijze: geschroefd.
 Bovenaansluiting van de systeemwand moet zodanig zijn dat de wand daardoor niet verticaal belast kan worden.
 Aansluiting speciale elementen: **kozijnaansluitingen en detaillering: volgens voorschrift fabrikant**
 Sparingen: **versterkingsplaten van voldoende zwaarte voor alle W- en E- attributen en inrichtingsonderdelen die in de wand opgenomen c.q. aan de wand bevestigd worden**
 Afwerking inwendige hoeken:
Afwerkingniveau overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 44, bijlage B:
- **fotobehang wandafwerking: niveau A**
 - **betegelde wandafwerking: niveau E**
 - **overige locaties: niveau B**
- Keurmerk: KOMO-attest en voorzien van GyprocGarant**
1. METALEN FRAMEPROFIEL (NEN-EN 14195:2005+C1:2006)
 Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**
 Type: **Gyproc, GypFrame**
 Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **A1**
 Profieltype:
- **stijlen: C-profiel Gyproc GypFrame, hoogte (mm): 75**
 - **regels: U-profiel Gyproc GypFrame, hoogte (mm): 75**
- Nominale dikte (d) (mm): **0,6**
 Materiaal (NEN-EN 10346): continu-dompelverzinkt plaatstaal.
 Oppervlaktebehandeling (NEN-EN 10346): Z140.
 Toebehoren:
- afdichtingsvoorziening: **Gyproc afdichtingsband 9 mm**
 - **bevestigingsmiddelen**
 - **verzwaarde profielen Gyproc R-stijlen (o.a. t.p.v. deurkozijnen)**
2. GIPSPLAAT (NEN-EN 520:2004+A1:2009)
 Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**
 Type: **Gyproc RF**
 Dikte(mm): 12,5.
 Langskanten: AK, afgeschuind (tapered).

Uitvoering:

DF

- **voegwapeningsmateriaal:**

* t.p.v. kopse naden en inwendige hoeken: Gyproc papierenwapeningsband

* overige situaties: Gyproc zelfklevend wapeningsband

- voegafwerkingsmateriaal: Gyproc JointFiller met Gyproc ProMix Elite als toplaag

- uitwendige hoeken: Gyproc Levelline

- dilatatievoegprofiel

- bevestigingsmiddelen: Gyproc snelbouwschroeven

4. MINERALE WOLDEKEN (NEN-EN 13162:2012+A1:2015)

Fabrikant: **Saint Gobain Isover**

Type: **Soneroll / Sonepanel**

Nominale plaatdikte (dN) (NEN-EN 823) (mm): **60**

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **A1**

Materiaal: minerale wol (MW), glaswol.

Volumieke massa (kg/m³): **16**

Cachering: **éénzijdig glasvliesbekleding**

.01 **BINNENSEPARATIE**

gebouw D: leidingschachtwanden.

44.41.80-a

TOEBEHOREN SYSTEEMWAND

0. TOEBEHOREN SYSTEEMWAND

Fabrikant: **Astrimex**

Type:

Type:

- brandwerende locaties: **Alumatic F90 / F60**

- brandwerende locaties - schachtwanden: **AluSpeed**

- overige: **AluPlana**

Materiaal: staal / aluminium

Oppervlaktebehandeling:

- aluminium (Qualicoat): poedercoating, laagdikte min. 60µm

- staal: verzinkt en voorzien van poedercoating, laagdikte min. 60µm

Kleur zichtsituaties: als aangrenzende wand

Afwerking: gipsbeplating en kaderprofielen

Afmetingen: ter goedkeuring directie

Toebehoren:

- scharnieren

- slot: cilinderslot

- cilinder: volgens hoofdstuk 30.80 passend in sleutelplan

.01 **BINNENSEPARATIE**

inspectieluiken in leidingschachten t.p.v. brandkleppen.

44.42

VOORAF AFGEWERKTE SYSTEEMWANDEN

44.42.10-a

PANELEN-SYSTEEMWAND, VOORAF AFGEWERKT SYSTEEMWANDELEMENT, GIPSPLAAT

0. PANELEN-SYSTEEMWAND

Bevestiging: op regelwerk

Nabehandeling regelwerk: aansluitvlakken gegrond, laagdikte: 100 µm

Bovenaansluiting van de systeemwand moet zodanig zijn uitgevoerd dat de wand daardoor niet verticaal kan worden belast.

Opslag en montage:

- relatieve vochtigheid bij opslag, voor, tijdens en na montage tussen 40% en max. 80%, temperatuur bedraagt minimaal 5°C, bij afvoegen van de wand minimaal 10°C.

- volgens montagehandleiding en standaard detailleringen fabrikant.

Oppervlaktebeoordelingscriteria (STABU Standaard, hoofdstuk 44, bijlage A) (groep): 1.

1. GIPSPLAAT SANDWICHPANEEL (NEN-EN 13915:2007)

Fabrikant: **Faay Vianen BV.**

Type: **PG110 Wall-in One, verdiepingshoog wandsysteem**

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1) (klasse): **B,s1,d0**

Materiaal beplating:

- **gipskartonplaat, 9,5mm**

- **extra beplating volgens onderstaande 9-specificatie**

Paneelbreedte (mm): 600.

Paneeldikte (mm): **110**

Elementopbouw:

Beplating paneel: aan één zijde.

Kern paneel: **pirplaat met dampdichte folie aan beide zijden**

Koppeling panelen:

- **elementen: koud tegen elkaar**
- **koppeling naar achterconstructie: verlijmd met FAAYFOAM**
* **naadafwerking conform opgave leverancier**

Toebehoren:

- naadafwerking tussen panelen **volgens leverancier**
- **naadafwerking tussen panelen en aangrenzende constructie-onderdelen: PG-SEALBAND**
- **Faay prefab geïsoleerde dagkant d=35mm**

9. GIPSVEZELPLAAT (NEN-EN 15283-22008+A1:2009)

Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**

Type: **Rigidur H**

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **A2-s1,d0**

Dikte (mm): **10**

Langskanten: AK, afgeschuind (tapered-TE).

Kopse kanten: SK, snijkant.

Uitvoering: GF-C1-I-W2

Toebehoren:

- **voegwapeningsmateriaal:**
* **t.p.v. kopse naden en inwendige hoeken: Gyproc papieren wapeningsband**
* **overige situaties: Gyproc zelfklevend wapeningsband**
- **voegafwerkingsmateriaal: Gyproc JointFiller Vario met als toplaag Gyproc JointFinisher Premium**
- **uitwendige hoeken: Gyproc AquaBead 90°**
- **dilatatievoegprofiel**
- **bevestigingsmiddelen: Rigidur schroeven**

.01 **VOORZETWAND, BINNEN**

gebouw D: systeem voorzetwand incl. dagkanten in ruimten volgens tekening.

44.42.40-a

PANELEN-SYSTEEMWAND, VOORAF AFGEWERKT SYSTEEMWANDELEMENT, KUNSTSTOF PLAAT

0. PANELEN-SYSTEEMWAND

Beplating:

- enkel laags.
- bevestigingswijze: **volgens voorschrift fabrikant**

Onderaansluiting: **volgens voorschrift fabrikant**

Zijaansluiting: **volgens voorschrift fabrikant**

Bovenaansluiting van de systeemwand moet zodanig zijn uitgevoerd dat de wand daardoor niet verticaal kan worden belast.

Aansluiting speciale elementen: **deuren, volgens voorschrift fabrikant**

Uitwendige hoek: **volgens voorschrift fabrikant**

Inwendige hoek: **volgens voorschrift fabrikant**

Oppervlaktebeoordelingscriteria overeenkomstig (STABU Standaard, hfst 44, bijlage A): groep 1.

1. KUNSTSTOF SANITAIRWANDPANEEL

Fabrikant: **Kupan B.V. Nederland**

Type: **Kupan Essence A-line, onderzijde open**

Uitvoering paneel:

- **frontpaneel, compact HPL, met deurstoot buffers, kleur zwart, materiaal EPDM**
- **scheidingswanden, compact HPL**
- **schaamschotten, compact HPL**

Materiaal paneel: **massieve, compact melamine harsplaten (HPL)**

- **kantafwerking: facet**

Oppervlaktestructuur: **matte glans**

Kleur: **volgens afwerkstaat**

Dikte paneel (mm): **13**

Afmetingen:

- **cabinehoogte: 2047mm**
- **doorloophoogte: 2000mm**

Onderdelen:

Profielen:

- **U-profielen: wanden onderling en op bouwkundige muren bevestigd m.b.v. afgeronde aluminium profielen**
 - * **oppervlakte behandeling profielen (Qualicoat): 60µm poedercoating**
 - * **kleur: volgens afwerkstaat**

Oppervlaktebehandeling: **U-profielen: 60µm poedercoating (Qualicoat)**

Kleur profielen: **volgens afwerkstaat**

Deuren:

- **stomp**
- **zelfsluitend of zelf openend**
- **vingerklembeveiliging**

Deurhoogte (mm):

- **kindertoiletten: 1.200, poort 2 begane grond**
- **overige locaties: 1.850**

Paumelles (NEN-EN 1935:2002/AC:2003): **aluminium scharnieren, vingerveilig, 180°openend, translerende scharnierconstructie, open lopend of dichtlopend, inclusief uittilbeveiliging**

Beslag: **Kupan vrij/bezet vergrendeling met geïntegreerde handgreep, blank geanodiseerd aluminium, met rood/wit aanduiding en messing wisselstift, in nood van buitenaf te openen**

Toebehoren:

- **bevestigingsmiddelen: rvs**
- **accessoires:**
 - * **toiletrolhouder met klep**
 - * **reserverolhouder**
 - * **toiletborstelhouder**

.01 *BINNENSEPARATIE*

gebouw D: sanitaire cabines.

.02 *BINNENDEUR*

gebouw D: binnendeuren van sanitaire cabines.

.03 *BINNENSEPARATIE*

gebouw D: schaamschotten.

45 AFBOUWTIMMERWERK**45.31 REGELWERK**

45.31.10-a TIMMERWERK, REGELWERK, GEZAAGD HOUT

0. TIMMERWERK REGELWERK

Regelwerk:

- stijl- en regelwerk

- **schoren**Regelafstand: **volgens nadere uitwerking aannemer**Verankering: **volgens nadere uitwerking aannemer**

1. GEZAAGD EUROPEES NAALDHOUT (NEN 5466:2010)

Houtsoort: Europees vuren.

Dikte (mm): **volgens tekening*** **indien niet getekend: volgens nadere uitwerking aannemer**Breedte (mm): **volgens tekening*** **indien niet getekend: volgens nadere uitwerking aannemer**

Bewerking: geschaafd.

