



Rijksvastgoedbedrijf
*Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties*

Aanpassen binnenbeveiliging PI Leeuwarden

Omschrijving aanpassingen

Versie	1.0
Datum	22 oktober 2019
Status	Definitief

Colofon

Versie	1.0
Contactpersoon	Dhr. W. Kalkhoven

Rijksvastgoedbedrijf
Directie Transacties en Projecten

Brinkstraat 4 Assen
Postbus 16169
2500 BD Den Haag

Bijlage(n)

Auteurs	Dhr. Ing. M. Dunnebacke
---------	-------------------------

Inhoud

Inleiding	4
1.1. <i>Kritische succesfactoren</i>	4
1.2. <i>Bouwdelen</i>	5
2. Aanpassingen	6
2.1. <i>Deurbesturingsinstallaties / SMS.....</i>	6
2.2. <i>Toegangscontrolesysteem</i>	6
2.3. <i>Zelfstandige bewegingen justitiabelen</i>	6
2.4. <i>Cel- en verkeersintercominstallatie</i>	7
2.5. <i>Cameraobservatiesysteem</i>	9
2.6. <i>PZI / MAI installatie</i>	9
3. DIOO.....	10
4. Brandmeldinstallatie.....	11
4.1. <i>Certificering</i>	11
5. Verplaatsen centraalpost	12
5.1. <i>Indeling centraalpost.....</i>	12
5.2. <i>Sanitair</i>	12
5.3. <i>Pantry</i>	12
5.4. <i>Centraalpost bouwkundig.....</i>	12
5.4.1. <i>Gevel</i>	12
5.4.2. <i>Binnenwanden en binnenkozijnen</i>	12
5.4.3. <i>Plafond.....</i>	13
5.5. <i>Centraalpost werktuigkundig</i>	13
5.5.1. <i>Werktuigkundige installaties</i>	13
5.6. <i>Centraalpost Elektrotechnische installaties</i>	14
6. Herindelen entreegebied.....	15
6.1. <i>Indeling entreegebied.....</i>	15
6.2. <i>Sanitair</i>	15
6.3. <i>Pantry</i>	15
6.4. <i>Entreegebied bouwkundig</i>	15
6.4.1. <i>Binnenwanden en binnenkozijnen</i>	15
6.4.2. <i>Plafond.....</i>	15
6.4.3. <i>Verhoogde vloer</i>	15
7. Fasering.....	16

Inleiding

Ter ondersteuning van het primaire proces binnen de Penitentiaire Inrichting Leeuwarden zijn beveiligingsinstallaties aangebracht. Om de bedrijfszekerheid van de inrichting te kunnen blijven garanderen, dienen tijdig vitale onderdelen vervangen te worden. Deze installaties zijn niet meer optimaal te onderhouden, omdat systeemonderdelen niet meer leverbaar zijn. Wanneer deze installaties niet meer goed functioneren heeft dit een hoge mate van invloed op de primaire bedrijfsprocessen en het beveiligingsniveau. Er dienen derhalve noodzakelijke en wenselijke onderhouds- en vervangingsmaatregelen te worden doorgevoerd. In het kader van de geplande werkzaamheden zal ook de Centraalpost (CP) moeten worden verplaatst.



1.1. Kritische succesfactoren

De kritische succesfactoren bij het daadwerkelijk vervangen van de installaties zijn o.a.

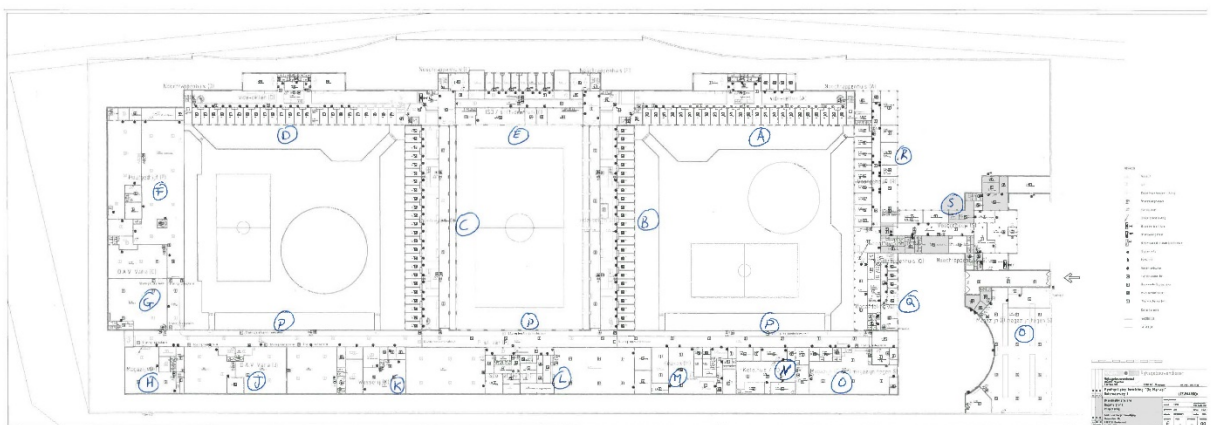
- De software van diverse installaties is leverancier onafhankelijk. Meer leveranciers (bijv. onderhoudspartijen kunnen onder licentie software aanpassingen doorvoeren (open source). Geen leverancier specifieke schil die onderliggende software afschermt;
- Geen uitzonderingen binnen P.I. Leeuwarden, het toe te passen systeem is in alle bouwdelen op dezelfde manier (eenduidig) geregeld;
- Goede prestatie van de installatie op verschillende niveaus van bedienen;
- Langdurige zekerheid dat het toe te passen systeem automatisch blijft functioneren (15 jaar na realisatie) zowel organisatorisch als fysiek (beschikbaarheid van onderdelen);
- Het primaire proces van de P.I. Leeuwarden moet gegarandeerd zijn tijdens de overgang naar het nieuwe systeem.

