

Werkinstructie 'onderhoud liften'

Kenmerk: 2022-VGU-003

d.d. 1 juni 2022

Vastgoedorganisatie Utrecht

Assetmanagement

Postadres: Postbus 16200, 3500 CE Utrecht

Bezoekadres: Tractieweg 2, 3534 AP Utrecht

Telefoon: 14030

Inhoudsopgave

1	Begripsbepalingen	4
1.1	Inleiding	4
1.2	Definities	4
2	Algemene bepalingen	8
2.1	Algemeen	8
2.2	Prestatie eis	8
2.3	Inspanningseis	8
2.4	Gewijzigde gebruiksomstandigheden	9
2.5	Legitimatie	9
2.6	Communicatie op locatie	9
2.7	Mobiele communicatiemiddelen	9
2.8	Materiaalleveringen	9
2.9	Afkomende materialen en verpakkingsmaterialen	9
2.10	Noodzakelijke werkzaamheden	9
2.11	Meldingsplicht calamiteiten	10
2.12	Gevaarlijke of levensbedreigende situatie	10
2.13	Verstrekking informatie aan derden	10
2.14	Registratie modificatie	10
2.15	Voortgangsgesprekken	10
2.16	Afsluiting contractjaar	11
2.17	Evaluatiegesprek	11
2.18	Registratie werkzaamheden	12
2.19	Onderhoudsstaat installatie	12
2.20	Logboek	12
2.21	Digitaal gebouwlogboek	13
3	Preventief onderhoud	14
3.1	Inleiding	14
3.2	Uitvoering preventief onderhoud	14
3.3	Onderhoudsvergoeding	14
3.4	Onderhoudsrapporten	15
3.5	Module gestuurd onderhoud	15
3.6	Toepassing onderhoudsmodule	17
4	Correctief onderhoud	18
4.1	Storingen melden	18
4.2	Bereikbaarheid storingsdienst	18
4.3	Statuswijziging	18
4.4	Afmelden storing	18
4.5	Urgentie storingen	18
4.6	responstijden	19
4.7	Beoordeling responstijden	19
4.8	Facturatie correctief onderhoud:	19

5	Planmatig en curatief onderhoud	20
5.1	Algemeen	20
5.2	Planmatig onderhoud	20
5.3	Curatief onderhoud	20
5.4	Uitvoering planmatig en curatief onderhoud	20
5.5	Oplevering en facturering	20
5.6	Werkomschrijvingen vervangen componenten	21
6	Keuringen & inspectie	28
6.1	Algemeen	28
6.2	Opdracht verstrekking keurende instantie	28
6.3	Assistentie keuringen	28
6.4	Technische keuringspunten	28
6.5	Herstellen bouwkundige keuringspunten	29
6.6	Prestatie-eis certificaat	29
7	Conditiemeting volgens NEN2767	30
7.1	Algemeen	30
7.2	onderhoudsniveau	30
7.3	Onderhoudsstaat installatie	30
8	Inbouw analyse apparatuur	32
8.1	Algemeen	32
8.2	Modificatie analyse apparatuur	32
8.3	Financieel en risico	32
8.4	Normering	32

1 Begripsbepalingen

Inleiding

In deze overeenkomst en alle bijbehorende bijlagen gehanteerde terminologie is bedoeld volgens de hierna benoemde definities.

Opdrachtgever zal inzake deze overeenkomst worden vertegenwoordigd door:

- Medewerkers van Opdrachtgever, zoals de technisch beheerder die verantwoordelijk is voor het technisch beheer van de betreffende installaties en/of medewerkers van het bedrijfsbureau; voor het melden van storingen en/of verstrekken van aanvullende opdrachten;
- De technisch verantwoordelijke (of in geval van afwezigheid diens vervanger) in dienst van de plaatselijke stichting die het complex exploiteert; alleen voor het melden van storingen.

Definities

Beschikbaarheidpercentage: De tijd in uren dat de installatie beschikbaar was in verhouding tot de totale tijd in uren van één jaar, uitgedrukt in een percentage. Het beschikbaarheidpercentage wordt uitgedrukt door:

$$\frac{A - B}{A} \times 100 = \text{beschikbaarheid in procenten}$$

Daarbij is:

A = aantal dagen per jaar x 24 uur.

B = stilstand in uren als gevolg van storingen en reparaties. Onjuist gebruik, oorzaken van buitenaf en planmatig onderhoud worden niet als stilstand aangemerkt.

De beschikbaarheid wordt gemeten over een periode van 12 maanden, van 1 januari tot 31 december.

Bouwkundig keuringspunt: Een opmerking van een geautoriseerde keuringsinstelling over een gebrek aan een installatie van bouwkundige aard. (zie ook lifttechnisch keuringspunt).

Calamiteit: Een onverwachte gebeurtenis die ernstige schade kan veroorzaken c.q. acuut gevaar oplevert voor veiligheid/gezondheid/milieu of de continuïteit van het primaire proces ernstig verstoord geldt als een calamiteit. Bijvoorbeeld: uitval van de transportinstallatie op het hoofdkantoor geldt als een calamiteit.

Componenten: Functionele onderdelen behorende tot de installatie.

Correctief onderhoud: Niet geplande onderhoudswerkzaamheden die voortvloeien uit het falen van een installatie.

Curatief onderhoud:	Geplande werkzaamheden met offerte die voortvloeien uit correctief onderhoud.
Gebruiker:	De huurder van het pand.
Keuring:	Een uitgevoerde inspectie en beproeving door een instantie die door de overheid daartoe is aangewezen, waarbij nagegaan wordt of de liftinstallatie op veiligheidsaspecten voldoet aan de norm waaronder de liftinstallatie is gebouwd en/of voldoet aan nieuwe wetten en regelgeving.
Liftinstallatie:	Een vast opgesteld hefwerktuig dat bepaalde stopplaatsen bedient en is voorzien van een kooi geschikt voor vervoer van personen en/of goederen, opgehangen aan één of meerdere kabels of aandrijfriemen of gesteund door één of meerdere pluimers, dat zich verplaatst langs verticale geleiders. Hiertoe worden eveneens gerekend alle installaties die in het maatschappelijke verkeer als lift genoemd worden en dezelfde functionaliteit bezitten. Tot die installatie behoren alle installaties in de schacht en de eventuele machinekamer.
Technisch keuringspunt:	Een opmerking van een geautoriseerde keuringsinstelling over een gebrek aan een installatie van technische aard. (zie ook bouwtechnisch keuringspunt).
Technisch gebrek:	Een gebrek van een installatie dat het gevolg is van het niet of onjuist functioneren van de techniek.
Looptijd:	De tijd tussen aanvang van de overeenkomst en het moment waarop deze wordt beëindigd.
Nieuwe wet- en regelgeving:	Voorzieningen die op grond van Wet- en regelgeving die ten tijde van de bouw van de installatie(s) niet vereist waren en waarvan de installaties tot op heden niet zijn voorzien.
Module gestuurd onderhoud:	Gemeente Utrecht kiest voor Module gestuurd onderhoud. Dit houdt in dat niet iedere onderhoudsbeurt alle componenten van de installaties worden gecontroleerd, maar dat het onderhoud specifiek door opdrachtnemer wordt aangepast. Hierdoor is het mogelijk om de stilstandtijd van het onderhoud zo kort mogelijk te houden, terwijl de bedrijfszekerheid van de installatie wordt gegarandeerd. Mocht er tijdens een controle een defect of slijtage punt worden ontdekt dienen deze direct te worden opgelost aansluitend aan het onderhoud.
Onderhoudsbeurt:	Uitgevoerd preventief onderhoud binnen de, in deze werkinstructie, gestelde kaders.
Onderhoudsdeel:	Dit is het bedrag waarmee wordt gerekend voor het onderhoud. Dit is voor uitvoering van het preventief onderhoud en het inrichten van de service.