Oppervlaktebehandeling: **aansluitvlakken voorzien van dekkende grondlaag, laagdikte min. 100µm**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddel(en)

- **ankers**- **bevestigingsprofielen, afm. volgens berekening aannemer, thermisch verzinkt (NEN-EN-ISO 1461:2009)**- **afdichtingsmateriaal***.01 PLAFONDKOOF, BINNENPLAFOND***stijl- en regelwerk t.b.v. plafonkoven.***.02 STIJL- EN REGELWERKEN*- **stijl- en regelwerk t.b.v. binnenwandafwerkingen.**- **stijl- en regelwerken volgens tekening en detaillering;**- **overige noodzakelijke houtconstructies.****45.32 TENGEL- EN RACHELWERK**

45.32.10-a TIMMERWERK, TENGEL- EN RACHELWERK, GEZAAGD HOUT

0. TIMMERWERK, RACHELWERK

Afstand rachels (h.o.h.) (m): **300**Bevestigingswijze: **aan hoofdconstructie**

1. GEZAAGD EUROPEES NAALDHOUT (NEN 5466:2010)

Houtsoort: Europees vuren.

Dikte (mm): **19**Breedte (mm): **70**

Bewerking: geschaafd.

Oppervlaktebehandeling: **aansluitvlakken voorzien van dekkende grondlaag, laagdikte min. 100µm**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddel(en)

*.01 HELLEND DAK***gebouw D: rachelwerk t.b.v. brandwerende gipskarton beplating tegen onderzijde van hellende daken.***.02 DAKKAPEL***gebouw D: rachelwerk t.b.v. gipsbeplating, plafond, van nieuwe dakkapellen.**

45.41 BESCHIETINGEN

45.41.20-c

TIMMERWERK, BESCHIETING, GIPSPLAAT

0. BESCHIETING MET GIPSPLATEN

Ondergrond: houten regelwerk.

Ondersteuning oplegvlak: langs alle randen.

Stuiknaden: moeten zijn gesloten.

Bevestigingsmiddelen mogen het kartonoppervlak niet beschadigen.

Beplating: enkellaags.

Beplating aan één zijde.

Bevestigingswijze: geschroefd.

Onderaansluiting: **kitvulling volgens hoofdstuk 36**Zijaansluiting: **kitvulling volgens hoofdstuk 36**Bovenaansluiting: **kitvulling volgens hoofdstuk 36**

Afwerkingsniveau overeenkomstig (STABU Standaard, hfst. 44, bijlage B): niveau B.

1. GIPSPLAAT (NEN-EN 520:2004+A1:2009)

Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**Type: **Gyproc (A)**

Dikte (mm): 9,5.

Langskanten: AK, afgeschuind (tapered).

Kopse kanten: **gesneden****Toebehoren:**- **voegwapeningsmateriaal:*** **t.p.v. kopse naden en inwendige hoeken: Gyproc papieren wapeningsband*** **overige situaties: Gyproc zelfklevend wapeningsband**- **voegafwerkingsmateriaal: Gyproc JointFiller met Gyproc JointFinisher Premium als toplaag**- **uitwendige hoeken: Gyproc AquaBead 90°**- **dilatatievoegprofiel**- **bevestigingsmiddelen: snelbouwschroeven****.01 PLAFONDKOOF, BINNENPLAFOND****gipsbeplating van plafondkoven.**

45.41.20-d

TIMMERWERK, BESCHIETING, GIPSPLAAT

0. BESCHIETING MET GIPSPLATEN

Ondergrond: **houten rachelwerk**

Ondersteuning oplegvlak: langs alle randen.

Stuiknaden: moeten zijn gesloten.

Bevestigingsmiddelen mogen het kartonoppervlak niet beschadigen.

Isolatie: **minerale wol t.p.v. hellend dak**

Beplating: enkellaags.

Beplating aan één zijde.

Bevestigingswijze: geschroefd.

Zijaansluiting: **kitvulling**

Afwerkingsniveau (STABU Standaard, hoofdstuk 44, bijlage B) (klasse): B.

1. GIPSVEZELPLAAT (NEN-EN 15283-22008+A1:2009)

Fabrikant: **Saint-Gobain Gyproc Nederland**Type: **Rigidur H**Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **A2-s1,d0**

Dikte (mm): 12,5.

Langskanten: AK, afgeschuind (tapered-TE).

Kopse kanten: SK, snijkant.

Uitvoering: GF-C1-I-W2**Toebehoren:**- **voegwapeningsmateriaal:*** **t.p.v. kopse naden en inwendige hoeken: Gyproc papieren wapeningsband*** **overige situaties: Gyproc zelfklevend wapeningsband**- **voegafwerkingsmateriaal: Gyproc JointFiller Vario met als toplaag Gyproc JointFinisher Premium**- **uitwendige hoeken: Gyproc AquaBead 90°**- **dilatatievoegprofiel**- **bevestigingsmiddelen: Rigidur schroeven**

- .01 *HELLEND DAK*
gebouw D: brandwerende gipskarton beplating tegen onderzijde van hellende daken.
- .02 *DAKKAPEL*
gebouw D: brandwerende gipskarton beplating t.b.v. plafond van nieuwe dakkapellen.
- 45.41.51-a TIMMERWERK, BESCHIETING, MULTIPLEX
0. TIMMERWERK BESCHIETING
Bevestiging: **volgens nadere uitwerking aannemer, uit het zicht / onzichtbaar bevestigd**
1. TRIPLEX (NEN-EN 13986:2004+A1:2015)
Type: **triplex**
Beoogd gebruik (NEN-EN 636) (klasse): in droge omstandigheden.
Prestatieklasse (NEN-EN 636) (type): S, constructief.
Dikte: **volgens nadere uitwerking aannemer afgestemd op toepassing**
Kanten: **recht**
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen: **schroeven**
- **klossen**
- .01 *ACHTERHOUT*
achterhout t.b.v.:
- **W- en E-installaties;**
- **bouwkundige/inrichtingsattributen;**
- **brandslanghaspelskasten;**
- **inrichtingsattributen school (o.a. schoolborden).**
- 45.41.51-b TIMMERWERK, BESCHIETING, MULTIPLEX
0. TIMMERWERK BESCHIETING
Bevestiging: **aan achterliggende constructie**
Als gevolg van bevestiging mogen op de in het zicht blijvende panelen geen onregelmatigheden of vervormingen zichtbaar zijn.
De panelen moeten zodanig zijn bevestigd dat geen hinderlijke geluiden als gevolg van optredende vormveranderingen optreden.
1. TRIPLEX (NEN-EN 13986:2004+A1:2015)
Type: **triplex**
Beoogd gebruik (NEN-EN 636) (klasse): in droge omstandigheden.
Prestatieklasse (NEN-EN 636) (type): S, constructief.
Houtsoort dekfiner: **Okoumé**
Dekfiner: **kwaliteit oppervlak (NEN-EN 635-1-95) (klasse): t.p.v. zichtsituaties, B/BB**
Dikte: **volgens nadere uitwerking aannemer afgestemd op toepassing**
Kanten: **recht**
Oppervlak: **geschuurd en fabrieksmatig voorzien van grondlaag**
Afwerking: **volgens hoofdstuk 46**
Kleur: **kleur- en materiaal- / ruimtestaat**
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen: **schroeven**
* **in het zicht: gesoevereind, in regelmatig patroon**
- .01 *AFTIMMERINGEN*
triplex beplating t.b.v.:
- **overige houtconstructies volgens tekening en detaillering;**
- **overige noodzakelijke houtconstructies.**
- .02 *PLAFONDKOOF, BINNENPLAFOND*
triplex aftimmering van plafondkoven.
- .03 *DAKVENSTER HELLEND DAK*
gebouw G: triplex aftimmering van dagkanten van dakvensters in hellende daken.
- .04 *VENSTERBANK*
gebouw G: vensterbanken t.p.v. borstweringen m.u.v. betegelde borstweringen.
- .05 *BINNENPLAFOND*
triplex beplating t.p.v. fietsenstalling.
- 45.41.51-c TIMMERWERK, BESCHIETING, MULTIPLEX
0. TIMMERWERK BESCHIETING
Bevestiging: **aan achterliggende constructie**
Als gevolg van bevestiging mogen op de in het zicht blijvende panelen geen onregelmatigheden of vervormingen zichtbaar zijn.
De panelen moeten zodanig zijn bevestigd dat geen hinderlijke geluiden als gevolg van

optredende vormveranderingen optreden.

1. TRIPLEX (NEN-EN 13986:2004+A1:2015)
Type: **berken betonplex donkerbruin honingraat antislip**
Beoogd gebruik (NEN-EN 636) (klasse): in droge omstandigheden.
Prestatieklasse (NEN-EN 636) (type): S, constructief.
Houtsoort dekfinier: **Berken**
Dikte: **volgens nadere uitwerking aannemer afgestemd op toepassing**
Kanten: **recht**
Oppervlak: **fenolharscoating met honingraat antislip motief**
Kleur: **kleur- en materiaal- / ruimtestaat**
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen: **schroeven**
* **in het zicht: gesoevereind, in regelmatig patroon**

.01 VOORZETWAND, BINNEN**gebouw G: lambriseringen, tot onderzijde vensterbank in ruimten volgens afwerkstaat.**

45.41.63-a

TIMMERWERK, BESCHIETING, MDF PLAAT

0. TIMMERWERK BESCHIETING

Bevestiging: **aan de wand en geschroefd**

1. MDF PLAAT (NEN-EN 13986:2004+A1:2015)

Vezelplaat, MDF (NEN-EN 622-5) (type): **MDF.H (V313 vochtwerend)**Dikte (mm): **15**Breedte (mm): **afgestemd met verdeler**Lengte (mm): **afgestemd met verdeler****Hoogte (mm): afgestemd met verdeler**

Kanten: recht.

