



Defensie Materieel Organisatie
Ministerie van Defensie

TELCOM ONTWERP

Gebouw gebonden & Terrein technisch (INFRA)

Gebouw 374 wijziging Docks

Kazerne / Objectcode RVB	: Vliegbasis Woensdrecht/49G01
Adres/PC	: Kooiweg 40/4631SZ
Plaats	: Hoogerheide
Opdrachtgever	: Henk Gallé RVB
#RVB	: IVB15336
Auteur	: J.W.H. de Meijer DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T
Review	: F.A.P.M. Gielen DMO/JIVC/GIT&INFRA/NETWERKEN Coördinator
Technisch Verantwoordelijke:	: M. Robben DMO/JIVC/GIT&INFRA/BPS
Datum	: 3-8-2022
Status	: Definitief
Versienummer	: 1.0
Rubricering	: ONGERUBRICEERD

Geldigheid document: Maximaal 12 maanden na datum status definitief

ONGERUBRICEERD

Titel Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB IVB15336
Status Definitief
Versie 1.0
Datum 03-08-2022
Geldigheid document Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

1	ALGEMEEN	4
1.1	GELDIGHEIDSTERMIJN.....	4
1.2	CONTACT VASTGOED NETWERKEN	4
1.3	REVIEW	4
1.4	VERSIEBEHEER TELECOM PLAN	4
1.5	INDEX BIJLAGEN.....	5
1.6	INDEX WIJZIGINGEN.....	5
1.7	BRANDCLASSIFICATIE VAN GEBOUWGEBONDEN BEKABELING.....	5
1.8	KIEN KADERDOCUMENTEN	6
1.9	INSTANDHOUDING DIENSTVERLENING	6
1.10	ALGEMENE EISEN.....	6
1.11	UITVOERING / QUALITY CHECK.....	7
2	TECHNISCHE RUIMTES.....	8
2.1	ALGEMEEN	8
2.2	TYPE NETWERKRUIMTE IN GEBOUW.....	8
3	REVISIEBESCHIEDEN	9
3.1	AAN TE LEVEREN REVISIEGEGEVENS, ALGEMEEN	9
3.2	AAN TE LEVEREN REVISIEGEGEVENS, SPECIFIEK	10
4	INFRA WERKZAAMHEDEN KOPERGRONDKABELS.....	11
5	AFWERKING TELEFONIEKABELS INPANDIG.....	11
6	AFWERKING RANGEERDRADEN/SNOEREN	11
7	INFRA WERKZAAMHEDEN HDPE/DB/DUCTS	11
8	AFWERKING GLASVEZELBEKABELING	11
9	HGI INFRA WERKZAAMHEDEN IN DE GEBOUWEN.....	11
10	CABINETS (19")	11
11	TWISTED PAIR BEKABELING HORIZONTAAL GECOMBINEERD DATA EN TELEFONIE	12
11.1	ALGEMENE EISEN.....	12
11.2	OMSCHRIJVING WERKZAAMHEDEN WERKPLEKBEKABELING	12
11.2.1	<i>Gebouw 374 ruimte 33 Dock 37 verwijderen oude CAT5e bekabeling inclusief outlets</i>	<i>12</i>
11.2.2	<i>Gebouw 374 ruimte 33 Dock 38 verwijderen oude CAT5e bekabeling inclusief outlets</i>	<i>12</i>
11.2.3	<i>Gebouw 374 ruimte 33 Dock 39 verwijderen oude CAT5e bekabeling inclusief outlets</i>	<i>12</i>
11.2.4	<i>Gebouw 374 ruimte 33 Dock 40 verwijderen oude CAT5e bekabeling inclusief outlets</i>	<i>12</i>
11.2.5	<i>Gebouw 374 ruimte 33 Dock 37 aanbrengen bekabeling inclusief outlets.....</i>	<i>13</i>
11.2.6	<i>Gebouw 374 ruimte 33 Dock 38 aanbrengen bekabeling inclusief outlets.....</i>	<i>13</i>
11.2.7	<i>Gebouw 374 ruimte 33 Dock 39 aanbrengen bekabeling inclusief outlets.....</i>	<i>13</i>
11.2.8	<i>Gebouw 374 ruimte 33 Dock 40 aanbrengen bekabeling inclusief outlets.....</i>	<i>14</i>
11.3	CODERING TWISTED PAIR RJ45 19" PATCHPANEEL.....	15
11.4	CODERING RJ45 OUTLETS TBV WERKPLEKONTSLUITING.....	15
11.5	FUNCTIONELE OMSCHRIJVINGEN INSTALLATIE ONDERDELEN.....	16
11.5.1	<i>Twisted pair installatiekabel</i>	<i>16</i>
11.5.2	<i>Patchpaneel twisted pair Data.....</i>	<i>17</i>
11.5.3	<i>Cat6A data-connector.....</i>	<i>17</i>
11.5.4	<i>Data contactdoos inbouw</i>	<i>17</i>