1.2. Bouwdelen

De aanpassingen worden gedaan in alle gebouwen van de PI Leeuwarden.

Dit betreft de volgende gebouwen:

- Bouwdeel A: cellingebouw
- Bouwdeel B: cellingebouw
- Bouwdeel C: cellingebouw
- Bouwdeel D: cellingebouw
- Bouwdeel E: cellingebouw
- Bouwdeel F: arbeidsgebouw/Hout
- Bouwdeel G: arbeidsgebouw/werkzaal
- Bouwdeel H: arbeidsgebouw/werkzaal
- Bouwdeel J: arbeidsgebouw/werkzaal
- Bouwdeel K: Wasserij
- Bouwdeel L: Sport
- Bouwdeel M: Keuken
- Bouwdeel N: Ketelhuis
- Bouwdeel O: Magazijn
- Bouwdeel P: P-straat (verbindingsgang)
- Bouwdeel Q: Badafdeling
- Bouwdeel R: Voorgebouw en Bezoek
- Bouwdeel S: Voorgebouw en Entree



2. Aanpassingen

2.1. Deurbesturingsinstallaties / SMS

De volledige deurbesturingsinstallatie / Security Management Systeem (SMS) moet in zijn geheel vervangen worden.

Voor de opzet van het nieuwe SMS moet gebruik gemaakt worden van de aanwezige glasvezelinfrastructuur. De netwerkkapparatuur dient in een ring netwerk aangelegd te zijn, zodat redundantie in het netwerk geborgd is.

De elektrische bediende verkeersdeuren zijn uitgevoerd met elektrische sloten, tevens zijn deze deuren voorzien van schoot- en deurstandsignaleringen. Bij uitval van spanning blijven de sloten vergrendeld. Eveneens zijn diverse gesleutelde deuren voorzien van schoot- en deurstandsignaleringen. De bestaande sloten zullen vervangen worden. Voor het aansluiten van de sloten zal gebruik gemaakt worden van de bestaande bekabeling en opnieuw worden aangesloten op het nieuwe SMS. De toegangsdeuren voor de nieuwe technische ruimten zullen voorzien worden van deurstand- en slotstandsignaling. De bestaande sluiswerkingen zullen overgenomen worden in de nieuwe deurbesturingsinstallatie / SMS.

De centrale apparatuur voor het SMS zal aangebracht worden in nieuwe 19 inch kasten in de bestaande technische ruimten. Nadat de bestaande centrale apparatuur volledig is overgenomen zal de bestaande kast worden gedemonteerd en de nieuwe 19 inch apparatenkast op de definitieve positie worden geplaatst.

In de beveiligde posten zullen de bestaande drukknoppentableaus vervangen worden door beeldschermbediening d.m.v. een muis en drukknoppentableaus voor het sturen van direct zicht deuren.

De bestaande sturingen van de snelvouwdeuren, schuifdeuren etc. worden niet aangepast, echter alleen aangesloten op het nieuwe security management systeem. Eveneens worden de bestaande miva signaleringen en statische alarmdrukkers in de statische posten en spreekkamers niet vervangen maar alleen aangesloten op het nieuwe security management systeem.

2.2. Toegangscontrolesysteem

De huidige centrale apparatuur van het toegangscontrolesysteem, met name het in- en uitboeken bij de portier en de sleuteluitgifte heeft de technische levensduur overschreden en moet in zijn geheel worden vervangen.