Onjuist gebruik:	Het gebruiken van de installatie op een wijze waarvoor deze niet is ontworpen.
Ontwerpspecificaties:	De specificaties die gesteld zijn aan de bouwkundige omgeving en de installatie om deze naar behoren te laten functioneren. Hierbij inbegrepen zijn alle toleranties ten gevolge van normaal wisselende klimatologische omstandigheden en geaccepteerde slijtage.
Oorzaken van buitenaf:	Het uitvallen van de liftinstallatie als gevolg van een overmacht situatie zoals; spanningsuitval, brand, explosie, waterschade, natuurrampen, bouwkundige oorzaken/werkzaamheden, oorlogshandelingen, oproer, atoomkernreacties, het vrijkomen van atoomenergie of grondverschuiving.
Opdrachtbon:	Schriftelijke bevestiging van een opdracht door de opdrachtgever aan de opdrachtnemer voor het uitvoeren van correctief onderhoud.
Opdrachtgever:	Vastgoedbeheer van de gemeente Utrecht.
Opdrachtnemer:	Contractant van de raamovereenkomst.
Planmatig onderhoud:	Planmatig onderhoud zijn geplande werkzaamheden die voortvloeien uit het MJOP van de Gemeente Utrecht.
Prestatie:	De eisen die gesteld worden in deze overeenkomst op basis waarvan het functioneren van de liftinstallatie wordt beoordeeld.
Preventief onderhoud:	Preventief onderhoud bestaat uit module gestuurd periodiek terugkerende werkzaamheden (MDM), zoals het nazien en afstellen van de installatie, waar noodzakelijk het smeren c.q. reinigen van de liftinstallatie met geëigende smeer- en reinigingsmiddelen, het uitvoeren van preventief onderhoud en het schoonhouden van de liftput en -machinekamer
Risicodeel:	Dit is het bedrag waarmee wordt gerekend voor het uitvoeren van het correctief onderhoud en oplossen van de keuringspunten tot het vastgesteld bedrag per incident.
Reparatie:	Geplande vervangingen.
Responstijd:	De tijd die verstrijkt tussen het moment dat een storing wordt gemeld en het moment dat een medewerker van de opdrachtnemer ter plaatse verschijnt.
Serviceverzoek:	Korte omschrijving van een storing of gebrek, met het verzoek deze storing of dit gebrek op te heffen/af te handelen.
SLV:	Spreekluister verbinding.

Stilstand:	Het niet beschikbaar zijn voor normaal en veilig gebruik van de transportinstallatie.
Storing:	Onverwacht falen van de installatie.
Storingsmeldingen:	Meldingen van een niet functionerende installatie.
Technisch falen:	Het uitvallen van de installatie ten gevolge van een installatie-technisch gebrek.
Totale prestatie-eis:	Het voldoen aan elke benoemde prestatie voor één installatie.
Werktijd:	Maandag t/m vrijdag van 07.00 tot 19.00 uur, met uitzondering van algemeen erkende feestdagen.

2 Algemene bepalingen

2.1 Algemeen

Opdrachtnemer heeft de verplichting de transportinstallaties benoemd in het installatieoverzicht zodanig te onderhouden dat, in relatie tot de gebruiksintensiteit en omgevingsfactoren, minimale storing zal optreden in het bedrijfsproces en voldaan wordt aan de geldende wettelijke normen, richtlijnen en onderhoudsvoorschriften van de fabrikant.

Opdrachtnemer is verplicht na het uitvoeren van het preventief onderhoud de onderhoudsbeurt te noteren in het logboek onder de paragraaf preventief onderhoud met vermelding van de datum, naam uitvoerder en paraaf. Niet volledig ingevulde onderhoudsbeurten worden in de prestatie-eis niet meegeteld.

Onderhoudswerkzaamheden, functioneel testen en bijzonderheden worden in een logboek horende bij de betreffende installatie vastgelegd. De geconstateerde gebreken en bijzonderheden worden aan opdrachtgever gerapporteerd.

2.2 Prestatie eis

De prestatie wordt per kalenderjaar, per transportinstallatie bepaald aan de hand van onderstaande prestatie eisen:

- a. Een beschikbaarheidspercentage van minimaal 99,8%;
- b. Een maximum van 4 storingen, storingen t.g.v. onjuist gebruik, oorzaken van buitenaf en gepland onderhoud tellen hierbij niet mee;
- c. Het voldoen aan de keuringsvereisten als genoemd in hoofdstuk 6;
- d. Het voldoen aan de inspanningseis van het uit te voeren preventief onderhoud volgens paragraaf 3.4 van deze werkinstructie.
- e. Het voldoen aan de responstijden als genoemd in paragraaf 4.6;
- f. In stand houden installaties volgens paragraaf 3.3 van deze werkinstructie;
- g. Voldoen aan de aanleveringsleveringsvoorwaarden MJOP benoemd in paragraaf 3.3 voor het eerste contractjaar en voldoen aan paragraaf 3.6.2 in de daaropvolgende jaren.
- h. Het tijdig opleveren van het planmatig onderhoud conform paragraaf 5.3 van deze werkinstructie.

Indien alle bovengenoemde prestaties a. tot en met h. voor één installatie worden behaald is er sprake van het voldoen aan de totale prestatie-eis voor die installatie.

Per kalenderjaar wordt de prestatie inzake het in standhouden van de installaties bepaald. De opdrachtnemer stelt hiertoe een overzicht op van de behaalde prestaties per installatie en geclusterd per complex. Uit dit overzicht zal ook de korting voor het niet halen van de prestatie-eis moeten blijken.

2.3 Inspanningseis

Er moet worden voldaan aan de inspanningseisen zoals benoemd in artikel 2.2 van deze werkinstructie. Bij het niet voldoen aan deze eis is de opdrachtgever gerechtigd om de niet uitgevoerde werkzaamheden in mindering te brengen op de factuur. Het bedrag dat in mindering wordt gebracht voor een niet uitgevoerde onderhoudsbeurt is gesteld op 60% van het onderhoudsdeel gedeeld door het vastgestelde aantal onderhoudsbeurten.

2.4 Gewijzigde gebruiksomstandigheden

De opdrachtnemer verplicht zich om opdrachtgever te informeren over het constateren van gewijzigde gebruiksomstandigheden en over het niet gebruikt worden van een installatie(s) in overeenstemming met de ontwerpspecificaties en/of het doel waarvoor deze is ontworpen.

2.5 Legitimatie

Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat diens personeel beschikt over rechtsgeldige legitimatie waarbij medewerkers van opdrachtnemer zich als zodanig kunnen legitimeren.

2.6 Communicatie op locatie

Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat diens personeel zich meldt bij de receptie op de locatie indien werkzaamheden moeten worden verricht. De voertaal tijdens de voorbereiding, realisering en de onderhoudsperiode zal Nederlands zijn. Het door de opdrachtnemer in te zetten leidinggevend en uitvoerend personeel dient de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen. Na het uitvoeren van de werkzaamheden zal het personeel van de opdrachtnemer zich afmelden bij de technisch verantwoordelijke op de locatie.