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks	Ministerie van Defensie
#RVB	IVB15336	DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T
Status	Definitief	
Versie	1.0	Auteur J.W.H. de Meijer
Datum	03-08-2022	Review F.A.P.M. Gielen
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief	

11.5.5	Data contactdoos opbouw.....	18
12	PATCHKABELS EN AANSLUITSNOEREN TWISTED PAIR EN GLASVEZEL	19
12.1	PATCHKABEL/AANSLUITSNOER TWISTED PAIR	19
12.1.1	Patchkabel/aansluitsnoer twisted pair shielded Cat6 _A	19

ONGERUBRICEERD

Titel Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB IVB15336
Status Definitief
Versie 1.0
Datum 03-08-2022
Geldigheid document Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

1 ALGEMEEN

1.1 Geldigheidstermijn

Dit Telcom ontwerp heeft een geldigheidstermijn van 1 jaar gerekend vanaf de op het voorblad vermelde datum "status definitief".

1.2 Contact Vastgoed Netwerken

Mailadres	Primair Mailadres
%CONNECTIVITY VAAC, DMO/OPS/I&S/CONN	CONNECTIVITY.VAAC@mindef.nl
Organisatie Eenheid	DMO/JIVC/GIT&Infra/Netwerken
Afdeling	I&S Connectivity
SPS Vastgoed Netwerken	EJP. Pieters +31 68 36 39 412
Coördinatoren	F. Gielen +31 68 29 21 650 M. Dekkers +31 63 00 69 662 M. Huisers +31 62 35 48 144
Adres	Camp New Amsterdam Dolderseweg 34 3712BR Huis te Heide Gebouw A144 kamer 1.22

1.3 Review

Datum	Review door	Functie
3-8-2022	F. Gielen	Coördinator
Adres	Camp New Amsterdam Dolderseweg 34, 3712BR, Huis ter Heide. Gebouw A144	

1.4 Versiebeheer Telecom plan

Datum	Versie	Auteur	Status
2-8-2022	0.1	J.W.H. de Meijer	Concept
3-8-2022	1.0	F.A.P.M. Gielen	Definitief

ONGERUBRICEERD

Titel Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB IVB15336
Status Definitief
Versie 1.0
Datum 03-08-2022
Geldigheid document Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

1.5 Index bijlagen

Index bijlage				
Bijlage	Uitgave	Datum	Bestandsnaam tekening	Toelichting
-	-	-	-	-

1.6 Index wijzigingen

Index bijlage		
Datum	Versie	Wijziging
-	-	-

1.7 Brandclassificatie van gebouwgebonden bekabeling

M.b.t. netwerkruimtes zijn de CPR en NEN 8012 van toepassing op kabels welke worden gebruikt voor de levering van energie, sturing, alarmering/melding en communicatie. Dit is van toepassing voor zowel koper- als glasvezelbekabeling.

Voor het gedrag bij brand van kabels bestaan verschillende prestatieklassen. De volledige tabel met Nederlandse Euroklassen definieert vier klassen:

- B2ca, Cca, Dca en Eca.

De verantwoordelijkheid voor het leveren en installeren van het juiste type kabel is op basis van ketenverantwoordelijkheid wettelijk belegd bij respectievelijk de adviseur, leverancier en de installateur. Voor het vaststellen van de brandclassificatie dient een risicoanalyse uitgevoerd te worden conform NEN8012.

In het geval van dit project dient netwerkbekabeling toegepast te worden op basis van (minstens) CPR Cca classificatie. Daar waar uit de uit te voeren risicoanalyse een zwaardere CPR-classificatie voortkomt (oa. bij legeringsgebouwen en cel complexen), dient deze te worden aangehouden. Mocht dit het geval zijn, dient de coördinator DMO/JIVC hiervan voor aanvang werkzaamheden op de hoogte gesteld te worden.