Er zal een computergestuurd toegangscontrole- en aanwezigheidssysteem aanwezig zijn voor personen die toegang tot de inrichting krijgen via de portiersloge. In dit toegangscontrolesysteem zal een visitatiemodule zijn aangebracht.

2.3. Zelfstandige bewegingen justitiabelen

De laatste ontwikkelingen binnen het DJI beleid is de invoering van Zelfstandige Bewegingen Justitiabelen (ZBJ). Hierbij kunnen gedetineerden meer vrijheden krijgen om zelfstandig door de inrichting te bewegen. Momenteel worden de deuren op afstand geopend door de beveiligde posten of gesleuteld door medewerkers. In de nieuwe situatie worden bij diverse gecontroleerde verkeersdeuren kaartlezers

toegevoegd, zodat de gedetineerden, mits geautoriseerd, zelfstandig de deuren kunnen openen.

Gebruik zal gemaakt worden van de centrale apparatuur van zowel het toegangscontrolesysteem alsmede de celtelefonie.

Binnen het toegangscontrolesysteem worden paslezers op twee verschillende manieren gebruikt. Paslezers voor medewerkers en paslezers voor medewerkers en justitiabelen.

De paslezers voor justitiabelen kunnen een voorwaardelijke en onvoorwaardelijke sturing aan. Wanneer de justitiabele onbeperkt recht heeft op het rechtstreeks opensturen van een deur, onvoorwaardelijk, zal bij pasaanbieding de deur direct gestuurd worden. Een pasaanbieding kan ook voorwaardelijk zijn. Een pasaanbieding fungeert dan als een intercomoproep. De pasaanbieding stuurt niet direct de deur maar geeft in het Security Management Systeem scherm voor deurbedieningen een attentiesignaal. De bedienpost, waar de deursturing plaats moet vinden, is na acceptatie van de melding in het bedienscherm de informatie van de pasaanbieder zichtbaar. Deze informatie bestaat uit een foto van de pasaanbieder, NAW gegevens en route informatie. Als de informatie correct is stuurt de bediener via het SMS scherm de deur open.

De bekabeling, UTP cat. 6a, dient volledig nieuw aangebracht te worden. De bekabeling zal in stervorm naar de centrale apparatuur worden aangebracht. Voor het aanbrengen van de nieuwe bekabeling zal zo veel als mogelijk gebruik gemaakt worden van de bestaande leidingwegen.

Om een gecontroleerde en gecompartmenteerde route te creëren voor justitiabelen die lopen over het terrein binnen de perimeter, worden deze routes afgeschermd door een tweezijdig staalweldwerk met een hoogte van 1,10 meter conform de bestaande route naar de arbeid.

2.4. Cel- en verkeersintercominstallatie

De centrale apparatuur voor het intercomsysteem is aangebracht in diverse technische ruimten van P.I. Leeuwarden. De gehele centrale apparatuur moet vervangen worden en worden ondergebracht in een nieuwe 19 inch apparatenkast. Voor de plaatsing van de centrale apparatuur zal gebruik gemaakt worden van nieuwe en bestaande technische ruimten.

Het aanpassen van de centrale apparatuur bestaat uit het vervangen van de huidige intercomversterkers door nieuwe gecombineerde intercomcentrales die op basis van TCP/IP communiceren. Hierbij wordt voor de spraak gebruik gemaakt van VOIP (Voice Over Internet Protocol) technieken.

De bekabeling, glasvezel en UTP cat. 6a, dient volledig nieuw aangebracht te worden. De bekabeling naar de intercoms zal in stervorm naar de centrale apparatuur worden gebracht. Voor het aanbrengen van de nieuwe bekabeling moet zo veel als mogelijk gebruik gemaakt worden van de bestaande leidingwegen. Alle verkeersintercomposten worden vervangen door nieuwe RVS digitale in-/opbouw intercomposten. In de verdere uitwerking zal er gebruikt worden gemaakt van digitale intercomposten die worden ondergebracht in een RVS behuizing met dezelfde afmeting als de bestaande intercomposten. Op deze wijze wordt de cosmetische schade bij het vervangen van de intercomposten tot een minimum beperkt.

De verkeersintercomposten op het buitenterrein worden vervangen door IP65, spatwaterdichte, RVS intercomposten.

De primaire functie van een nieuw systeem is het oproepen van personeel door de gedetineerden op cel en het communiceren door de gedetineerden met het personeel van de beveiligde post van de bijbehorende afdeling. Het systeem is ook geschikt om het celintercomsysteem te gebruiken voor de functionaliteit van telefonie op cel. Celtelefonie biedt de gedetineerden naast de genoemde functionaliteit van een intercomsysteem ook de mogelijkheid om, betaald en gecontroleerd, extern te telefoneren.