2.7 Mobiele communicatiemiddelen

Medewerkers van opdrachtnemer moeten kunnen beschikken over mobiele communicatiemiddelen voor:

- Het kunnen inloggen in het gebouwlogboek voor het uitlezen van het digitale logboek.
- De aanname van spoedeisende opdrachten
- Het, indien noodzakelijk, contact op kunnen nemen met de technisch beheerder en/of het bedrijfsbureau van opdrachtgever en/of de technisch verantwoordelijke van de plaatselijke stichting.

2.8 Materiaalleveringen

Materiaalleveringen dienen te voldoen, in prijsstelling en levertijd, aan de kostenmatrix, conform de bestaande situatie.

2.9 Afkomende materialen en verpakkingsmaterialen

Opdrachtnemer heeft de verplichting afkomende materialen en verpakkingsmaterialen op te ruimen en op verantwoorde wijze af te voeren. Afkomende onderdelen worden eigendom van de opdrachtnemer. Tenzij het in de opdrachtbrief anders is bepaald. De kosten voor deze werkzaamheden dienen in de afgegeven prijzen van de kostenmatrix te zijn opgenomen.

2.10 Noodzakelijke werkzaamheden

Direct noodzakelijke werkzaamheden die geen deel uitmaken van deze overeenkomst kunnen tot het maximale bedrag van het risicodeel, exclusief btw, direct uitgevoerd worden zonder opdracht van opdrachtgever. Indien de te verwachten kosten hoger zijn dan het hiervoor genoemde bedrag, mag

uitsluitend na opdracht van opdrachtgever worden overgegaan tot uitvoering, tenzij het een calamiteit buiten werktijd betreft. In geval van een calamiteit buiten werktijd zal opdrachtnemer de eerstvolgende werkdag hiervan melding doen aan opdrachtgever.

2.11 Meldingsplicht calamiteiten

Opdrachtnemer verplicht zich om aan opdrachtgever, telefonisch of per e-mail, direct melding te doen van de volgende bijzonderheden wanneer deze zich hebben voorgedaan of zijn aangetroffen tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden:

- Ongevallen;
- Conflict met de bewoners/huurders;
- Onveilige situaties;
- Ernstige gebreken aan een constructie en/of installatie.

2.12 Gevaarlijke of levensbedreigende situatie

Opdrachtnemer verplicht zich om in geval van een acuut gevaarlijke of een levensbedreigende situatie direct actie te ondernemen door het opheffen van de onveilige situatie zonder tussenkomst van Opdrachtgever

2.13 Verstrekking informatie aan derden

Medewerkers van opdrachtnemer onthouden zich van het op eigen initiatief verstrekken van informatie aan gebruikers van de installatie(s) en/of klanten van opdrachtgever.

2.14 Registratie modificatie

Indien installatie componenten en/of onderdelen uit productie zijn genomen en niet meer leverbaar zijn, dienen hiervoor technisch en kwalitatief vergelijkbare producten te worden toegepast. De opdrachtnemer is verplicht dit in het digitale gebouwlogboek te vermelden.

2.15 Voortgangsgesprekken

Elk kwartaal zal er een overleg plaatsvinden over de voortgang van de werkzaamheden tussen de operationeel verantwoordelijke personen van de opdrachtgever en opdrachtnemer. In dit overleg presenteert de opdrachtnemer de hieronder vermelde rapportages en overzichten. Hierbij wordt in ieder geval de voortgang van het onderhoud, de voortgang van alle openstaande werkzaamheden, de voortgang van alle openstaande keuringspunten en probleeminstallaties aan de orde komen. Indien noodzakelijk kunnen er meerdere overleggen plaatsvinden. De opdrachtgever stelt de data en vergaderlocatie vast en verzorgt de verslaglegging. Beide partijen garanderen over en weer dat de personen die aan tafel zitten beslissingsbevoegd zijn. Een overleg is wederzijds nimmer verrekenbaar. De volgende stukken dien minimaal 5 werkdagen voor aanvang van het voortgangsoverleg te worden aangeleverd:

- Storingsrapportage in de nieuwste versie Excel van het afgelopen kwartaal met daarin minimaal vermeld;
 - Installatie met installatienummer van de Gemeente Utrecht

- Omschrijving storing
 - Omschrijving oplossing met vermelding storingsoorzaak
 - Vermelding technisch of niet technische storing
 - Vermelding stilstand met opsluiting, stilstand of overige storing
 - Meldingsdatum en tijd
 - Startdatum en tijd
 - Einddatum en tijd
 - Responstijd
 - Totaal aantal storingen van het lopende contractjaar per installatie gespecificeerd op technisch en niet technische storingen
- Rapportage uitgevoerd onderhoud van het lopende contractjaar met de volgende specificatie;
 - Installatie met installatienummer van de Gemeente Utrecht
 - Uitvoeringsdatum van het preventief onderhoud
 - Duur van de werkzaamheden
 - Aanleveren op de onderlegger van de opdrachtgever
 - Overzicht openstaande en afgehandelde keuringspunten met de volgende specificatie;
 - Installatie met installatienummer van de Gemeente Utrecht
 - Overzicht van de openstaande offertes met de volgende specificatie;
 - Installatie met installatienummer van de Gemeente Utrecht
 - Korte omschrijving van de werkzaamheden
 - Overzicht van de nog niet uitgevoerde “opdrachten” met de volgende specificatie;
 - Installatie met installatienummer van de Gemeente Utrecht
 - Planning uitvoering werkzaamheden
 - Overzicht uitgevoerde opdrachten met de volgende specificatie;
 - Installatie met installatienummer van de Gemeente Utrecht
 - Uitvoerdatum werkzaamheden
 - Overzicht status planmatig onderhoud met de volgende specificatie;
 - Installatie met installatienummer van de Gemeente Utrecht
 - Planning uitvoering nog openstaande werkzaamheden
 - Uitvoerdatum van werkzaamheden welke afgerond zijn

2.16 Afsluiting contractjaar

In het laatste voortgangsgesprek van het betreffende contractjaar wordt de prestatie bepaald en vastgesteld.

2.17 Evaluatiegesprek

Eenmaal per jaar voeren de contractmanagers van de opdrachtgever en de opdrachtnemer een evaluatiegesprek over de invulling van de overeenkomst. De opdrachtgever stelt de data en vergaderlocatie vast en verzorgt de verslaglegging.

2.18 Registratie werkzaamheden

Alle uitgevoerde werkzaamheden zullen door de medewerkers van opdrachtnemer worden verwerkt in het digitale gebouwlogboek volgens de procedure zoals omschreven in paragraaf 2.20.

Werkzaamheden dienen in eerste instantie tevens opgetekend te worden in het logboek dossier wat zich in de technische ruimte van de installatie bevindt totdat Gemeente Utrecht aangeeft volledig over te gaan op het digitale gebouwlogboek.

2.19 Onderhoudsstaat installatie

Alle componenten van de installaties dienen gedurende de gehele looptijd van de overeenkomst een minimale conditiescore te hebben van minimaal 3, gemeten volgens de NEN2767 methodiek.

Voor aanvang van de overeenkomst moet de opdrachtnemer een nul-inspectie uitvoeren en de onderhoudsstaat, vervangingswaarde en vervangingscyclus op componentniveau vaststellen. Indien er geen vervangingswaarde wordt aangegeven op de nul-inspectie dient dit component onder contractdekking te worden vervangen bij het bereiken van conditieniveau 4 of lager.