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

1.8 KIEN Kaderdocumenten

De in dit Telcom ontwerp beschreven werkzaamheden, producten, test- en revisiebescheiden dienen aan de eisen en richtlijnen te voldoen zoals vastgelegd in dit Telcom ontwerp én het gestelde in versie 4.1 van de KIEN (Kaders Inrichting Eisen Netwerkruimtes) kaderdocumenten.

- Algemeen;
- Netwerkruimtes;
- Energievoorziening en aarding;
- Klimaateisen;
- Cabinets;
- Glasvezelbekabeling;
- Koperbekabeling Data en Telefonie;
- Monitoring;
- Instandhouding;
- HGI installatiekaders;
- Labeling.

1.9 Instandhouding dienstverlening

Het vervangen van huidige bekabeling door nieuwe bekabeling mag geen onderbreking veroorzaken in de dienstverlening / bedrijfsvoering van de gebruiker(s). Bij deelvervanging moet in het tijdschema tot uiting komen welke delen wanneer worden vervangen. Tenzij anders overeengekomen tijdens opdracht.

1.10 Algemene eisen

Wanneer men denkt om legitieme redenen af te moeten wijken van wat in het Telcom ontwerp en/of de KIEN-kaderdocumentatie staat voorgeschreven, dient men dit tijdig voor te leggen aan de aangewezen projectleider RVB en de betreffende coördinator JIVC.

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

1.11 Uitvoering / Quality Check

Tijdens de uitvoering van werkzaamheden moet de voor het werk verantwoordelijke aannemer minimaal één Quality Check laten uitvoeren door JIVC. Quality Checks moeten minimaal 6 weken voor eind oplevering van het werk zijn opgedragen door RVB aan de aangewezen coördinator van JIVC. Hiervoor moet de aannemer tijdig een verzoek indienen bij de voor het werk verantwoordelijke projectleider van de RVB.

Na de definitieve oplevering door JIVC dient een dossier met bedienings- en onderhoudsvoorschriften van alle installatiedelen te worden opgesteld. Bedienings- en onderhoudsvoorschriften moeten zijn opgesteld in de Nederlandse taal. Deze dienen maximaal twee weken na de definitieve oplevering aangeleverd te zijn.

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

2 TECHNISCHE RUIMTES

2.1 Algemeen

De afmetingen van een ruimte worden bepaald door de (verwachte) omvang van de te installeren cabinets, apparatuur en bijbehorende componenten. Een technische ruimte dient echter minimaal 12m² of 3,4 x 3,4 meter te zijn.

Ter voorkoming van verstoring van diensten door lekkage zijn watervoerende leidingen in netwerkrumtes niet toegestaan. Slechts in die gevallen waarbij aan/afvoer van water noodzakelijk is i.v.m. de koeling en/of luchtbevochtiging van de ruimte zijn watervoerende leidingen toegestaan.

Alle overige specificaties t.b.v. netwerkrumtes is terug te vinden in 'KIEN 4.1 deel 2 netwerkrumtes'.

2.2 Type netwerkrumte in gebouw

De eisen m.b.t. tot de verschillende types netwerkrumtes zijn terug te vinden in 'KIEN 4.1 deel 2 netwerkrumtes', 'KIEN 4.1 deel 3 Energievoorziening en Aarding' en 'KIEN 4.1 deel 4 Klimateisen'.

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

3 REVISIEBESCHEIDEN

3.1 Aan te leveren revisiegegevens, algemeen

Alle revisiegegevens dienen minimaal één week VOOR oplevering aangeleverd te zijn aan het RVB en JIVC/TELECOM & TRANSMISSIE.

Onderstaande revisiegegevens zijn vereist indien deze van toepassing zijn:

- Tekeningenlijst;
- Plattegronden voorzien van alle data-aansluitingen, schaal 1:50;
- Meetrapporten bestaande uit:
 - Bestand "ruwe" meetgegevens (bv. *.FLW bestand, *.SOR bestand);
 - Full Report incl grafieken voor iedere poort;
 - Summary Report voor totale set metingen;
- Calibratiecertificaten gebruikte meetapparatuur;
- Overzicht outlets per kamer;
- Laatst uitgegeven geultekening koper;
- Laatst uitgegeven geultekening glasvezel;
- Laatst uitgegeven installatietekening koper;
- Laatst uitgegeven installatietekening glasvezel;
- Lasschetsen.

