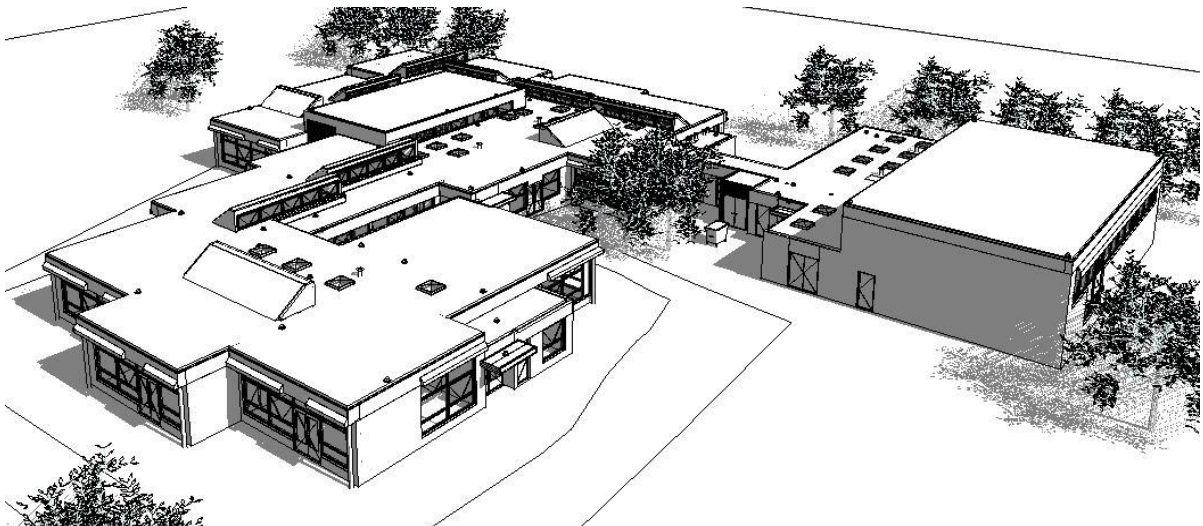


**VOORWAARDEN EN WERKBESCHRIJVING**  
VERBOUW RK BASISCHOOL "DE BRANDARIS" FRIESLANDLAAN 4 TE HAARLEM.

---



## **VOORWAARDEN EN WERKBESCHRIJVING**

Voor de gefaseerde verbouwing van RK basisschool "De Brandaris", gelegen aan de Frieslandlaan 4 te Haarlem.

Bestekboeknummer: 75065-23

Datum: 1 oktober 2013

Op dit bestekboek rust het STABU Keurmerk onder licentienummer: 91.18.01.E.

Dit bestekboek is opgesteld met de STABU-systematiek, uitgave 2012-2, onder verantwoordelijkheid van Ir. S.W. Wierda, lid Bond van Nederlandse Bestekdeskundigen BNB.

## **ALGEMENE GEGEVENS**

### **Voorwaarden en werkbeschrijving ten behoeve van:**

De gefaseerde verbouwing van RK basisschool "De Brandaris",  
gelegen aan de Frieslandlaan 4 te Haarlem.

### **Opdrachtgever:**

Stichting Katholiek/Interconfessioneel Onderwijs Sint Bavo  
Baan 47  
2012DC Haarlem

### **Ontwerper:**

Bouwontwerpburo Splatçh bv  
Dhr. H.C. Slok Soede  
Bolstralaan 17  
2132 PJ Hoofddorp

**BIJLAGEN BIJ HET BESTEK****Tekeningen ontwerper:**

<i>datum</i>	<i>nummer</i>	<i>omschrijving</i>	<i>schaal</i>
01.10.2013	bt01	Situatie	1:1.000
01.10.2013	bt02	Bestaande plattegrond	1:100
01.10.2013	bt03	Bestaande gevels	1:100
01.10.2013	bt04	Bestaande doorsneden	1:100
01.10.2013	bt05	Nieuwe plattegrond	1:100
01.10.2013	bt06	Nieuwe gevels	1:100
01.10.2013	bt07	Nieuwe doorsneden	1:100
01.10.2013	bt08	Principe details	1:10
01.10.2013	bt09	Dakoverzicht	1:100
01.10.2013	bt10	Plafondoverzicht	1:100
01.10.2013	bt11	Dakranden	1:200
01.10.2013	bt12	Fase voorstel	1:200

**Documenten adviseur draagconstructies**

<i>datum</i>	<i>nummer</i>	<i>omschrijving</i>
25.10.2012	12-102	Statische berekening - noodafvoeren dak
03.10.2012	12-102	Statische berekening - uitbreidingen containerberging en IB RT ruimte
14.01.2013	--	Statische berekening toelichting dakversterking tpv stramien D-L en 1-13

**Documenten AA&C Nederland**

<i>datum</i>	<i>nummer</i>	<i>omschrijving</i>
17-09-2013		Dakveiligheidsplan

**Documenten BK ingenieurs Velsbroek**

<i>datum</i>	<i>nummer</i>	<i>omschrijving</i>
23-03-2013		Asbestinventarisatierapport

**Documenten algemeen:**

<i>datum</i>	<i>nummer</i>	<i>omschrijving</i>
-	-	Werkprogramma opleveringsschoonmaak.

**Model documenten:**

BANKGARANTIE  
 PROCES-VERBAAL VAN OPLEVERING

## INHOUDSOPGAVE

<b>00</b>	<b>VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN UAV 2012</b>	<b>2</b>
00.01	VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN EN VOORSCHRIFTEN	2
00.02	AANVULLENDE ADMINISTRatieve BEPALINGEN UAV 2012	2
00.03	VERZEKERINGEN	5
00.05	TEKENINGEN EN BEREKENINGEN	6
00.06	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	7
00.09	ALGEMENE PROJECTGEGEVENS	8
<b>05</b>	<b>BOUWPLAATSVOORZIENINGEN</b>	<b>9</b>
05.00	ALGEMEEN	9
05.31	LOODSEN EN KETEN	9
05.34	SCHOONMAKEN EN PREVENTIEF ONDERHOUD NIEUW WERK	9
05.41	INRICHTING WERKTERREIN	10
05.49	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN	10
<b>10</b>	<b>STUT- EN SLOOPWERK</b>	<b>11</b>
10.00	ALGEMEEN	11
10.32	PLAATSELIJK SLOOPWERK	11
10.50	HAK- EN BREEKWERK	12
<b>12</b>	<b>GRONDWERK</b>	<b>13</b>
12.40	ONTGRAVEN VAN GROND	13
12.50	VERWERKEN VAN GROND EN GRONDVERVANGENDE MATERIALEN	13
<b>15</b>	<b>TERREINVERHARDINGEN</b>	<b>14</b>
15.42	TEGELBESTRATING	14
<b>17</b>	<b>TERREININRICHTING</b>	<b>15</b>
17.31	GEBOUWEN/BOUWWERKEN	15
<b>21</b>	<b>BETONWERK</b>	<b>16</b>
21.31	VERLOREN BEKISTING	16
21.40	WAPENINGSWERK	16
21.50	IN HET WERK GESTORT BETON	17
<b>22</b>	<b>METSELWERK</b>	<b>18</b>
22.31	BAKSTEEN MET MORTEL	18
<b>23</b>	<b>VOORAF VERVAARDIGDE STEENACHTIGE ELEMENTEN</b>	<b>19</b>
23.42	VRIJDRAGENDE VLOERELEMENTEN	19
23.70	BEKLEDINGS- EN AFDEKKINGSELEMENTEN	19
23.81	VOCHTKERINGEN	19
<b>24</b>	<b>RUWBOUWTIMMERWERK</b>	<b>21</b>
24.31	BALKCONSTRUCTIES	21
24.32	REGEL-, TENGEL- EN RACHELWERK	21
24.41	BESCHIETINGEN	22
24.52	VLOER-, WAND- EN DAKELEMENTEN	22
24.81	ISOLATIE	23
<b>25</b>	<b>METAALCONSTRUCTIEWERK</b>	<b>25</b>
25.31	SKELET	25
25.33	PLATEN, PROFIELEN EN KABELS	25
<b>30</b>	<b>KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN</b>	<b>26</b>
30.00	ALGEMEEN	26
30.12	TEKENINGEN EN BEREKENINGEN	26
30.32	KOZIJNEN	26
30.33	DEUREN	27
30.38	TOEBEHOREN KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN	28
30.43	DAKLICHTKOEPELS EN DAKLICHTKAPPEN	28
30.80	HANG- EN SLUITWERK	29
<b>32</b>	<b>TRAPPEN EN BALUSTRADEN</b>	<b>30</b>
32.41	LADDERS	30
<b>33</b>	<b>DAKBEDEKKINGEN</b>	<b>31</b>
33.00	ALGEMEEN	31
33.12	TEKENINGEN EN BEREKENINGEN	31
33.31	VOORBEHANDELING ONDERGROND, BAANVORMIGE DAKBEDEKKINGEN	31
33.32	ISOLATIE/AFSCHOTLAAG	31
33.33	BITUMINEUZE DAKBEDEKKINGEN	32

33.38	OP TE NEMEN ONDERDELEN, BAANVORMIGE DAKBEDEKKINGEN	32
33.88	OP TE NEMEN ONDERDELEN, DAKBEDEKKINGEN	33
<b>34</b>	<b>BEGLAZING</b>	<b>34</b>
34.00	ALGEMEEN	34
34.12	WERKBESCHEIDEN	34
34.32	GELAAGD GLAS	34
34.33	MEERBLADIG ISOLEREND GLAS	34
<b>35</b>	<b>NATUUR- EN KUNSTSTEEN</b>	<b>35</b>
35.45	KUNSTSTEEN DORPELS EN NEUTEN	35
<b>40</b>	<b>STUKADOORWERK</b>	<b>36</b>
40.40	PLEISTERWERK	36
40.81	PROFIELEN	36
<b>42</b>	<b>DEKVLOEREN EN VLOERSYSTEMEN</b>	<b>37</b>
42.31	GEHECHTE MORTELDEKVLOEREN	37
<b>44</b>	<b>PLAFOND- EN WANDSYSTEMEN</b>	<b>38</b>
44.31	PANELENPLAFONDS	38
44.41	IN HET WERK AF TE WERKEN SYSTEEMWANDEN	39
<b>45</b>	<b>AFBOUWTIMMERWERK</b>	<b>40</b>
45.31	REGELWERK	40
45.41	BESCHIETINGEN	40
45.45	PANEELBEKLEDINGEN	41
45.46	AFTIMMERINGEN	42
45.81	ISOLATIE	42
45.82	DAMPREMMENDE/DAMPDOORLATENDE LAGEN	42
<b>46</b>	<b>SCHILDERWERK</b>	<b>43</b>
46.31	NIEUWE ONDERGROND, HOUT	43
46.33	NIEUWE ONDERGROND, STEENACHTIG	44
<b>47</b>	<b>BINNENINRICHTING</b>	<b>45</b>
47.69	AFSLUITINGEN EN RECLAME	45
<b>48</b>	<b>BEHANGWERK, VLOERBEDEKKING EN STOFFERING</b>	<b>46</b>
48.20	BESTAAND WERK	46
48.44	ZACHTE VLOERBEDEKKINGEN	46
<b>50</b>	<b>DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN</b>	<b>47</b>
50.11	FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	47
50.42	KUNSTSTOF BUISLEIDINGEN	47
50.50	APPENDAGES	47
<b>51</b>	<b>BINNENRIOLERING</b>	<b>49</b>
51.11	FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	49
51.12	TEKENINGEN EN BEREKENINGEN	49
51.32	KUNSTSTOF BUISLEIDINGEN	49
<b>61</b>	<b>VENTILATIE- EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES</b>	<b>50</b>
61.43	VENTILATOREN	50
61.51	BINNENROOSTERS	50
61.52	BUITENROOSTERS EN DAKKAPPEN	50
<b>70</b>	<b>ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES</b>	<b>51</b>
70.00	ALGEMEEN	51
70.11	FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN	51
70.74	CONTACTDOZEN EN AANSLUITMATERIAAL, LAAGSPANNING	52
70.81	VERLICHTINGSARMATUREN	52
<b>75</b>	<b>COMMUNICATIE- EN BEVEILIGINGSINSTALLATIES</b>	<b>53</b>
75.00	ALGEMEEN	53
75.10	FUNCTIONELE OMSCHRIJVINGEN INSTALLATIEDELEN	53

- 00 VOOR HET WERK GELDENDE VOORWAARDEN UAV 2012**
- 00.01 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN EN VOORSCHRIFTEN**
- 00.01.10 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN**
- 01. VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN**  
Van toepassing zijn de standaard technische bepalingen in de STABU-Standaard 2012, alsmede, voor zover daarvan niet uitdrukkelijk is afgeweken in het bestek, de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken (UAV 2012), vastgesteld bij beschikking van 19 januari 2012 nr. 2012-2000541953 van de Ministers van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, zoals deze zijn opgenomen in de STABU-Standaard 2012 als bijlage II, uitgegeven door Stichting STABU te Ede.
- 00.02 AANVULLENDE ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN UAV 2012**
- 00.02.01 AANDUIDINGEN, BEGRIPSBEPALINGEN**
- 01. WERKTERREIN**  
Onder werkterrein wordt verstaan het terrein of het water dat door de opdrachtgever aan de aannemer voor de uitvoering van het werk ter beschikking wordt gesteld, het terrein of het water waarop en waarin het werk wordt uitgevoerd daarin begrepen.
- 02. WERKTERREIN**  
Onder werkterrein wordt tevens verstaan de als zodanig aangeduide aanwezige opstallen of delen daarvan waarin, waarop of waaraan het werk moet worden uitgevoerd.
- 00.02.02 VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORSCHRIFTEN**
- 01. GELDIGHEID**  
Daar waar een publicatie zonder datum is vermeld, is deze publicatie van toepassing zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
- 02. PUBLICATIES**  
Daar waar een technisch normvoorschrift, praktijkrichtlijn, beoordelingsrichtlijn of een andere publicatie is vermeld, is deze van toepassing.  
Daar waar bij een publicatie een correctie (c) of een aanvulling (a) of een wijziging (w) is vermeld, is deze publicatie inclusief die correctie, aanvulling of wijziging van toepassing.
- 00.02.06 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER**
- 05. ONGEVALLEN**  
De aannemer moet de directie terstond op de hoogte stellen van alle ongevallen op het werkterrein, met verstrekking van alle ter zake doende inlichtingen.
- 91. KEURING BOUWSTOFFEN**  
Aan paragraaf 6, lid 22 van de U.A.V. toevoegen achter het laatste woord: "en te keuren".
- 92. WAARSCHUWINGSPLICHT AANNEMER**  
Indien de aannemer meent dat een voorgeschreven onderaannemer of leverancier niet, niet tijdig of niet deugdelijk zal presteren en de aannemer in strijd met de goede trouw zou handelen door, zonder de directie daarop te wijzen, deze onderaannemer in te schakelen, is de aannemer voor de schadelijke gevolgen van zijn verzuim aansprakelijk.
- 00.02.07 DATUM VAN AANVANG**
- 09. DATUM VAN AANVANG**  
Als datum van aanvang worden zal worden aangemerkt:  
de datum maximaal 2 weken na gunning, i.o.m. het schoolbestuur.  
Het is de aannemer niet toegestaan met het werk aan te vangen voor deze datum.
- 00.02.08 UITVOERINGSDUUR, UITSTEL VAN OPLEVERING, BEPROEVING**
- 02. DATUM VAN OPLEVERING**  
Het werk moet uiterlijk worden opgeleverd op:  
- eind zomervakantie 2014, exacte datum in overleg.
- 09. OPLEVERINGSTERMIJN DELEN VAN HET WERK**

De twaalf fasen van het werk zullen afzonderlijk worden opgeleverd.  
De ruimtelijke fasering is aangegeven op de als bijlage bij dit bestek gevoegde tekening.  
De tijdstippen van oplevering worden door de aannemer vermeld in het algemeen tijdschema.