Oppervlak: **geschuurd en fabrieksmatig voorzien van grondlaag**Afwerking: **volgens hoofdstuk 46****Kleur: als aangrenzende wand****Voorzien van ventilatiesparingen****Voorzien van te openen deur**- **scharnieren in kleur als kast**- **greep, verdiept**- **cilinderslot**- **cilinder: volgens hoofdstuk 30.80**

Toebehoren:

- **bevestigingsmiddelen: schroeven**- **frame:*** **houtsoort: Europees vuren (NEN 5466-10)*** **kwaliteitsklasse: C*** **bewerking: geschaafd*** **afmetingen (mm): volgens opgave aannemer*** **oppervlaktebehandeling: gegrond volgens hoofdstuk 46****.01 OMKASTING****omkasting t.b.v. verdelers van W-installatie.**

45.46

AFTIMMERINGEN

45.46.11-a

AFTIMMERING, GEPROFILEERD HOUT

0. AFTIMMERING

Bevestiging: aan achterliggende constructie**Hoekverbindingen: in verstek**

1. GEPROFILEERD HOUT (NEN-EN 14915:2013)

Type: **vloerplint**Profilering: **rechthoekig**Hout: **dark red meranti**Dikte (mm): **volgens detaillering****Hoogte (mm): 100**Bewerking: **geschuurd**Oppervlaktebehandeling: **fabrieksmatig voorzien van grondlaag en afgelakt****Kleur: volgens afwerkstaat**

Toebehoren:

- **bevestigingsmiddelen: schroeven**

* in het zicht: gesoevereind, in regelmatig patroon

- afdichting: kit volgens hoofdstuk 36

.01 *VLOERPLINTEN*

gebouw D: houten vloerplinten in ruimten volgens afwerkstaat.

46 SCHILDERWERK**46.00 ALGEMEEN****46.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN**

09. DEKKING

Afhankelijk van de gekozen eindkleur kan het nodig zijn de kleur van de grondverf of voorlak aan te passen aan de kleur van de afwerklaag. In bepaalde gevallen moet rekening worden gehouden met het aanbrengen van een extra afwerklaag om een dekkend resultaat te verkrijgen.

19. KLEUREN & GLANSGRAAD

Kleuren & glansgraad: volgens afwerkstaat.

Kleuren en glansgraad welke niet vermeldt zijn worden in een later stadium door de architect / directie opgegeven.

46.12 WERKBESCHIEDEN

46.12.30-a WERKPLANNEN

0. GEDETAILLEERD WERKPLAN SCHILDERWERK

Door de aannemer te verstrekken plan.

Van: **schilderwerken**

Het plan moet de volgende gegevens bevatten:

- **schilderwerken incl. voorbehandeling ondergrond en grondlagen;**
- **productinformatie;**
- **kleurcodes.**

.01 *SCHILDERADVIES*

schilderadvies.

46.21 BESTAANDE ONDERGROND, HOUT

46.21.11-a BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, WATERGEDR.

0. BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, WATERGEDR.

Voorbehandeling:

- **reinigen**
- **ondeugdelijke verflagen verwijderen**
- **kaal hout opzuiveren**
- **intacte verflagen schuren**

Herstelwerkzaamheden:

- **stoppen**
- **naden vullen**

Systeem:

- **bijwerken, 1 laag grondverf**
- **geheel, 2 lagen dekverf**

Applicatie: **kwasten of rollen**

Laagdikte:

- **grondverf: droge laagdikte 30 µm**
- **dekverf per laag: droge laagdikte 35 µm**

3. GRONDVERF HOUT, WATERGEDRAGEN

Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**

Type: **Sigma S2U Nova Primer**

Bindmiddel: **polyurethaan-acrylaat en hybride technologie**

4. DEKVERF HOUT, WATERGEDRAGEN

Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**

Type: **Sigma S2U Nova Satin**

Bindmiddel: **polyurethan-acrylaat**

Glansgraad: **zijdeglanzend**

.01 BINNENTIMMERWERK**schilderwerk op de bouwplaats van al in het zicht komend bestaand binnentimmerwerk .**

- 46.21.12-a BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND
0. BEST. ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND
- Voorbehandeling:**
- **reinigen**
 - **ondeugdelijke verflagen verwijderen**
 - **kaal hout opzuiveren**
 - **verweerd hout verwijderen door middel van mechanisch schuren**
 - **intacte verflagen schuren**
- Herstelwerkzaamheden:**
- **stoppen**
 - **naden vullen**
- Systeem:**
- **bijwerken, 1 laag grondverf**
 - **geheel, 2 lagen dekverf**
- Applicatie: **kwasten of rollen**
- Laagdikte:
- **grondverf: droge laagdikte 40 µm**
 - **dekverf per laag: droge laagdikte 45 µm**
3. GRONDVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND
- Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**
- Type: **Sigma S2U Primer**
- Bindmiddel: alkyd.
4. DEKVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND
- Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**
- Type: **Sigma S2U Gloss**
- Bindmiddel: alkyd.
- Glansgraad: **hoogglans**

.01 BUITENTIMMERWERK**schilderwerk op de bouwplaats van al in het zicht komend bestaand buitentimmerwerk.****46.22 BESTAANDE ONDERGROND, METAAL**

- 46.22.11-a BEST. ONDERGR. STAAL, WATERGEDR.
0. BEST. ONDERGR. STAAL, WATERGEDR.
- Voorbehandeling:**
- **reinigen en ontvetten**
 - **ondeugdelijke verflagen verwijderen**
 - **intacte verflagen schuren**
- Systeem:**
- **bijwerken, 2 lagen primer**
 - **geheel, 1 laag dekverf**
- Verflagen en roest handmatig/machinaal verwijderen (NEN-EN-ISO 8501-1:2007): P St 3.
- Applicatie: **kwasten of rollen**
- Laagdikte:
- **primer: droge laagdikte 30 µm**
 - **dekverf per laag: droge laagdikte 35 µm**
3. PRIMER METAAL, WATERGEDRAGEN
- Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**
- Type: **Sigma Multiprimer Aqua.**
- Bindmiddel: acrylaat.
5. DEKVERF METAAL, WATERGEDRAGEN
- Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**
- Type: **Sigma S2U Nova Satin**
- Bindmiddel: **polyurethan-acrylaat**
- Glansgraad: **zijdeglanzend**

.01 KOLOM

schilderwerk op de bouwplaats van bestaande stalen kolommen binnen.

46.23 BESTAANDE ONDERGROND, STEENACHTIG

46.23.29-a

BESTAANDE ONDERGR. STEEN, DEKKEND SYSTEEM, MINERAAL

0. BESTAANDE ONDERGR. STEEN, DEKKEND SYSTEEM, MINERAAL

Ondergrond: beton**Systeem:**

- reinigen: losse delen, vet, vuil, mos en algen verwijderen
- primer: Keim Contact Plus of Keim Soldalan verdunning
- 1 laag verf (10% verdunning met Soldalan verdunning)
- 1 laag verf (onverdund)

Applicatie:

- 1e laag verf met roller of kwast
- 2e laag verf met roller, kwast of airless spuiten

Totale hoeveelheid verfverbruik (m²): volgend uit verftechnisch advies en/of proefopzetting

6. VERF, STEEN MINERAAL

Fabriekaat: Keim Nederland B.V.**Type: Soldalan ME, fotokatalytisch werkzaam pigment****Bindmiddel: kieselsol en waterglas (sol-silicaat)****Eigenschappen:**

- onbrandbaar (Din 4102-A2)
- hoge afbraak reactie van schadelijke gassen zoals NOx, dit is middels laboratorium testen en verschillende praktijk testen bewezen
- fotokatalytisch werkzaam pigment, (Minox effect) hierdoor schimmel en algwerend
- zeer dampopen (99%)
- zeer kleurecht

Glansgraad (NEN 941+a88): volledig mat*.01 LATEI*

schilderwerk van beton lateien, buitenzijde, incl. nieuwe lateien.

46.31 NIEUWE ONDERGROND, HOUT

46.31.05-a

NWE ONDERGR. HOUT, INDUSTR. DEKK. SYSTEEM, WATERGEDR.

0. NWE ONDERGR. HOUT, INDUSTR. DEKK. SYSTEEM, WATERGEDR.

Systeem:

- 2 lagen grondverf.

Applicatie: spuiten**Totale laagdikte (µm): 100****Randen buitenbeplating behandelen:**

- randen behandelen met twee lagen sealer
- alzijdig 2 lagen grondverf
- SEALER, HOUT, OPLOSMIDDELVRIJ
 - * fabriekaat: PPG Coatings Nederland B.V.
 - * type: Sigma Flexidur WoodSeal
 - * bindmiddel: tweecomponenten epoxy

4. GRONDVERF HOUT, WATERGEDRAGEN

Fabrikant: PPG Woodfinishes**Type: PE 627QO****Bindmiddel: acrylaat.***.01 BINNEN- EN BUITENTIMMERWERK***fabrieksmatige schilderwerk van:**

- de aansluitvlakken van de houten bouwdelen in aanraking komend met metselwerk en/of beton uit het zicht;
- de regelwerken, klossen e.d. t.b.v. het geveltimmerwerk van de buitengevels.

.02 BUITENTIMMERWERK

fabrieksmatige schilderwerk van al in het zicht komend buitentimmerwerk.

- .03 *BINNENTIMMERWERK*
fabrieksmatige schilderwerk van al in het zicht komend binnentimmerwerk.
- 46.31.11-a NWE ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, WATERGEDR.
 0. NWE ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, WATERGEDR.
Systeem:
 - **2 lagen grondverf**
 Laagdikte:
 - dekverf per laag (µm): **50**
 Applicatie: **kwasten of rollen**
4. GRONDVERF HOUT, WATERGEDRAGEN
 Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**
 Type: **Sigma Torno Primer**
 Bindmiddel: acrylaat.
- .01 *BINNEN- EN BUITENTIMMERWERK*
schilderwerk op de bouwplaats van:
 - **de aansluitvlakken van de houten bouwdelen in aanraking komend met metselwerk en/of beton uit het zicht;**
 - **de regelwerken, klossen e.d. t.b.v. het geveltimmerwerk van de buitengevels; e.e.a. welke niet fabrieksmatig geschilderd.**
- .02 *BINNENTIMMERWERK*
schilderwerk op de bouwplaats van al in het zicht komend binnentimmerwerk welke niet fabrieksmatig geschilderd zijn.
- 46.31.11-b NWE ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, WATERGEDR.
 0. NWE ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, WATERGEDR.
 Systeem:
 - Bijwerken met grondverf
 - Geheel, 2 lagen dekverf.
 Laagdikte:
 - bijwerklaag: als oorspronkelijke laagdikte.
 - dekverf per laag (µm): **35**
 Verontreinigingen verwijderen:
 Geheel schuren: **met ProGold Vlies**
 Naden vullen:
 Stoppen:
 Applicatie: **kwasten of rollen**
4. GRONDVERF HOUT, WATERGEDRAGEN
 Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**
 Type: **Sigma S2U Nova Primer**
 Bindmiddel: **polyurethaan-acrylaat en hybride technologie.**
5. DEKVERF HOUT, WATERGEDRAGEN
 Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**
 Type: **Sigma S2U Nova Satin**
 Bindmiddel: **polyurethan-acrylaat**
 Glansgraad: **zijdeglanzend**
- .01 *BINNENTIMMERWERK*
schilderwerk op de bouwplaats van al in het zicht komend binnentimmerwerk.
- 46.31.12-a NWE ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND
 0. NWE ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND
Systeem:
 - **2 lagen grondverf**
 Laagdikte:
 - dekverf per laag (µm): **50**
 Applicatie: **kwasten of rollen**
4. GRONDVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND
 Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**
 Type: **Sigma S2U Allure Primer**
 Bindmiddel: alkyd.