Nb: Bovengenoemde gegevens moeten worden vastgelegd voordat de onderdelen aan het zicht zijn onttrokken.

Nb: Er dient voor certificering van de netwerkbekabeling altijd gemeten te worden op basis van ISO11801 Permanent Link. Afhankelijk van de opbouw van de link dient te worden gekozen tussen:

- *ISO11801 PL1 voor interrack bekabeling;*
- *ISO11801 PL2 voor bekabeling van patchkast naar werkplekaansluiting;*
- *ISO11801 PL3 voor bekabeling van patchkast naar werkplekaansluiting met tussenkomst van een Consolidation Point.*

*Channel metingen, metingen op basis van een onjuiste NVP-waarde, metingen op basis van een andere normering en/of metingen alleen aangeleverd als *.pdf zullen worden afgekeurd waardoor er geen oplevering gedaan zal worden.*

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

3.2 Aan te leveren revisiegegevens, specifiek

Alle revisiegegevens dienen minimaal één week VOOR oplevering aangeleverd te zijn aan het RVB en JIVC/TELECOM & TRANSMISSIE.

De revisiegegevens met betrekking tot DATA-TELEFOONINSTALLATIES moeten onderstaande aanvullende gegevens te bevatten indien van toepassing:

- Een principeschema per gebouw met de onderlinge samenhang van de data- en telefooninstallatie (zowel horizontale als verticale bekabeling, patchpanelen en overige inrichting);
- Kastaanzichten;
- Kabellijsten v/d distributiepanelen in Excel met o.a. de geprojecteerde lengte en de specificaties van de kabel;
- Full Report meetresultaten inclusief grafieken in PDF;
- Bestand “ruwe” meetgegevens (o.a.*.FLW bestand);
- Kopie calibratiecertificaten gebruikte meetapparatuur;
- Plattegronden van alle twisted pair aansluitingen, schaal: 1:50 overzicht outlets per kamer.

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

4 INFRA WERKZAAMHEDEN KOPERGRONDKABELS

N.v.t.

5 AFWERKING TELEFONIEKABELS INPANDIG

N.v.t.

6 AFWERKING RANGEERDRADEN/SNOEREN

N.v.t.

7 INFRA WERKZAAMHEDEN HDPE/DB/DUCTS

N.v.t.

8 AFWERKING GLASVEZELBEKABELING

N.v.t.

9 HGI INFRA WERKZAAMHEDEN IN DE GEBOUWEN

N.v.t.

10 CABINETS (19")

N.v.t.

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

11 TWISTED PAIR BEKABELING HORIZONTALAAL GECOMBINEERD DATA EN TELEFONIE

11.1 Algemene eisen

Voor gestelde en in acht te nemen eisen wordt verwezen naar KIEN versie 4.1 deel 7 koperbekabeling data en telefonie op te vragen bij de directie RVB.

11.2 Omschrijving werkzaamheden werkplekbekabeling

In gebouw 374 ruimte 33 staan dockhuisjes 37 t/m 40. De huisjes zelf worden verwijderd. De sokkel blijft staan. De oude bekabeling dient verwijderd te worden en de nieuwe bekabeling dient aan de sokkel gemonteerd te worden.

11.2.1 Gebouw 374 ruimte 33 Dock 37 verwijderen oude CAT5e bekabeling inclusief outlets

Verwijderen en afvoeren van bestaande CAT5e bekabeling in en aan Dock 37 tot in de patchkast

11.2.2 Gebouw 374 ruimte 33 Dock 38 verwijderen oude CAT5e bekabeling inclusief outlets

Verwijderen en afvoeren van bestaande CAT5e bekabeling in en aan Dock 38 tot in de patchkast

11.2.3 Gebouw 374 ruimte 33 Dock 39 verwijderen oude CAT5e bekabeling inclusief outlets

Verwijderen en afvoeren van bestaande CAT5e bekabeling in en aan Dock 39 tot in de patchkast

11.2.4 Gebouw 374 ruimte 33 Dock 40 verwijderen oude CAT5e bekabeling inclusief outlets

Verwijderen en afvoeren van bestaande CAT5e bekabeling in en aan Dock 40 tot in de patchkast

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

11.2.5 Gebouw 374 ruimte 33 Dock 37 aanbrengen bekabeling inclusief outlets

Leveren en aanbrengen vanaf ruimte 33 cabinet PK04 naar Dock 37 10x S/FTP CAT 6A kabels.