Alle celintercomposten worden vervangen door nieuwe RVS digitale intercomposten. In de verdere uitwerking zal er gebruikt worden gemaakt van digitale intercomposten die worden ondergebracht in een RVS behuizing.

Om celtelefonie te realiseren zullen de nieuwe celterminals uitgevoerd worden in een opbouw variant. De opbouw variant is groter dan de bestaande celintercomposten.

De nieuwe celintercomposten worden gemonteerd op dezelfde positie als de bestaande celintercompost.

Voor het afschakelen van de celoproepen door medewerkers op de leefafdelingen zal gebruik gemaakt worden van een afstelkaartlezer aangebracht op het vlak naast de celdeur op de positie van de huidige vierhoekschakelaar.

De oproeplamp aan de buitenzijde zal vervangen worden door een led. In de huidige situatie is de oproeplamp in combinatie met de nevenindicator aangebracht, deze komt te vervallen. Per ruimte moet een separate nevenindicator en een separate oproeplamp in led-uitvoering worden aangebracht.

De wachtcellen, transportcellen, zijn in de huidige situatie niet voorzien van een voorziening ten behoeve van een oproep. In deze wachtcellen zal een intercompost worden aangebracht. Aan de buitenzijde moet een oproeplamp en een afstel mogelijkheid worden aangebracht.

Voor het beantwoorden van (cel) intercomoproepen en/of het oproepen van een (cel) intercom zal gebruik gemaakt worden van de nieuwe drukknoppenpanelen en grafische schermen voor de deurstuurinstallatie. Alle bestaande intercom hoofdposten in de beveiligde posten zijn analoog en moeten vervangen worden door een nieuwe digitale variant. De beveiligde posten kunnen de intercomoproepen door schakelen naar de centraal post. Eveneens moet de koppeling met de PZI installatie worden aangepast.

Voor het afhandelen van oproepen van de passanten cellen, receptie-/logeercellen, en wachtcellen zal in het kantoor badmeester een intercomhoofdpост worden aangebracht met de mogelijkheid deze door te zetten naar de centraal post. Eveneens zullen de intercomoproepen gemeld worden op de pager van de badmeester.

In het huidige beleid is de functie voor audiodistributie komen te vervallen. Omdat de gedetineerden op cel bijna allemaal een eigen radio en/of televisie bezitten is deze voorziening niet meer noodzakelijk op de celintercomposten en zal komen te vervallen. De functie van audiodistributie is alleen nog noodzakelijk in de isoleercellen en de wachtcellen. De installatie kan worden vervangen door een installatie met beperkte omvang. Voor de audiodistributie in de isoleercellen en wachtcellen moet het intercomsysteem voorzien worden van tuners.

De beveiligde posten zijn afgeschermd en voorzien van doorgeeflades. Voor communicatie wordt gebruik gemaakt van een loketintercom installatie. De intercominstallatie is uitgevoerd als een standalone systeem. De bestaande installatie is verouderd en moet vervangen worden door een standalone systeem.

2.5. Cameraobservatiesysteem

De bestaande verschillende cameraobservatiesystemen, behoudens de perimeterbeveiliging, worden vervangen door één cameraobservatiesysteem op basis van IP techniek.

De nieuwe centrale apparatuur zal bestaan uit netwerkswitches, videoservers, videoclïents, opname apparatuur, alarmcontacten, etc. en wordt geplaatst in nieuwe 19 inch apparatenkasten. De nieuwe centrale apparatuur moet geschikt zijn voor het toepassen van Video Content Analyse (VCA).

Alle bestaande monitoren voor het cameraobservatiesysteem in de centraalpost, portier, bezoeker, post medische dienst, post isoleerafdeling, post arbeid, statische posten en post DT&V worden vervangen door nieuwe monitoren. Alle nieuwe monitoren kunnen flexibel ingedeeld worden en met de gebruiker zal in een later stadium worden vastgesteld hoeveel beelden gelijktijdig gepresenteerd mogen / kunnen worden. In de centraalpost en de crisissruimte kunnen alle camerabeelden worden opgeschakeld, bediend en gepresenteerd.

Het nieuwe cameraobservatiesysteem wordt gekoppeld aan het SMS. De koppeling tussen het SMS en het cameraobservatiesysteem wordt bewaakt uitgevoerd. Bij acceptatie van een oproep of bij een deuralarm worden de camera's voor en achter de deur opgeschakeld waarbij de opschakeltijd van de camerabeelden maximaal 1 seconde is.