- .01 BUITENTIMMERWERK**
schilderwerk op de bouwplaats van al in het zicht komend buitentimmerwerk welke niet reeds fabrieksmatig is voorzien van een grondlaag.
- 46.31.12-b NWE ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND
0. NWE ONDERGR. HOUT, DEKKEND SYSTEEM, OPLOSM.HOUDEND
Systeem:
- Bijwerken met grondverf
- Geheel, 2 lagen dekverf.
Laagdikte:
- dekverf per laag (µm): **40**
Verontreinigingen verwijderen:
Geheel schuren: **met ProGold Vlies**
Naden vullen:
Stoppen:
Applicatie: **kwasten of rollen**
4. GRONDVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND
Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**
Type: **Sigma S2U Primer**
Bindmiddel: alkyd.
5. DEKVERF HOUT, OPLOSMIDDELHOUDEND
Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**
Type: **Sigma S2U Gloss**
Bindmiddel: alkyd.
Glansgraad: **hoogglans**
- .01 BUITENTIMMERWERK**
schilderwerk op de bouwplaats van al in het zicht komend buitentimmerwerk.
- 46.31.21-a NWE ONDERGR. HOUT, TRANSPARANT SYSTEEM, WATERGEDR.
0. NWE ONDERGR. HOUT, TRANSPARANT SYSTEEM, WATERGEDR.
Systeem:
- Bijwerken met transparante beits
- Geheel, 2 lagen transparante beits.
Laagdikte:
Transparante beits per laag (µm): **volgens voorschriften fabrikant**
Applicatie **2 laags t.b.v. 30 minuten brandwerendheid**
4. TRANSPARANTE GRONDVERF HOUT, WATERGEDRAGEN
Fabrikant: **Alphacoat**
Type **systeem H**
5. TRANSPARANTE BEITS HOUT, WATERGEDRAGEN
Fabrikant: **Alphacoat**
Type **systeem H**
- .01 DAKSPANT**
30 minuten brandwerend schilderwerk op spanten .e.d.
- 46.32 NIEUWE ONDERGROND, METAAL**
- 46.32.72-a NWE ONDERGR. BRANDVERTR. OPLOSM.VRIJ/OPLOSM.HOUDEND
0. METAAL, BRANDVERTR. OPLOSM.VRIJ/OPLOSM.HOUDEND
Ondergrond: staal.
Brandwerendheid (NEN 6069+A1+C1:2019) (klasse): **volgens 46.00.20**
Systeem:
- 1 laag primer
- Geheel, brandvertragende laag
- 1 laag dekverf.
Stralen tot reinheidsgraad (NEN-EN-ISO 8501-1:2007): Sa 2½.
Applicatie: **sputten**
Aangebracht in de fabriek, indien fabrieksmatig niet mogelijk op de bouwplaats, zonder enig kleur/oppervlaktestructuur verschil
Laagdikte:
- **primer: 75 micrometer**
- **brandvertragende laag: te bepalen door middel van berekening fabrikant**
- **dekverf: 60 micrometer**

Algemeen:

- bij brandwerende coating: eisen conform opgave constructeur, laagdikte conform berekening aannemer. Resultaat dient strak en glad, ter goedkeuring aan directie te worden bemonsterd. Bij bemonstering dient tevens een herstelde beschadiging van de coating te worden opgenomen ter beoordeling.
- brandwerende coating volgens "Richtlijn voor de bepaling van de brandwerendheid van staalconstructie beschermd met opschuimende coating". Coating in het werk aan te brengen

3. PRIMER METAAL, OPLOSMIDDELHOUDEND
Fabrikant: **PPG / Sigma Coatings Protective en Marine Coatings**
Type: **SigmaFast 205**
Bindmiddel: 2-componenten epoxy.
5. BRANDVERTRAGENDE VERF METAAL, OPLOSMIDDELHOUDEND
Fabrikant: **PPG / Sigma Coatings Protective en Marine Coatings**
Type: **Steelguard 701/702**
6. DEKVERF METAAL, OPLOSMIDDELHOUDEND
Fabrikant: **PPG / Sigma Coatings Protective en Marine Coatings**
Type: **SigmaDur 520**
Bindmiddel: 2-componenten polyurethaan.
Glansgraad: **halfglans**

.01 STAALCONSTRUCTIES

fabrieksmatige brandwerend schilderwerk van nieuwe staalconstructies en staalprofielen volgens afwerkstaat.

46.33 NIEUWE ONDERGROND, STEENACHTIG

46.33.21-a

NWE ONDERGR. STEEN, DEKKEND SYSTEEM, WATERGEDR.

0. NWE ONDERGR. STEEN, DEKKEND SYSTEEM, WATERGEDR.

Systeem:

- 1 laag voorstrijk-/fixeermiddel
- 2 lagen dekverf.

Reinigen: **verontreinigingen en ongerechtigheden verwijderen**Cementhuid verwijderen: **filzlaag verwijderen door middel van schuren****Repareren en egaliseren**Applicatie: **rollen**Verfverbruik per laag (m²):

- **dekverf per laag (m²): 100-125 ml**

4. FIXEERMIDDEL STEEN, WATERGEDRAGEN

Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**Type: **Sigmafix Universal**

Bindmiddel: acrylaatdispersie.

6. DEKVERF STEEN, WATERGEDRAGEN

Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**Type: **Sigmapearl Clean matt**

Bindmiddel: acrylaatdispersie.

Kleur: **volgens afwerkstaat**Glansgraad: **mat****Schrobklasse (NEN-EN 13300): 1****.01 BINNENWAND****gebouw D: sauswerk op wanden in ruimten volgens afwerkstaat.****.02 BUITENWAND, BINNENSPOUWBLAD****gebouw D: sauswerk op wanden in ruimten volgens afwerkstaat.****.03 BINNENPLAFOND****gebouw D: sauswerk van plafonds in ruimten volgens afwerkstaat.**

46.33.51-a

NWE ONDERGR. STEEN, WEEFSELSYSTEEM, WATERGEDR.

0. NWE ONDERGR. STEEN, WEEFSELSYSTEEM, WATERGEDR.

Systeem:

- **1 laag fixeermiddel**
- **Glasweefsel gepigmenteerd en voorgelijmd plakken (PG 500 serie)**
- **2 lagen dekverf**

Reinigen: **verontreinigingen en ongerechtigheden verwijderen**Cementhuid verwijderen: **filzlaag verwijderen door middel van schuren**

Repareren en egaliseren:

Applicatie verfsysteem: **rollen**

Verfverbruik per laag (m²):

- **dekverf per laag (m²): 100-125 ml**

3. VOORSTRIJKMIDDEL STEEN, WATERGEDRAGEN

Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**

Type: **Sigmafix Universal**

Bindmiddel: acrylaatdispersie.

4. WEEFSELLIJM, WATERGEDRAGEN

Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**

Type: **ProGold Glasweefselijm 2000**

Bindmiddel: **polyvinylacetaat**

5. GLASWEEFSEL WANDBEKLEDING

Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**

Type: **ProGold Glasweefsel**

Materiaal: glasweefsel.

Dessin: **volgens afwerkstaat**

7. DEKVERF STEEN, WATERGEDRAGEN

Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**

Type: **Sigmapearl Clean matt**

Bindmiddel: acrylaatdispersie.

Kleur: **volgens afwerkstaat**

Glansgraad: **mat**

Schrobklasse (NEN-EN 13300): 1

.01 *BINNENWAND*

gebouw D: sauswerk op glasweefsel in ruimten volgens afwerkstaat.

.02 *BUITENWAND, BINNENZIJDE*

gebouw D: sauswerk op glasweefsel in ruimten volgens afwerkstaat.

46.33.71-a

NWE ONDERGR. STEEN, VLOERAFW. WATERGEDR.

0. NWE ONDERGR. STEEN, VLOERAFW. WATERGEDR.

Systeem:

- **2 lagen vloerverf**

- **zilverzand vol en zat instrooien**

- **1 laag vloerverf**

Reinigen

Cementhuid verwijderen

Ondergrond opruwen

Het oppervlak stofvrij maken met behulp van een industriestofzuiger.

Applicatie verfsysteem: **rollen**

4. VLOERVERF STEENACHTIG, WATERGEDRAGEN

Fabrikant: **PPG Coatings Nederland B.V.**

Type: **Sigmafloor Aqua 2K EP Satin**

Bindmiddel: **epoxy**

Glansgraad: **zijdeglans**

7. ANTISLIP STROOIMATERIAAL

Materiaal: vuurgedroogd zilverzand.

Korrelgrootte: **ter beoordeling van het antislip karakter eerst een proefvlak aanbrengen**

.01 *SECUNDAIRE VLOER, BINNEN*

gebouw D: stofbinder op vloeren in ruimten volgens afwerkstaat.

47 BINNENINRICHTING**47.00 ALGEMEEN****47.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN**

01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT

Te verstrekken onderhoudsvoorschrift(en) van:

binneninrichtingDoor: **aannemer**Taal: **Nederlands****47.12 WERKBESCHEIDEN**

47.12.10-a TEKENINGEN

0. TEKENING INRICHTINGSELEMENT

Door de aannemer te vervaardigen tekening(en).

Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:

- een overzicht met maatvoering.
- de vorm en uitvoering van het inrichtingselement met maatvoering.
- de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van verbindingen, voorzieningen, gaten e.d.
- **apparatuur en aansluitpunten**

.01 BINNENINRICHTING**tekeningen van inrichtingsonderdelen.****47.32 STELLINGEN**

47.32.29-a KEUKENS

0. KEUKEN

Type: volgens tekening Pjotr Design

- **keukenblok**
- **pantry**

Afmeting (mm): volgens tekening Pjotr Design**Kleur: volgens tekening Pjotr Design**

Onderdelen:

- **werkblad en omkanten kast:**
 - * 50 mm dik Berken Multiplex
 - * blind geschroefd aan onderconstructie
 - * werkblad v.v. een vlak en naadloos ingelijmde RVS spoelbak met plug/wast
 - * sifon
- **kasten: kastfronten en zichtzijden**
 - * **watervast spaanplaat met HPL afwerking**
 - * **diktekanten afgewerkt met bijbehorend ABS-band, dikte 1 mm**
- **kastrompen:**
 - * **watervast spaanplaat met melamine afwerking**
 - * **diktekanten afgewerkt met bijbehorend ABS-band, dikte 1 mm**
- **plint:**
 - * **watervast spaanplaat met geborstelde rvs afwerking**
- **kastgrepen: Prodinter;**
- **wandplanken uitgevoerd in 50 mm dik Berken MPX, dat blind bevestigd worden aan de wandconstructie**
- **gependeld plafond:**
 - * **watervast spaanplaat met HPL afwerking**
 - * **diktekanten afgewerkt met bijbehorend ABS-band, dikte 1 mm**
- **legplanken op rijboring:**
 - * **watervast spaanplaat met melamine afwerking**
 - * **diktekanten afgewerkt met bijbehorend ABS-band, dikte 1 mm**

Inbouwapparatuur: **Siemens / Atag / Bauknecht**

- magnetron
- vaatwasser
- koelkast
- combi magnetron
- recirculatie afzuigkap
 - * rvs buis en rvs plafondrozet
- inductiekookplaat

e.e.a. volgens tekening Pjotr Design

Kranen en boilers: volgens sanitairboek Boink (levering door installateur)

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: onzichtbaar
- stelpoten
- softclose scharnieren
- grepen
- deurbeveiliging

4. STELWERK AFBOUW

Bevestigingswijze: volgens tekening en nadere uitwerking aannemer

.01 KEUKENINRICHTING

gebouw D: keukenblokken en pantry's.

47.33 GARDEROBES

47.33.20-a GARDEROBESTELLING

0. GARDEROBESTELLING

Type: volgens tekening Pjotr Design

- laarzenkastje
- lockerkast
- kledingkast podium

Haken: jashaken

Onderdelen:

Frame: **watervast spaanplaat met HPL afwerking**

- diktekanten afgewerkt met bijbehorend ABS-band, dikte 1 mm

Bekleding: **HPL afwerking**

- diktekanten afgewerkt met bijbehorend ABS-band, dikte 1 mm

Legplanken op rijboring:

- **watervast spaanplaat met melamine afwerking**
- diktekanten afgewerkt met bijbehorend ABS-band, dikte 1 mm

Greep: Prodinter

Plint: watervast spaanplaat met geborstelde rvs afwerking

Kleur: volgens tekening Pjotr Design

4. STELWERK AFBOUW

Bevestigingswijze: volgens principe detaillering en nadere uitwerking aannemer

.01 GARDEROBE-INRICHTING

gebouw D:

- laarzenkastje;
- lockerskasten
- kledingkasten.

47.51 BEWEGWIJZERING

47.51.20-a NAAM-/NUMMER-/SYMBOOLPLAAT

0. BEWEGWIJZERINGSBORD

Type: **toilet pictogram borden, ter goedkeuring architect**

Materiaal: **RVS**

Opschrift:

- **man**
- **vrouw**
- **mindervalide**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: **onzichtbaar bevestigd / verlijmd**

- .01 **NAAMSAANDUIDING**
toilet pictogram borden.
- 47.51.20-b NAAM-/NUMMER-/SYMBOOLPLAAT
0. HUISNUMMERBORD (NEN 1772:2010/C1:2014)
Type: **huisnummer**
Huisnummerbord:
Materiaal: aluminium.
Hoogte bord (mm): **volgens nadere opgave architect en voorschrift gemeente**
Cijferhoogte (H) (mm): **volgens nadere opgave architect en voorschrift gemeente**
Letterhoogte, kapitaal (H) (mm): **volgens nadere opgave architect en voorschrift gemeente**
Kleur ondergrond: wit.
Kleur opschrift: zwart.
Materiaal cijfer: reflecterend, klasse III.
Toebehoren:
- bevestigingsmiddelen:
- .01 **HUISNUMMER, UITPANDIG**
huisnummerbordjes.
- 47.60 GEBOUWAANKLEDING EN DECORATIE**
- 47.60.40-a SPIEGEL
0. SPIEGEL
Fabrikant: **Saint-Gobain Glass**
Type: **SGG Miralite Evolution**
Spiegel:
Afmetingen (mm): **afgestemd op tegelmaat, 3 tegels breed en 6 tegels hoog (per wastafel)**
Kleur: **blank**
Toebehoren:
- **lijm:**
* **fabrikant: Bostik B.V.**
* **type: Simson Mirrocol**
* **primer: Simson Primer MSP Transparant**
* **ontvetter: Simson Liquid 1**
- **rondom afkitten volgens hoofdstuk 36, voorzien van ventilatie/vochtafvoer voorzieningen, volgens advies fabrikant**
9. VERWERKING
Vlak opgenomen in tegelwerk
Verwerking: volgens voorschrift fabrikant
- .01 **SPIEGEL**
spiegels boven wastafels.

48 BEHANGWERK, VLOERBEDEKKING EN STOFFERING**48.00 ALGEMEEN****48.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN**

09. PROJECTADVIES

Door de aannemer op te laten stellen projectadvies van:

- lijmsysteem incl. voorbehandeling en controle ondergrond, voorstrijk/primer en egalisatie;
- productinformatie;
- planning.

19. HOOGTES

Alle vloerniveau's, eindafwerkingen en hulpstukken/profielen dienen met de bovenzijde op gelijke hoogte uit te komen.

29. VERLAAGDE PLAFOND

Bij verlaagde plafonds de wandafwerking doorzetten tot min. 100mm boven plafond.

48.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN

01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT

Te verstrekken onderhoudsvoorschrift(en) van:

- behang;
- schoonloopmat;
- vloerbedekking.

Door: aannemer

48.12 WERKBESCHIEDEN

48.12.30-a WERKPLANNEN

0. GEDETAILLEERD WERKPLAN VLOERAFWERKING/WANDAFWERKING

Door de aannemer te verstrekken plan.

Van: vloerbedekkingen

Het plan moet de volgende gegevens bevatten:

- vloeronderzoek naar mogelijke vochtproblemen
- lijmsysteem incl. voorbehandeling en controle ondergrond, voorstrijk/primer en egalisatie;
- legplan, legrichting en naadverdeling;
- schoonmaak protocol;
- productinformatie;
- kleurcodes.

.01 PROJECTADVIES
projectadvies.

48.33 BEHANGWERK

48.33.10-a GEPLAKT BEHANG, BAANVORMIGE WANDBEKLEDING

0. GEPLAKT BEHANG

Wijze van aanbrengen: optisch naadloos, dubbel door snijden

Ondergrondcondities: volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant

Oppervlaktebeoordeling overeenkomstig (STABU Standaard, hfst. 40, bijlage A):
volgens hoofdstuk 40

Verwerking: volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant

- zuigende wanden voorstrijken met een primer/sealer volgens voorschrift fabrikant

1. BEHANGSEL (NEN-EN 15102:2007+A1:2011)

Fabrikant: Vescom

Type: Colour Choice, vinyl wandbekleding 460 gr/m²

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): B-s2-d0

Kleur: /dessin: conform opagave architect

- **geheel doorlopend en strokend**
Dikte (mm): **± 0,75 mm**
Toebehoren:
 - behanglijm: **volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant incl. primer/sealer**
 - 2. BEHANGLIJM, WATERGEDRAGEN
Fabrikant: **Vescom**
Type: **volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant**
Toebehoren:
 - **primer/sealer/voorstrijk volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant**
 - .01 **BINNENWAND**
gebouw D: behang wandafwerking in ruimten volgens overzicht wandafwerking.
- 48.33.10-b GEPLAKT BEHANG, BAANVORMIGE WANDBEKLEDING
- 0. GEPLAKT BEHANG
Wijze van aanbrengen: **uit één stuk (indien uit één stuk niet mogelijk is optisch naadloos stotend plakken)**
Ondergrondcondities: volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant
Oppervlaktebeoordeling overeenkomstig (STABU Standaard, hfst. 40, bijlage A): volgens hoofdstuk 40
Verwerking: volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant
 - **zuigende wanden voorstrijken met een primer/sealer volgens voorschrift fabrikant**
 - 1. FOTOBHANGSEL (NEN-EN 15102:2007+A1:2011)
Fabrikant: **Airtex**
Type: **Fotobehang**
Materiaal: polyester met een PVC coating
Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **B1**
Kleur: /**dessin: digitaal door architect te verstrekken**
Waterafstotende toplaag
 - 2. BEHANGLIJM, WATERGEDRAGEN
Type: **volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant**
Toebehoren:
 - **primer/sealer/voorstrijk volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant**
 - .01 **BINNENWAND**
gebouw D: fotobehang wandafwerking in ruimten volgens overzicht wandafwerking.
 - .02 **SCHUIFDEUREN**
gebouw D: fotobehang deurafwerking van schuifdeuren volgens afwerkstaat.
- 48.33.10-c GEPLAKT BEHANG, BAANVORMIGE WANDBEKLEDING
- 0. GEPLAKT BEHANG
Wijze van aanbrengen: **optisch naadloos, stotend**
Ondergrondcondities: volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant
Oppervlaktebeoordeling overeenkomstig (STABU Standaard, hfst. 40, bijlage A): volgens hoofdstuk 40
Verwerking: volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant
 - **zuigende wanden voorstrijken met een primer/sealer volgens voorschrift fabrikant**
 - 1. BEHANGSEL (NEN-EN 15102:2007+A1:2011)
Fabrikant: **Dutch Wallcovering**
Type: **Wallstitch vliesbehang**
Kleur: /**dessin: conform opagave architect**
 - **geheel doorlopend en strokend**
 - 2. BEHANGLIJM, WATERGEDRAGEN
Type: **volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant**
Toebehoren:
 - behanglijm: **volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant incl. primer/sealer**
 - **primer/sealer/voorstrijk volgens verwerkingsvoorschrift fabrikant**
 - .01 **BINNENWAND**
gebouw D: print behang wandafwerking in ruimten volgens overzicht wandafwerking.