**90. OPNEMINGSBESCHEIDEN**

De volgende documenten en/of bouwstoffen moeten bij de opneming verstrekt worden:

- onderhoudscontracten en voorschriften;
- handleidingen van de installaties;
- garantieverklaringen;
- alle verslagen van de bouwvergaderingen;
- logboeken;
- lijst met NAW-gegevens aannemer, onderaannemers en leveranciers;
- productcertificaten;
- set sleutels;
- overige zaken zoals beschreven in de werkbeschrijving met tijdstip : bij de opneming;

Bij oplevering moeten worden toegevoegd:

- opleververklaring;
- lijst met restpunten.

**00.02.11 ONDERHOUDSTERMIJN**

**01. ONDERHOUDSTERMIJN**

De onderhoudstermijn bedraagt in maanden:

- zes.

**00.02.14 SCHORSING VAN HET WERK/BEËINDIGING IN ONVOLTOOIDE STAAT**

**01. VEILIGHEIDSMATREGELEN**

De aannemer moet in overleg met de directie naast de gepaste maatregelen de nodige veiligheidsmaatregelen nemen.

**00.02.16 AFSLUITING, RECLAME**

**01. 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.

**00.02.18 KEURING VAN BOUWSTOFFEN**

**01. GOEDKEURING VAN BOUWSTOFFEN**

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

**02. BOUWSTOFFEN MET KWALITEITSVERKLARING**

Een gebrek dat zich na deze goedkeuring in de bouwstoffen met kwaliteitsverklaring openbaart en dat bij uitwendige visuele beoordeling redelijkerwijs niet onderkend had kunnen worden, wordt aangemerkt als een gebrek in de zin van de paragrafen 12 en 17, lid 3 van de UAV 2012.

**00.02.19 EIGENDOM VAN BOUWSTOFFEN**

**01. 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.

**00.02.21 OUDE BOUWSTOFFEN**

**01. EIGENDOM OUDE BOUWSTOFFEN**

De volgende uit het werk komende oude bouwstoffen worden eigendom van de aannemer, die door deze moeten worden weggevoerd:

- alle voorzienbaar uit het werk komende bouwstoffen.

**90. ONVOORZIENE OUDE BOUWSTOFFEN**

Onvoorzienbaar uit het werk komende bouwstoffen blijven eigendom van de opdrachtgever, tenzij de directie verklaart, dat zij voor de opdrachtgever niet van waarde zijn.

In het geval deze bouwstoffen aan de opdrachtgever verblijven, zijn de kosten, zoals bedoeld in paragraaf 21, lid 3 van de UAV 2012 voor rekening van de opdrachtgever.

- 00.02.22 GARANTIE VOOR EEN ONDERDEEL**
- 01. TE GARANDEREN ONDERDELEN**  
Het gestelde in paragraaf 22, lid 2 van de UAV 2012 valt en wordt vervangen door het navolgende.  
Indien in het bestek is vermeld dat één of meer onderdelen van het werk moeten worden gegarandeerd, zal de garantie inhouden:
- dat de garant zich verbindt voor zijn rekening alle voorkomende gebreken op eerste aanzegging van de opdrachtgever zo spoedig mogelijk te herstellen, tenzij de garant aantoont dat de gebreken niet voor zijn rekening komen;
  - dat de garantie zal gelden van het gereedkomen van het onderdeel af tot de oplevering van het werk en in aansluiting daarop gedurende de in het bestek genoemde periode.
- 00.02.26 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**
- 01. ALGEMEEN TIJDSHEMA**  
De indeling van de tijdsduur op het algemeen tijdschema moet worden aangegeven in: werkbare werkdagen.
- 00.02.27 DAGBOEK, LIJSTEN, RAPPORTEN, BOUWVERGADERINGEN**
- 90. BOUWVERGADERINGEN**  
De bouwvergaderingen zoals bedoeld in paragraaf 27, lid 9 van de UAV 2012 zullen worden gehouden.
- 00.02.29 VERSCHILLEN IN AFMETINGEN OF TOESTAND**
- 01. SCHADELIJKE VOORWERPEN OF STOFFEN**  
Wanneer bij de uitvoering van het werk voorwerpen of stoffen worden aangetroffen waarvan de aanwezigheid niet in dit bestek is vermeld en waarvan redelijkerwijs geacht kan worden dat deze schade kunnen toebrengen aan personen, goederen of het milieu brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie. Hij neemt terstond, zo mogelijk in overleg met de directie, de door de omstandigheden vereiste veiligheidsmaatregelen.
- 00.02.32 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.
- 00.02.35 VERREKENING VAN MEER EN MINDER WERK**
- 90. VERREKENING VAN MEER EN MINDER WERK**  
De verrekening van het meer en minder werk, alsmede van de stelposten zal geschieden bij de opleveringstermijn.
- 91. MEER EN MINDER WERK**  
De kosten van meer en minderwerk zijn overeenkomstig de kosten en de eventuele (rechtsevenredige) kortingen uit de open begroting. Meer en minder werk wordt alleen vergoed indien de opdrachtgever de offerte voor het betreffende meer werk voor aanvang van de uitvoering heeft ondertekend. Meer en minderwerk heeft geen planningsconsequenties, tenzij door de aannemer schriftelijk aan de opdrachtgever bij de offertes aan de opdrachtgever medegedeeld.
- 00.02.36 BESTEKSWIJZIGINGEN**
- 01. BEVOEGDHEID AANBRENGEN BESTEKSWIJZIGINGEN**  
De bevoegdheid tot aanbrengen van bestekswijzigingen als bedoeld in paragraaf 36, lid 2 van de UAV 2012 is voorbehouden aan de opdrachtgever.
- 90. VERREKENING BESTEKSWIJZIGINGEN**  
De bedragen van meer en minder werk voortvloeiend uit bestekswijzigingen dienen samengesteld te zijn uit:
- de nettokosten van de bouwstoffen;
  - de nettokosten van de arbeid, gebaseerd op het gemiddelde uurloon, voorzover deze rechtstreeks op het verwerken van de onder a. bedoelde bouwstoffen betrekking heeft;
  - een aannemersvergoeding van 10% over de onder a. en b. bedoelde netto kosten.
- In het onder c. bedoelde percentage wordt een vergoeding voor de bouwplaatskosten, de algemene

bedrijfskosten en de winst van de aannemer geacht te zijn begrepen.

De aannemer moet hiertoe bij zijn prijsaanbieding het gemiddelde CAO-uurloon, inclusief toeslagen, sociale lasten, verlet- en reiskosten opgeven.

## **00.02.38 HOEVEELHEDEN**

### **01. METING HOEVEELHEDEN**

Meting van hoeveelheden vindt plaats overeenkomstig de Standaardmeetmethode NEN 3699+c94.

## **00.02.40 BETALING**

### **01. BETALING IN TERMIJNEN**

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

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, of het verzoek van de aannemer om overdracht van in de zin van paragraaf 19, lid 1 van de UAV 2012 bedoelde eigendomsrechten wordt ingewilligd, moet het betalingsschema in overleg met de directie worden bijgesteld.

In het betalingsschema dient de laatste termijn 5% van de aanneemsom te bedragen, die na het einde van de onderhoudstermijn wordt voldaan.

### **02. 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: drie.

## **00.02.42 KORTINGEN**

### **01. KORTINGSBEDRAG**

De korting, bedoeld in paragraaf 42, lid 2 van de UAV 2012, bedraagt per dag:

- 500,00 euro.

## **00.02.43 VERPANDING OF CESSIE/ZEKERHEIDSTELLING/VERZEKERING**

### **90. VERPANDING OF CESSIE**

Het gestelde in paragraaf 43 van de U.A.V. vervalt, dit vervangen door de volgende bepaling:

De termijnen van de aanneemsom mogen niet worden vervreemd, gecedeerd of verpand.

### **91. BANKGARANTIE**

Paragraaf 43a van de U.A.V. vervalt en wordt vervangen door de navolgende bepaling:

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 procenten: vijf.

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 getourneerd.

## **00.03 VERZEKERINGEN**

### **00.03.19 CAR-VERZEKERING DOOR DE AANNEMER**

#### **01. CAR-VERZEKERING DOOR DE AANNEMER**

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 de artikelen 7:951 en 7:952 BW.

De keuze van verzekeraar(s) en de inhoud van de polis behoeven de goedkeuring van de directie. De duur van de verzekering loopt van de aanvang van het (de) werk(en) tot en met de dag waarop het (de) werk(en) overeenkomstig paragraaf 10, lid 1 of lid 2 van de U.A.V 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:

- het werk, met een eigen risico van 1.200,00 euro.
- aansprakelijkheid, met een eigen risico van 1.500,00 euro.
- bestaande eigendommen van de opdrachtgever.  
Onder deze rubriek wordt verzekerd alle materiële schade en verlies of vernietiging voor zover ontstaan door de uitvoering van het (de) werk(en), met een eigen risico van 1.200,00 euro.
- persoonlijke eigendommen van de verzekerden en van personeel van verzekerden, met een eigen risico van 1.200,00 euro.
- keten, loodsens, gereedschappen en hulpmaterieel, met een eigen risico van 1.200,00 euro.
- transport van bouwstoffen, met een eigen risico van 1.200,00 euro.

De polis vermeldt de aannemer als verzekeringnemer.

Als verzekerden moeten uitdrukkelijk worden vermeld:

- de opdrachtgever.
- de aannemer(s).
- de architect(en) en adviseur(s).
- de directie.

De verzekering moet primair zijn. De eventuele verschuldigde afmakingscourtage bij schadeuitkering moet in de verzekering zijn opgenomen.

Het eigen risico komt ten laste van de partij voor wiens risico de schade is op grond van de overeenkomst. Het eigen risico geldt per gebeurtenis of reeks van gebeurtenissen welke uit een en dezelfde oorzaak voortvloeien.

In de polis moet met betrekking tot de rubriek "aansprakelijkheid" een bepaling zijn opgenomen, waaruit blijkt dat de verzekerden en hun werknemers, ondergeschikten en personen voor wie de verzekerden aansprakelijk zijn, onderling en ten opzichte van elkaar als derden worden beschouwd. Vanaf de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd overeenkomstig paragraaf 10, lid 1 of lid 2 van de U.A.V. tot en met de dag waarop de onderhoudstermijn(en) eindigt (eindigen), is de 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 in de uitvoeringstermijn of de dag van oplevering.

### **03. OPZEGGING VERZEKERING**

De aannemer zal bedingen dat, ingeval van opzegging van de polis, de desbetreffende verzekeraar, makelaar of tussenpersoon hiervan per aangetekende brief aan de verzekerden 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 op kosten van de aannemer een nieuwe verzekering op dezelfde voorwaarden te sluiten.

De uit dien hoofde betaalde premie en kosten worden op de aannemingsom ingehouden.

### **04. BEWIJSSTUK VERZEKERING**

De aannemer overlegt het bewijsstuk, waaruit het sluiten van de verzekering blijkt, binnen veertien dagen na aanvang van het werk aan de directie.

## **00.05 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN**

### **00.05.10 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN**

#### **01. AANTALLEN**

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

Aantal: één.

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

#### **09. TE VERSTREKKEN DOCUMENTEN**

De aannemer verstrekt de directie van de van hem

verlangde documenten het navolgende aantal:

- ter goedkeuring: twee.
- goedgekeurde: drie.

De tekeningen tevens te verstrekken in Autocad DWG-formaat en in Portable Document Format (PDF).

#### **91. TEKENINGEN EN ANDERE GEGEVENS**

Van de tekeningen en andere gegevens benodigd voor de uitvoering van het werk worden aan de aannemer elektronische bestanden verstrekt in Portable Document Format (PDF).

#### **92. VERANTWOORDELIJKHEID VOOR DOCUMENTEN**

De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte documenten betreffende de constructies, werkwijze, maatvoering, planning en dergelijke.

#### **93. WIJZIGINGEN IN DOCUMENTEN**

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

### **00.06 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**

#### **00.06.10 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**

##### **90. VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN**

Het veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) als bedoeld in artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb 1999.451) maakt deel uit van dit bestek.

Bij de aanvang van de werkzaamheden dient de aannemer het V&G-plan ingediend te hebben bij de directie.

##### **91. AANSTELLING V&G-COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE**

Ingevolge het bepaalde in artikel 2.37 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb 1999.451) 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 2.34 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

##### **92. VCA-CERTIFICAAT**

Voert de aannemer of een van zijn onderaannemers geen VCA-certificaat, dan is de aannemer verplicht de directie hiervan schriftelijk in kennis te stellen. In navolging hierop heeft de directie het recht toezeggingen c.q. opdrachten o.d. te annuleren.

##### **93. KENNISGEVING**

Voor de aanvang van de bouwwerkzaamheden de arbeidsinspectie in de regio waar het bouwwerk wordt gerealiseerd schriftelijk in kennis stellen van de totstandbrenging van het bouwwerk.

##### **94. VERWIJDERING VAN ASBESTHOUDENDE MATERIALEN**

Bij verwijdering van asbesthoudende materialen zijn de volgende bepalingen van kracht:

- het verwijderen, c.q. slopen van asbesthoudende materialen dient te geschieden overeenkomstig de voorschriften van de (Arbeidsinspectie) Dienst I-SWZ;
- de aannemer dient daartoe een sloopvergunning bij de gemeente aan te vragen;
- de werkzaamheden dienen vooraf schriftelijk aan de Dienst I-SWZ (Arbeidsinspectie) aangemeld te worden. Voor aanvang van de werkzaamheden moet een uitgebreid schriftelijk werkplan worden opgesteld, dat ter goedkeuring moet worden ingediend bij de Dienst I-SWZ (Arbeidsinspectie).
- voor aanvang van de werkzaamheden dient de aannemer een schriftelijke melding te doen bij de Regiopolitie, Bureau Operationele en Burgelijke Zaken;
- een afschrift van het door de Dienst I-SWZ (Arbeidsinspectie) goedgekeurde werkplan dient op de bouwplaats aanwezig te zijn;
- de voornoemde werkzaamheden dienen door een hierin gespecialiseerd bedrijf te worden uitgevoerd. een en ander onder toezicht van de Deskundig Toezichthouder Asbestverwijdering (DTA);
- in overleg met de directie, Dienst I-SWZ (Arbeidsinspectie) en de gemeentelijke Geneeskundige- en Gezondheidsdienst, dient de aannemer de nodige maatregelen te nemen ter bescherming van personen en dieren;
- de (onder)aannemer dient aansluitend op de werkzaamheden een stortbewijs te overleggen aan de opdrachtgever.