De resultaten van deze nul-inspectie moet op een, door de opdrachtgever aangeleverde, onderlegger te worden aangeleverd. Na aanvang van de overeenkomst wordt conditieniveau 4 of lager niet meer geaccepteerd.

Binnen 3 maanden na aanvang van de overeenkomst wordt de aangeleverde nul-inspectie door de opdrachtgever vastgesteld. Deze rapportage is dan bindend voor de gehele contractperiode.

De daaropvolgende jaren dient een her-inspectie plaats te vinden om de onderhoudsstaat vast te stellen.

2.20 Logboek

Werkzaamheden dienen in eerste instantie tevens opgetekend te worden in het logboekdossier wat zich in de machineruimte bevindt, totdat Gemeente Utrecht aangeeft volledig over te gaan op het digitale gebouwlogboek.

Bij elke installatie dient een logboek aanwezig te zijn. De inhoud van het logboek dient een vaste indelingsstructuur te hebben.

Het logboek moet de volgende hoofdstukken bevatten:

- Technisch dossier met daarin de installatiegegevens
- EG verklaring
- Tekeningen
- Preventief onderhoud
- Storingen
- Modificaties
- Aantekeningen keurende instantie

Bij het ontbreken van de hierboven genoemde items heeft de opdrachtnemer de plicht dit aan te vullen zover dit in zijn vermogen ligt en anders te melden bij de opdrachtgever.

Alle werkzaamheden, geconstateerde gebreken, gewijzigde tekeningen en modificaties dienen door de opdrachtnemer in het logboek te worden aangetekend.

De opdrachtgever stelt haar digitaal gebouwlogboek ter beschikking en verstrekt de opdrachtnemer een eigen installatienummer welke als referentienummer bij iedere activiteit gebruikt dient te worden. Alle werkzaamheden dienen wekelijks door opdrachtnemer geregistreerd en geüpload te worden in het digitale gebouwlogboek van Opdrachtgever via een vooraf gedefinieerde csv.file / Excel file.

Bij alle activiteiten dient het volgende te worden vermeld:

- Installatienummer van opdrachtnemer of opdrachtgever.
- Activiteitsnummer / werkorder nummer
- Activiteitstype bestaande uit: Storing, Storing met stilstand lift, Storing met stilstand lift en opsluiting, Reparatie, Assistentie
- Datum melding (Niet verplicht bij reparatie en assistentie)
- Omschrijving melding (Niet verplicht bij reparatie en assistentie)
- Datum aankomst
- Datum vertrek
- Installatie in bedrijf (ja/nee)
- Activiteit afgerond (ja/nee)
- Oorzaak storing (Niet verplicht bij reparatie en assistentie)
- Storingsonderdeel (indien aanwezig)

3 Preventief onderhoud

3.1 Inleiding

Het preventief onderhoud heeft als doel om de storingen tot een minimum te beperken en de beschikbaarheid te maximaliseren. Tevens moet de veiligheid te allertijden te zijn gewaarborgd. Om dit zo goed mogelijk te borgen is gekozen in deze prestatieovereenkomst voor module gestuurd onderhoud met een voorgeschreven minimale inspanning. Voor het preventief onderhoud wordt jaarlijks een separate opdracht verstrekt.

3.2 Uitvoering preventief onderhoud

Voor aanvang van het contractjaar dient een maandplanning ter goedkeuring, op de onderlegger van de opdrachtgever, worden aangeleverd bij de technisch beheerder van de opdrachtgever. Het minimaal aantal onderhoudsbeurten is op het inschrijfformulier vermeld. De onderhoudsbeurten dienen evenredig over het jaar te zijn verdeeld. Indien het onderhoud niet in de geplande maand wordt uitgevoerd, wordt dit aangemerkt als een gemiste onderhoudsbeurt. Als er geen planning op het afgesproken tijdstip is ingeleverd, stelt de opdrachtgever de planning op en deze is dan voor het gehele contractjaar bindend.

Voor het module gestuurde preventief onderhoud dient minimaal 3 werkdagen voor aanvang een afspraak te worden gemaakt met de aangewezen contactpersoon op locatie. In deze afspraak wordt vastgelegd de te onderhouden installatie(s) met tijdstip van aanvang en duur van de werkzaamheden. Deze contactpersoon bepaalt of het mogelijk is om op het voorgestelde moment het onderhoud uit te voeren.

Tijdens deze werkzaamheden houdt de opdrachtnemer de transportinstallaties zo veel mogelijk in gebruik. Op of nabij de liftoegangen worden duidelijke bordjes aangebracht om gebruikers van de liftinstallatie te informeren dat de liftinstallatie niet of verminderd beschikbaar is.

De opdrachtnemer dient wekelijks het uitgevoerde onderhoud handmatig af te melden en de werkbbon uploaden in Plandou.

Indien het niet mogelijk is om het preventief onderhoud uit te voeren dient men dit onmiddellijk te melden op mailadres: vgu-transport@utrecht.nl en te overleggen met de technisch beheerder van de opdrachtgever.

3.3 Onderhoudsvergoeding

De onderhoudsvergoeding voor het in stand houden van de liftinstallatie bestaat uit 2 onderdelen:

- onderhoudsdeel: alle kosten voor contract, correctief- en preventieonderhoud inclusief de benodigde materialen, zoals;
 - smeltveiligheden
 - hulp- en tijdrelais
 - bevestigingsmateriaal
 - signaal- en terugmeldlampjes
 - accu's noodverlichting

- deurlooppullen en –sloffen
 - deurgrendels en –grendelrollen
 - kooi- en tegengewichtbuffers
 - deur- en veiligheidscontacten (microswitches)
 - bijvullen van machineolie
 - bijvullen van hydraulische olie
 - voeringen van leidsloffen
 - lampen verlichting cabine
 - alle reiniging- en smeermiddelen m.u.v. compleet verversen van machine of hydraulische olie
- risicodeel € 250,00 of € 2.500,00 (bepaald in het inschrijfformulier): kosten voor het uitvoeren van tussentijdse reparaties en herstel van technische keuringspunten, inclusief het vervangen van de benodigde onderdelen (voor zover niet begrepen in het onderhoudsdeel hierboven) tot een bedrag van €250,00 of € 2.500,00 (bepaald in het inschrijfformulier) exclusief btw per gebeurtenis.

3.4 Onderhoudsrapporten

De onderhoudsrapportages bestaan uit meerdere onderdelen en dienen ook op verschillende tijdstippen te worden aangeleverd.

3.4.1 Prestatieverklaring

Binnen 14 kalenderdagen na het verstrijken van het contractjaar dient een prestatieverklaring te worden aangeleverd. Niet ingevulde velden wordt gezien als het niet behalen van de prestatie. De onderlegger hiervoor wordt aangeleverd door de Opdrachtgever.

3.4.2 MJOP

Deze moeten worden aangeleverd volgens de specificaties van paragraaf 7.3 van deze werkinstructie.

3.4.3 Onderhoudsrapportages

De werkbonnen moeten de uitgevoerde onderhoudsmodule bevatten en de bijzonderheden. De werkbonnen van het onderhoud dienen maandelijks te worden geüpload naar het digitale logboek. De geconstateerde bijzonderheden van het afgelopen kwartaal dienen te worden besproken in het kwartaaloverleg.

3.5 Module gestuurd onderhoud

Van het in deze paragraaf gestelde modulair onderhoud mag worden afgeweken, indien door de opdrachtnemer kan worden aangetoond dat alle, in deze paragraaf, genoemde werkzaamheden worden uitgevoerd. Hiervoor dient de opdrachtnemer voor aanvang van de overeenkomst een plan ter goedkeuring te overleggen.

