



## CONTROLEPLAN 47.42

# Balie

[www.controleplannen.nl](http://www.controleplannen.nl)



## Inhoud

**A | Organisatie P2**

**B | Techniek P6**

**C | Checklist P7**

## Over dit controleplan...

Een balie is vaak een uitdaging: deze is zelden uitgewerkt in de besteksfase en is meestal een stelpost. De balie is bij veel gebouwen het visitekaartje en hier vanuit werkt de receptioniste of secretaresse. Daarnaast kunnen vaak ook installaties worden bediend vanuit een balie, denk hierbij aan de verlichting, alarm of een overzicht van storingen in installaties. De balie als meubel komt vaak te laat en er mag eigenlijk niet op of aan worden gewerkt in verband met de kans op beschadigingen. Dit controleplan gaat uit van een volledige baliefunctie en geeft inzicht hoe men hiermee organisatorisch kan omgaan.

# A | Organisatie

## Inhoudsopgave

I. ONTWERP	II. FINANCIËN	III. REGELGEVING	IV. ORGANISATIE	V. PLANNING
1. Technisch ontwerp 2. Situatie in het werk 3. Esthetisch ontwerp 4. De installatieopzet 5. Verwarming en ventilatie	1. Stelpost balie 2. Verrekening knoppentableau 3. Extra wensen	1. Opstellen PvE voor gebruiker 2. Ergonomische toets 3. Beveiliging	1. Tekeningenprocedure 2. Gebruiker 3. Functioneel gebruik balie 4. Installatie-omschrijving 5. Opstelling techniek 6. Vormtekening balie 7. Planning	- Indicatieplanning

## I. Ontwerp

**INLEIDING** - In het bestek staat een stelpost opgenomen voor de balie. Dat betekent dat het ontwerpen ervan nog moet gebeuren. Opdracht voor het ontwerp moet geschieden tijdens de start van het project, zo ongeveer als de palen worden geheid. Dat is voor de meeste opdrachtgevers erg vroeg, maar voor het bouwproces niet. Men kan kiezen voor een tussenstap, zoals hieronder beschreven.

- Technisch ontwerp:** los van het esthetische ontwerp kan de (project)architect een tekening opzetten voor de technische invulling van de balie. De tekening, met eigenlijk alleen maar een rechthoek erop getekend, dient een ronde te maken langs alle installateurs en langs de bouwkundige aannemer. Alle partijen geven hierop aan welke gebouwgebonden functies een plek dienen te krijgen in de uiteindelijke balie, inclusief de afmetingen van alle in te bouwen componenten. De architect maakt vervolgens van deze tekening een eenheid. Hij kan een standaard knoppentableau ontwerpen en alle functies een logische plaats geven. Bovendien houdt hij rekening met genoeg reservecapaciteit voor de toekomstige gebruiker. Een aantal functies, bijvoorbeeld een inbraakdetectie, zullen niet binnen de hoofdpdracht vallen maar soms separaat worden opgedragen door de gebruiker. Er worden bijna geen separate inbouwpaneeltjes toegepast. De opdrachtgever stuurt partijen de tekening alsnog ter controle toe. Nadat de opmerkingen verwerkt zijn, kan de tekening definitief worden gemaakt.
- Situatie in het werk:** de volgende stap die partijen moeten doen is de plaats bepalen waar de balie komt te staan. Is de plaats bepaald, dan kan vervolgens een sparing worden vastgesteld waar alle kabels en leidingen uit de vloer moeten komen. Hiermee is al een belangrijke mijlpaal bereikt.
- Esthetisch ontwerp:** nu de positie van de doorvoer voor kabels en leidingen duidelijk is kan er worden gestart met het esthetisch ontwerp. De ontwerper van de balie krijgt in ieder geval de te verwerken functies mee zoals een tableau om diverse installaties te bedienen en de locatie van de doorvoer van kabels en leidingen. Als opdrachtgever is het verstandig om meer uitgangspunten mee te geven in een beknopt programma van eisen. Denk bijvoorbeeld aan materiaalgebruik, afmetingen en overige wensen.