Een zijde van de S/FTP CAT 6A kabels in cabinet PK04 afmonteren op een te leveren RJ45 patchpanel Twisted Pair patchpaneel 24-voudig modulair.

De andere zijde van de S/FTP CAT 6A kabels worden aan Dock 37 afgemonteerd op RJ45 outlets.

Afmonteren conform opgave bestekstekeningen van de RVB.

11.2.6 Gebouw 374 ruimte 33 Dock 38 aanbrengen bekabeling inclusief outlets

Leveren en aanbrengen vanaf ruimte 33 cabinet PK04 naar Dock 38 10x S/FTP CAT 6A kabels.

Een zijde van de S/FTP CAT 6A kabels in cabinet PK04 afmonteren op een te leveren RJ45 patchpanel Twisted Pair patchpaneel 24-voudig modulair of op een bestaand patchpaneel.

De andere zijde van de S/FTP CAT 6A kabels worden aan Dock 38 afgemonteerd op RJ45 outlets.

Afmonteren conform opgave bestekstekeningen van de RVB.

11.2.7 Gebouw 374 ruimte 33 Dock 39 aanbrengen bekabeling inclusief outlets

Leveren en aanbrengen vanaf ruimte 33 cabinet PK05 naar Dock 39 10x S/FTP CAT 6A kabels.

Een zijde van de S/FTP CAT 6A kabels in cabinet PK05 afmonteren op een te leveren RJ45 patchpanel Twisted Pair patchpaneel 24-voudig modulair.

De andere zijde van de S/FTP CAT 6A kabels worden aan Dock 39 afgemonteerd op RJ45 outlets.

Afmonteren conform opgave bestekstekeningen van de RVB.

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

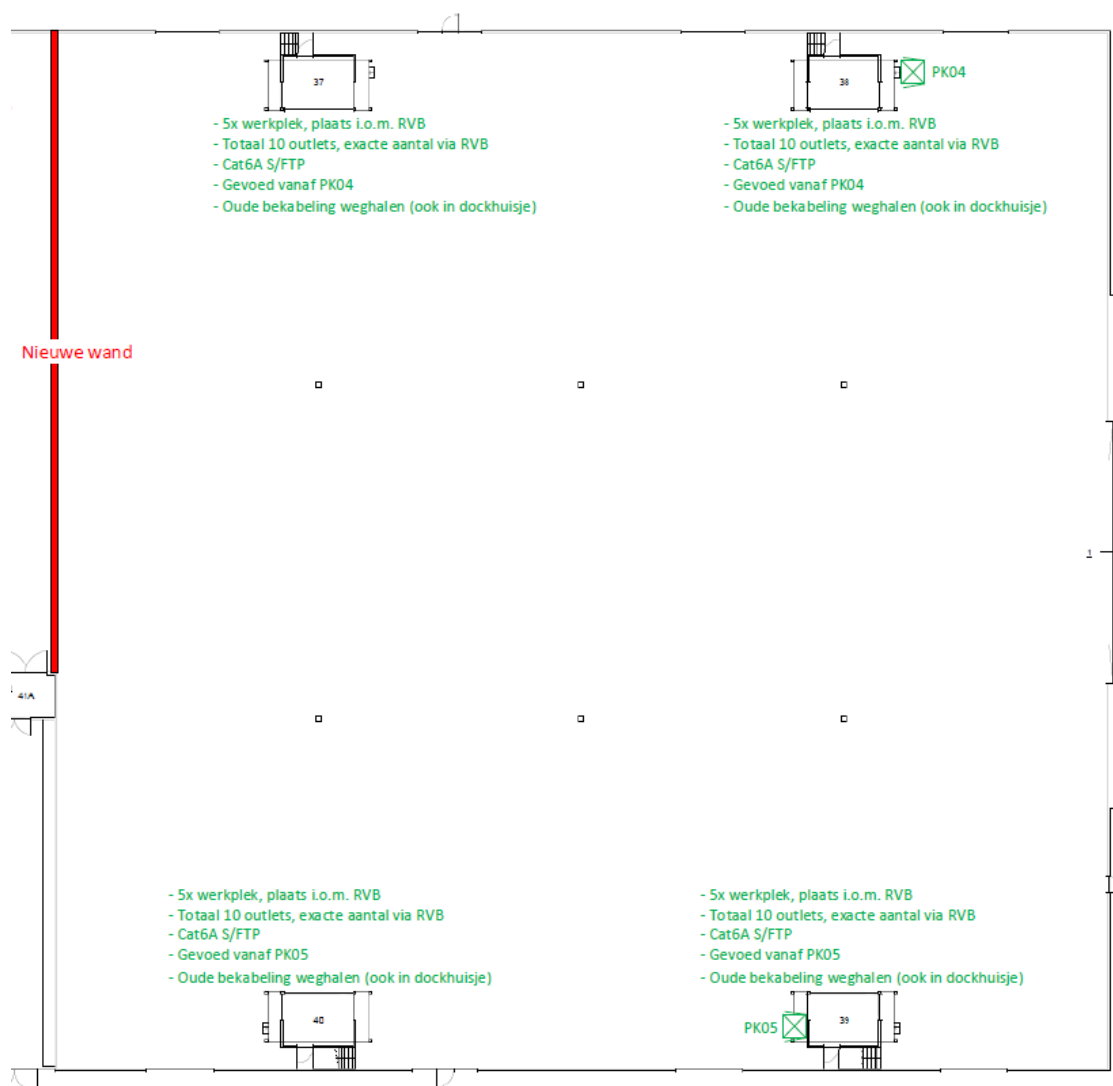
11.2.8 Gebouw 374 ruimte 33 Dock 40 aanbrengen bekabeling inclusief outlets