De bekabeling, glasvezel en UTP cat. 6a, dient volledig nieuw aangebracht te worden. De bekabeling naar de camera's zal in stervorm naar de centrale apparatuur worden aangebracht. Voor het aanbrengen van de nieuwe bekabeling zal zo veel als mogelijk gebruik gemaakt worden van de bestaande leidingwegen.

2.6. PZI / MAI installatie

De PZI/MAI installatie 16 jaar oud en daarmee nadert het technisch einde van de levensduur. De gehele installatie moet integraal één op één vervangen worden, behoudens de bekabeling.

De opzet van de nieuwe PZI/MAI installatie is gebaseerd op bestaande technologie. Het PZI gedeelte van de installatie zal worden voorzien van een geldig inspectiecertificaat. Het nieuwe type locatiezenders zal uitgevoerd worden met een monitoringsfunctie.

In P.I. te Apel wordt momenteel gebruik gemaakt van twee verschillende type pagers (nieuw en oud) van het fabricaat Ooperon. Het oude type pager, 300 stuks, wordt vervangen en de bestaande oplaadrekken worden vervangen. Voor het opbergen van de 300 nieuwe pagers zal gebruik gemaakt worden van de bestaande laadrekken. Er zullen nieuwe koppelingen met het nieuwe celintercomsysteem en de nieuwe brandmeldinstallatie worden aangebracht.

3. DIOO

Op dit moment loopt bij DJI het landelijke programma DIOO, Digitale Infrastructuur Op Orde. Doel van dit programma is het op orde brengen van de netwerkinfrastructuur om digitaal samenwerken te bevorderen.

In het project is nieuwe bekabeling voor de cameraobservatie, Zelfstandige Bewegingen Justitiabelen en intercominstallatie voorzien. De huidige bekabeling voor het intercom- en cameraobservatiesysteem zal volledig worden gedemonteerd. Voorgesteld wordt om de nieuwe bekabeling t.b.v. DIOO gelijktijdig uit te voeren.

Uitgangspunten:

- DIOO wordt uitgerold voor het gehele complex; zowel in gebieden voor personeel als gedetineerden.
- Voor het project DIOO in P.I Leeuwarden dient de bestaande horizontale bekabeling UTP cat. 5 voor de kantoorautomatisering vervangen te worden door UTP cat. 6A.
- Er zullen nieuwe 19 inch patchkasten inclusief patch en rangeerpanels opgenomen voor de kantoorautomatisering.
- Er is geen actieve apparatuur opgenomen;
- De backbone/verticale glasvezelbekabeling voor de kantoorautomatisering zal in pandig worden vervangen door OM4 multimode en in het terrein door OS2 singlemode.
- De opbouw van het netwerk voor de kantoorautomatisering zal uitgevoerd worden als een stervormig-netwerk.
- De uitvoering zal conform de HIB 2.0 van het Rijksvastgoedbedrijf zijn.
- Per cel zijn 3x data-aansluitpunten opgenomen in de bijbehorende celschacht.

4. Brandmeldinstallatie

In verband met de vele aanpassingen aan het gebouw is het noodzakelijk de bestaande brandmeldinstallatie aan te passen. Bij deze aanpassingen is het van wezenlijk belang dat een goede werking te allen tijden wordt gewaarborgd. Met deze werkwijze wordt het risico op storing en uitval bij de werkzaamheden tot een minimum beperkt.

4.1. Certificering

De brandmeldinstallatie zal worden voorzien van een inspectiecertificaat conform het CCV inspectieschema brandbeveiliging. Er wordt voorgesteld om de brandmeldinstallatie per cluster van bouwdelen (brandmeldcentrales) te certificeren. Hierdoor hebben afwijkingen die in de toekomst kunnen optreden in een bepaald cluster van bouwdelen geen invloed op de certificering van een de andere clusters met bouwdelen op het terrein.

5. Verplaatsen centraalpost

In de huidige situatie is de centraalpost gevestigd in de portiersloge. Om te kunnen voldoen aan de vereisten uit het PVE DJI, ergonomie, bedrijfsvoering en de huidige stand der techniek is het noodzakelijk de CP opnieuw in te richten en wordt daarbij verplaatst naar een nieuwe ruimte. De huidige CP/portiersloge wordt eveneens verplaatst naar het midden van de huidige entree waarna de oude portiersloge gesloopt wordt.