MODULE L1: STANDAARD INSPECTIE (tijdens iedere onderhoudsbeurt)

Tijdens deze module worden alle punten gecontroleerd waaraan gebruikers zich kunnen storen. Het spreekluister toestel wordt getest op werking en hoorbaarheid door verbinding te maken met de meldkamer, daarnaast wordt ook nog gecontroleerd of er storingen in het installatiegeheugen zijn opgeslagen die betrouwbare werking van de installatie in de weg staan. Na uitvoering van deze module

werken dus de alarmvoorzieningen van de installatie, brandt de verlichting en sluiten de deuren weer netjes.

MODULE L2 BASIS LIFTINSTALLATIE

Tijdens deze module worden alle mogelijke hoofdonderdelen van de liftinstallatie gecontroleerd. Naast de onderdelen van de basis inspectie wordt de controle uitgebreid met de controle van de onderdelen van de onderdelen van de schacht.

MODULE L3 SCHACHT

Tijdens uitvoering van deze module wordt gecontroleerd of alle componenten die aanwezig zijn in de schacht, inclusief put, zoals leiders, pulsmetingen, veiligheidscontacten buffers, etc. nog in optimale conditie zijn en dienen eventueel te worden afgesteld, gereinigd en/of gesmeerd, conform de onderhoudsvorschriften van de fabrikant. Tevens wordt de liftput en het kooiak gereinigd.

MODULE L4 CABINEDEUR

Tijdens uitvoering van deze module wordt het geheel globaal gecontroleerd en getest op juiste werking. Waar nodig wordt de gehele cabinedeur afgesteld, gereinigd en/of gesmeerd. Ook worden de deur en ondergeleiding bezemschoon gemaakt.

MODULE L5 MACHINE OF AGGREGAATMODULE

Afhankelijk van het type lift wordt in deze module de liftmotor of het hydraulische aggregaat gecontroleerd, getest op juiste werking en eventueel afgesteld, gereinigd, bijgevuld met olie en/of gesmeerd. Tijdens deze technische module worden verschillende testen uitgevoerd waaronder een grondige controle van de rem of overdruk instelling van het aggregaat.

MODULE L6 SCHACHTDEUREN

Tijdens deze specifieke module wordt er gecontroleerd of er technische problemen kunnen ontstaan door de veiligheidscontacten op de deur en aan de mechanische componenten zoals looprollen en aandrijfkabels en waar nodig correct afgesteld en gerepareerd. Ook worden de deuren en ondergeleiding bezemschoon gemaakt.

MODULE L7 SIGNALERING

Tijdens uitvoering van deze module wordt gecontroleerd en getest of de drukknoppen, terugmeldlampjes, rijrichtingsignalering en indien aanwezig de stand aanwijzingen nog goed functioneren en waar nodig hersteld.

MODULE L8 BESTURING

Bij uitvoering van deze module dient de gehele besturing, inclusief kastverlichting en ventilatoren, visueel te worden gecontroleerd op werking, vervuiling en sporen van inbranding. Indien er vervuiling aanwezig is dient dit te worden gereinigd. Accu's dienen op leeftijd te worden gecontroleerd en indien noodzakelijk, onder contractdekking, preventief te worden vervangen. De gehele regeling dient ook op functionaliteit te worden getest. Onder de gehele besturing wordt verstaan: de gehele techniek voor het aansturen van de lift, groepsbesturing, frequentieregelaar, softstarter alsmede de alarmvoorzieningen.

MODULE L9 NOODVERLICHTING

Tijdens uitvoering van deze module dient alle noodverlichting in de schacht, kooi en liftmachinekamer te worden gecontroleerd conform de eisen uit de actuele ISSO 79 publicatie. Het vervangen van lichtbronnen en accu's is ook onderdeel van deze module. De resultaten van dit onderhoud dienen in het papieren en digitale logboek te worden opgetekend.

MODULE L10 SCHOONMAAK

Tijdens uitvoering van deze module worden de technische ruimten van de betreffende installatie gereinigd.

MODULE L11 DOMPELPOMP

Tijdens de uitvoering van deze module wordt de put en de dompelpomp gereinigd en de dompelpomp op goede werking gecontroleerd.

MODULE H1, MACHINERICHTLIJN

Tijdens deze module worden alle mogelijk hoofdonderdelen van de installatie gecontroleerd, waar nodig afgesteld, gereinigd en gesmeerd. Naast de onderdelen van de basis inspectie wordt de controle uitgebreid met de controle van de onderdelen van de onderdelen van de installatie en worden verschillende testen uitgevoerd van de verschillende beveiligingen.

MODULE H2, SPINDEL

Tijdens deze module wordt volgens de instructies van de fabrikant een deel van het tussenwandpaneel gedemonteerd zodat de controle en het onderhoud wordt uitgevoerd aan de smeereenheid, spindel, veiligheidsmoer, aandrijfunit en veiligheidsschakelaars.

3.6 Toepassing onderhoudsmODULES

Voor installaties die onder de norm warenwet liften vallen zijn de onderhoudsmODULES L1 tot en met L11 van toepassing.

Voor liften met een spindelaandrijving zijn de onderhoudsmODULES H1, H2, L1, L4, L6, L9 en L10 van toepassing

Voor heffers en trapliften is module H1 van toepassing.

4 Correctief onderhoud

4.1 Storingen melden

Stilstand met opsluiting wordt door opdrachtgever / beheerder rechtstreeks via de app of middels een opdrachtbon gemeld op een mailadres van opdrachtnemer. Deze meldingen dienen direct in behandeling te worden genomen. Het tijdstip van verzending van de mail of telefonische melding is bindend voor de responstijd. Indien er telefonisch wordt gemeld volgt achteraf altijd een schriftelijke opdrachtbon.

Stilstand wordt door opdrachtgever / beheerder rechtstreeks via de app of middels een opdrachtbon gemeld op een mailadres van opdrachtnemer. Deze meldingen dienen direct in behandeling te worden genomen. Indien er telefonisch wordt gemeld volgt achteraf altijd een schriftelijke opdrachtbon. Het tijdstip van verzending van de mail of telefonische melding is bindend voor de responstijd.

Overige storingen worden door opdrachtgever op een mailadres van opdrachtnemer gemeld. Deze meldingen dienen direct in behandeling te worden genomen. Het tijdstip van verzending van de mail is bindend voor de responstijd.

4.2 Bereikbaarheid storingsdienst

Opdrachtnemer heeft 7 dagen per week, 24 uur per dag een telefonisch bereikbare storingsdienst waar persoonlijk contact mee kan worden gemaakt met voldoende onderrichte personen en een mailaccount voor storingsmeldingen die continu bemand is.

4.3 Statuswijziging

Opdrachtnemer is verplicht om indien een storing overgaat in een reparatie, waarbij de installatie langer dan 4 uur stilstaat, direct hierover telefonisch in contact te treden met de technisch beheerder van de opdrachtgever of diens vervanger.

4.4 Afmelden storing

Storingen moeten digitaal worden afgemeld in het digitale gebouwlogboek. Deze call moet minimaal omvatten:

- Storingsomschrijving van de klant
- Uitgevoerde werkzaamheden
- Gebruikte materialen
- Technische of niet technische storing
- Component wat de storing heeft veroorzaakt
- Lift wel of niet in bedrijf
- Werkzaamheden wel of niet afgerond

4.5 Urgentie storingen

Wij onderscheiden urgente en niet urgente storingen.