**00.09 ALGEMENE PROJECTGEGEVENS****00.09.11 OVERZICHTEN****05. OVERZICHT GARANTIES VOOR EEN ONDERDEEL**

De onderdelen van het werk waarvoor een garantie als bedoeld in artikel 01.02.22 wordt verlangd zijn de volgende:

- 30.00.40 de houten gevelkozijnen, tien jaar;
- 33.00.40 de baanvormige dakbedekking met isolatie, tien jaar;
- 34.00.40 de thermisch isolerende dubbele beglazing, tien jaar.

**05 BOUWPLAATSVOORZIENINGEN****05.00 ALGEMEEN****05.00.24 EISEN EN UITVOERING: BOUWPLAATSINRICHTING****01. INDELING EN GEBRUIK WERKTERREIN**

Ten aanzien van de indeling en het gebruik van het werkterrein gelden de volgende beperkingen:

- werktijden voor de aannemer zijn ma-vr 7.00 - 17.00 u, za-zo van 9.00 - 17.00 uur;
- er mag geen overlast op de bouwplaats en de belendingen veroorzaakt worden door stof, stof, geluid en radio's.

**02. AFVOER VAN AFVAL**

Bouwplaatsafval afvoeren van het werkterrein.

**03. VERBRANDEN VUIL EN ANDERE BOUWSTOFFEN**

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

**91. AANUIDING WERKTERREIN**

Het oppervlak van het werkterrein is aangegeven op de situatietekening.

**92. AANWEZIGHEID VERONTREINIGINGEN**

Het werkterrein is verontreinigd met de hieronder genoemde stoffen en in de daarbij aangegeven omvang.

Stof: asbest op houten regelwerk ter plaatse van brandwerende scheiding boven plafonds, als aangegeven op tekening.

**05.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN****09. RECLAME VAN DE AANNEMER**

Het ontwerp van de reclame en de plaats van borden moet voor de plaatsing ervan de goedkeuring van de directie hebben.

**05.31 LOODSEN EN KETEN****05.31.10-a BOUWKEET****0. BOUWKEET**

Ruimte(n):

- De aannemer zorgt voor verblijfsruimten van voldoende grootte voor zover eigen personeel als dat van onderaannemers, volgens de geldende Arbo voorschriften;
- sanitair: de aannemer zorgt voor voldoende sanitaire voorzieningen t.b.v. alle personeel op de bouw, met inbegrip van alle installateurs en derden.
- telefoon: voor eigen gebruik alsmede voor de directie. Zowel de aansluitkosten als de gesprekskosten zijn voor rekening van de aannemer

Terreinrichting: bouwketen aangeven op de werkterreinrichtingstekening.

**.01 TIJDELIJKE VOORZIENING**

- de schaftkeet
- toiletvoorziening/sanitair

**05.34 SCHOONMAKEN EN PREVENTIEF ONDERHOUD NIEUW WERK****05.34.19-a REINIGEN WERK****0. REINIGEN WERK**

Droog gereinigd en een opleveringsschoonmaak uitgevoerd, overeenkomstig het als bijlage bij dit bestek gevoegde document "Werkprogramma opleveringsschoonmaak."

**.01 BOUWDELEN/INSTALLATIEDELEN, ALGEMEEN**

Het gehele werk en het werkterrein.

**05.41 INRICHTING WERKTERREIN****05.41.11-a WERKTERREININRICHTINGSPLAN****0. WERKTERREININRICHTINGSPLAN**

Te verstrekken door de aannemer.

Het moet de volgende gegevens bevatten:

- de begrenzingen van het werkterrein.
- de aan- en afvoerroutes;
- het ontwerp en de plaats van keten en loodsen;
- de opstelling van materieel;
- het ontwerp en de plaats van de overige tijdelijke voorzieningen;
- de rioleringsvoorzieningen;
- de plaatsing van afvalcontainers ten behoeve van het verzamelen van af te voeren uit het werk komende bouwstoffen, afval en verpakkingsmateriaal.
- de aansluitpunten van bouwstroom en -water.

**.01 BOUWDELEN/INSTALLATIEDELEN, ALGEMEEN**

De inrichting van het werkterrein.

**05.49 TIJDELIJKE VOORZIENINGEN****05.49.29-a VLOERBESCHERMING****0. VLOERBESCHERMING**

Fabrikaat: Easydek.

Type: Floor Cover.

**.01 TIJDELIJKE VOORZIENING**

De bescherming van de bestaande vloerbedekking.

**10 STUT- EN SLOOPWERK****10.00 ALGEMEEN****10.00.30 INFORMATIE-OVERDRACHT: ALGEMEEN****90. BEGRENZING SLOOPWERKEN**

Voor de aanvang van de werkzaamheden worden, in het bijzijn van de aannemer, de begrenzingen van het sloopwerk door de directie in het werk nauwkeurig aangegeven.

Met het slopen van enig onderdeel mag niet worden begonnen voordat de directie de begrenzingen van het sloopwerk heeft aangegeven.

**10.32 PLAATSELIJK SLOOPWERK****10.32.12-a VERWIJDEREN BOOM****0. VERWIJDEREN BOOM**

Gegevens boom:

- stamontrek 700 mm.

Omvang verwijdering:

- rooien.

**.01 ONVERHARD TERREIN**

De boom, als aangegeven op tekening.

**10.32.19-a PLAATSELIJK SLOOPWERK****0. PLAATSELIJK SLOOPWERK**

Afwerking sloopplaats:

- ankers en bevestigingsmiddelen verwijderd.
- openingen en beschadigingen gevuld/aangeheeld.
- geheel droog reinigen.

**.01 BUITENWAND**

Het buitenspouwblad inclusief achterliggende isolatie t.p.v. lokaal 024 en 025 t.b.v. de nieuw te maken IB/RT ruimte.

**10.32.19-b PLAATSELIJK SLOOPWERK****0. PLAATSELIJK SLOOPWERK**

De voor de uitvoering van het werk volgens dit bestek benodigde sloopwerken.

Afwerking sloopplaats:

- ankers en bevestigingsmiddelen verwijderd.
- openingen en beschadigingen gevuld/aangeheeld.
- geheel droog reinigen.

**.01 GEBOUW**

Bestaand bouwkundig werk.

**10.32.23-a SLOOPWERK HOUTCONSTRUCTIE****0. SLOOPWERK HOUTCONSTRUCTIE**

Materiaalgegevens: plaatmateriaal/latten.

Omvang sloopwerk:

- geheel verwijderd.
- afdichting Batuband geheel verwijderd.

Afwerking sloopplaats:

- lijmresten verwijderd;
- aluminium boeidelen en houten panelen ontvet.

**.01 BUITENPLAFOND**

De bestaande plafonds van de dakoverstekken.

**10.32.23-b SLOOPWERK HOUTCONSTRUCTIE****0. SLOOPWERK HOUTCONSTRUCTIE**

Materiaalgegevens: asbest op houten regelwerk.

Omvang sloopwerk: geheel verwijderd.

**.01 BINNENWAND**

De brandwerende scheidingen boven plafonds, als aangegeven op tekening.

**10.32.41-a SLOOPWERK PLAAT-/PROFIELBEKLEDING****0. SLOOPWERK PLAAT-/PROFIELBEKLEDING**

Constructiegegevens:

- onderconstructie houten draagconstructie.

Omvang sloopwerk:

- dakbeplating met dakbedekking en dakafvoeren geheel verwijderd.

- isolatiemateriaal verwijderd.

**.01 PLAT DAK**

Het horizontale dakvlakken van het gebouw, als aangegeven op tekening.

**10.32.42-a SLOOPWERK DAKBEDEKKING****0. VERWIJDEREN BAANVORMIGE DAKBEDEKKING**

Omvang verwijdering: dakbedekking en isolatiemateriaal verwijderd.

**.01 HELLEND DAK**

De afwerking van de bestaande hellende dakvlakken.

**10.32.49-a SLOOPWERK PLAFOND****0. SLOOPWERK PLAFOND**

Materiaalgegevens: systeemplafond.

Omvang sloopwerk:

- geheel verwijderd, met inbegrip van de verlichtingsarmaturen.

**.01 BINNENPLAFOND**

De bestaande plafonds, als aangegeven op tekening.

**10.50 HAK- EN BREEKWERK****10.50.11-a HAK- EN BREEKWERK, GATEN****0. HAK- EN BREEKWERK, GATEN**

Diameter (mm): 100.

Gezaagd.

**.01 FUNDERINGSVOET**

De ventilatieopeningen in de bestaande fundering ter plaatse van de IB RT ruimte (stuks).

**12 GRONDWERK****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).

Teelaarde en humushoudende grond verwijderd.

**.01 ONVERHARD TERREIN**

De grondslag ter plaatse van de containerberging, IB/RT-ruimte en fietsenstalling.

**12.40.10-b ONTGRAVEN VAN GROND****0. ONTGRAVEN VAN GROND (STABU STANDAARD)**

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

Overtollige uit het werk komende grond afgevoerd.

**.01 ONVERHARD TERREIN**

De voor de uitvoering van het werk benodigde ontgravingen.

**12.50 VERWERKEN VAN GROND EN GRONDVERVANGENDE MATERIALEN****12.50.11-a VERWERKEN VAN GROND, ZAND****0. VERWERKEN VAN GROND****1. ZAND IN ZANDBED (STABU STANDAARD)**

Zand in zandbed (STABU Standaard, hfst. 12).

Te leveren zand.

**4. VERDICHTEN VAN ZANDBED (STABU STANDAARD)**

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

Verdichtingsgraad per laag:

- gemiddeld (%): 98.

**.01 ONVERHARD TERREIN**

De aanvulling van de grondslag ter plaatse van de containerberging, IB/RT-ruimte en fietsenstalling.

**15 TERREINVERHARDINGEN****15.42 TEGELBESTRATING****15.42.30-a TEGELBESTRATING, BETONTEGEL****0. HERSTRAAT TEGELBESTRATING**

Patroon overeenkomstig bestaand werk.

Betontegels in nieuw zandbed, dikte 0,20 m.

**1. BETONTEGEL (BRL 2313+w08)**

Type: overeenkomstig bestaand werk.

Te leveren tegels, voorzover deze niet aan het werk kunnen worden ontleend.

Betontegels leveren onder KOMO attest-met-productcertificaat.

**4. GESTABILISEERD ZAND****.01 TERREINVERHARDING**

De terreinverharding ter plaatse van de containerberging en fietsenstalling.

**17 TERREININRICHTING****17.31 GEBOUWEN/BOUWWERKEN****17.31.24-a RIJWIELBERGING****0. RIJWIELAFDAK**

Opbouw:

- houten balklaag, 60x175 mm, lengte volgens tekening; h.o.h. 610 mm; Europees vuren , verduurzamd;
- Mendiger onder- en koppelprofiel, aluminium, t.b.v. plaatdikte 10 mm; thermische onderbreking t.p.v. aansluiting met gebouwschil;
- polycarbonaat kanaalplaat, dikte 10 mm, glasheldere kleur.

Afmetingen (mm): zie tekening en principedetail.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: RVS

**.01 TERREINOPSTAL**

De overkapping t.p.v. de entree t.b.v. de fietsenstalling personeel.

**21 BETONWERK****21.31 VERLOREN BEKISTING****21.31.21-a VERLOREN BEKISTING, BETONMORTEL****0. VERLOREN BEKISTING**

Dikte (mm): 50.

**1. BETONMORTEL (NEN 8005+w11)**

Beton ongewapend.

**.01 FUNDERINGSBALK**

De werkvloeren onder de funderingsbalk ter plaatse van IB RT ruimte.

**.02 FUNDERINGSVOET**

De werkvloer onder de funderingsplaat van de containerberging.

**21.31.41-a VERLOREN BEKISTING, HARD KUNSTSTOFSCHUIM PLAAT****0. VERLOREN BEKISTING****1. EPS FUNDERINGSBEKISTING (BRL 1306+w06)**

Fabrikaat: IsoBouw Systems bv.

Type: Isobouw PowerKist.

EPS funderingsbekisting leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 FUNDERINGSBALK**

De isolatie van de funderingsbalk ter plaatse van IB RT ruimte.

**21.40 WAPENINGSWERK****21.40.10-a WAPENINGSWERK, BETONSTAAL****0. WAPENINGSWERK**

Volgens het als bijlage bij dit bestek gevoegde document "*Statische berekening - uitbreidingen containerberging en IB RT ruimte*".

Ondersteuning: cementgebonden afstandhouders overeenkomstig BRL 2817+w06, leveren onder KOMO attest-met-productcertificaat.

**1. WAPENINGSCONSTRUCTIE (BRL 0503-07)**

Staalsoort en leveringstoestand: volgens tekening.

Toebehoren:

- cementgebonden afstandhouders overeenkomstig BRL 817+w06, leveren onder KOMO attest-metproductcertificaat.

Wapeningsconstructies leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 FUNDERINGSVOET**

De wapening van de funderingsvoet van de containerberging.

**.02 FUNDERINGSPOER**

De wapening van de funderingspoeren van de containerberging.

**21.40.10-b WAPENINGSWERK, BETONSTAAL****0. WAPENINGSWERK**

Volgens het als bijlage bij dit bestek gevoegde document "*Statische berekening - uitbreidingen containerberging en IB RT ruimte*".

Ondersteuning: cementgebonden afstandhouders overeenkomstig BRL 2817+w06, leveren onder KOMO attest-met-productcertificaat.

**1. WAPENINGSCONSTRUCTIE (BRL 0503-07)**

Staalsoort en leveringstoestand: volgens tekening.

Toebehoren:

- cementgebonden afstandhouders overeenkomstig BRL 817+w06, leveren onder KOMO attest-metproductcertificaat.
- chemische boorankers.

Wapeningsconstructies leveren onder KOMO-productcertificaat.

**9. CHEMISCH BOORANKER**

Volgens het als bijlage bij dit bestek gevoegde document "*Statische berekening -*

*uitbreidingen containerberging en IB RT ruimte".*

*.01 FUNDERINGSBALK*

De wapening van de funderingsbalk ter plaatse van IB RT ruimte.

**21.50 IN HET WERK GESTORT BETON**

**21.50.10-a IN HET WERK GESTORT BETON, BETONMORTEL**

**0. IN HET WERK GESTORT BETON (NEN 6722-02)**

Toleranties betonoppervlakken: klasse C.

**1. BETONMORTEL (BRL 1801-10)**

Sterkteklasse: C20/25.

Milieuklasse: XC4.

Beton gewapend.

Betonmortel leveren onder KOMO productcertificaat.

*.01 FUNDERINGSVOET*

De mortel van de funderingsvoet van de containerberging.

*.02 FUNDERINGSPOER*

De mortel van de funderingspoeren van de containerberging.

**22            METSELWERK****22.31        BAKSTEEN MET MORTEL****22.31.12-a    METSELWERK MET MORTEL, BAKSTEEN METSELSTEEN****0.    SCHOON METSELWERK, PATROON**

Patroon: koppenrollaag met doorgestreken voegwerk.

Oppervlaktegroep schoon-werkzijde(n) overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 22, bijlage A: 1.

**1.    BAKSTEEN METSELSTEEN (BRL 1007-10)**

Overeenkomstig het te verstrekken tegenmonster, overeenkomend met het bestaande werk.

Bakstenen leveren onder

**4.    METSELMORTEL (BRL 1905-11)**

Type: doorstrijkmortel.

Kleur: als aansluitend voegwerk.

Morteltype: G.

Morteltoepassingstype: A.

Metselmortels leveren onder KOMO productcertificaat.