Leveren en aanbrengen vanaf ruimte 33 cabinet PK05 naar Dock 40 10x S/FTP CAT 6A kabels.

Een zijde van de S/FTP CAT 6A kabels in cabinet PK05 afmonteren op een te leveren RJ45 patchpanel Twisted Pair Telefonie paneel 24-voudig modulair of op een bestaand patchpaneel.

De andere zijde van de S/FTP CAT 6A kabels worden aan Dock 40 afgemonteerd op RJ45 outlets.

Afmonteren conform opgave bestekstekeningen van de RVB.



ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

11.3 Codering twisted pair RJ45 19" patchpaneel

Wanneer men denkt om legitieme redenen hiervan af te moeten wijken dient men dit tijdig voor te leggen aan de betreffende Technisch Verantwoordelijke van PR JIVC/OPS.

Het twisted pair 24-voudig RJ45 19" patchpaneel wordt aan de linker bovenzijde van het paneel voorzien van een codering (d.m.v. Resopal) die als volgt wordt samengesteld met cijfer 01, 02, 03, 04 enz. Codering van de poorten op het patchpaneel dient overeen te komen met de betreffende poorten op de diverse werkplekken en/of aansluitingen boven het plafond.

De labelmaat telefoniepaneel 15x15mm (hxb), labelnaam heeft een letterhoogte te van 10 mm, type Arial groot en vet afgedrukt.

11.4 Codering RJ45 outlets tbv werkplekontsluiting

Wanneer men denkt om legitieme redenen hiervan af te moeten wijken dient men dit tijdig voor te leggen aan de betreffende Technisch Verantwoordelijke van PR JIVC/OPS.

De telefoon-/datawandcontactdozen (outlets) op de werkplekken moeten worden voorzien van een codering (d.m.v. Resopal) die als volgt wordt samengesteld: "VV-WW-XX-ZZ"

VV = Ruimte nummer;

WW = Cabinet nummer;

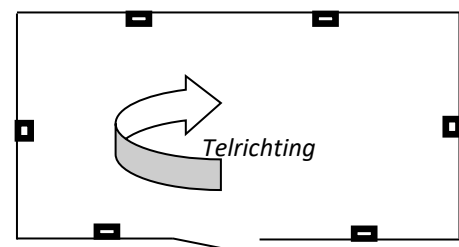
XX = Paneelnummer waar de werkplekaansluiting in cabinet uitkomt;

YY = Hoogte tray waar de werkplekaansluiting in hoogte paneel uitkomt, waarbij men bovenin begint met tellen.

ZZ = Volgnummer (poortnummer) waar de werkplek aansluiting in cabinet en betreffende hoogte eenheid (HE) en tray uitkomt.

De **VV**, **WW**, **XX**, **ZZ** beginnen allen met het cijfer 01. Geteld vanaf de eerste kast en het eerste paneel begint men dus 01-01-01-01 te coderen.