Urgente storingen omvatten storingen met opsluiting, storing met stilstand van de lift en onveilige situaties.

Niet urgente storingen zijn storingen waarbij de lift nog veilig functioneert.

4.6 responstijden

Responstijden maken integraal onderdeel uit van de prestatie overeenkomst. De responstijden gelden zowel binnen als buiten werktijd.

- responstijd urgente storingen waarbij sprake is van opsluiting: maximaal 1 uur
- responstijd urgente storingen waarbij sprake is van stilstand: maximaal 2 uur
- overige niet urgente storingen (liftinstallatie is veilig bruikbaar): indien gemeld op werkdagen; binnen 24 uur. Buiten werktijd; eerstvolgende werkdag.

De werkzaamheden dienen te worden begonnen binnen de overeengekomen reactieduur, en in één arbeidsgang te worden afgerond.

4.7 Beoordeling responstijden

Voor de genoemde tijden geldt dat deze bepalend zijn voor de prestatie. Voor het beoordelen van de prestatie geldt dat het overschrijden van de responstijden, per geval, wordt gezien als het niet voldoen aan de prestatie-eis.

4.8 Facturatie correctief onderhoud:

Elke maand stuurt de opdrachtnemer een concept verzamelfactuur, op onderlegger van opdrachtgever, ter goedkeuring naar de technisch beheerder van de opdrachtgever. De conceptfactuur dient binnen 30 dagen na de laatste dag van de factuurmaand te zijn ingediend. Bij de storingsfactuur moeten kosten op materiaal, uren en voorrijkosten zijn gespecificeerd. Het bijbehorende werkbbon nummer moet corresponderen met het nummer van de werkbbon die is geüpload naar het digitale logboek. De technisch beheerder controleert en codeert deze factuur met correct of dispuut. Binnen 30 dagen retourneert de technisch beheerder de factuur. De goedgekeurde bedragen kunnen worden gefactureerd op een verzamelfactuur en de dispuutfacturen worden in het kwartaal overleg besproken.

5 Planmatig en curatief onderhoud

5.1 Algemeen

Het planmatig onderhoud betreft de uitvoering van het MJOP van de opdrachtgever en curatief onderhoud is gepland onderhoud, waar een offerte aan ten grondslag ligt, welke niet in het planningsjaar van de gemeente Utrecht staat. Voor zowel planmatig- als curatief onderhoud zijn de prijzen uit de kostenmatrix leidend.

5.2 Planmatig onderhoud

Voor het planmatig onderhoud zal jaarlijks door de opdrachtgever een offerteaanvraag worden opgesteld. De opdrachtnemer zal binnen 28 kalenderdagen een offerte afgeven met een openbegroting, met specificatie van materieel, materiaal en uren. De afgegeven prijzen van de kostenmatrix in het inschrijfformulier zijn van toepassing op het curatief en planmatig onderhoud. De werkwijze van monteren en demonteren staat in dit hoofdstuk beschreven. Afwijkingen hierop zijn beschreven in de offerteaanvraag van de opdrachtgever. De opdrachtnemer mag deze afwijkingen verrekenen, maar dient in relatie zijn met de afgegeven prijzen van de kostenmatrix.

5.3 Curatief onderhoud

Offertes voor curatief onderhoud dienen binnen 3 werkdagen te worden aangeboden. Voor deze offerte zijn alle afgegeven prijzen en voorwaarden op het prijsinvulformier van toepassing.

De offerte dient als volgt te zijn gespecificeerd:

- Per uursoort het aantal uren, uurtarief en totaal
- Materiaal met prijs op componentniveau

5.4 Uitvoering planmatig en curatief onderhoud

Na de opdrachtverstrekking levert de opdrachtnemer binnen 14 kalenderdagen een conceptplanning in, ter goedkeuring, bij de technisch beheerder van de opdrachtgever. De opdrachtnemer maakt de werkafspraken met de contactpersoon van het pand waar de installatie zich bevindt zonder tussenkomst van de opdrachtgever. De opdrachtgever kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het niet nakomen van afspraken met de huurders van het pand. Alle werkzaamheden aan een installatie dienen in één aaneengesloten periode te worden uitgevoerd.

Het planmatig onderhoud dient 9 maanden na opdrachtverstrekking te zijn opgeleverd zonder restpunten.

5.5 Oplevering en facturering

Het planmatig en curatief onderhoud wordt per installatie opgeleverd en mag ook per installatie worden gefactureerd. Facturering is conform de betalingsvoorwaarden van de gemeente Utrecht. Dit is per opgeleverde installatie met nul restpunten. Uitzondering is voor installaties met offertewaarde van meer dan € 10.000,-- excl. BTW. De betalingsvoorwaarden hiervoor zijn 50% indien alle materialen op het werk zijn en 50% bij oplevering met nul

Dit zijn de standaard werkomschrijvingen voor werkzaamheden aan de transportinstallaties van deze overeenkomst. Bij al deze omschrijvingen zijn de bijkomende werkzaamheden zoals, reiskosten, coördineringskosten, het afvoeren van oude componenten (conform vigerende wet- en regelgeving), verpakkingsmateriaal, etc. inbegrepen. Wanneer een modificatiekeuring verplicht is, is dit onderdeel van de aanbidding.

5.6.1 Cabinetableau 'geboden toegang'

Vernieuwen van het cabinetableau. Montage en grootte conform 'geboden toegang', fabricaat Schaefer. In het cabinetableau dienen te worden opgenomen een standaardwijzer, een deur open, een deur sluiten knop, verdiepingsdrukknoppen met separate terugmelding in lichttrand uitvoering, geïntegreerde noodverlichting en overlast signalering. Montage volgens de bestaande situatie, waarbij de bestaande spreekluister verbinding opnieuw geïntegreerd wordt in het nieuwe cabinetableau, conform voorschriften van fabrikant van de spreekluister verbinding en contractpartij van opdrachtgever die het beheer van de spreekluister verbindingen uitvoert.

5.6.2 Kooibekleding

Vernieuwen van het kooi interieur in luxe uitvoering.

Het kooi interieur dient te voldoen aan de volgende specificaties:

- Vloerbekleding in Altro uitvoering.
- Wanden in krasvaste volkern bekleding, type Perstorp.
- Plafond in Perstorp uitvoering.
- Geslepen half hoge spiegel monteren op de achterwand of zijwand.
- RVS leuning aanbrengen op linker en rechter zijde. Uitvoering; rond 40 mm in L-profiel.
- Op de vloer met RVS beklede houten plinten. Afmetingen; hoog 200 mm, breed 25 mm.
- RVS dagstukken in de kooi.
- Opklapbaar stoeltje.
- Tableaus dienen conform bestaande situatie te worden herplaatst.

Alle kleuren, plaatsing spiegel en stoeltje, nader te bepalen door de opdrachtgever.

5.6.3 Leidrollen en/of leidslofvoeringen kooi

Vervangen van de leidrollen en/of leidslofvoeringen kooi, conform bestaande situatie.

Leidsloffen zijn onderdeel van de overeenkomst en derhalve niet verrekenbaar.

5.6.4 Leidrollen en/of leidslofvoeringen tegengewicht

Leveren en monteren van leidrollen en/of leidslofvoeringen tegengewicht, conform bestaande situatie.

Leidsloffen zijn onderdeel van de overeenkomst en derhalve niet verrekenbaar.