**.01 BUITENWAND, BUITENSPOUWBLAD**

De rollagen onder de dakrand, inclusief doorgestreken voegwerk, als aangegeven op tekening.

**23 VOORAF VERVAARDIGDE STEENACHTIGE ELEMENTEN****23.42 VRIJDRAGENDE VLOERELEMENTEN****23.42.31-a BETONNEN LIGGERVLOER MET VULELEMENTEN****0. LIGGERVLOER MET EPS-VULELEMENTEN (BRL 0203+w08)**

Rc-waarde ((m2.K)/W):  $\geq 3,5$ .

Betonnen liggervloeren van voorgespannen balken en EPS-vulelementen leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

**6. STATISCHE BEREKENING CONSTRUCTIES**

Grondslagen: Eurocode 0 (NEN-EN 1990-11/NB-11).

Belastingen: volgens het als bijlage bij dit bestek gevoegde document "*Statische berekening - uitbreidingen containerberging en IB RT ruimte*".

Berekening:

- betonconstructies overeenkomstig Eurocode 2 (NEN-EN 1992-1-1-11/NB-11, NEN-EN 1992-1-2-11/ NB-11).

**7. MONTAGEPLAN STEENACHTIGE ELEMENTEN**

Door de aannemer te verstrekken montageplan.

Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:

- een overzicht van de vloerconstructie met maatvoering;
- de opleg- en aansluitdetails.

**.01 VRIJDRAGENDE VLOER, BINNEN**

De vloer van de IB RT ruimte.

**23.70 BEKLEDINGS- EN AFDEKKINGSELEMENTEN****23.70.21-a BETONBAND****0. BETONBAND (BRL 2813+w08)**

Vorm en afmetingen: volgens tekening.

Betonbanden leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

**4. RUWBOUW STELWERK STEENACHTIGE ELEMENTEN**

Gesteld in mortelbed.

**.01 BUITENWAND**

De kantplank onder het gevelkozijn van de IB RT ruimte.

**23.70.21-b BETONBAND****0. OPSLUITBAND, BETON (BRL 2314+w08)**

Afmetingen (mm): 120x250.

Opsluitbanden leveren onder KOMO attest-met-productcertificaat.

**4. RUWBOUW STELWERK STEENACHTIGE ELEMENTEN**

Gesteld in verdicht zandbed 0,20 m.

**9. STRAATZAND (STABU STANDAARD)**

Straatzand (STABU Standaard, hfst. 15).

Te leveren zand.

**.01 FUNDERINGSVOET**

De fundering van de buitenwand van de containerberging.

**23.81 VOCHTKERINGEN****23.81.11-a LODEN VOCHTKERINGSSTROOK****0. LODEN VOCHTKERINGSSTROOK**

Bevestigingswijze:

- met knelstrip.

**4. BLADLOOD (NEN-EN 12588-07)**

Nominale dikte (mm): 1,75, blauw.

*.01 BUITENWAND*

De vochtkering aan de bovenzijde van de kantplanken.

**23.81.31-a KUNSTSTOF VOCHTKERINGSSTROOK****0. KUNSTSTOF VOCHTKERINGSSTROOK**

Bevestiging: gekleefd.

**4. KUNSTSTOFFOLIE**

Fabrikaat: Comprifalt b.v.

Type: PVC folie 1000.

Breedte (mm): ontwikkelde breedte volgens tekening.

*.01 BUITENWAND*

De vochtkering aan de onderzijde van de kantplanken.

**24 RUWBOUWTIMMERWERK****24.31 BALKCONSTRUCTIES****24.31.11-a TIMMERWERK, BALKLAGEN/PLAFONDHANGERS, GEZAAGD HOUT****0. TIMMERWERK BALKLAGEN**

Bestaande balklagen versterkt.

**1. GEZAAGD NAALDHOUT (BRL 2301-10)**

Houtsoort: Europees vuren.

Kwaliteitsklasse: B.

Bewerking: geschaafd.

Afmetingen volgens het als bijlage bij dit bestek gevoegde document "*Statische berekening - noodafvoeren dak*".

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen thermisch verzinkt.

Gezaagd naaldhout leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 PLAT DAK**

De bestaande balklagen, als aangegeven in het als bijlage bij dit bestek gevoegde document "*Statische berekening - noodafvoeren dak*".

**24.31.11-b TIMMERWERK, BALKLAGEN/PLAFONDHANGERS, GEZAAGD HOUT****0. TIMMERWERK BALKLAGEN**

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

Verbindingswijze tussen balken: hoekankers.

**1. GEZAAGD NAALDHOUT (BRL 2301-10)**

Houtsoort: Europees vuren.

Kwaliteitsklasse: B.

Bewerking: geschaafd.

Afmetingen volgens het als bijlage bij dit bestek gevoegde document "*Statische berekening - uitbreidingen containerberging en IB RT ruimte*".

Gezaagd naaldhout leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 PLAT DAK**

De balklaag ter plaatse van de uitbreiding IB RT ruimte.

**.02 PLAT DAK**

De balklaag ter van de containerberging.

**24.32 REGEL-, TENGEL- EN RACHELWERK****24.32.10-a TIMMERWERK, REGELWERK, GEZAAGD HOUT****0. TIMMERWERK REGELWERK**

Regelwerk:

- horizontaal.

Mechanisch bevestigd met hoekankers.

**1. GEZAAGD NAALDHOUT (BRL 2301-10)**

Houtsoort: Europees vuren.

Kwaliteitsklasse: C.

Bewerking: geschaafd.

Afmetingen volgens het als bijlage bij dit bestek gevoegde document "*Statische berekening - uitbreidingen containerberging en IB RT ruimte*".

Verduurzaming: overeenkomstig BRL 0601-10, geleverd onder KOMO-productcertificaat.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen staal, thermisch verzinkt.

Gezaagd naaldhout leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 DAKOPSTAND**

De opstanden langs de dakranden (detail 5).

**24.32.10-b TIMMERWERK, REGELWERK, GEZAAGD HOUT****0. TIMMERWERK REGELWERK**

Regelwerk:

- klossen, vulhout, regels.

**1. GEZAAGD NAALDHOUT (BRL 2301-10)**

Houtsoort: Europees vuren.

Kwaliteitsklasse: C.

Verduurzaming t.b.v. risicoklasse 2, overeenkomstig

BRL 0601-10, geleverd onder KOMO-productcertificaat.

Gezaagd naaldhout leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 GEBOUW**

Het (plaatselijke) regelwerk in gevel- en dakconstructies.

**24.41 BESCHIETINGEN****24.41.30-a TIMMERWERK, BESCHIETING, VLAKE VEZELCEMENTPLAAT****0. TIMMERWERK BESCHIETING**

Brandwerendheid (minuten): 30.

**1. BRANDWERENDE PLAAT, CALCIUMSILICAAT**

Fabrikaat: Promat B.V.

Type: Promatect-H.

Dikte volgens berekening aannemer.

**.01 BINNENWAND**

De brandwerende scheidingen boven plafonds, als aangegeven op tekening.

**24.41.51-a TIMMERWERK, BESCHIETING, MULTIPLEX****0. TIMMERWERK BESCHIETING**

Bevestigingswijze: mechanisch met schroeven.

**1. TRIPLEX (BRL 1705-05)**

Type: rondom voorzien van messing en groef.

Oppervlakte-afwerkingsklasse: L.

Dikte (mm): 18.

Triplex platen leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 PLAT DAK**

De beschieting over de nieuwe dakgedeelten van de IB RT ruimte en de containerberging.

**24.52 VLOER-, WAND- EN DAKELEMENTEN****24.52.20-a RUWBOUW STELWERK HOUTEN ELEMENTEN, HOUTEN WANDELEMENT****0. RUWBOUW STELWERK HOUTEN ELEMENTEN**

Afdichting met minerale wol.

**1. HOUTEN WANDELEMENT (BRL 1001+w06)**

Rc-waarde ((m<sup>2</sup>.K)/W): 3,5 m<sup>2</sup>K/W.

Wandregels: Europees vuren (BRL 2301-04), kwaliteitsklasse C.

Isolatie: minerale wolplaat (BRL 1308+w06)

Dampremmende laag: PE-folie 0,20mm.

Beplating: triplex (BRL 1705-05), gewenste oppervlakte-afwerking L, dikte 15 mm.

Oppervlaktebehandeling: dekkende grondlaag volgens hoofdstuk 46.

Houten wandelementen leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

**4. MONTAGEPLAN**

Door de aannemer te verstrekken montageplan.

Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:

- een overzicht van de panelelementen met maatvoering.

De tekening(en) vervaardigd op schaal 1:50.

**.01 BUITENWAND**

De panelelementen tussen bovenzijde gevelelementen en dakbeplating.

**24.52.20-b RUWBOUW STELWERK HOUTEN ELEMENTEN, HOUTEN WANDELEMENT****0. RUWBOUW STELWERK HOUTEN ELEMENTEN**

Afdichting met compressieband.

**1. HOUTEN WANDELEMENT (BRL 1001+w06)**

Rc-waarde ((m<sup>2</sup>.K)/W): 3,5 m<sup>2</sup>K/W.

Wandregels: Europees vuren (BRL 2301-04), kwaliteitsklasse C.

Isolatie: minerale wolplaat (BRL 1308+w06)

Beplating: triplex (BRL 1705-05), gewenste oppervlakte-afwerking L, dikte 15 mm.

Oppervlaktebehandeling: dekkende grondlaag volgens hoofdstuk 46.

Houten wandelementen leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

**4. MONTAGEPLAN**

Door de aannemer te verstrekken montageplan.

Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:

- een overzicht van de paneelelementen met maatvoering.

De tekening(en) vervaardigd op schaal 1:50.

**.01 BUITENWAND**

De geluidschotten tussen bovenzijde draagconstructie en dakbeplating, als aangegeven op tekening.

**24.52.20-c RUWBOUW STELWERK HOUTEN ELEMENTEN, HOUTEN WANDELEMENT****0. RUWBOUW STELWERK HOUTEN ELEMENTEN**

Afdichting met minerale wol.

**1. HOUTEN WANDELEMENT (BRL 1001+w06)**

Rc-waarde ((m<sup>2</sup>.K)/W): 3,5 m<sup>2</sup>K/W.

Wandregels: Europees vuren (BRL 2301-04), kwaliteitsklasse C.

Isolatie: minerale wolplaat (BRL 1308+w06)

Dampremmende laag: PE-folie 0,20mm.

Beplating: buitenzijde triplex (BRL 1705-05), gewenste oppervlakte-afwerking L, dikte 15 mm.

Regenkering: gewapende kunststoffolie (BRL 4708-1- 03), type WDO.

Oppervlaktebehandeling: dekkende grondlaag volgens hoofdstuk 46.

Houten wandelementen leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

**4. MONTAGEPLAN**

Door de aannemer te verstrekken montageplan.

Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:

- een overzicht van de paneelelementen met maatvoering.

De tekening(en) vervaardigd op schaal 1:50.

**.01 BUITENWAND**

De paneelelementen, als aangegeven op tekening.

**24.52.20-d RUWBOUW STELWERK HOUTEN ELEMENTEN, HOUTEN WANDELEMENT****0. RUWBOUW STELWERK HOUTEN ELEMENTEN**

Gesteld op betonnen funderingsplaat.

**1. HOUTEN WANDELEMENT**

Samenstelling:

- wandregels Europees vuren (BRL 2301-04), kwaliteitsklasse C.
- stabiliteitsvoorziening houtsoort azobé, kwaliteitsklasse A volgens NEN 5480-83.  
binnenzijde triplex (BRL 1705-05), gewenste oppervlakte-afwerking D, dikte 18 mm.
- beplating buitenzijde volgens 31.33.

**.01 BUITENWAND**

De wanden van de containerberging volgens het als bijlage bij dit bestek gevoegde document "*Statische berekening - uitbreidingen containerberging en IB RT ruimte*".

**24.81 ISOLATIE****24.81.11-a ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN, HARD KUNSTSTOF SCHUIM PLAAT****0. ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN**

Mechanisch bevestigd.

**1. PUR-SCHUIMPLAAT (NEN-EN 13165-09)**

Materiaal: hard polyurethaanschuim (PUR).

Dikte (mm): voldoende voor een Rc-waarde van 2,5

m<sup>2</sup>K/W.

*.01 BEGANEGRONDVLOER, BINNEN*

De isolatie achter de kantplanken.

**24.81.12-a ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN, MINERALE WOLPLAAT**

**0. ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN**

Mechanisch bevestigd.

Dampremmende laag aangebracht.

**1. MINERALE WOLPLAAT (BRL 1308+w06)**

Dikte (mm): volgens tekening.

Minerale wolplaten leveren onder KOMO-productcertificaat.

*.01 GEBOUW*

De plaatselijke isolatiewerken in gevel- en dakconstructies.

**25 METAALCONSTRUCTIEWERK****25.31 SKELET****25.31.10-b STAALSKELET****0. STAALSKELET (NEN-EN 1090-2+w11)**

Skeletonderdelen:

Staalsoort en -kwaliteit (NEN-EN 10025-1-04): S235.

Oppervlaktebehandeling (NEN-EN-ISO 1461-09):  
thermisch verzinkt.

Toebehoren:

- bouten en moeren thermisch verzinkt.

Keuringsdocument (NEN-EN 10204-04):

- te testen kenmerk
- aantal testen

**4. STELWERK STAALCONSTRUCTIE (NEN-EN 1090-2+w11)**

Bij in het zicht blijvende onderdelen bramen en scherpe kanten wegslijpen.

**5. TEKENING STAALCONSTRUCTIE**

Door de aannemer te vervaardigen tekeningen.

Op de tekening moet zijn aangegeven:

- een overzicht van de staalconstructie, met maatvoering.
- van elk onderdeel de maatvoering, nodig voor de productie van dat onderdeel.
- de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van verbindingen in en tussen de onderdelen.
- de plaats, vorm, maatvoering en uitvoeringswijze van ankers, strippen, gaten e.d.

**6. STATISCHE BEREKENING CONSTRUCTIES**

Grondslagen: Eurocode 0 (NEN-EN 1990-11/NB-11).

Belastingen volgens het als bijlage bij dit bestek gevoegde document "*Statische berekening - uitbreidingen containerberging en IB RT ruimte*".

Berekening:

- staalconstructies overeenkomstig Eurocode 3 (NEN-EN 1993-1-1-11/NB-11, NEN-EN 1993-1-2-11/NB-11, NEN-EN 1993-1-8-11/NB-11 en NEN-EN 1993-1-10+c06/NB-07).

**.01 SKELET**

De stalen constructiedelen ten behoeve van het dak van de containerberging.

**25.33 PLATEN, PROFIELEN EN KABELS****25.33.12-a GEPROFILEERDE STAALPLAAT****0. GEPROFILEERDE STALEN DAKPLAAT**

Fabriek: SAB-profiel bv.

Type: warmdakplaat trapezium SAB 50R/1000.

Materiaal: continu-dompelverzinkte plaat overeenkomstig NEN-EN 10346-09.

Plaatdikte (mm): 1,25.

Oppervlaktebehandeling zichtzijde:

- anticondens viltlaag, lichtgrijs.

Toebehoren:

- afdichtingmateriaal cannellure-isolatie minerale wol.

**4. RUWBOUW STELWERK METAALCONSTRUCTIE**

Bestaande afschotvoorzieningen plaatselijk hersteld.