48.41 VLOERBEDEKKING, VOORBEHANDELING ONDERGROND

48.41.10-a VLOERBEDEKKING, VOORBEHANDELING ONDERGROND, EGALISEERMIDDEL

0. EGALISEREN ONDERGROND

Ondergrond:

- **bestaande ondervloeren**
- **nieuwe ondervloeren**

Vlakheidseisen: **3 (NEN 2747:2001)****Meten vochtpercentage.****Advies begane grond met verhoogd vochtpercentage: in het werk te meten volgens projectadvies**

- **gaten en beschadigingen in dekvloeren vooraf vullen met 945 Europlan Solid / 944 Europlan Alphy Quick**
- **scheuren en/of naden in de ondervloer vastleggen met 021 Euroblock Reno LE in combinatie met 063 Euroband of met 808 Eurojoint Connector eventueel met toevoeging van 846 Quartsand**
- **de oude lagen door middel van frezen of schaven volledig verwijderen van de ondergrond. Hierna de ondergrond goed stofvrij maken met een industriestofzuiger.**
- **de ondergrond isoleren met 3 lagen 026 Euroblock Multi. De 1e laag, verdund 1:1 met water, met behulp van een vachtroller dekkend op de ondervloer aanbrengen. Na circa 30 minuten is de 1e laag van het vochtscherf voldoende droog en kan de 2e laag onverdund, kruislings worden aangebracht. Na circa 60 minuten is de 2e laag van het vochtscherf voldoende droog en kan de 3e laag onverdund, kruislings worden aangebracht. De droogtijd van de 2e en 3e laag bedraagt circa 60 minuten. De afbindtijd van de aangebrachte isolatie is circa 12 uur.**
- **de vloer egaliseren met 924 Europlan Hybride in een minimale laagdikte van 2 mm. De droogtijd is circa 6 uur. Indien nodig de droge egalisatielaag schuren met schuurgaas 100 of 120. Na het schuren dient de ondergrond zorgvuldig stofvrij gemaakt te worden.**

Advies overige locaties: volgens projectadvies

- **gaten en beschadigingen in dekvloeren vooraf vullen met 945 Europlan Solid / 944 Europlan Alphy Quick**
- **scheuren en/of naden in de ondervloer vastleggen met 021 Euroblock Reno LE in combinatie met 063 Euroband of met 808 Eurojoint Connector eventueel met toevoeging van 846 Quartsand**
- **de ondergrond schuren en hierna zorgvuldig stofvrij zuigen met behulp van een industriestofzuiger**
- **de ondergrond voorstrijken met 044 Europrimer Multi met behulp van een vachtroller en voldoende laten drogen.**
- **de vloer egaliseren met 924 Europlan Hybride in een minimale laagdikte van 2 mm. De droogtijd is circa 6 uur. Indien nodig de droge egalisatielaag schuren met schuurgaas 100 of 120. Na het schuren dient de ondergrond zorgvuldig stofvrij gemaakt te worden.**

Vochtgehalte ondervloer: volgens normering fabrikant**De ondergrond moet schoon, vet- en stofvrij, droog, druk- en trekvast zijn overeenkomstig de eisen zoals aangegeven in DIN 18365****Verwerking, verbruik en aantal lagen: volgens projectadvies.**

1. CALCIUMSULFAATGEBONDEN EGALISATIEMORTEL (NEN-EN 13813:2002)

Fabrikant: **Forbo Eurocol B.V.**Type: **924 Europlan Hybrid**Druksterkte (C) (NEN-EN 13892-2) (N/mm²): C50.Buigsterkte (F) (NEN-EN 13892-2) (N/mm²): F10.

9. VOORSTRIJKMIDDEL

Fabrikant: **Forbo Eurocol B.V.**

Type:

- **begane grond met verhoogd vochtpercentage: Eurocol 026 Euroblock Multi**
- **cementgebonden ondervloer: 044 Europrimer Multi**

Toebehoren:

- **gaten en beschadigingen in cementgebonden ondervloer: 945 Europlan Solid**
- **scheuren en/of naden in de ondervloer: 021 Euroblock Reno LE, 063 Euroband of met 808 Eurojoint Connector, 846 Quartsand**

.01 VOORBEHANDELING ONDERGROND

gebouw D: voorbehandeling van vloeren die worden voorzien van nieuwe vloerafwerkingen.

48.43 ELASTISCHE VLOERBEDEKKINGEN

48.43.10-a ELASTISCHE VLOERBEDEKKING, ELASTISCHE VLOERBEDEKKING

0. ELASTISCHE VLOERBEKLEDING

Bevestigingswijze: geplakt.

In te plakken profielen:

- **volgens hoofdstuk 48.61**
- **trapprofielen**

Naadverdeling: **volgens goed te keuren legplan**

Naadafwerking: **stuiwend koud tegen elkaar**

Kantafwerking: **kitvoeg volgens hoofdstuk 36**

Per rechthoekig vertrek mag bij banen vloerbedekking niet meer dan 1 passtrook zijn aangebracht.

In ruimten met een lengte van minder dan 15 m zijn stuiknaden in banen linoleum niet toegestaan.

Geplakte elastische vloerbedekking moet over het volle oppervlak aan de ondergrond zijn gehecht.

1. LINOLEUM VLOERBEDEKKING (NEN-EN 14041:2004/C1:2006)

Fabrikant: **Forbo Flooring B.V.**

Type: **Marmoleum Marbled Splash**

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1:2019) (klasse): **Cfl-s1**

Materiaal: linoleum.

Gebruiksklasse (NEN-EN-ISO 10874): 34, Very heavy commercial use.

Oppervlaktebehandeling: **Topshield Pro beschermingslaag**

Vorm: banen.

Kleur: **volgens afwerkstaat**

Dessin: **volgens afwerkstaat**

Dikte (mm): **2,5**

Vloerverzorging: in overleg bepalen welke vloerverzorgingsmethode wordt gekozen

Toebehoren:

- **trapprofielen**

5. VLOERBEDEKKINGSLIJM

Fabrikant: **Forbo Eurocol BV.**

Type: **514 Eurosafe Lino Plus, m.b.v. een B1 lijkamvertanding opbrengen**

.01 SECUNDAIRE VLOER, BINNEN

gebouw D: marmoleum vloerafwerking in ruimten volgens afwerkstaat.

.02 VASTE TRAP

gebouw D: marmoleum vloerafwerking in ruimten volgens afwerkstaat.

48.43.10-b ELASTISCHE VLOERBEDEKKING, ELASTISCHE VLOERBEDEKKING

0. ELASTISCHE VLOERBEKLEDING

Bevestigingswijze: geplakt.

In te plakken profielen: **vloerprofielen**

Patroon: **volgens goed te keuren legplan**

Naadafwerking: **stuiwend koud tegen elkaar**

Kantafwerking: **kitvoeg volgens hoofdstuk 36**

Geplakte elastische vloerbedekking moet over het volle oppervlak aan de ondergrond zijn gehecht.

1. FORBO, ETERNAL WOOD 2,0 MM, BAAN (NEN-EN 14041:2004/C1:2006)

Fabrikant: Forbo Flooring BV.

Type: Eternal Wood 2,0 mm, baan.

Beoogd gebruik: veerkrachtige vloerbedekking voor intensief projectgebruik.

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1) (klasse): Bfl-s1.

Elektrostatisch gedrag (NEN-EN 1815) (kV): ≤2, antistatisch.

Warmteweerstand (Rd) (m².K/W): geschikt voor vloerverwarming.

Stroefheid: R10.

Samenstelling: hoogwaardig vinyl met bindmiddel, kleurechte pigmenten, versterkt met glasvlies.

Gebruiksklasse (NEN-EN-ISO 10874): 34, Very heavy commercial use.

Trappengeschikt (klasse): intensief gebruik.

Zwenkwielen-bestandheid (NEN-EN 985): geschikt.

Restindruk na statische belasting (NEN-EN-ISO 24343-1) (mm): 0,05.
 Dimensiestabiliteit (NEN-EN-ISO 23999) (%): <0,1.
 Vlekgevoeligheid, bestandheid tegen chemicaliën (NEN-EN-ISO 26987) (klasse): zeer goed.
 Vorm: banen.

Dessin: Eternal Wood.

Kleur: **volgens afwerkstaat**

Dikte (mm): 2.

Baanbreedte (mm): 2.000.

Oppervlaktebehandeling: **PUR Pearl finish beschermingslaag**

5. VLOERBEDEKKINGSLIJM

Fabrikant: **Forbo Eurocol B.V.**

Type: **640 Eurostar Special**

.01 *SECUNDAIRE VLOER, BINNEN*

gebouw D: PVC vloerafwerkingen in ruimten volgensafwerkstaat.

48.44 ZACHTE VLOERBEDEKKINGEN

48.44.10-a ZACHTE VLOERBEDEKKING, ZACHTE VLOERBEDEKKING

0. ZACHTE VLOERBEKLEDING

Bevestigingswijze:

- **vanaf 6m² verlijmd: d.m.v. Forbo Eurocol BV., 540 Eurosafe special**

- **overige: losliggend**

1. CORAL WELCOME 8,5 MM, MAT

Fabrikant: Forbo Flooring BV.

Beoogd gebruik: entreemat voor zwaar projectgebruik.

Producteigenschappen:

Brandgedrag (NEN-EN 13501-1) (klasse): Bfl-s1.

Elektrostatisch gedrag (NEN-EN 1815) (kV): ≤2, antistatisch.

Gebruiksklasse (NEN-EN-ISO 10874): 33, Heavy commercial use.

Contactgeluidreductie (ΔLw) (NEN-EN-ISO 10140-1) (dB): 36.

Zwenkwielen-b Bestandheid (NEN-EN 985): geschikt.

Vorm: mat.

Gebruikslaag: 100% polyamide-BCF, 5/32" gesneden pool pigment gekleurd, garenezetgewicht 750 g/m².

Dessin: Coral Welcome.

Rug: Everfort@vinyl.

Dikte (mm): 8,5.

Matafmeting(en) (mm): 1.050x1.550.

.01 *SECUNDAIRE VLOER, BINNEN*

gebouw D: schoonloopmat in ruimten volgens afwerkstaat.

48.44.10-b ZACHTE VLOERBEDEKKING, ZACHTE VLOERBEDEKKING

0. ZACHTE VLOERBEKLEDING

Bevestigingswijze: geheel geplakt.

Op te nemen profielen: **vloerprofielen**

Patroon: **volgens goed te keuren legplan**

1. TEXTIELE VLOERBEDEKKING (NEN-EN 14041:2004)

Fabrikant: **Modulyss**

Type: **Gleam met**

Brandgedrag (klasse): **Bfl-s1**

Gebruiksklasse: 33, Heavy commercial use.

Vorm: tegels.