Fig. 1 | Met software is het mogelijk om van tevoren een complete 3D-animatie van de balie te maken.

4. *De installatie-opzet:* het is aan te raden om de technische hoofdcomponenten niet in de balie zelf op te nemen, maar in een nevenruimte in de directe omgeving van de balie. De balie gaat dan als een nevenpaneel alle functies bedienen. Het voordeel is dat het installeren van alle leidingen en kabels, alsmede alle bedieningscomponenten, in de nevenruimte kunnen worden aangebracht en afgemonteerd. De installateurs zijn niet meer afhankelijk van de fysieke aanwezigheid van de balie.
5. *Omgeving:* de architect moet, samen met de adviseur van de installaties, aandacht besteden aan het vermijden van tochtverschijnselen tijdens het gebruik van buitendeuren. Bij veelvuldig gebruik van deze deuren kunnen ook problemen ontstaan met de temperatuur en ventilatie. Extra verwarming ter plaatse van de balie moet al tijdens het ontwerp worden overwogen. Indien een balie op een stenen vloer komt te staan, dan moet al worden gedacht aan vloerverwarming of de zitplaats op een 'plateau' situeren.. De veiligheid van de baliemedewerkers kan een aandachtspunt zijn, net zoals een goede werkverlichting. Tenslotte moet worden gelet op de mogelijkheid van zoninstraling

## II. Financiën

INLEIDING - Als het bestek compleet is, zullen alle onderdelen die moeten kunnen worden bediend en alle storingslampjes e.d. beschreven staan en kunnen daardoor geen extra kosten worden berekend. Toch is het zaak om dit goed uit te (laten) zoeken. Soms is een bediening op het desbetreffende onderdeel wel geregeld zonder dat gerekend is op een bediening vanaf de balie. Als voorbeeld noemen we hier een tourniquet. De bedieningsknoppen zijn geregeld, maar zitten op de tourniquet zelf. Bediening vanaf de balie blijkt dan een optie te zijn en leidt tot meerwerk. Toch blijken in de praktijk de meeste meerkosten te ontstaan door wensen van de uiteindelijke gebruiker en dat is ook verklaarbaar.

1. *Stelpost balie:* het ontwerp van de balie moet worden opgedragen en na goedkeuring van het ontwerp volgt de prijsvorming voor het realiseren ervan. Nadat overeenstemming is bereikt over de prijs dient een afrekening van de stelpost plaats te vinden. Het komt vaak voor dat in het bouwkundige bestek een stelpost is opgenomen voor de realisatie van de balie. Nagegaan moet worden of hierin ook installatiedelen zoals een kabel- of wandgoot is opgenomen. Bij toepassing van een verhoogde vloer waar de gehele balie wordt opgesteld, moet men denken aan een toegangsluik voor de bereikbaarheid van kabels en leidingen.
2. *Verrekening knoppentableau:* door vroegtijdig een coördinatie te organiseren van het aantal knoppen en daarvan een eenheid te maken, ontstaan er in de regel geen meerkosten. De installateurs krijgen de tijd om hun producten in te kopen zonder baliepanelen en kunnen de kosten van het nieuwe ontwerp met elkaar dragen of verrekenen.
3. *Extra wensen:* indien de gebruiker van het toekomstige gebouw zelf extra wensen heeft ten aanzien van het bedieningsgemak of vanuit andere redenen, dan kunnen meerkosten ontstaan die voor rekening gebruiker zijn. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een touchscreen.