**7. MONTAGEPLAN**

Door de aannemer te verstrekken montageplan.

Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:

- een overzicht van de plaalementen met maatvoering.

**.01 PLAT DAK**

De beschieting over de bestaande dakliggers.

**30 KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN****30.00 ALGEMEEN****30.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN****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: de houten gevelkozijnen.

- te garanderen door: de aannemer.
- periode: tien jaar.

**30.12 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN****30.12.10-a TEKENINGEN****0. TEKENING GEVEL- BINNENWAND- EN DAKELEMENTEN**

Door de aannemer te vervaardigen tekeningen.

Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:

- de indeling en afmetingen.
- de detaillering van stijlen, dorpels en stellatten.
- de aansluitingen op de omringende constructies.
- de ramen.
- de deuren.
- het hang- en sluitwerk.
- de vaste vullingen.
- de beglazing.
- de verankering.
- tocht- en slijtstrippen.

**.01 BUITENKOZIJN/-PUI**

De gevelkozijnen:

- ter plaatse van de IB RT ruimte.
- van de containerberging.

**.02 BINNENKOZIJN/-PUI**

Het binnenkozijn ter plaatse van de IB RT ruimte.

**30.32 KOZIJNEN****30.32.11-a HOUTEN PUI/KOZIJN****0. HOUTEN KOZIJN (BRL 0801-11)**

Concept I.

Inbraakwerendheid (weerstandsklasse): 2.

Hout (duurzaamheidsklasse): 5.

Oppervlaktebehandeling: transparant/dekkend schilderwerk volgens hoofdstuk 46.

- isolerend dubbelglas volgens hoofdstuk 34.

Ramen volgens tekening.

Paneel:

- buitenzijde Meteor standaard, oppervlak éézijdig decoratief, oppervlaktestructuur: satin, keur: A05.5.0 (Quartz Grey), dikte (mm): 8.
- binnenzijde: triplex (BRL 1705-05), gewenste oppervlakte-afwerking B dikte 15 mm.
- isolatie: minerale wol.
- dampremmende laag: PE-folie 0,20 mm.

Toebehoren:

- hang- en sluitwerk standaard, corrosievast staal (NEN-EN 10088-1-05) 1.4404, geslepen korrel 320.

Houten kozijnen leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

**.01 VULLING WANDOPENING, BUITEN**

Het gevelkozijn ter plaatse van de IB RT ruimte.

**30.32.11-b HOUTEN PUI/KOZIJN****0. HOUTEN KOZIJN (BRL 0801-11)**

Concept I.

Inbraakwerendheid (weerstandsklasse): 2.

Hout (duurzaamheidsklasse): 5.

Oppervlaktebehandeling: transparant/dekkend schilderwerk volgens hoofdstuk 46.

Deur volgens 30.33.

Houten kozijnen leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

**.01 VULLING WANDOPENING, BUITEN**

Het gevelkozijn ter plaatse van containerberging.

**30.32.11-c HOUTEN PUI/KOZIJN****0. HOUTEN PUI/KOZIJN**

Houten binnendeurkozijn met deur overeenkomstig BRL

2211-02.

Stijl- en dorpelprofielen: afmetingen volgens tekening, sponningdiepte 17 mm, voor stompe deur.

Houtsoort: rode meranti (NEN 5483+c90)

kwaliteitsklasse A.

Oppervlaktebehandeling: dekkend/transparant geschilderd volgens hoofdstuk 46.

Beglazing volgens hoofdstuk 34.

Deur: overeenkomstig bestaand werk.

**9. VOEGDICHTINGSKIT (NEN-EN-ISO 11600-03)**

Type: F klasse 25HM.

**.01 BINNENKOZIJN/-PUI**

Het kozijn ter plaatse van de IB RT ruimte.

**30.33 DEUREN****30.33.11-a HOUTEN DEUR****0. HOUTEN BUITENDEUR (BRL 0803+w09)**

Concept I.

Inbraakwerendheid (weerstandsklasse): 2.

Weerstand tegen uitbuiging en scheluwte: klasse III.

Multiplex.

Oppervlaktebehandeling: dekkend schilderwerk volgens hoofdstuk 46.

Toebehoren:

- hang- en sluitwerk standaard, corrosievast staal (NEN-EN 10088-1-05) 1.4404, geslepen korrel 320.

Houten buitendeuren leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

**.01 BUITENDEUR**

De deur van het gevelkozijn van de containerberging.

**30.33.11-b HOUTEN DEUR****0. BINNENDEUR, KUNSTSTOFPLAATBEKLEDING (BRL 2211-11)**

Fabrikaat: Berkvens B.V.

Type: Berkopal.

Model: met glasopening, volgens tekening.

Beplating: hardboard.

Vulling: tubulaire spaanplaatvulling.

Breedte (mm): volgens tekening.

Hoogte (mm): 2.315.

Dikte (mm): 40.

Kantuitvoering: stomp.

Randafwerking: stomp naadloos verlijmde roodhouten kantlatten aan de verticale zijden.

Afwerking:

- materiaal: hardkunststofplaat dik ca. 0,8 mm.
- fabrikaat: overeenkomstig bestaand;

- kleur: idem, volgens goedgekeurd monster;
- structuur: idem.

Beglazing:

- glas, dikte 4 mm.
- geprofileerde roodhouten glaslatten.

Toebehoren:

- profielcilinderslot, zie 30.80;
- kruk- en sleutelgat: geboord.
- scharnierinkrozing, aantal (st.): 3.

Binnendeuren leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

**.01 BINNENDEUR**

De binnendeuren.

**30.38 TOEBEHOREN KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN**

**30.38.25-a BESCHERMPLAAT/-PROFIEL**

**0. BESCHERMPROFIEL**

Type: anti-inbraakstrip.

Materiaal: verzinkt staal

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen, corrosievast.

**.01 BUITENDEUR**

De strip op het kozijn van de toegangsdeur van de containerberging.

**30.38.25-b BESCHERMPLAAT/-PROFIEL**

**0. BESCHERMPROFIEL**

Type: hoeklijn, ingefreesd.

Afmetingen (mm):

- lengte: 1.500
- dikte: 2 mm
- breedte: volgens principedetail.

Materiaal: RVS.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen, RVS, verzonken.

**.01 BUITENKOZIJN/-PUI**

De hoekbescheringsprofielen in de stijlen van de buitenkozijnen van de containerberging.

**30.43 DAKLICHTKOEPELS EN DAKLICHTKAPPEN**

**30.43.10-a DAKLICHTKOEPEL**

**0. DAKLICHTKOEPEL POLYCARBONAAT**

Fabrikaat: BIK Bouwprodukten b.v.

Vorm en afmetingen overeenkomstig bestaand werk.

Koepelopstand:

- breedflens PVC, hoog 150 mm, 1,6 W/(m2.K).

Koepel:

- U-waarde (W/(m2.K)): 2,96 / dubbelwandig.
- materiaal buitenschaal: polycarbonaat met UV beschermende laag.
- materiaal binnenschalen: polycarbonaat.
- binnenschaal: helder, LTA 92% / ZTA 85%.

**4. STELWERK RUWBOUW**

Bestaande daklichtkoepel verwijderd, nieuwe koepel aangebracht.

**.01 VULLING OPENING PLAT DAK**

De heldere daklichtkoepels (16 stuks)

**30.43.10-b DAKLICHTKOEPEL**

**0. DAKLICHTKOEPEL POLYCARBONAAT**

Fabrikaat: BIK Bouwprodukten b.v.

Vorm en afmetingen overeenkomstig bestaand werk.

Koepelopstand:

- breedflens PVC, hoog 150 mm, 1,6 W/(m2.K).

Koepel:

- U-waarde (W/(m2.K)): 2,96 / dubbelwandig.
- materiaal buitenschaal: polycarbonaat met UV beschermende laag.
- materiaal binnenschalen: polycarbonaat.
- binnenschaal: opaal, LTA 80% / ZTA 78%.
- materiaal buitenschaal: polycarbonaat met UV beschermende laag, doorvalveilig.

#### **4. STELWERK RUWBOUW**

Bestaande daklichtkoepel verwijderd, nieuwe koepel aangebracht.

##### **.01 VULLING OPENING PLAT DAK**

De opaal daklichtkoepels ter plaatse van douche- en kleedruimten (8 stuks).

### **30.80 HANG- EN SLUITWERK**

#### **30.80.38-a SLOTCILINDER**

##### **0. SLOTCILINDER**

Type: overeenkomstig bestaand sluitplan.

Toebehoren:

- sleutel (st.): 2

##### **.01 BUITENDEUR**

De cilinder t.b.v. de deur van de containerberging.

##### **.02 BINNENDEUR**

De cilinder t.b.v. de deur van de IB/RT ruimte.

#### **30.80.42-a GREEP/DUWER/KNOP**

##### **0. GREEP**

Type: RVS beugelgreep

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen, RVS

##### **.01 BUITENDEUR**

De greep op de buitenzijde van de deuren van de containerberging.

#### **30.80.43-a UITZETTER/VASTZETTER/BUFFER**

##### **0. BUFFER**

Type: deurstoppers, wandmontage.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen, RVS.

##### **.01 BINNENWAND**

De deurstopper t.b.v. de vluchtdeuren bij lokaal 0.24 en 0.25.

**32 TRAPPEN EN BALUSTRADEN****32.41 LADDERS****32.41.90-a TOEBEHOREN LADDERS****0. TOEBHOREN LADDER**

Fabrikant: Comgra

Type: ophangstelsel voor ladders met muurbevestiging.

Materiaal: verzinkt staal.

Toebehoeren:

- bevestigingsmiddelen, corrosievast

**.01 KLIMVOORZIENING**

Het ophangstelsel voor de ladder.

**33 DAKBEDEKKINGEN****33.00 ALGEMEEN****33.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN****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: de baanvormige dakbedekking met isolatie.

- te garanderen door: de aannemer.
- periode: tien jaar.

**33.12 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN****33.12.10-a TEKENINGEN****0. TEKENINGEN**

Door de aannemer te vervaardigen tekeningen.

Van het dakafschot.

Op de tekening(en) moeten zijn aangegeven:

- een overzicht van de isolatieplaten met maatvoering;
- de plaats van de dakgoten en dakafvoeren met maatvoering;
- het afschot met peilmaten/plaatdikten.
- de plaats van de bevestigingspunten

De tekening(en) vervaardigd op schaal 1:50.

**.01 PLAT DAK**

De isolatie onder de dakbedekking.

**33.31 VOORBEHANDELING ONDERGROND, BAANVORMIGE DAKBEDEKKINGEN****33.31.20-a NAADAFWERKING/DAMPREMMENDE LAAG****0. DAMPREMMENDE LAAG**

Volledig gekleefd, overlap (mm): 100.

Waterdicht uitgevoerd.

**4. POLYESTERMAT GEWAPENDE DAKBAAN (BRL 1511-2+w11)**

Materiaal:

- zelfklevend.

Met polyestermat gewapende dakbanen leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 PLAT DAK**

De dampremmende laag onder de dakisolatie.

**33.32 ISOLATIE/AFSCHOTLAAG****33.32.14-a ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN, HARD KUNSTSTOFSCHUIM PLAAT****0. VERWERKING DAKISOLATIEPLATEN (BRL 1309+w07)**

Begaanbaarheidsklasse: B.

Indirect mechanisch bevestigd.

Mechanisch bevestigd, bevestigingspunten dampdicht afgewerkt.

Verlaagde gootgedeelten aangebracht volgens tekening.

**1. PIR-SCHUIM DAKPLAAT (BRL 1309+w07)**

Vlakke plaat.

Afschot (mm/m): tenminste 1,6% in de dragende dakvloer.

Brand vertragend gemodificeerd.

Cachering: gebitumineerd glasvlies.

Rc (m2K/W): 4,0

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen, volgens voorschriften fabrikant, aantal bevestigingsmiddelen volgens NEN 6702, NEN 6707 en NPR 6708.

PIR-schuim dakplaten leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

.01 PLAT DAK

De isolatie onder de dakbedekking, als aangegeven op tekening.

### 33.33 BITUMINEUZE DAKBEDEKKINGEN

#### **33.33.14-a BITUMINEUS DAKBEDEKKINGSSYSTEEM, MECHANISCH BEVESTIGD**

##### **0. BITUMINEUS DAKBEDEKKINGSSYSTEEM, MECHANISCH BEVESTIGD**

Dakbedekkingssysteem: 2-laags.

Onderlaag:

- mechanisch bevestigd.
- langsoverlap (mm): 70
- dwarsoverlap (mm): 100
- naden gebrand.

Toplaag:

- volledig gekleefd.
- langsoverlap (mm): 100
- dwarsoverlap (mm): 150

Gesloten dakbedekkingssystemen moeten zijn aangebracht door een dakbedekkingsbedrijf dat het KOMO-procescertificaat overeenkomstig BRL 4702-02 voert.

Het dakbedekkingssysteem moet aangebracht worden door een Derbigum erkende verwerker.

##### **6. SBS DAKBAAN (BRL 1511-2+w11)**

Fabriek: Derbigum

Type: Derbicoat NT

Materiaal:

- SBS gemodificeerd gebitumineerde polyester/matrixcombinatie, samenstelling: 370 P 14

Dikte (mm): 2

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen

SBS dakbanen leveren onder KOMO-productcertificaat.

##### **7. SBS DAKBAAN (BRL 1511-2+w11)**

Fabriek: Derbigum

Type: Derbibrute NT

Dikte (mm): 3

Kleur: wit.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: Derbibond NT

SBS dakbanen leveren onder KOMO-productcertificaat.

.01 PLAT DAK

De dakbedekking van de platte dakvlakken, als aangegeven op tekening.

.02 HELLEND DAK

De dakbedekking van de hellende dakvlakken.

### 33.38 OP TE NEMEN ONDERDELEN, BAANVORMIGE DAKBEDEKKINGEN

#### **33.38.19-a DAKRANDPROFIEL**

##### **0. DAKRANDPROFIEL**

Fabriek: Roval Aluminium BV.

Type: A.

Oppervlaktebehandeling: gemoffeld in RAL kleur volgens kleurenstaat.

Afwerking

Hulpstukken:

- gelaste in- en uitwendige hoeken.

Hulpstukken moeten van overeenkomstige hoedanigheid en kwaliteit zijn als de profielen.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: corrosievast staal (ISO 3506- 1): A2.

**2. STELWERK AFBOUW**

Bevestigingswijze: mechanisch op klangen.

**3. MONTAGEPLAN**

Door de aannemer te verstrekken montageplan.

Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:

- een overzicht van de profielementen en hoekstukken met maatvoering.
- de plaats van de bevestigingspunten.

Het montageplan vervaardigd op schaal 1:50.

**.01 DAKRAND**

De randafwerking van de dakvlakken als aangegeven op tekening.

**33.38.19-b DAKRANDPROFIEL****0. DAKRANDPROFIEL**

Fabriek: Roval.

Type: 151803.

Oppervlaktebehandeling: gemoffeld in RAL kleur volgens kleurenstaat.

Hulpstukken:

- gelaste in- en uitwendige hoeken.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: corrosievast staal (ISO 3506- 1): A2.

**2. STELWERK AFBOUW**

Bevestigingswijze: mechanisch.

**3. MONTAGEPLAN**

Door de aannemer te verstrekken montageplan.

Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:

- een overzicht van de profielementen en hoekstukken met maatvoering.

Het montageplan vervaardigd op schaal 1:50.