5.1. Indeling centraalpost

De centraalpost is binnen de P.I. verantwoordelijk voor de controle, sturing en coördinatie van de perimeterbeveiliging, brandmeldinstallatie en centrale deurbediening. Ten behoeve van de uitvoering van deze taken dient te zijn voorzien in de nodige technische hulpmiddelen. Ten behoeve van de uitvoering van de werkzaamheden is een onderverdeling gemaakt in 3 bedienplaatsen. In de opzet voor de nieuwe inrichting worden er in twee delen in hoogte verstelbare lessenaars geplaatst. Achter de lessenaars worden monitorenwanden geplaatst. Op de lessenaar worden beeldschermen en bediendelen van de verschillende systemen, portofoon- en intercomhoofdposten, kantoorautomatisering en telefoontoestellen geplaatst.

5.2. Sanitair

De centraalpost moet overeenkomstig met het PvE van de Dienst Justitiële Inrichtingen worden voorzien van een eigen, vanuit de CP bereikbare, enkelvoudige toiletgroep. De sanitaire ruimte is voorzien van een wastafel/fontein voorzien van koud water en een toilet.

5.3. Pantry

De centraalpost moeten worden voorzien van een eigen pantry. In de pantry c.q. het keukenblok zijn de volgende voorzieningen zijn opgenomen:

- Spoelbak met warm- en koud water
- Combi oven/magnetron
- Koelkast

5.4. Centraalpost bouwkundig

Ten behoeve van de verplaatsing van de CMK dienen aan de ruimte, waarin de CP geplaatst gaat worden, bouwkundige aanpassingen gedaan te worden. De benodigde bouwkundige aanpassingen zijn in de volgende subparagrafen beschreven.

5.4.1. Gevel

Om de gevel te laten voldoen aan de gestelde eisen aan braakwerendheid en kogelwerendheid, worden de gevelopeningen voorzien van voorzetbeglazing en moeten diverse aanpassingen aan de kozijnen worden gedaan.

5.4.2. Binnenwanden en binnenkozijnen

Ten behoeve van het afscheiden van de nieuwe ruimten danwel het opwaarderen van de eigenschappen (braak- en kogelwerendheid) van bestaande wanden dienen er nieuwe (voorzet)wanden te worden geplaatst. Diverse wanden worden voorzien van akoestische wandpanelen om het geluid in de ruimte zoveel mogelijk te absorberen.

5.4.3. Plafond

Het plafond van de centraalpost en de teamkamer/ onderhandelingsruimte is verlaagd, ten behoeve van het wegwerken van technische installaties. In verband met de ruimtelijke wijzigingen wordt dit plafond geheel vernieuwd. Aan het plafond worden akoestische eisen gesteld, zowel ten aanzien van het isoleren van geluid van de boven het plafond aangebrachte installaties als ook ten aanzien van het absorberen van geluid in de ruimte.

5.5. Centraalpost werktuigkundig

Met betrekking tot het verplaatsen van de Centraalpost (CP) van de P.I. Leeuwarden zijn de volgende aanpassingen aan de gebouw gebonden werktuigkundige- en Elektrotechnische-installaties noodzakelijk.

5.5.1. Werktuigkundige installaties

Water, Afvoer en Sanitair

Ten behoeve van de plaatsing van de nieuwe CP dienen er werktuigkundige aanpassingen uitgevoerd te worden ten aanzien van de aan- en afvoer van water en sanitaire voorzieningen. Deze aanpassingen hebben betrekking op de realisatie van de sanitaire ruimte ter plaatse van de huidige garderobe en de plaatsing van een pantry in de ruimte van de CP.

Ten behoeve van de koeling van de CP wordt boven het plafond een ventilatorconvector aangelegd. Om de condens die tijdens het koelingsproces ontstaat af te voeren is voorzien in de aanleg van een condensafvoer.

Verwarming

Voor de verwarming in de teamkamer- en onderhandelingsruimte en de CP worden de bestaande verwarmingsradiatoren gehandhaafd. Er worden dan ook geen aanvullende aanpassingen gedaan ten behoeve van de verwarmingsinstallatie voor deze ruimten.

Ventilatie

De ventilatie hoeveelheid is afgestemd op de bezetting c.q. het gebruik van de ruimte. Op basis van de gegevens van de bestaande installatie is er voldoende capaciteit beschikbaar binnen de bestaande ventilatie installatie. Het beschikbare verse luchtdebiet wordt als volgt over de ruimten verdeeld: CP 400 m³/h en Teamkamer 500 m³/h.

De ventilatie en koeling voor de NIEUWE CP wordt nieuw aangelegd en geïntegreerd in één installatie. Boven het plafond wordt een ventilatorconvector gemonteerd waarop de verse lucht wordt aangesloten. Samen met de recirculatielucht uit de ruimte (ten behoeve van de koeling) wordt deze lucht ingeblazen met plafondroosters.