### III. Regelgeving

INLEIDING - Voor balies is geen separate regelgeving aanwezig. Wel zijn er arbo-regels aanwezig voor het inrichten van werkplekken, wat een balie in feite ook is. Een gevolg hiervan is dat het bureaublad waaraan de medewerker zit in hoogte verstelbaar moet zijn, net als de bureaus in de kantoren. Er worden ook eisen gesteld aan de bureaustoel en zo zijn er nog wel een aantal andere eisen vanuit de ARBO-wetgeving, maar niet specifiek voor balies. De gebruiker kan zelf wel regels opgesteld hebben of gaan opstellen. Dit kan te maken hebben met de aard van de werkzaamheden van de gebruiker. Verwacht hij agressieve klanten aan de balie, dan kan hij een hoger beveiligingsniveau verlangen. Geen schuifdeurtjes voor de balie maar vast glas met kleine spreekopeningen bijvoorbeeld. Geen open balie maar een gesloten balie.

1. *Opstellen PvE voor gebruiker*: het bovenstaande geeft al aan dat de gebruiker nagedacht moet hebben of alsnog moet nadenken over het gebruik en de toegankelijkheid van de balie. Het PvE dient gereed te zijn alvorens de opdracht voor het ontwerpen kan worden verstrekt.
2. *Ergonomische toets*: zeker als de balie dagelijks bemand gaat worden, verdient het aanbeveling om een deskundig bureau een ergonomische toets te laten uitvoeren van het ontwerp. Voor deze toets moeten alle elementen, zoals knoppentableau, telefoon, PC, microfoon, bewakingsmonitoren e.d. zijn ingetekend.
3. *Beveiliging*: indien een interne veiligheidsdienst aanwezig is of een externe veiligheidsdienst die de balie zal gaan bemannen, dan is een beoordeling door deze dienst ook van belang. Zij hebben vaak een geheel andere invalshoek om een balieontwerp te beoordelen en kunnen soms zinnige voorstellen doen.

### IV. Organisatie

INLEIDING - Inmiddels is wel duidelijk dat de organisatie van dit proces belangrijker is dan het stukje techniek dat erin moet worden opgeborgen. De techniek functioneert na verloop van tijd wel, maar een verkeerd ingedeelde balie zal veel langer ergernis opwekken. Om die reden hebben wij een checklist toegevoegd aan dit controleplan zodat opdrachtgever en gebruiker kunnen nagaan of alle onderdelen zijn geregeld.

1. *Tekeningprocedure*: los van de vormtekening van een balie dient een tekening te worden georganiseerd van het (wanneer van toepassing) aantal bedieningsknoppen en lampjes dat op het centrale paneel moet komen. Alle installateurs en de bouwkundige aannemer moeten hierop aangeven welke componenten via de balie bedienbaar en gesignaleerd gaan worden.
2. *Gebruiker*: de gebruiker wordt deelgenoot in de tekeningprocedure en zal moeten nadenken welke zaken hij naast de gebouwgebonden onderdelen nog in de balie wenst onder te brengen. Deze elementen worden geïntegreerd of bewust losgehouden, maar kunnen als een eenheid worden ontworpen.
3. *Functioneel gebruik balie*: een balie wordt ten minste een werkplek voor de baliemedewerk(st)er, maar kan daarnaast ook als een kantoorwerkplek functioneren als voor de baliefunctie geen volledige dagtaak is gepland. Men kan ook overwegen een tweede of zelfs een derde werkplek te ontwerpen.
4. *Installatieomschrijving*: een balie is meestal opgesteld in de nabijheid van de toegangsdeuren en daardoor erg gevoelig voor temperatuurschommelingen. Naast de ruimtelijke verwarming is vaak lokale bijverwarming nodig. Dit kan ook gelden voor de verlichting. Een hal krijgt vaak representatieve verlichting die soms onvoldoende is voor een werkplekfunctie.
5. *Opstelling techniek*: niet altijd moet de volledige techniek in de balieruimte zelf worden opgesteld, maar kan een deel van de techniek in een nevenruimte komen. Soms kan alle techniek buiten de balie worden opgesteld en wordt de balie in feite een soort nevenbediening.
6. *Vormtekening balie*: een opdracht voor het ontwerpen van een balie dient op tijd te worden verstrekt. De tekeningprocedure van de technische installaties dient hiervoor gereed te zijn. Een ergonomische toets wordt aanbevolen.