**.01 DAKRAND**

De randafwerking van de dakvlakken als aangegeven op tekening.

**33.88 OP TE NEMEN ONDERDELEN, DAKBEDEKKINGEN****33.88.19-a LODEN VOCHTKERINGSSTROOK****0. VOCHTKERINGSSTROOK**

Bevestigingswijze:

- met knelstrip.

**1. LOODVRIJE SLABBE**

Fabriek: Comprifalt b.v.

Type: Compri-EPDM type 220.

**.01 PLAT DAK**

De aansluitingen op opgaand werk.

**33.88.40-a VALBEVEILIGING****0. VALBEVEILIGING**

Type en uitvoering: overeenkomstig rapport, zie bijlage.

**.01 PLAT DAK**

De valbeveiliging conform rapportage.

**34 BEGLAZING****34.00 ALGEMEEN****34.00.40 RISICOVERDELING EN GARANTIES: ALGEMEEN****01. TE GARANDEREN ONDERDELEN**

Voor de volgende onderdelen wordt een garantie verlangd die moet gelden vanaf het gereedkomen of de levering van het gegarandeerde onderdeel gedurende de vermelde periode.

Onderdeel: de thermisch isolerende dubbele beglazing.

- te garanderen door: de aannemer.
- periode: tien jaar.

**34.12 WERKBESCHIEDEN****34.12.20-a STATISCHE BEREKENING****0. STATISCHE BEREKENING (NEN 2608+C07)**

Door de aannemer te vervaardigen statische berekening van de glasdikten.

De berekening mede gebaseerd op NEN 3569-01.

**.01 VULLING WANDOPENING, BUITEN**

De beglazing van de gevelkozijnen ter plaatse van de IB RT ruimte.

**.02 BINNENDEUR**

De beglazing van de deur van het kozijn van de IB RT ruimte.

**34.32 GELAAGD GLAS****34.32.10-a GELAAGD GLAS, BEGLAZING MET KIT EN GLASLATTEN****0. BESCHERMEND GELAAGD GLAS (BRL 3102-03)**

Opbouw (mm): volgens berekening aannemer.

Beschermende kwaliteitscategorie: +.

Beschermend gelaagd glas leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

**1. BEGLAZING MET KIT EN GLASLATTEN**

Beglaasd met kit, rugvullingsmateriaal en glaslatten.

**.01 BINNENKOZIJN/-PUI**

De glasstrook van het kozijn van de IB RT ruimte.

**34.33 MEERBLADIG ISOLEREND GLAS****34.33.10-a MEERBLADIG ISOLEREND GLAS, BEGLAZING MET KIT EN GLASLATTEN****0. WARMTEREFLECT. ISOLEREND DUBBELGLAS (BRL 2202-11)**

HR classificatie (klasse): HR.

Warmtereflecterend isolerend dubbelglas leveren onder KOMO attest-met-productcertificaat.

**1. DRUKVEREFFENEND BEGLAZINGSSYSTEEM K (NPR 3577-11)**

Beglazingsstelsel: van binnen uit.

Beglaasd met elastische kit, rugvullingsmateriaal en glaslatten.

**.01 VULLING WANDOPENING, BUITEN**

De beglazing van de gevelkozijnen ter plaatse van de IB RT ruimte.

**35 NATUUR- EN KUNSTSTEEN****35.45 KUNSTSTEEN DORPELS EN NEUTEN****35.45.10-a KUNSTSTENEN DORPEL/NEUT****0. KUNSTSTENEN BUITENDORPEL (BRL 0801-11)**

Model: volgens principedetails.

Afmetingen (mm): volgend uit maat stijlprofielen.

Materiaal: kunststeen.

Kleur: donker antraciet

Oppervlak: strak en glad.

Toebehoren:

- neuten t.p.v. kozijn containerberging.

Kunststenen buitendorpels leveren onder KOMO-attest-met-productcertificaat.

***.01 DORPEL/NEUT***

De dorpeles t.p.v. de nieuwe buitenkozijnen.

**40 STUKADOORWERK****40.40 PLEISTERWERK****40.40.20-a PLEISTERWERK****0. WITPLEISTERWERK (STABU STANDAARD)**

Pleistersysteem, overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 40, bijlage C: tabel 13.

Ondergrond: schoon metselwerk.

Oppervlaktebeoordeling overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 40, bijlage A: binnen groep 1.

Aansluitingen op nadere bouwdelen uitvoeren met stucstopprofielen.

**.01 BINNENWAND**

De wandafwerkingen in de IB RT ruimte.

**40.81 PROFIELEN****40.81.13-a STUC-/TEGELPROFIEL****0. STUCPROFIEL**

Fabriek: Protektor.

Type: stucstopprofielen en hoekprofielen.

Materiaal: corrosievast staal.

**.01 BINNENWAND**

De aansluitingen op andere bouwdelen van de wandafwerking in de IB RT ruimte.

**42 DEKVLOEREN EN VLOERSYSTEMEN****42.31 GEHECHTE MORTELDEKVLOEREN****42.31.10-a GEHECHTE MORTELDEKVLOER****0. GEHECHTE MORTELDEKVLOER**

Draagvloer: gestorte beton.

Dekvloerdikte (mm): 50.

Dekvloerklasse (NEN 2741+a08): Cw20.

Vlakheidsklasse (NEN 2747-01): 4.

Kantstroken aangebracht.

**4. CEMENTGEBONDEN DEKLAAGMORTEL (BRL 1904+w11)**

Toebehoren:

- kantstroken Ethafoam 222, fabrikaat Dow Chemical, dikte 5 mm.

Deklaagmortels leveren onder KOMO-productcertificaat.

***.01 BEGANEGRONDVLOER, BINNEN***

De afwerking van de vloer van de uitbreiding van de IB IR ruimte.

**44 PLAFOND- EN WANDSYSTEMEN****44.31 PANELENPLAFONDS****44.31.10-a PANELENPLAFOND, MINERAALVEZEL PLAFONDPANEEL****0. PANELENPLAFOND**

Zichtbare draagconstructie.  
Moduulmaat (mm): 600x600.  
Panelen:

- paspanelen volgens tekening.

**1. MINERAALVEZEL PLAFONDPANEEL**

Fabrikaat: Saint-Gobain Ecophon B.V.  
Type: Master A.

Lengte x breedte (mm): 600x600 resp. 1.200x600, volgens tekening.

**4. METALEN PLAFONDDRAAG-/RANDPROFIEL**

Fabrikaat: Saint-Gobain Ecophon B.V.  
Type: Connect T24.

Materiaal: staal.

Oppervlaktebehandeling gemoffeld in kleur wit.

**9. MONTAGEPLAN**

Door de aannemer te verstrekken montageplan.

Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:

- een overzicht van de plafondpanelen met maatvoering.

Het montageplan vervaardigd per ruimte op schaal 1:50.

**.01 BINNENPLAFOND**

De nieuw aan te brengen plafonds in de lokalen, stafruimten en verkeersruimten, op tekening aangegeven als "Ecophon Master".

**44.31.10-b PANELENPLAFOND, MINERAALVEZEL PLAFONDPANEEL****0. PANELENPLAFOND**

Zichtbare draagconstructie.  
Moduulmaat (mm): 600x600.  
Panelen:

- paspanelen volgens tekening.

**1. GLASWOL PLAFONDPANEEL (NEN-EN 13964+a07)**

Fabrikaat: Saint-Gobain Ecophon B.V.  
Type: Standaard, Ecophon Focus.

Kanten: recht, type A.

Afmetingen (mm): 600x600.

**4. METALEN PLAFONDDRAAG-/RANDPROFIEL**

Fabrikaat: Saint-Gobain Ecophon B.V.  
Type: Connect T24.

Materiaal: staal.

Oppervlaktebehandeling gemoffeld in kleur wit.

**9. MONTAGEPLAN**

Door de aannemer te verstrekken montageplan.

Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:

- een overzicht van de plafondpanelen met maatvoering.

Het montageplan vervaardigd per ruimte op schaal 1:50.

**.01 BINNENPLAFOND**

De nieuw aan te brengen plafonds in de toiletten, op tekening aangegeven als "Ecophon Focus".

**44.31.10-c PANELENPLAFOND, MINERAALVEZEL PLAFONDPANEEL****0. PANELENPLAFOND**

Zichtbare draagconstructie.  
Moduulmaat (mm): 1.200x600  
Panelen:

- paspanelen volgens tekening.

Kantlatten aangebracht.

**1. MINERAALVEZEL PLAFONDPANEEL**

Fabrikaat: Saint-Gobain Ecophon B.V.

Type: Super G Plus.

Kleur: volgens kleurenstaat

Dikte (mm): 40.

Lengte x breedte (mm): 1.200x600.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: clips.
- kantlatten Europees vuren (BRL 2301-04), kwaliteitsklasse B, mat zwart geschilderd.

**4. METALEN PLAFONDDRAAG-/RANDPROFIEL**

Fabrikaat: Saint-Gobain Ecophon B.V.

Type: Connect Verzonken profiel Plus.

Materiaal: staal.

Oppervlaktebehandeling gemoffeld in kleur wit.

**9. MONTAGEPLAN**

Door de aannemer te verstrekken montageplan.

Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:

- een overzicht van de plafondpanelen met maatvoering.

Het montageplan vervaardigd per ruimte op schaal 1:50.

**.01 BINNENPLAFOND**

De nieuw aan te brengen balvaste plafonds in de sportzaal, op tekening aangegeven als "Ecophon Super G".

**44.41 IN HET WERK AF TE WERKEN SYSTEEMWANDEN****44.41.22-a SYSTEEMWAND, BEPLATING OP SKELET, HOUTEN WANDPROFIEL, GIPSPLAAT****0. SYSTEEMWAND, GIPSPLATEN OP SKELET**

Skelet:

- enkelvoudig.

Isolatie: minerale wol.

Beplating:

- onderlaag multiplex.
- toplaag gipskarton.

Beplating aan twee zijden.

Bevestigingswijze.

Bovenaansluiting van de systeemwand moet zodanig zijn dat de wand daardoor niet verticaal belast kan worden.

Afwerkingniveau overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 44, bijlage B: niveau A.

Aansluitingen op ander bouwdeelen uitvoeren met stucstopprofielen.

**1. HOUTEN WANDPROFIEL**

Hout: Europees vuren (BRL 2301-04), kwaliteitsklasse C.

Afmetingen volgens tekening.

**2. GIPSKARTONPLAAT (BRL 1009-06)**

Fabrikaat: Lafarge Gips B.V.

Type: LaDura.

Langskanten: AK, afgeschuinde kant.

Dikte (mm): 12,5.

Gipskartonplaten leveren onder KOMO-productcertificaat.

**9. TRIPLEX (BRL 1705-05)**

Oppervlakte-afwerkingsklasse: M.

Dikte (mm): 10.

Triplex platen leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 BINNENWAND**

De wand tussen de IB RT ruimte de gangruimte.

**45 AFBOUWTIMMERWERK****45.31 REGELWERK****45.31.10-a TIMMERWERK, REGELWERK, GEZAAGD HOUT****0. TIMMERWERK, REGELWERK****1. GEZAAGD HOUT (NEN-EN 14081-1-05)**

Hout: hardhout.

Dikte (mm): 45

Breedte (mm): 145

Lengte (mm): volgend uit wandlengte.

Bewerking: geschaafd.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen, RVS

**.01 BUITENWAND**

Binnen, de doorlopende houten stootlat tegen de buitenwanden van de containerberging, zie principedetail.

**45.41 BESCHIETINGEN****45.41.11-a TIMMERWERK, BESCHIETING, GEPROFILEERD HOUT****0. TIMMERWERK BESCHIETING**

Bevestigingswijze: mechanisch op houten regelwerk.

Richting: verticaal.

**1. GEPROFILEERD HOUT**

Plastica Plaat B.V.

Type: Cape Cod.

Profilering: channel siding.

Kleur volgens kleurenstaat.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen in kleur overeenkomstig houten delen;
- hoekstukken in kleur channel siding.

**.01 BUITENWAND**

De beschieting van de buitenwand van de containerberging.

**45.41.51-a TIMMERWERK, BESCHIETING, MULTIPLEX****0. TIMMERWERK BESCHIETING**

Bevestigingswijze: mechanisch op nieuw houten regelwerk.

**1. TRIPLEX (BRL 1705-05)**

Oppervlakte-afwerkingsklasse: J.

Dikte (mm): 15.

Oppervlaktebehandeling: dekkend schilderwerk volgens hoofdstuk 46.

Triplex platen leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 VULLING OPENING PLAT DAK**

De nieuw aan te brengen aftimmering van de daklichtkoepel.

**45.41.51-b TIMMERWERK, BESCHIETING, MULTIPLEX****0. TIMMERWERK BESCHIETING**

Bevestigingswijze: volledig gehecht.

**1. TRIPLEX (BRL 1705-05)**

Oppervlakte-afwerkingsklasse: J.

Dikte (mm): 15.

Oppervlaktebehandeling: dekkend schilderwerk volgens hoofdstuk 46.

Triplex platen leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 BINNENPLAFOND**

De beschieting in de kast in gang 0.03 op as O.

**45.41.51-c TIMMERWERK, BESCHIETING, MULTIPLEX****0. TIMMERWERK BESCHIETING**

Bevestigingswijze: mechanisch op (bestaand) houten kozijn.

**1. TRIPLEX (BRL 1705-05)**

Type: voorzien van messing en groef rondom.

Oppervlakte-afwerkingsklasse: B.

Dikte (mm): 18.

Triplex platen leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 BINNENKOZIJN/-PUI**

De betimmering van de bestaande pui ter plaatse van de containerberging (detail 25).

**45.41.51-d TIMMERWERK, BESCHIETING, MULTIPLEX****0. TIMMERWERK BESCHIETING**

Bevestigingswijze: mechanisch.

Bestaande betimmering verwijderd.

Nieuwe betimmering aangebracht.

**1. TRIPLEX (BRL 1705-05)**

Oppervlakte-afwerkingsklasse: J.

Dikte (mm): 10.

Triplex platen leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 DAKLICHTKOEPEL**

De binnenaftimmering van de lichtkoepels.

**45.45 PANEELBEKLEDINGEN****45.45.71-a PANEELBEKLEDING, KUNSTSTOF BEKLEDINGSPANEEL****0. PANEELBEKLEDING**

Bevestigingswijze: onzichtbaar.

Bestaande paneelbekleding multiplex verwijderd. Kunststof bekledingspanelen aangebracht.

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. MASSIEF KUNSTSTOF BEKLEDINGSPANEEL (BRL 4101-4-11)**

Fabriek: Trespa.

Type: Meteon standaard.

Oppervlak: éénzijdig decoratief.

Oppervlaktestructuur: satin.

Kleur: A05.5.0 (Quarts Grey).

Dikte (mm): 8.

Kunststof panelen leveren onder KOMO-attest-metproductcertificaat.

**9. MONTAGEPLAN**

Door de aannemer te verstrekken montageplan.

Het montageplan moet de volgende gegevens bevatten:

- een overzicht van de paneelbekleding met maatvoering.
- de plaats van de bevestigingspunten met materiaalspecificaties.

**.01 DAKRAND**

De nieuw aan te brengen boeiboorden, als aangegeven op tekening.

**.02 BUITENPLAFOND**

De nieuw aan te brengen beschieting van de buitenplafonds.