Dessin: **volgens afwerkstaat**

Kleur: **volgens afwerkstaat**

Rug: **comfortBack**

5. VLOERBEDEKKINGSLIJM

Fabrikant: **Forbo Eurocol BV.**

Type: **542 Eurofix Tack Plus**

.01 SECUNDAIRE VLOER, BINNEN

Gebouw D: tapijttegel vloerafwerkingen in ruimten volgens afwerkstaat.

48.61 PROFIELEN

48.61.11-a

RANDAFWERKINGSPROFIEL

0. RANDAFWERKINGSPROFIEL

Type: **randafwerkingsprofielen**

Materiaal: **rvs**

Oppervlaktebehandeling: **geborsteld**

Doorsnede: **L**

Afmeting: **afgestemd op schoonloopmat**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen:

5. STELWERK AFBOUW

Verankeringswijze: **aan vloerconstructie, bovenzijde gelijk met aangrenzende vloerafwerkingen**

.01 SECUNDAIRE VLOER, BINNEN

vloermatomrandingen t.p.v. vrije zijden schoonloopmatten.

48.61.11-b

RANDAFWERKINGSPROFIEL

0. RANDAFWERKINGSPROFIEL

Type: **randafwerkingsprofielen**

Materiaal: **rvs**

Oppervlaktebehandeling: **geborsteld**

Doorsnede: **L**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen:

5. STELWERK AFBOUW

Verankeringswijze: **aan vloerconstructie, bovenzijde gelijk met aangrenzende vloerafwerkingen**

.01 SECUNDAIRE VLOER, BINNEN

randafwerkingsprofielen t.p.v. trapgaten en vides.

48.61.12-a

OVERGANGSAFWERKINGSPROFIEL

0. OVERGANGSAFWERKINGSPROFIEL

Type: **overgangsprofielen tussen wisselende vloerafwerkingen**

Materiaal: **rvs**

Oppervlaktebehandeling: **geborsteld**

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen:

5. STELWERK AFBOUW

Verankeringswijze: **aan vloerconstructie, bovenzijde gelijk met aangrenzende vloerafwerkingen**

.01 SECUNDAIRE VLOER, BINNEN

overgangsprofielen tussen wisselende vloerafwerkingen.

50 DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN**50.32 DAKGOOTBEKLEDINGEN**

50.32.12-a DAKGOOTBEKLEDING, VLAKKE ZINKEN PLAAT

0. VERWERKEN DAKGOOTBEKLEDING

Bestaande zinken gootbekleding vervangen

Verbindingswijze:

- overlap (mm): **volgens voorschrift fabrikant**
- expansiestuk: **volgens voorschrift fabrikant**

Aansluitingen:

- hemelwaterafvoer(en)

1. VLAKKE ZINKPLAAT

Type: **zinke gootbekleding**

Zinksoort en -kwaliteit (NEN-EN 1179): titaanzink, Z1.

Uitvoering: **gootbekleding met kraal als bestaand**

Nominale dikte (d) (mm): 1,00.

.01 DAKGOOT**bestaande gootbekleding vervangen.**

80 LIFTINSTALLATIES**80.00 ALGEMEEN****80.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN**

90. HANDBOEK VOOR TOEGANKELIJKHEID
De lift dient te voldoen qua afmetingen aan het gestelde in het boekje Handboek voor Toegankelijkheid, laatste druk.
91. BOREN/LASSEN/SLIJPEN/AANWERKEN
Het boren van gaten in, het lassen en slijpen aan bouwkundige constructies behoort tot de werkzaamheden van de aannemer, en is alleen mogelijk na toestemming van de opdrachtgever. De aannemer is verantwoordelijk voor het aanwerken van gaten, sleuven, sparingen en dergelijke die door of vanwege hem zijn gemaakt.
92. VOORSCHRIFTEN
De lift dient te voldoen qua afmetingen aan het gestelde in het boekje Handboek voor Toegankelijkheid, laatste druk.

80.00.32 INFORMATIE-OVERDRACHT: REVISIEBESCHIEDEN

01. REVISIETEKENINGEN
Door de aannemer te vervaardigen revisietekening(en):
van de liftinstallatie
02. REVISIEGEGEVENS ELEKTRISCH SCHAKEL-/AANSLUITMATERIAAL
De revisiegegevens met betrekking tot schakel- en aansluitmateriaal moeten ten minste bevatten:
- de locatie
 - het soort
 - het fabrikaat en typenummer
 - de belastbaarheid van schakelaars
 - de aansluitgegevens.
03. REVISIEGEGEVENS LIFTINSTALLATIE
De revisiegegevens met betrekking tot liftinstallaties moeten ten minste bevatten:
- opstelling van de installatie
 - aanzichten van fronten en deuren
 - kooi-interieur
 - signalerings- en bedieningstableau
 - elektrische werkingsschema's.
05. REVISIEBESCHIEDEN APPARATUUR INSTALLATIES
De revisiebescheiden moeten bestaan uit:
- revisietekeningen.
 - de standaard fabrieksdokumentatie van alle toegepaste onderdelen.
 - de bedieningsvoorschriften.
 - onderhoudsvoorschriften.
 - beproevingsrapporten.
- door de aannemer aan de directie te verstrekken revisiebescheiden:
Van de liftinstallatie
06. GROEPENVERKLARING, ELEKTRISCHE VERDELING
Door de aannemer te verstrekken groepenverklaring:
Van de liftinstallatie
waarop ten minste zijn aangegeven:
- de afgaande groepen;
 - de beveiligingen;
 - al dan niet geschakeld;
 - aantal fasen;
 - waarvoor bestemd;
 - de reserdegroepen.
- de groepenverklaring moet zijn voorzien van een lijst van de gebruikte symbolen.
de groepenverklaring moet zijn geplaatst in een houder in of nabij de betreffende verdeelkast bij oplevering.

- 80.00.33** **INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN**
01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT
Door de aannemer te verstrekken onderhoudsvoorschriften:
van de liftinstallatie.
02. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT
Te verstrekken bedrijfs-/bedieningsvoorschrift(en) van:
de liftinstallatie
Door: **de aannemer**
03. BEDIENINGSINSTRUCTIE
Bedieningsinstructie van:
de liftinstallatie
Door: **de aannemer**
- 80.11** **FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN**
- 80.11.19-b LIFT MET BETREEDBARE KOOI
0. LIFT MET BETREEDBAAR PLATFORM
Fabricaat: Axxess BV
Type: Premier
Elektrische lift voor personen overeenkomstig Richtlijn Machines 2006/42/EG en Europese norm EN81-41
Afmeting(mm): 1000x1300, 3 stopplaatsen, ral kleur n.t.b. (niet standaard)
Begane grond. 1 schachtzijde glas. +1: 2 zijden glas en +2 dichte zijwanden
Toebehoren:
- **bevestigingsmiddelen**
- .01 *PLATFORMLIFTINSTALLATIE*
liftinstallatie.
- 80.12** **WERKBESCHEIDEN**
- 80.12.10-b TEKENINGEN
0. TEKENING LIFTINSTALLATIE
Door de aannemer te vervaardigen tekening(en).
Van **de liftinstallatie**
Op de tekening moet zijn aangegeven:
- **opstelling van de installatie**
- **elektrische werkingsschema's**
- **deursparingen**
- **maatvoering**
- **sparingen**
- .01 *PLATFORMLIFTINSTALLATIE*
tekeningen van liftinstallatie.
- 80.12.20-b BEREKENINGEN
0. BEREKENING, LIFTINSTALLATIE
Te vervaardigen berekeningen(en) van:
vervoerscapaciteit
Door **de aannemer**
- .01 *PLATFORMLIFTINSTALLATIE*
berekeningen van liftinstallatie.
- 80.16** **KEURING, INSPECTIE, RAPPORTAGE**
- 80.16.10-b BEPROEVINGS-/KEURINGSRAPPORT
0. KEURING LIFTINSTALLATIE
De lift is standaard voorzien van een Europees CE-Certificaat.

.01 PLATFORMLIFTINSTALLATIE

de lift is standaard voorzien van een Europees CE-Certificaat.

80.31 LIFTKOOIEN

80.31.19-b BETREEDBARE LIFTKOOI

0. BETREEDBARE LIFTPLATFORM

Het liftplatform wordt gemonteerd in een eigen frame, inclusief schachtbeplating afgewerkt in een poedercoating

Fabricaat: Aesy Liften B.V.

Type: Personenlift A-5000

Plateauvloer:

- materiaal: staalplaat
- vloerbedekking: vinyl antraciet, anti-slip
- afmeting (mm): 1000 x 1467

Platformwand:

- materiaal: staalplaat
- afwerking: gepoedercoat
- kleur: volgens afwerkstaat

4. BETREEDBARE LIFTPLATFORM, STANDAARD VOORZIENINGEN

Bedieningspaneel:

- vandaalbestendige drukknop: drukknop tableau, braille alarmknop (noodstopshakelaar) met akoestisch alarm

Platformverlichting:

- LED verlichting: vanaf platform, in lift schacht
- automatische verlichting aan/uit (enkel i.c.m. een schachtdak)

Noodverlichting:

- verlichting in bedieningspaneel op accu

Telefoon:

- GSM module (simkaart door derden)

Leuning:

- aluminium gegoten leuning aan machinezijde
- veiligheidslijst rondom het platform

.01 PLATFORMLIFTINSTALLATIE

liftinstallatie.

80.32 CONSTRUCTIES IN SCHACHT, MACHINE- EN SCHIJVENRUIMTE

80.32.14-a LIFTMONTAGE, SCHACHTWANDBEPLATING

0. MONTAGE BEPLATING SCHACHTWAND

Bevestigingswijze platen: volgens voorschrift fabrikant

4. SCHACHT

Uitvoering:

- schachtconstructie zelfdragend
- schachtconstructie aluminium
- zijde D is voorzien van intern hulpstaal

Schachtafmeting: volgens tekening

Schacht:

- vrije zijden van de liftschacht voorzien van geharde en gelaagde glaspanelen
- overig: stalen sandwich panelen
- afwerking: gepoedercoat
- kleur: volgens materiaalstaat

Vloerplaat: bij "Panorama" deur

- materiaal: staal
- afwerking: gepoedercoat
- kleur: volgens afwerkstaat
- vloerplaat op de onderste stopplaats als afdekking onafgewerkte putvloer

Schachtdak met energiezuinige LED-verlichting:

- materiaal: staal
- afwerking: gepoedercoat
- kleur: volgens afwerkstaat

- **automatische verlichting aan/uit**
- .01 PLATFORMLIFTINSTALLATIE
liftinstallatie.