De afzuiging in de ruimte vindt plaats boven het plafond. Hiervoor worden overstroomroosters in het plafond gemonteerd, gelijk aan de toevoer roosters. Boven de pantry wordt de lucht direct afgezogen middels een afzuigrooster, aangesloten op het bestaande afzuigkanaal. Verder wordt de pantry voorzien van een afzuigkap.

De ventilatie van de teamkamer wordt uitgevoerd met nieuwe plafondroosters aangesloten op de bestaande toevoerkanalen. Deze afzuiging geschiedt door middel van plenumafzuiging met overstortroosters in het plafond.

De nieuwe toilet wordt voorzien van afzuiging, aangesloten op de bestaande toiletventilatie installatie. De huidige garderobe die plaats maakt voor het toilet is

reeds voorzien van 50 m³/h afzuiging. Op dit ventilatiekanaal wordt een nieuw rozet aangesloten.

Koeling

Ten behoeve van de koelingsinstallatie voor de CP wordt een nieuwe buitenunit (DX) opgesteld. Deze koelunit verzorgt koude lucht voor de ventilatorconvectoren in de ruimte van de CP, boven het plafond. De capaciteit van de unit dient definitief te worden berekend na opgave van de interne warmtebelasting in de ruimte. De bestaande koelunit in de ruimte waar de CP wordt gemaakt, wordt afgekoppeld van de bestaande multisplit koelinstallatie.

5.6. Centraalpost Elektrotechnische installaties

De CP wordt voorzien van inbouw verlichtingsarmaturen. De inbouwarmaturen hebben een afmeting van 600x600mm die is afgestemd op het in de CP toegepaste plafond. De verlichtingsarmaturen zijn voorzien van LED-lichtbronnen en zijn voorzien van separaat dimbare directe- en indirecte (diffuse) lichtverdeling. De directe verlichting in de CP is in twee zones schakelbaar waarbij de verlichtingssterkte tevens per zone regelbaar (dimbaar) is. De indirecte (diffuse) verlichting van de beide verlichtingszones zijn als derde schakelbare- en dimbare verlichtingsgroep uitgevoerd.

De CP wordt naast de reguliere verlichtingsarmaturen voorzien van een decentrale noodverlichtingsinstallatie. Deze bestaat uit vier stuks noodverlichtingsarmaturen die ervoor zorgen dat te allen tijde een ononderbroken minimale ruimteverlichting wordt gewaarborgd voor de duur van tenminste één uur in de tijd tussen netstroomuitval en het opstarten van de NSA.

In de huidige situatie loopt er een plaatstalen wandgoot met een symmetrische afmeting van ca. 130mm breed voor algemene elektrotechnische voorzieningen. Deze blijft tezamen met de hierin aangebrachte 230VAC contactdozen gehandhaafd. De bestaande wandgoot wordt uitgebreid met de vrijkomende wandgoot van de te verwijderen wand en voorzien van 230VAC contactdozen. De elektrotechnische voorzieningen die aangesloten zijn op de contactdozen in de wandgoot worden slechts gebruikt voor "algemene elektrotechnische voorzieningen", niet zijnde beveiligingsinstallaties.

Ten behoeve van de beveiligingsinstallaties worden op elke individuele lessenaar 4 stuks 2-voudige wandcontactdozen opgenomen. Deze worden verwerkt in de lessenaar ten behoeve van het gebruik voor de beeldschermen en de beveiligingssystemen. De contactdozen zijn per meldtafel verdeeld over twee eindgroepen welke worden aangesloten op noodstroom (NSA).

De monitoren wand wordt voorzien van voeding door boven het plafond aangebrachte 230VAC voedingen. De kabeldoorvoeringen vinden plaats voor een rechthoekige multi-zuil met een afmeting van ca. 130x60 waarin tevens 230VAC contactdozen en data aansluitingen kunnen worden aangebracht. Naast de contactdozen, ten behoeve van de beveiligingsinstallaties, worden een 4-tal 2-voudige 230VAC wandcontactdozen in wanden aangebracht voor servicedoeleinden en voor aanvullende apparatuur bijv. laadrekken, portofoons en/of PZI etc. Deze contactdozen worden aangesloten op noodstroom (NSA). De laadrekken voor portofonie dienen te allen tijde aangesloten te worden op een noodstroomvoorziening (NSA).

6. Herindelen entreegebied

Een nieuwe portiersloge wordt geplaatst in het midden van de entree. Hierdoor worden de huidige portiersloges voor bezoekers en personeel gecombineerd. Vanwege de opzet van de nieuwe portiersloge in het midden van de entree, worden de bezoekers aan de ene zijde geleid en het personeel aan de andere zijde van de portiersloge geleid.