**.03 BUITENPLAFOND**

De nieuw aan te brengen beschieting van de buitenplafonds van de (vier) luifels.

**45.45.71-b PANEELBEKLEDING, KUNSTSTOF BEKLEDINGSPANEEL****0. PANEELBEKLEDING**

Bevestigingswijze: onzichtbaar.

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. KUNSTSTOF BEKLEDINGSPANEEL**

Uit het werk gekomen bekledingspanelen.

**.01 BUITENWAND**

De bekleding ter plaatse van de vloeren.

**45.46 AFTIMMERINGEN****45.46.14-a AFTIMMERING, GEZAAGD HOUT****0. AFTIMMERING**

Bevestigingswijze: na schilderwerk onzichtbaar.

Stuiknaden toegestaan bij lengten groter dan 3,0 m.

**1. GEZAAGD HOUT**

Hout:

- loofhout: rode meranti (NEN 5483-89), kwaliteitsklasse B.

Bewerking: geschaafd.

Afmetingen en profilering overeenkomstig bestaand werk.

Oppervlaktebehandeling: dekkend schilderwerk volgens hoofdstuk 46.

**.01 BINNENWAND**

De vloerplinten in de IB RT ruimte.

**45.81 ISOLATIE****45.81.11-a ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN, HARD KUNSTSTOFSCHUIM PLAAT****0. ISOLATIEWERK, ISOLATIEPLATEN**

Mechanisch bevestigd.

**1. EPS-SCHUIM PLAAT (BRL 1306-04)**

Type: EPS 50.

EPS-schuim platen leveren onder KOMO-productcertificaat.

**.01 DAKRAND**

De isolatie van de dakranden, als aangegeven op tekening.

**.02 BUITENWAND**

De plaatselijke isolatie ter plaatse van de vloeren.

**45.82 DAMPREMMENDE/DAMPDOORLATENDE LAGEN****45.82.10-a DAMPREMMENDE LAAG, KUNSTSTOFFOLIE****0. DAMPREMMENDE LAAG**

Overlappen geplakt met dubbelzijdige tape.

De dampremmende laag moet een strak en gesloten geheel vormen.

**1. KUNSTSTOFFOLIE**

Materiaal: polyetheen.

Dikte (µm): 200.

**.01 DAKRAND**

De dampremmende laag achter de isolatie van de dakranden.

**.02 PLAT DAK**

De dampremmende laag ter plaatse van de isolatie tussen de balklaag boven de kast in gang 0.03 op as O.

**46 SCHILDERWERK****46.31 NIEUWE ONDERGROND, HOUT****46.31.19-a NWE ONDERGR., HOUT, DEKKEND SYSTEEM****0. GRONDVERFSYSTEEM VOOR HOUT**

Systeem:

- 2 lagen grondverf

Grondsysteem: applicatie naar keuze laagdikte 80 µm.

In de fabriek aangebracht

**6. GRONDVERF VOOR HOUT**

Kwaliteit overeenkomstig COT Kwaliteitsomschrijvingen.

**.01 GEBOUW**

Alle houtwerk, in aanraking komend met beton-, metsel- en/of pleisterwerk.

**.02 GEBOUW**

De uit het zicht blijvende delen en zaagkanten van multiplex/houten betimmeringen.

**46.31.19-b NIEUWE ONDERGROND HOUT, DEKKEND SYSTEEM****0. GRONDVERFSYSTEEM VOOR HOUT**

Systeem:

- 2 lagen grondverf

Grondsysteem: applicatie naar keuze laagdikte 80 µm.

In de fabriek aangebracht

**6. GRONDVERF VOOR HOUT**

Kwaliteit overeenkomstig COT Kwaliteitsomschrijvingen.

**.01 BUITENWAND**

De afwerking van de paneelelementen tussen bovenzijde gevelelementen en dakbeplating.

**.02 CONSTRUCTIE**

De uit het zicht blijvende delen en zaagkanten van triplex betimmeringen.

**46.31.19-c NIEUWE ONDERGROND HOUT, DEKKEND SYSTEEM****0. DEKVERFSYSTEEM VOOR HOUT**

Systeem:

- dekkend grondsysteem volgens Concept I
- 2 lagen dekverf.

Dekverfsysteem: applicatie naar keuze laagdikte 80 µm.

Op het werk aangebracht

**7. DEKVERF VOOR HOUT**

Glansgraad (NEN 941+a88): hoogglanzend. Kwaliteit volgens COT Kwaliteitsomschrijvingen.

**.01 VULLING WANDOPENING, BUITEN**

De afwerking van de ramen in het nieuwe gevelkozijnen van de IB RT ruimte en de deur van de containerberging

**46.31.19-d NIEUWE ONDERGROND HOUT, DEKKEND SYSTEEM****0. DEKVERFSYSTEEM VOOR HOUT**

Systeem:

- 1 laag grondverf

Grondsysteem, applicatie naar keuze, laagdikte 40 µm.

Aangebracht in de fabriek.

**7. GRONDVERF VOOR HOUT**

Kwaliteit volgens COT Kwaliteitsomschrijvingen.

**.01 BINNENDEUR**

De deur in het kozijn ter plaatse van de IB RT ruimte.

**.02 VLOERPLINT**

De afwerking van de vloerplinten in de IB RT ruimte.

**46.31.29-a NIEUWE ONDERGROND HOUT, TRANSPARANT SYSTEEM****0. DEKVERFSYSTEEM VOOR HOUT**

Systeem:

- transparant grondsysteem volgens Concept I
- 2 lagen transparante verf.

Afwerksysteem: applicatie naar keuze laagdikte 70 µm.

Op het werk aangebracht

**7. TRANSPARANTE VERF VOOR HOUT**

Glansgraad (NEN 941+a88): glanzend.

Kwaliteit volgens COT Kwaliteitsomschrijvingen.

**.01 VULLING WANDOPENING, BUITEN**

De afwerking van de nieuwe gevelkozijnen van de IB RT ruimte en de containerberging.

**46.31.29-b NIEUWE ONDERGROND HOUT, TRANSPARANT SYSTEEM****0. DEKVERFSYSTEEM VOOR HOUT**

Systeem:

- 1 laag transparante grondverf

Grondsysteem, applicatie naar keuze, laagdikte 35 µm.

Aangebracht in de fabriek.

**7. TRANSPARANTE GRONDVERF VOOR HOUT**

Kwaliteit volgens COT Kwaliteitsomschrijvingen.

**.01 BINNENKOZIJN/-PUI**

Het kozijn ter plaatse van de IB RT ruimte.

**46.31.29-c NIEUWE ONDERGROND HOUT, TRANSPARANT SYSTEEM****0. DEKVERFSYSTEEM VOOR HOUT**

Systeem:

- 2 lagen transparante grondverf
- 2 lagen transparante verf.

Grondsysteem, applicatie naar keuze, laagdikte 70 µm.

Aangebracht in de fabriek.

Afwerksysteem, applicatie naar keuze, laagdikte 70 µm.

Aangebracht op het werk.

**7. TRANSPARANTE VERF VOOR HOUT**

Glansgraad (NEN 941+a88): glanzend.

Kwaliteit volgens COT Kwaliteitsomschrijvingen.

**.01 BUITENPLAFOND**

De nieuw aan te brengen beschieting van de buitenplafonds.

**.02 BUITENPLAFOND**

De nieuw aan te brengen beschieting van de buitenplafonds van de luifels.

**46.33 NIEUWE ONDERGROND, STEENACHTIG****46.33.59-a NIEUWE ONDERGROND, STEEN, WEEFSELSYSTEEM****0. NIEUWE ONDERGROND, STEEN, WEEFSELSYSTEEM**

Systeem:

- ondergrond voorgestreekt.
- systeem Wandflex E (1 laag blanke lijm, 1 laag wandweefsel, 1 laag muurverf).

**5. WEEFSEL**

Fabrikaat: Wandflex.

Type: volgens nadere opgave.

**7. VERF, STEEN**

Fabrikaat: Wandflex B.V.

Type: Wandflex SP.

Kleur: volgens afwerkstaat.

Glans: zijdemat.

**.01 BINNENWAND**

De wandafwerking in de IB RT ruimte.

**47 BINNENINRICHTING****47.69 AFSLUITINGEN EN RECLAME****47.69.10-a VASTE INRICHTINGSELEMENTEN****0. DECORATIEF OBJECT**

Bestaande beamer.

**2. STELWERK AFBOUW**

Beamer tijdelijk gedemonteerd.

Opnieuw gemonteerd en aangesloten in nieuw plafond.

**.01 BINNENWAND**

De nieuw aan ter brengen brandwerende scheidingsen boven plafonds, als aangegeven op tekening.

**48 BEHANGWERK, VLOERBEDEKking EN STOFFERING****48.20 BESTAAND WERK****48.20.90-a BESTAANDE STOFFERING****0. BESTAANDE STOFFERING**

Bestaande gordijnen en rails demonteren en na gereedkomen nieuw plafond terugplaatsen.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen.

**.01 GORDIJN**

Bestaande gordijnen en rails in de ruimtes waar een nieuw plafond wordt aangebracht.

**48.44 ZACHTE VLOERBEDEKkingEN****48.44.10-a ZACHTE VLOERBEDEKking, ZACHTE VLOERBEDEKking****0. ZACHTE VLOERBEDEKking**

Bevestigingswijze: geheel geplakt.

**1. POOLTAPIJT (NEN-EN 14041+c06)**

Fabriek: Forbo Flooring.

Type: Budget.

Vorm: banen.

Materiaal:

- dessin/kleur volgens nadere opgave.

Dikte, totaal (mm): 8,6.

**.01 BEGANEGRONDVLOER, BINNEN**

De afwerking van de vloer van de uitbreiding van de IB IR ruimte.

**50 DAKGOTEN EN HEMELWATERAFVOEREN****50.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN****50.11.10-a HEMELWATERAFVOER****0. HEMELWATERAFVOERINSTALLATIE**

Gescheiden systeem.

Uitvoering:

- overeenkomstig NTR 3216-08.

Hemelwaterafvoerinstallatie aangepast.

Isolatie: alle (bestaande en nieuwe) leidingen boven het plafond.

**.01 HEMELWATERAFVOERINSTALLATIE**

De hemelwaterafvoerinstallatie van het gebouw.

**50.42 KUNSTSTOF BUISLEIDINGEN****50.42.10-a AANLEG KUNSTSTOF BUISLEIDING. KUNSTSTOF BUIS****0. AANLEG KUNSTSTOF HEMELWATERAFVOERLEIDING**

Bestaande standleiding gedemonteerd.

Nieuwe standleiding aangebracht.

Aanlegwijze:

- gebeugeld.

- overeenkomstig NTR 3216-08.

- aangebracht in beschermkoker

Aangesloten met HWA sifon op de bestaande terreinriolering.

**1. KUNSTSTOF BUIS, ONGEPLASTIC. PVC (NEN-EN 12200-1-00)**

Nominale diameter (ND/OD): overeenkomstig bestaand werk.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: corrosievast staal (NEN-EN 10088-1-05) 1.4404.

**9. VLAKKE CORROSIEVAST-STALEN PLAAT**

Type: U-vormig gezette beschermkoker.

Afmetingen: 100x100x4 mm

Staalsoort corrosievast staal (NEN-EN 10088-1-05) 1.4404.

Dikte (mm): 4,0.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen : corrosievast staal (ISO 3506-1): A2.

**.01 HEMELWATERAFVOERINSTALLATIE**

De nieuwe standleidingen aan de gevel.

**50.50 APPENDAGES****50.50.10-a DAKAFVOER****0. DAKAFVOER MET ZIJUITLAAT**

Fabrikaat: Brekelmans Techniek B.V.

Type: ABD-1018

Materiaal: aluminium.

**.01 HEMELWATERAFVOERINSTALLATIE**

De noodoverlaten volgens het als bijlage bij dit bestek gevoegde document "*Statische berekening - noodafvoeren dak*".

**50.50.10-b DAKAFVOER****0. DAKAFVOER MET ONDERUITLAAT**

Fabrikaat: Brekelmans.

Type: AAB.

Afmetingen (mm): nader te bepalen.

Materiaal: aluminium.

Toebehoren:

- bolrooster corrosievast staal (NEN-EN 10088-1-05) 1.4404.

*.01 PLAT DAK*

De nieuw aan te brengen afvoeren van de platte dakvlakken.

**50.50.10-c** **DAKAFVOER**

**0. DAKAFVOER MET ZIJUITLAAT**

Fabrikaat: Brekelmans.

Type: AAB 1335.

Materiaal: aluminium.

Toebehoren:

- bolrooster corrosievast staal (NEN-EN 10088-1-05) 1.4404.

*.01 PLAT DAK*

De nieuw aan te brengen afvoeren van de platte dakvlakken, als aangegeven op tekening.

**50.50.50-a** **ANTI-KLIMVOORZIENING**

**0. ANTI-KLIMVOORZIENING**

Fabrikaat: AGS bv

Type: Anti Klimbeveiliging met muurbevestiging.

Materiaal: verzinkt staal.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen, corrosievast

*.01 HEMELWATERAFVOERINSTALLATIE*

De ant klimvoorziening t.p.v. de standleidingen langs de gevels.

**50.50.69-a** **STANKAFSLUITER**

**0. STANKAFSLUITER**

Fabrikaat: Dyka B.V.

HWA Sifon.

Type: buissifon.

Materiaal: PVC.

Toebehoren:

- ontlastput, fabrikaat Dyka B.V.

*.01 BINNENRIOLERING*

De stankafsluiters tussen HWA en terreinriolering.

**50.50.79-a** **PLAKSTUKKEN**

**0. PLAKSTUKKEN**

Type: volgend uit type doorvoer en type dakbedekking.

Toebehoren:

- opstanden

*.01 PLAT DAK*

De inplakvoorzieningen t.b.v. bestaande en nieuwe dakventilatoren.

**51 BINNENRIOLERING****51.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN****51.11.10-a BINNENRIOLERING****0. BINNENRIOLERING**

Gescheiden systeem.

Vrij verval.

Uitvoering:

- overeenkomstig NTR 3216-08.
- aansluiting op dakafvoeren met waterdrukbestendig.

De bestaande rioleringsinstallatie aangepast en uitgebreid.

**.01 BINNENRIOLERING**

De binnenrioleringsinstallatie ten behoeve van de hemelwaterafvoer.

**51.12 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN****51.12.10-a TEKENINGEN****0. TEKENING BINNENRIOLERING**

Door de aannemer te vervaardigen tekening(en). Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:

- het leidingbeloop met leidingdiameters.
- het materiaal van de leiding.
- maatvoering.
- te isoleren delen.

**.01 BINNENRIOLERING**

De binnenrioleringsinstallatie ten behoeve van de hemelwaterafvoer.

**51.32 KUNSTSTOF BUISLEIDINGEN****51.32.10-a AANLEG KUNSTSTOF BUISLEIDING, KUNSTSTOF BUIS****0. AANLEG KUNSTSTOF HEMELWATERAFVOERLEIDING**

Bestaande standleiding gedemonteerd.

Nieuwe standleiding aangebracht.

Aanlegwijze:

- gebeugeld.
- overeenkomstig NTR 3216-08.

Aangesloten op de (bestaande) binnenriolering.

**1. KUNSTSTOF BUIS, PVC-U (BRL 2023+w04)**

Type: A binnenriolering, PVC-tussenlaag.