80.33 AANDRIJVINGEN

- 80.33.19-b LIFTMACHINE ELEKTRISCHE SPINDELLIFT
0. LIFTMACHINE ELEKTRISCHE SPINDELLIFT
- Energie­label;**
- **A in Stand-by - B als Lift, Certificaat vooraf overhandigd aan directie.**
- Elektromotor:**
- **nominale spanning (V): 400, 3ph+0+A / 16 Amp. C-Kar.(traag)**
 - **opgenomen vermogen (kW): 2,2**
- Toebehoren:**
- **veiligheidsmoer: onder de aandrijfmoer ter voorkoming van vrije val bij slijtage**
- Aanloop:**
- **Soft start/ stop, frequentie geregeld**
- Besturing:**
- **Cicon besturing op onderste stopplaats in de liftschacht**
- Controle systeem:**
- **micro-computer systeem op basis van LIN bus**
- Veiligheid:**
- **Safety Integrity Level SIL 3**
- .01 PLATFORMLIFTINSTALLATIE
liftinstallatie.

80.34 BESTURING EN SIGNALERING

- 80.34.11-b RITBESTURING/SIGNALERING NORMAAL BEDRIJF
0. RITBESTURING NORMAAL BEDRIJF
- Oproepen:**
- **Overnamebesturing (automatisch) aan buitenzijde volgens Machinerichtlijn 2006/42/EG en EN81-41**
- Platformbesturing:**
- **Meerknopsbesturing met semi automatische bediening in beide richtingen, signalering (optisch) d.m.v. standaardwijzer in het tableau**
 - **Sleutelschakelaar met schoolvergrendeling op de haalknop van liftdeur**
- Aankomstsignalering: optisch.
Overlastschakeling, **optisch en akoestisch**
- .01 PLATFORMLIFTINSTALLATIE
liftinstallatie.
- 80.34.12-b RITBESTURING/SIGNALERING BIJZONDER BEDRIJF
0. RITBESTURING/SIGNALERING BIJZONDER BEDRIJF
- Nooddaalvoorziening:**
- **Bij algehele stroomuitval van het pand is de lift te bedienen door een automatisch nooddaalsysteem, bediening vanaf platform, door ingebouwd accupakket (uniek)**
 - **Bij stroomuitval wordt direct de noodverlichting op het bedieningspaneel ingeschakeld**
 - **Brandweerschakeling**
- .01 PLATFORMLIFTINSTALLATIE
liftinstallatie.

80.35 SCHACHTTOEGANGEN

- 80.35.11-b SCHACHTDEUR BETREEDBARE LIFTKOOI
0. SCHACHTDEUR BETREEDBARE LIFTKOOI
- Fabrikant: **Aesy Liften B.V.**
- Type: **A-4 voorzien van 1 groot "PANORAMA" glas, liftdeuren**
- Uitvoeringsvorm: **enkelvleugelige draaideur en ingebouwde deursluiser**
- Bedieningstoets:

- **vandalbestendige drukknop met LED-signalering, uitgevoerd als automatisch**

Vergrendeling:

- **elektrisch/mechanisch, lift kan uitsluitend bewegen bij gesloten deuren**
- **liftdeur voorzien van 90° parkeerstand**

Tableau rondom haalknop:

- **zink, kleur nog te bepalen (wit of zilver of conform kleur liftdeur)**

Deuraafwerking: **poedercoating****Kleur: volgens afwerkstaat**Vrije doorgang (bxh) (mm): **standaard 900 x 2300**5. **SCHACHTTOEGANG, MUURKOPOMKLEDING**Type: **muurkopomkleding**Materiaal: **rvs geborsteld**

.01 **PLATFORMLIFTINSTALLATIE**
liftinstallatie.

80.80 TOEBEHOREN

80.80.12-b NAAM-/NUMMER-/SYMBOOLPLAAT

0. NAAM-/NUMMER-/SYMBOOLPLAAT

Fabricaat: Cibes**Type: Sticker****Opschriften: volgens voorschrift Machinerichtlijn 2006/42/EG en EN81-41**

.01 **PLATFORMLIFTINSTALLATIE**
liftinstallatie.

Bankgarantie model II

Bankgarantie

De ondergetekende (1)
gevestigd te (2)
kantoorhoudende te (3)

in aanmerking nemende:

dat (4)
gevestigd te (5)
verder te noemen 'opdrachtgever'

met

..... (6)
gevestigd te (7)
verder te noemen 'aannemer'

een overeenkomst is aangegaan tot de uitvoering van het werk zoals omschreven in
het bestek (8)

dat opdrachtgever van aannemer een bankgarantie verlangt, strekkende tot zekerheid voor
opdrachtgever voor diens verhaal van schaden, kosten en interesten, welke voor opdrachtgever
mochten ontstaan als gevolg van niet, niet tijdige of niet behoorlijke nakoming door aannemer
van zijn verplichtingen uit hoofde van voormelde aannemingsovereenkomst;

verklaart door deze:

zich jegens opdrachtgever garant te stellen tot zekerheid voor de juiste en tijdige voldoening
door aannemer van al hetgeen deze naar het de ondergetekende bindende oordeel van de
opdrachtgever aan laatstgenoemde verschuldigd is of te eniger tijd zal worden uit hoofde van
voormelde aannemingsovereenkomst en/of verbintenissen die daaruit zijn voortgevloeid en/of
verbintenissen die overigens in verband met de uitvoering van het desbetreffende werk zijn of
zullen ontstaan.

De ondergetekende verbindt zich op eerste schriftelijk verzoek en op de enkele schriftelijke
mededeling van opdrachtgever dat aannemer zijn hiervoor bedoelde verplichtingen niet is
nagekomen, als eigen schuld en zonder enig ander of meerder bewijs van verschuldigdheid te
kunnen verlangen, aan opdrachtgever te zullen voldoen al hetgeen deze volgens zijn opgave
van aannemer meent te vorderen te hebben, met dien verstande dat het bedrag waarvoor
ondergetekende zal kunnen worden aangesproken, nooit meer zal bedragen dan
€, zegge (9)

Deze garantie geldt tot de datum waarop de opdrachtgever aan de ondergetekende schriftelijk
heeft bericht dat ofwel aannemer aan al zijn verplichtingen uit hoofde van voormelde
aannemingsovereenkomst en/of daaruit voortvloeiende en/of met de uitvoering van het werk
verband houdende verbintenissen heeft voldaan, dan wel dat de onderhavige garantie kan
vervallen.

Aldus getekend te (10)
Datum..... (11)
Borg..... (12)
Handtekening (13)

- (1) naam bank
- (2) plaats
- (3) plaats
- (4) naam opdrachtgever
- (5) plaats
- (6) naam aannemer
- (7) plaats
- (8) naam / kenmerk / datum bestek
- (9) bedrag
- (10) plaats
- (11) datum
- (12) persoon die ondertekend
- (13) handtekening van bovenstaande persoon

Garantieverklaring voor een onderdeel (Model II)

Garantieverklaring

De ondergetekende (1)

gevestigd te (2)

hierna te noemen: 'de garant'

in deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door
..... (3)

verklaart te hebben kennis genomen van de bestekbepalingen van bestek nummer
..... (4)

d.d. (5)

van (6)

ten behoeve van het werk (7)

in opdracht van..... (8)

gevestigd te..... (9)

hierna te noemen: 'de opdrachtgever'.

De garant verklaart met betrekking tot het onderdeel
..... (10)

genoemd in besteksartikel (11)

tegenover de opdrachtgever:

dat garant zich verbindt om voor zijn rekening alle tijdens de garantieperiode optredende gebreken op eerste aanzegging van de opdrachtgever of diens rechtsopvolger zo spoedig mogelijk te herstellen, tenzij de garant aantoont dat de gebreken niet voor zijn risico komen.

dat de garantieverklaring zal gelden:

vanaf het gereed komen of de levering van het gegarandeerde onderdeel gedurende een periode van
..... (12a)

vanaf het gereed komen of de levering van het gegarandeerde onderdeel tot aan de oplevering en in aansluiting daarop gedurende een periode van
..... (12b)

Voor de beslechting van de hieronder bedoelde geschillen doen partijen uitdrukkelijk afstand van hun recht de tussenkomst van de gewone rechter in te roepen. Alle geschillen, welke ook - daaronder begrepen die, welke slechts door één der partijen als zodanig worden beschouwd - die naar aanleiding van deze garantie of van overeenkomsten, die daarvan een uitvloeisel mochten zijn tussen opdrachtgever of diens rechtsopvolger en garant mochten ontstaan, worden beslecht door arbitrage overeenkomstig de regelen beschreven in de statuten van
..... (13)
zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luiden.

Indien bij een in kracht van gewijsde gegaan rechterlijk vonnis een uitspraak van het scheidsgerecht geheel of gedeeltelijk nietig wordt verklaard, heeft ieder der partijen het recht het geschil, voor het dientengevolge onbeslist is gebleven, opnieuw te doen beslechten. De vordering is niet ontvankelijk indien zij bij de hierboven genoemde Raad wordt aanhangig gemaakt later dan drie maanden na het in kracht van gewijsde gaan van de rechterlijke uitspraak. Degene die als scheidsman of secretaris aan de nietig verklaarde beslissing heeft medegewerkt zal aan de nieuwe behandeling niet mogen meewerken.

Plaats..... (14)
Datum..... (15)
Handtekening (16)

Toelichting bij Modellen garantieverklaring

1. *Naam van de onderneming precies volgens de inschrijving bij KVK.*
2. *Vestigingsplaats.*
3. *Precieze naam en voorletters en functie, waaruit blijkt dat deze persoon de onderneming rechtsgeldig kan vertegenwoordigen, bijvoorbeeld 'directeur'.*
4. *Nummer bestek.*
5. *Datum bestek.*
6. *Opsteller bestek (bijvoorbeeld architect).*
7. *Naam werk volgens bestek.*
8. *Naam opdrachtgever volgens bestek.*
9. *Vestigingsplaats opdrachtgever volgens bestek.*
10. *Naam onderdeel.*
11. *Nummer besteksartikel.*
12. *Keuzebepaling. Periode in cijfers en letters. Deze bepaling gebruiken indien in het bestek deze bepaling tevens gekozen is (zie paragraaf 00.02.22). Doorhalen indien niet van toepassing.*
13. *In bestek aangewezen arbitrage-instituut (Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland of Raad van Arbitrage voor Metaalnijverheid en -handel).*
14. *Plaats van ondertekening.*
15. *Datum van ondertekening.*
16. *Handtekening, met precieze naam en voorletters en functie, waaruit blijkt dat deze persoon de onderneming rechtsgeldig kan vertegenwoordigen, bijvoorbeeld 'directeur'.*