6.1. Indeling entreegebied

De portiersloge is het ontvangst van bezoek en personeel binnen de P.I. De controle middels metaaldetectors en röntgenscanners wordt hier verricht. De portiersloge wordt uitgerust met drie bedienplekken en twee uitlooplekken, elk voorzien van spreek-luister verbinding en schuiflades. Van hieruit wordt het binnenkomend bezoek en personeel gecontroleerd op identiteit, aanmelding, etc.

6.2. Sanitair

De portiersloge moet overeenkomstig met het PvE van de Dienst Justitiële Inrichtingen worden voorzien van een eigen, vanuit de portiersloge bereikbare, enkelvoudige toiletgroep. De sanitaire ruimte is voorzien van een wastafel/fontein voorzien van koud water en een toilet.

6.3. Pantry

De portiersloge moeten worden voorzien van een eigen pantry. In de pantry c.q. het keukenblok zijn de volgende voorzieningen zijn opgenomen:

- Spoelbak met warm- en koud water
- Koelkast

6.4. Entreegebied bouwkundig

Ter inrichting van de portiersloge in het midden van de entree dienen bouwkundige aanpassingen gedaan te worden. De benodigde bouwkundige aanpassingen zijn in de volgende subparagrafen beschreven.

6.4.1. Binnenwanden en binnenkozijnen

De afscheidingen rondom de portiersloge en de entreehal dienen de binnenwanden en binnenkozijnen volgende inbraakwerend en kogelwerend te worden uitgevoerd. De overige wanden en binnenkozijnen dienen voldoende molestbestendig te zijn. In de portiersloge worden diverse wanden voorzien van akoestische wandpanelen om het geluid in de ruimte zoveel mogelijk te absorberen.

6.4.2. Plafond

Het plafond van de ruimten in het entreegebied wordt uitgevoerd als verlaagd systeemplafond. Aan het plafond worden akoestische eisen gesteld, zowel ten aanzien van het isoleren van geluid van de boven het plafond aangebrachte installaties als ook ten aanzien van het absorberen van geluid in de ruimte.

Alleen de toiletruimte en de fouilleerruimte worden voorzien van een trespaplafond, overeenkomstig het PvE van de Dienst Justitiële Inrichtingen.

6.4.3. Verhoogde vloer

De vloer in de portiersloge is 200mm verhoogd. Hierdoor hebben de beveiligers beter oogcontact met de inkomende bezoekers aan de balies.

7. Fasering

Tot en met het moment dat installaties vervangen worden dient de inrichting inclusief de bestaande systemen te blijven functioneren. Hierdoor dienen de installaties parallel te worden aangebracht, eventueel in nieuwe technische ruimten. Tijdens het overzetten van de apparatuur en de installatie apparatuur dient er rekening mee te worden gehouden dat de inrichting in gebruik is en blijft.

Vooraf aan de aanpassingen van alle beveiligingsinstallatie zal de nieuwe CP worden gerealiseerd. Tijdens de ombouw van de beveiligingsinstallaties zal er een dubbele bediening zijn, te weten de bestaande installatie en de nieuwe installatie. Na de aanpassingen zal de bestaande CP worden ontmanteld.

De aanpassingen aan de groepenkasten in de celschachten, het aanbrengen van de nieuwe celintercomposten en aanpassingen op het vlak worden uitgevoerd tijdens normale werkuren. Per dag zullen een aantal cellen en verdelers worden aangepast. De cellen waaraan de werkzaamheden worden verricht dienen "leeg" te zijn. De cellen kunnen in de avond- en nachturen weer in gebruik genomen worden. In de statische posten zal tijdelijk een dubbele bediening voor de deurbediening, cel-intercoms en cameraobservatie worden aangebracht.

De aannemer dient voor aanvang van de werkzaamheden een plan van aanpak op te stellen en een gedetailleerde planning aan te leveren. Planning en plan van aanpak dienen in goed overleg met de gebruiker en opdrachtgever te worden afgestemd. Het op te stellen plan van aanpak en bijbehorende planning dienen niet alleen het moment en duur van de diverse werkzaamheden aan te geven maar dienen tevens inzicht te geven in de gevolgen zoals het tijdelijk niet functioneren van bepaalde systemen en tijd dat deze systemen buiten gebruik zijn. De inrichting kan dan de benodigde maatregelen treffen. Uiteraard geldt dat deze momenten beperkt dienen te blijven.

In het plan van aanpak dienen de exacte activiteiten inclusief kwaliteitsbeheersing te zijn opgenomen. Daarnaast dient in het plan van aanpak het opstellen van een draaiboek voor de kritische installaties te zijn opgenomen. Waarbij op overname momenten per uur aangegeven dient te zijn wat de werkzaamheden met bijbehorende acties en risico's zullen zijn.