Nominale buitenmiddellijn (mm): volgens tekening.

Hulpstukken:

- aansluitmoffen dakafvoeren, waterdrukbestendig.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen corrosievast staal (NEN-EN 10088-1-05) 1.4404.

Buizen en hulpstukken leveren met KOMO-productcertificaat.

**9. SCHAAL, MINERALE WOL**

Fabriikaat: Paroc GmbH. Pijpschaal.

Type: Paroc Hvac Section AluCoat T.

Dikte (mm): 40.

**.01 BINNENRIOLERING**

De leidingen van de binnenrioleringsinstallatie ten behoeve van de hemelwaterafvoeren, als aangegeven op tekening.

**61 VENTILATIE- EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES****61.43 VENTILATOREN****61.43.10-a VENTILATOR****0. DAKVENTILATOR**

Bestaande ventilator.

**4. MONTAGE VENTILATOR**

Bestaande ventilator tijdelijk verwijderd.

Ventilator opnieuw aangebracht.

**.01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE**

De dakventilatoren van de douche- en kleedruimte, als aangegeven op tekening.

**61.43.10-b VENTILATOR****0. DAKVENTILATOR**

Fabriek: J.E. StorkAir.

Type: overeenkomstig bestaand werk.

Debiet (m<sup>3</sup>/h): 725.

**4. MONTAGE VENTILATOR**

Bestaande ventilator verwijderd.

Nieuwe ventilator aangebracht.

**.01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE**

De dakventilatoren van de toiletgroepen, als aangegeven op tekening.

**61.51 BINNENROOSTERS****61.51.15-a ROZET****0. ROZET**

Overeenkomstig het te verstrekken tegenmonster, overeenkomend met het bestaande werk.

Materiaal: staal.

Oppervlaktebehandeling: gemoffeld in kleur wit.

**4. MONTAGE LUCHTROOSTER**

Montage-/opstellingswijze:

Bestaand rozet verwijderd.

Nieuw rozet aangebracht.

**.01 MECHANISCHE AFZUIGINSTALLATIE**

De afzuigventielen in de douche- en toiletruimten.

**61.52 BUITENROOSTERS EN DAKKAPPEN****61.52.21-a DAKKAP****0. VENTILATIE DAKKAP**

Materiaal: staal.

Oppervlaktebehandeling: thermisch verzinkt overeenkomstig NEN-EN-ISO 1461-09.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen thermisch verzinkt.

**9. STELWERK AFBOUW**

Bevestigingswijze: mechanisch bevestigd en ingeplakt.

Bestaande dakkap verwijderd, nieuwe dakkap aangebracht.

Bevestigingswijze: mechanisch bevestigd en ingeplakt.

**.01 AFZUIGINSTALLATIE**

De ventilatiepijpjes, als aangegeven op tekening.

**70 ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES****70.00 ALGEMEEN****70.00.20 EISEN EN UITVOERING: ALGEMEEN****09. INSTALLEREN VAN ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES**

De elektrotechnische installatie moet zijn aangebracht door een bedrijf dat in het bezit is van het KOMO-INSTAL-procescertificaat voor het ontwerpen en installeren van middelgrote elektrotechnische installaties (tot en met 3x80A) van bouwwerken, anders dan individuele woningen, overeenkomstig BRL 6001/02-04.

**70.00.32 INFORMATIE-OVERDRACHT: REVISIEBESCHIEDEN****01. REVISIETEKENINGEN**

Door de aannemer te vervaardigen revisietekening(en):

Van:

- de bestaande elektrische installatie;
- de bestaande noodverlichtingsinstallatie;
- van de bestaande oriëntatie verlichtingsinstallatie;
- van de nieuw aangelegde/aangepaste installatiedelen.

De revisiegegevens met betrekking tot leidingen moeten ten minste bevatten:

- de oorsprong, de bestemming en het verloop van de leidingen alsmede de las- en aftakpunten
- de aansluitpunten

De gegevens moeten worden vastgelegd voordat de onderdelen aan het zicht zijn onttrokken.

De tekeningen te verstrekken in Autocad DWG-formaat en in Portable Document Format (PDF).

De tekeningen moeten worden vervaardigd door een bedrijf dat voldoet aan 70.00.20-09.

**16. GROEPENVERKLARING, ELEKTRISCHE VERDELING**

Door de aannemer te verstrekken groepenverklaring:

van de bestaande elektrische installatie.

waarop ten minste zijn aangegeven:

- de afgaande groepen
- de beveiligingen
- al dan niet geschakeld
- aantal fasen
- waarvoor bestemd
- de reservegroepen

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.

**70.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN****70.11.30-a VERLICHTINGSINSTALLATIE, ALGEMEEN****0. VERLICHTINGSINSTALLATIE, ALGEMEEN**

Nieuwe armaturen aangesloten middels contactdozen.

Leidingen uit het zicht in blijvend bereikbare leidingwegen.

**.01 ALGEMENE-VERLICHTINGSINSTALLATIE**

De verlichtingsarmaturen, als aangegeven op tekening.

**70.11.30-b VERLICHTINGSINSTALLATIE, ALGEMEEN****0. VERLICHTINGSINSTALLATIE, ALGEMEEN**

Bestaande nachtverlichtingsarmaturen tijdelijk gedemonteerd.

Nachtverlichtingsarmaturen opnieuw gemonteerd en aangesloten in nieuw plafond.

**.01 ORIENTATIEVERLICHTINGSINSTALLATIE**

De bestaande nachtverlichtingsinstallatie.

**70.11.30-c VERLICHTINGSINSTALLATIE, ALGEMEEN****0. VERLICHTINGSINSTALLATIE, ALGEMEEN**

- In de IB/RT aanbrengen:
- 6 stuks dubbele WCD;
  - 1 stuks lichtschakelaar
  - 2 lichtpunten in plafond
  - 4 data aansluitingen

Inbouw.

Materiaal: overeenkomstig bestaand.

**.01 ALGEMENE-VERLICHTINGSINSTALLATIE**

De installatie in de IB/RT ruimte.

**70.74 CONTACTDOZEN EN AANSLUITMATERIAAL, LAAGSPANNING****70.74.11-a CONTACTDOOS, LAAGSPANNING, MONTAGE CONTACTDOOS, OPBOUW****0. CONTACTDOOS (NEN 1020+w04)**

Overeenkomstig een voor te leggen monster.

Uitvoeringsvorm: opbouw.

Beschermingscontact.

**1. MONTAGE CONTACTDOOS, OPBOUW**

Montage tegen bovenliggende constructie.

**.01 ALGEMENE-VERLICHTINGSINSTALLATIE**

De contactdozen ten behoeve van de nieuw aan te brengen verlichtingsarmaturen.

**70.81 VERLICHTINGSARMATUREN****70.81.10-a VERLICHTINGSARMATUUR****0. VERLICHTINGSARMATUUR**

Fabriek: Philips.

Type:

- code A: eW Downlight MSR, EOC:38075799, BCS402 9xLED-HB/2700 65 WH KIT CE/CCC;
- code B: Coreline Surface, EOC:26830700, SM120V LED37S/830 PSD W60L60;
- code C+C2: Arano BCS/BPS640, EOC:91533000, BCS640 LED48/840 PSD W21L125 MLO-PC;
- code C1: Arano BCS/BPS640, EOC:91531600, BCS640 LED24/840 PSD W21L125 MLO-PC;
- code D: CoreLine Batten, EOC:89962399, BN121C LED38S/830 PSU L1200;
- code E+G: Pacific LED, EOC:88230500, WT460C LED35S/840 PSD WB L1600;
- code F: Pacific LED, EOC:88231200, WT460C LED64S/840 PSD WB L1600;

Toebehoren armaturen:

- OccuSwitch Dali; EOC:73234399, LRM2080/10 ADVANCED
- PSU VSA (voor type D)
- opbouwbox, Occuplus, EOC:73252799, LRH2070/00 SURFACE BOX;
- Wieland aansluitkabels, EOC:73250399, LCC2080/00 CABLE ADV + BMS;
- programmeertool: EOC:73256599, IRT8099/20 STANDARD.

Toebehoren:

- achterhout: triplex (BRL 1705-05), gewenste oppervlakte-afwerking M, dikte 10 mm.
- bevestigingsmiddelen: corrosievast staal (ISO 3506- 1): A2.

**5. MONTAGE VERLICHTINGSARMATUUR**

Gemonteerd op achterhout.

Aangesloten door middel van contactdoos uit het zicht.

**.01 ALGEMENE-VERLICHTINGSINSTALLATIE**

De verlichtingsarmaturen, als aangegeven op het plafondoverzicht.

**75            COMMUNICATIE- EN BEVEILIGINGSINSTALLATIES****75.00        ALGEMEEN****75.00.32    INFORMATIE-OVERDRACHT: REVISIEBESCHEIDEN****01. REVISIETEKENINGEN**

Door de aannemer te vervaardigen revisietekening(en):

Van:

- de bestaande datainstallatie.
- de bestaande ontruimingsalarminstallatie;
- de bestaande inbraakalarminstallatie;
- de bestaande telefooninstallatie;
- de nieuw aangelegde/aangepaste installatiedelen.

De revisiegegevens met betrekking tot leidingen moeten ten minste bevatten:

- de oorsprong, de bestemming en het verloop van de bekabeling alsmede de las- en aftakpunten;
- de specificaties van de bekabeling en de aangesloten componenten.

De gegevens moeten worden vastgelegd voordat de onderdelen aan het zicht zijn onttrokken.

De tekeningen te verstrekken in Autocad DWG-formaat en in Portable Document Format (PDF).

De tekeningen moeten worden vervaardigd door een bedrijf ter goedkeuring van de directie.

**75.10        FUNCTIONELE OMSCHRIJVINGEN INSTALLATIEDELEN****75.10.14-a    AUDIOSYSTEEM****0.    AUDIOSYSTEEM**

Bestaande beamer tijdelijk gedemonteerd.

Beamer opnieuw gemonteerd en aangesloten in nieuw plafond.

**.01 DATA-INSTALLATIE**

De beamers in de bestaande plafonds.

**BANKGARANTIE**

("on demand" bankgarantie)

De ondergetekende .....  
 gevestigd te .....  
 hierna te noemen "de borg",  
 stelt zich hierbij, onder afstandsdoening van alle bij de wet aan borgen toegekende verweermiddelen,  
 tegenover .....  
 gevestigd te .....  
 hierna te noemen "de opdrachtgever",  
 tot borg voor de richtige nakoming  
 door .....  
 gevestigd te .....  
 hierna te noemen "de aannemer",  
 van diens verplichtingen, voortvloeiend uit bestek nummer .....  
 betreffende het navolgende door de opdrachtgever opgedragen en door de aannemer aangenomen werk, te  
 weten het .....  
 .....  
 .....  
 zulks tot een bedrag van: € ....., zegge .....

Op grond van deze bankgarantie verbindt de borg zich op eerste schriftelijk verzoek van de opdrachtgever, onder mededeling dat de aannemer in gebreke is gebleven met de nakoming van de in voormeld bestek omschreven verplichtingen, als eigen schuld aan de opdrachtgever te zullen voldoen al hetgeen deze volgens zijn opgave van de aannemer meent te vorderen tot ten hoogste bovengenoemd bedrag, zulks zonder enig ander of meerder bewijs van verschuldigheid te kunnen verlangen.

Deze zekerheidstelling blijft van kracht tot het tijdstip waarop door de opdrachtgever schriftelijk is bevestigd aan ondergetekende dat de aannemer aan al zijn verplichtingen heeft voldaan dan wel dat de onderhavige garantie kan vervallen..

Plaats .....  
 Datum .....  
 Borg .....  
 Handtekening .....

## STANDAARD WERKPROGRAMMA OPLEVERINGSSCHOONMAAK

### Onderdelen

Betonvloer, linoleum en tegel  
 Stenen trap en vloer  
 Hout, steen, marmoleum, lino, tegel  
 Harde waterbestendige vloeren  
 Harde vloer (Lino, steen, tegel e.d.)  
 Tapijt  
 Linoleum  
 Inloopmat en tapijt  
 Wanden  
 Deuren  
 Gevelbeglazing  
 Separatieglas in deuren  
 Spiegels  
 Vensterbanken  
 Radiatoren  
 Randen en richels tot reikhoogten (1.80)  
 Afvalbak

Leuningen en balustrades  
 Lichtarmaturen, lichtschakelaars en stopcontacten  
 Kasten (hoog en laag)  
 Bureaus en (bijzet)tafels  
 Stoelen, banken en vitrinekasten  
 Afvalbakken  
 Kapstokken en kastjes aan muur en planken  
 Telefoons  
 Aanrechtblokken incl. kastjes onder  
 Sanitair tegels, kunststof wanden en radiatoren  
 Zeepdispensers, wastafels, planchetten en spiegels  
 Badkuipen, douche-installaties  
 Doorspoelinstallaties en borstelhouders  
 Handdoekautomaten en handgrepen  
 Verchroomde onderdelen  
 Corrosievast stalen onderdelen  
 Beglazing

### Uit te voeren werkzaamheden

Vegen en grof vuil verwijderen, stofwissen, moppen  
 Schrobben / vegen / vlekverwijderen  
 Moppen  
 Schrobben  
 Stofwissen en vlekverwijderen  
 Stofzuigen  
 Behandelen met polymeerwas  
 Stofzuigen, vlek- en kauwgom verwijderen  
 Vlek en vingertasten verwijderen  
 Vlek en vingertasten verwijderen  
 Binnen en buiten nat reinigen  
 Nat reinigen  
 Nat reinigen  
 Stof en vlek en vingertasten verwijderen  
 Klam-vochtig afnemen  
 Klam-vochtig afnemen  
 Ledigen en zo nodig zak vervangen en buitenzijde vochtig afnemen  
 Klam-vochtig afnemen  
 Stof, vlek en vingertasten verwijderen  
 Geheel vlek en vingertasten verwijderen  
 Klam-vochtig afnemen van de horizontale vlakken  
 Stof, vlek en vingertasten verwijderen  
 Geheel nat reinigen  
 Stof, vlek en vingertasten verwijderen  
 Stof, vlek en vingertasten verwijderen  
 Klam-vochtig afnemen  
 Klam-vochtig afnemen  
 Nat reinigen  
 Nat reinigen  
 Nat reinigen  
 Klam-vochtig afnemen  
 Oppoetsen  
 Behandelen met vingerafdrukverwijderaar  
 Nat reinigen en zemen

## PROCES-VERBAAL VAN OPLEVERING

Heden werd ten overstaan van de ondergetekenden:

.....  
.....  
.....

als opdrachtgever gevestigd te

.....  
.....

als directie, gevestigd te

.....  
.....

als aannemer, gevestigd te

.....  
.....

opgeleverd:

.....  
.....

volgens de overeenkomst d.d.

.....  
.....

en de aanvullende overeenkomsten.

Conform het gestelde in de UAV 2012 zal het in de bijlage genoemde herstel van kleine gebreken nog worden verricht en/of de in de bijlage genoemde bescheiden nog worden verstrekt voor

.....

Aldus vastgesteld te .....

d.d. ....

De opdrachtgever, .....

De directie, .....

De aannemer, .....

## EINDPAGINA

Aldus opgemaakt en ondertekend:

Datum: .....

Plaats: .....

De opdrachtgever

.....

De aannemer

.....

Naam opdrachtgever

.....

Naam aannemer

.....