7. *Planning*: indien de balie als een meubelstuk wordt geprefabriceerd en als geheel wordt geplaatst, dan moet rekening gehouden worden met de benodigde installatietijd. Zo mogelijk het casco van een balie loskoppelen en eerder plaatsen dan de afwerking. Van belang is dat afspraken worden gemaakt over de volgorde van installeren om te voorkomen dat er teveel mensen tegelijkertijd in of aan een balie moeten werken. Soms zijn echter wel meerdere disciplines tegelijk nodig, zeker als het gaat om installatieonderdelen die met elkaar samenwerken. Denk hierbij aan een ontruimingsinstallatie die moet samenwerken met een brandmeldinstallatie.

## V. Indicatieplanning

Het bijgevoegde planningsformulier geeft inzicht in de belangrijkste zaken met betrekking tot de balie. De bouwbegeleider zal voor zijn project een eigen planning kunnen opstellen op basis van deze gegevens.

Nr.	Activiteit (in aantal weken)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1.	Opstellen PvE door gebruiker	█																			
2.	Opstellen technische tekening				█																
3.	Coördinatie installateurs en aannemer					█	█	█													
4.	Coördinatie bij gebruiker								█	█	█										
5.	Vormtekening balie								█	█	█										
6.	Fabricagetijd											█	█	█	█	█					
7.	Opstellen (casco) balie																	█			
8.	Aanbrengen installaties																		█	█	
9.	Afwerken balie																			█	

# B | Techniek

## Inhoudsopgave

### AANDACHTSPUNTEN

1. Beschermende maatregelen
2. Afstemming leidingen
3. Installeren gebruikers elementen
4. Beschermen na oplevering

## Aandachtspunten

INLEIDING - De meeste techniek in de balie heeft te maken met de installaties. Enerzijds het fysiek aansluiten van alle kabels en leidingen, anderzijds moet er soms veel geprogrammeerd worden op pc's. Bijzondere aandacht moet worden besteed aan het voorkomen van beschadigingen. Daarnaast kan het zinvol zijn om strikt toezicht te houden op de aanwezigheid van het personeel. Voorkomen moet worden dat de balie een 'hangplek' van bouwvakkers gaat worden.

1. *Beschermende maatregelen*: indien de balie door derden als een meubel wordt aangevoerd, moet dit als geheel worden geschouwd voordat er verdere werkzaamheden aan of op worden gedaan. Na de schouw worden alle onderdelen zoveel mogelijk beschermd, bijvoorbeeld met karton of folie.
2. *Afstemming leidingen*: bij toepassing van vloerverwarming is het belangrijk vooraf de benodigde mantelbuizen aan te brengen voor de kabels en leidingen die uiteindelijk in de balie moeten worden aangesloten.
3. *Installeren gebruikers elementen*: het is niet altijd te vermijden dat de gebruikersonderdelen voor de oplevering van het gebouw worden geïnstalleerd. Er ontstaat een risico dat beschadigingen aan de balie daarmee niet meer te achterhalen zijn.
4. *Beschermen na oplevering*: de balie zal pas worden bemand na de inhuizing van de gebruiker. Het gevolg hiervan is dat er tussen oplevering en inhuizing geen toezicht is bij de balie.

# C | Checklist



<b>Project:</b>	
Locatie:	
Opzichter:	
Inspectiedatum:	