5.6.5 Kooiverlichting

Vervangen kooiverlichting door LED verlichting met de volgende specificaties:

- Gesloten uitvoering
- Geschakeld op bewegingssensor of liftbesturing.
- Kleur: warm wit (3000K).
- Verlichtingssterkte: minimaal 200 lux op de kooivloer.
- Noodverlichting (NV) geïntegreerd in de ledverlichting of bedieningstableau.

Plafond dient esthetisch te worden afgewerkt.

5.6.6 Kooideur compleet

Leveren en monteren van een complete nieuwe kooideur waarbij de koppeling en ontgrendeling van de bestaande schachtdeuren in stand blijft zonder aanpassing aan de schachtdeuren. Deur afstellen en bedrijfsklaar opleveren.

5.6.7 Kooideur aandrijving

Leveren en monteren van een nieuwe frequentiegestuurde kooideuraandrijving, conform bestaande situatie. Correct afstellen en bedrijfsklaar opleveren.

5.6.8 Deurrevisie

Bij een deurrevisie worden alle kooi en schachtdeuren gereviseerd.

Onder de deurrevisie wordt verstaan:

- Leveren en monteren van alle deurrollen en slossen.
- Leveren en monteren van deurcontacten inclusief brugstuk, houders en bewegende kabels.

5.6.9 Sensorlijst

Demonteren oude sensorlijst. Leveren en monteren van een nieuwe 2D sensorlijst. De nieuwe sensorlijst dient op statische wijze (uiteinde van de deurgeleiding) deugdelijk te worden gemonteerd. De sensorlijst dient van het merk Memco, Cedes of Telco te zijn en uitgevoerd met minimaal 64 kanalen en bedrijfsklaar te worden opgeleverd. Alle eventuele ontstane gaten aanhelen en wijzingen verwerken in het elektrisch schema.

5.6.10 Fotocel

Uitgangsprincipe is dat fotocellen bij einde levensduur worden vervangen door 2D sensorlijsten. Demonteren oude fotocel. Leveren en monteren van een nieuwe 2D sensorlijst conform 5.6.9

5.6.11 buffer kooi

Leveren en monteren van nieuwe buffers (<1,25 m/s) kooi, conform bestaande situatie en voorzien van de juiste CE-markering. Deze dient vast te zijn aangebracht. Deze werkzaamheden zijn onderdeel van de overeenkomst en derhalve niet verrekenbaar.

5.6.12 buffer tegengewicht

Leveren en monteren van nieuwe buffers (<1,25 m/s) tegengewicht, conform bestaande situatie en voorzien van de juiste CE-markering. Deze dient vast te zijn aangebracht. Deze werkzaamheden zijn onderdeel van de overeenkomst en derhalve niet verrekenbaar.

5.6.13 Elektra schacht

De oude verlichting in de schacht inclusief de noodverlichting in de put en op het kooidak demonteren en volgens vigerende wet- en regelgeving afvoeren.

Montage van een nieuwe schachtverlichting in de vorm van een LED lichtslang inclusief een UPS met een autonomietijd van 1 uur voor de noodstroom voorziening. De schachtverlichting moet minimaal 50 lux bedragen. De UPS dient in de regelkast van de besturing te worden opgenomen. Indien er te weinig ruimte in de regelkast aanwezig is voor het monteren van een UPS dient deze in een separate afsluitbare kast te worden geplaatst. De type kast en locatie dient ter goedkeuring aan de opdrachtgever te worden aangeboden.

5.6.14 Noodverlichtingsarmatuur

Demonteren van de noodverlichtingsarmaturen t.b.v. de noodverlichting van het kooidak en liftput. Leveren, monteren en testen van de nieuwe armaturen t.b.v. de noodverlichting kooi, testen en bedrijfsklaar opleveren. Fabricaat van Lien met een autonomietijd van 1 uur.

5.6.15 Accupacks noodverlichting

Vervangen van de nieuwe accupacks t.b.v. de noodverlichting machinekamer, kooidak en liftput. Testen en bedrijfsklaar opleveren. Deze werkzaamheden zijn onderdeel van de overeenkomst en derhalve niet verrekenbaar.

5.6.16 Aandrijfmachine (tractie)

Demontage, levering en montage van de aandrijfmachine. Hefvermogen, snelheid en kwaliteit dienen identiek te zijn aan de oude machine. Inclusief tractieschijf en staalkabels conform 5.6.17 of tandaandrijving en belt conform 5.6.18

5.6.17 Tractieschijf inclusief staalkabels

Vervangen tractieschijf door hetzelfde type of minimaal gelijkwaardig en is inclusief aanpassen/uitlichtbeveiliging, instellen/afstellen, takelwerkzaamheden. Vervangen draagkabels/staalkabels, inclusief verdieplings markering, instellen/afstellen van de gehele installatie, bufferpalen, borging van de kabel, takel werkzaamheden, Gustaf Wolff. o.g. Nastellen van de kabels na 6 maanden, krachten op de draagkabels dienen gelijkmatig verdeeld te zijn. Kabelklemmen zo mogelijk hergebruiken. Bij vervanging uitsluitend klemconussen terugplaatsen. Kabel certificaten digitaal aanleveren en in witdruk in het logboek plaatsen.

5.6.18 Tandaandrijving met Belt

Het vervangen van de aandrijfschijven door hetzelfde type en het afstellen, inkorten en ingegeven liftinstallatie.

De belts dienen van gelijkwaardig materiaal of type te zijn.

Deze dienen minimaal een economische levensduur te bevatten van 15 jaar.

Tevens dient er een controle/meet apparaat meegeleverd/aangesloten te zijn om de belts te kunnen doormeten(pulsbox)

De belts dienen deugdelijk te worden gemonteerd

5.6.19 Olie verversen aandrijfmachine

Levering en verversen wormkastolie van de aandrijfmachine. Hoeveelheid en type olie volgens voorschriften van de producent van de lift. In het logboek ook type en hoeveelheid olie vermelden.

5.6.20 Besturing

Het demonteren van de oude besturing en volgens vigerende wet- en regelgeving afvoeren en monteren een nieuw open source besturingssysteem, fabrikant Kollmorgen, Thor of Böhnke & Partner inclusief:

- Inspectiesysteem op het kooidak.
- Een noodstop in de liftput.
- Inspectiebesturing in de liftmachinekamer.
- Uitleesunit.
- Bekabeling in de liftmachinekamer en liftschacht.
- Overnemen bestaande schakelingen, zoals brandsturing, brandweerschakelaar, sleutelschakelaars, etc.
- Alle eventuele bouwkundige werkzaamheden.
- Set nieuwe schema's in het logboek plaatsen.
- Aanleveren nieuwe digitale elektrische schema's.
- Uitvoeren van een modificatiekeuring door de opdrachtgever aangewezen keurende instantie.

5.6.21 Frequentieregelaar

Leveren en monteren van een frequentieregelaar op de bestaande aandrijfmachine, conform bestaande situatie met EMS-bekabeling en netfiltering, inclusief vernieuwen elektra bekabeling vanaf de besturingskast naar de aandrijfmachine en frequentieregelaar. De nieuwe frequentieregelaar dient 20% te zijn overgedimensioneerd. Dit dient u middels een berekening aan te tonen.

5.6.22 Softstarter

Demontage, levering en montage van een nieuwe softstarter. Type identiek of gelijkwaardig aan de bestaande softstarter.

5.6.23 Hoofdstroomrelais

Vervangen van hoofdstroomrelais inclusief hulpcontacten. Type identiek of gelijkwaardig aan de bestaande situatie. De relais deugdelijk bevestigen en de bedrading bevestigen met ader eindhulzen. Indien veranderingen in het schema, schema's digitaal wijzigen en een witdruk plaatsen in het logboek en digitaal aanleveren aan de opdrachtgever.