Het bepalen van de outlet nummering begint in elke kamer, gezien vanaf de deuropening, vanaf de linkerzijden kloksgewijs geteld (zie voorbeeld).



ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

11.5 Functionele omschrijvingen installatie onderdelen

11.5.1 Twisted pair installatiekabel

Uitvoering:

- Twisted pair S/FTP;
- Categorie 6_A klasse E_A conform ISO/IEC 11801 laatste editie;
- Karakteristieke impedantie: 100 Ω;
- NVP-waarde: ≥ 70 , ≤ 80 ;
- CPR-klasse: minimaal Cca.

Geleider(s):

- Aantal: 4 aderparen;
- Aderdikte: minimaal AWG23 (0,25 mm²);
- Uitvoering: per paar afgeschermd met aluminiumfolie;
- De bekabeling dienen geschikt te zijn voor PoE en PoE+.

Bevestigingswijze:

- In verticale tracés wordt de twisted pair bekabeling op een maximale onderlinge afstand van 0,6 meter aan de kabeltracés vastgezet;
- Minimale buigradius en maximale trekkracht moeten worden uitgevoerd conform de specificaties van de leverancier;
- Insnoering en knikken van kabel is niet toegestaan;
- Montage van identificatiemerken aan de uiteinden van de kabels zijn zodanig dat deze na montage nog goed leesbaar zijn.

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

11.5.2 Patchpaneel twisted pair Data

Patchpaneel twisted pair 24-voudig RJ45 modulair.

Aansluittechniek:

- IDC;
- Aansluitvolgorde T-568B.

Uitvoering:

- Materiaal: metaal;
- Montagebreedte: 19 inch;
- Hoogte: 1 HE;
- Uitvoering: modulair;
- Aantal chassisdelen per paneel: 24 stuks
- Normering: RJ45 Cat6_A conform ISO/IEC 11801;
- De RJ45 modules dienen geschikt te zijn voor PoE en PoE+.

Toebehoren:

- Inclusief codeerstroken;
- Inclusief montagemateriaal.

11.5.3 Cat6_A data-connector

Uitvoering:

- Connector type: RJ45 Shielded - Keystone;
- Bereik solid ader: AWG 22-24;
- Bereik stranded ader: AWG22/7 – 26/7;
- Aansluittechniek: IDC;
- Voldoet aan ISO/IEC 11801 Cat6_A;
- 360 ° afscherming;
- De RJ45 module dienen geschikt te zijn voor PoE en PoE+.

11.5.4 Data contactdoos inbouw

Uitvoering:

- Inbouw, RJ45 tweevoudig;
- Afmetingen: 80 x 86 mm;
- Connector type: RJ45 Shielded - Keystone;
- Connector aantal: 2 stuks;
- Kleur: RAL 9010 wit (andere kleur i.o.m. de opdrachtgever).

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

11.5.5 Data contactdoos opbouw

Uitvoering:

- Opbouw, RJ45 tweevoudig;
- Afmetingen: 78 x 78 mm;
- Connector type: RJ45 Shielded - Keystone;
- Connector aantal: 2 stuks;
- Kleur: RAL 9010 wit (andere kleur i.o.m. de opdrachtgever).

ONGERUBRICEERD

Titel	Telcom ontwerp Gebouw 374 wijziging Docks
#RVB	IVB15336
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	03-08-2022
Geldigheid document	Maximaal 12 maanden na datum status definitief

Ministerie van Defensie
DMO/JIVC/GIT&INFRA/T&T

Auteur J.W.H. de Meijer
Review F.A.P.M. Gielen

12 PATCHKABELS EN AANSLUITSNOEREN TWISTED PAIR EN GLASVEZEL

12.1 Patchkabel/aansluitsnoer twisted pair

12.1.1 Patchkabel/aansluitsnoer twisted pair shielded Cat6_A

Uitvoering:

- Twisted pair STP, RJ45
- Categorie 6_A klasse EA conform ISO/IEC 11801 Laatste editie;
- Karakteristieke impedantie (ohm): 100;
- NVP-waarde: $\geq 70, \leq 80$.

Geleider(s):

- Aantal: 4 aderparen;
- Aderdikte: AWG27 of dikker;
- Uitvoering: afgeschermd.

Buitenmantel:

- Type: Low Smoke Zero Halogen (LSZH) conform IEC 60332-1;
- Kleur buitenmantel: geel.