Nr.	Activiteit	Opdrachtgever	Gebruiker	Gebruiker
		Gebouwgebonden installaties	Interne Opdracht	Externe opdracht
<b>A.</b>	<b>Verlichting gangen en trappenhuisen</b>			
	1. Handmatige bediening per verdieping	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2. Centrale uitschakeling/bediening bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B.</b>	<b>Verlichting toiletten</b>			
	3. Handmatige bediening per toilet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4. Centrale bediening voorruimten op tijd klok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5. Centrale uitschakeling voorruimten en toiletten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C.</b>	<b>Verlichting werkkasten</b>			
	6. Handmatige bediening per kast	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7. Centrale uitschakeling/bediening bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>D.</b>	<b>Verlichting gevel en reclame</b>			
	8. Handmatige bediening met schemerschakeling en tijd klok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	9. Bedienbaar vanaf balie, overbruggingsschakelaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>E.</b>	<b>Verlichting parkeerterrein en tuinen</b>			
	10. Handmatige bediening met schemerschakeling en tijd klok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	11. Bedienbaar vanaf balie, overbruggingsschakelaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>F.</b>	<b>Verlichting kantoorruimten</b>			
	12. Handmatig bedienbaar per kantoorruimte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	13. Centraal bedienbaar vanaf balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>G.</b>	<b>Noodverlichtingsinstallatie</b>			
	14. Melding storingen in de installatie (alleen bij centrale inst.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>H.</b>	<b>Verwarming en koeling</b>			
	15. Overwerkbediening bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	16. GBS bij facilitair bedrijf of balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>I.</b>	<b>Alarmering MIVA toiletten</b>			
	17. Akoestisch alarm per locatie en signalering bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>J.</b>	<b>Omroepinstallatie</b>			
	18. Bediening en microfoon bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nr.	Activiteit	Opdrachtgever	Gebruiker	Gebruiker
		Gebouwbonden installaties	Interne Opdracht	Externe opdracht
K.	<b>Liften</b>			
	19. Akoestisch alarm per locatie en signalering bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	20. Spreek-/luisterverbinding met storingsbedrijf of balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L.	<b>Draaideuren/schuifdeuren</b>			
	21. Elektronisch sluiten en openen bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	22. Spreek-/luisterverbinding bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	23. Monitor bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	24. Signalering stand nachtschoot bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	25. Inbraaksignalering bij balie en doorgemeld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	26. Voordeurbel akoestisch, o.a. in balieruimte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M.	<b>Ventilatie</b>			
	27. Overwerktimer in balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	28. GBS bij facilitair bedrijf of balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	29. Storingssignalering belangr. systemen (patchruimten) bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N.	<b>Hellingbaan</b>			
	30. GBS bij facilitair bedrijf of balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	31. Onder andere storingssignalering wegdekverwarming en pomp riolering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O.	<b>Beletinstallatie spreekkamers</b>			
	32. Bedienbaar vanaf balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P.	<b>CO2 en LPG detectie</b>			
	33. GBS bij facilitair bedrijf of balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	34. Signalering alarm bij balie en doormelding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	35. Uitschakeling bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q.	<b>Zonweringsinstallatie</b>			
	36. Bediening handmatig per locatie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	37. Centraal bedienbaar bij balie (denk aan glazenwassen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
R.	<b>Camerabewaking</b>			
	38. Monitoren bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	39. Bediening bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S.	<b>Toegangscontrolesysteem</b>			
	40. Systeembeheer (niet) bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	41. PC en monitor bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T.	<b>Inbraakdetectie</b>			
	42. Schootstandsignalering bij balie en doorgemeld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	43. Glasbreukdetectie bij balie en doorgemeld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	44. Infraroodmeldingen bij balie en doorgemeld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	45. Inwerkingstelling inbraakdetectie bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Nr.	Activiteit	Opdrachtgever	Gebruiker	Gebruiker
		Gebouwegebonden installaties	Interne Opdracht	Externe opdracht
<b>U.</b>	<b>Rioleringspompen, bijvoorbeeld parkeerkelder</b>			
	46. Storingssignalering in balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>V.</b>	<b>Speedgate/slagboominstallatie</b>			
	47. Bediening bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	48. Spreek-/luisterverbinding bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	49. Monitor bij balie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>W.</b>	<b>Overige aandachtspunten</b>			
	50. Aantal data-aansluitingen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	51. Aantal wandcontactdozen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	52. Aantal analoge telefoonaansluitingen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	53. Storingmelding sprinklerinstallatie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	54. Storing brandmeldinstallatie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	55. Storingen drukverhogingsinstallatie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	56. Reserveknoppen op bedieningstableau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Eventuele opmerkingen:**