5.6.24 Hulpstroomrelais

Vervangen van hulpstroomrelais inclusief hulpcontacten. Type identiek of gelijkwaardig aan de bestaande situatie. De relais deugdelijk bevestigen en de bedrading bevestigen met ader eindhulzen. Indien veranderingen in het schema, schema's digitaal wijzigen en een witdruk plaatsen in het logboek en digitaal aanleveren aan de opdrachtgever.

5.6.25 Hoofdprint

Levering en montage van de hoofdprint. Type identiek of gelijkwaardig aan de bestaande situatie.

5.6.26 Schachttableau 'geboden toegang'

Vervangen van de schachttableaus. Montage en grootte conform 'geboden toegang' in lichtrand uitvoering, fabricaat Schaefer. De tableauplaten bestaan uit RVS. Eventueel ontstane gaten dienen op een deugdelijke en nette manier te worden dichtgezet.

5.6.27 Standaanwijzing schacht

Alle standaardwijzingen van schacht vervangen. Deze dienen op dezelfde plaats als bestaand te worden gemonteerd. Eventueel ontstane gaten dienen op een deugdelijke en nette manier te worden dichtgezet.

5.6.28 Soepele hangkabel

De soepele hangkabel dient te worden vervangen door een identiek of gelijkwaardig product, met 3 vrije aders t.b.v. eventuele toekomstige wijzigingen.

5.6.29 Snelheidsbegrenzer

Leveren en monteren van een nieuwe snelheidsbegrenzer conform de bestaande situatie inclusief:

- Op- en neerwaarts verzamelend voor afschakelend contact.
- De kabel van de snelheidsbegrenzer.
- Alle eventuele noodzakelijke bouwkundige werkzaamheden.

Nieuwe snelheidsbegrenzer testen en bedrijfsklaar opleveren.

5.6.30 Spangewicht snelheidsbegrenzer

Leveren en monteren van het spangewicht van de snelheidsbegrenzer conform de bestaande situatie. Testen en bedrijfsklaar opleveren.

5.6.31 Encoder

Vervangen van de encoder inclusief de afgeschermdde kabel. De kabel dient op de juiste wijze te zijn aangesloten.

5.6.32 Schachtdeur inclusief muurplaat

Demontage van de complete oude schachtdeuren. Levering en montage van nieuwe schachtdeuren inclusief muurkop, muurplaat en bovenkalf, conform de bestaande situatie. Geheel dient esthetisch te zijn afgewerkt en indien geschilderd of coating van toepassing is, RAL kleur in overeenstemming met de opdrachtgever.

5.6.33 Dompelpomp

Levering en montage van een nieuwe dompelpomp conform bestaande situatie. Capaciteit en opvoerhoogte dienen identiek te zijn aan de oude dompelpomp.

5.6.34 Hydraulische unit

Demonteren en afvoeren van de oude hydraulische unit en de oude olie volgens vigerende wet- en regelgeving laten afvoeren en verwerken door een erkend olie verwerkingsbedrijf. Het leveren en monteren van een nieuwe hydraulische unit met door de fabrikant voorgeschreven type en hoeveelheid nieuwe olie, inclusief noodzakelijke aanpassingen van hydrauliek en besturingssysteem. Geheel bedrijfsklaar opleveren met nieuwe tekeningen, schema's, capaciteitsberekening en een modificatiekeuring laten uitvoeren.

Specificaties nieuwe hydraulische unit:

- Merk: Bücher
- Frequentie gestuurde pompmotor
- Unit 20% over gedimensioneerd. Dit dient u middels een berekening aan te tonen.

5.6.35 Cilinder

De gehele cilinder dient 1 op 1 vervangen te worden.

De nieuwe cilinder is identiek of van gelijkwaardig materiaal en heeft dezelfde specs als de bestaande cilinder.

Alle werkzaamheden, inclusief de bijkomende werkzaamheden, dienen in de prijs te zijn opgenomen. Voor deze werkzaamheden dient u een V&G plan op te stellen.

5.6.36 Manchet cilinder

Vervangen manchet door een identiek of gelijkwaardig product.

5.6.37 Leidingbreukventiel

Vervangen leidingbreukventiel door een identiek of gelijkwaardig product. Leidingbreukventiel testen en bedrijfsklaar opleveren.

5.6.38 Omleidwiel juk cilinder inclusief staalkabels

Demontage omleidwiel, staalkabels en afvoeren. Levering en montage van het omleidwiel en staalkabels conform bestaande situatie. Kabel certificaten digitaal aanleveren en in witdruk in het logboek plaatsen.

5.6.39 Olie hydraulisch systeem

Levering en verversen olie hydraulisch systeem. Hoeveelheid en type olie volgens voorschriften van de producent van het hydraulisch systeem. In het logboek ook type en hoeveelheid olie vermelden.

5.6.40 Oliemonster hydraulisch systeem

Olie van het hydraulisch systeem laten analyseren door een erkend laboratorium. Uitslag van het olie onderzoek mailen aan vqu-transport@utrecht.nl

5.6.41 Traplift/hefplateau

Het uitgangspunt is om de complete installatie één op één te vervangen.

De oude installatie:

- De gehele oude installatie demonteren en afvoeren volgens vigerende wet- en regelgeving

De nieuwe traplift/hefplateau dient minimaal te voldoen aan het volgende:

- De afmetingen van de installatie dient dezelfde afmeting te hebben als de oude installatie;
- Het hefvermogen dient minimaal dezelfde waarde te hebben als de oude installatie
- Er dient een voorziening te zijn om te gaan zitten, minimaal identiek aan de oude situatie;
- De snelheid dient identiek te zijn aan de oude situatie;
- De installatie dient oproepbaar en bedienbaar te zijn op beide stopplaatsen;
- De installatie dient ook bedienbaar te zijn op het plateau;
- Een compleet nieuw logboek in witdruk en digitaal
- Het logboek dient minimaal te bevatten:
 - Stamgegevens
 - Getekende EG-verklaring van overeenstemming
 - Schema's
 - Gebruikshandleiding
 - Onderhoudshandleiding
 - Tabblad onderhoudsbeurten
 - Tabblad werkzaamheden onderhoudsbedrijf
 - Tabblad aantekeningen keurende instantie
- Oplevering met nul restpunten.
- Ingebruikname keuring door een door het ministerie aangewezen keurende instantie.

5.6.42 Vervangingsmodule 1

Bij deze vervangingsmodule worden meerdere componenten gelijktijdig vervangen.

Bij alle componenten zijn werkinstructies van de genoemde paragrafen van toepassing

Bij vervangingsmodule 1 worden de volgende componenten vervangen:

- Besturing (*paragraaf 5.6.20*)
- Frequentieregelaar (*paragraaf 5.6.21*)
- Cabinetableau geboden toegang (*paragraaf 5.6.1*)
- Schachttableau geboden toegang (*paragraaf 5.6.26*)
- Standaanwijzing schacht (*paragraaf 5.6.27*)
- Hoofdstroomrelais (*paragraaf 5.6.23*)
- Hulpstroomrelais (*paragraaf 5.6.24*)
- Soepele hangkabel (*paragraaf 5.6.28*)
- Snelheidsbegrenzer (*paragraaf 5.6.29*)
- Spangewicht snelheidsbegrenzer (*paragraaf 5.6.30*)
- Deurrevisie (*paragraaf 5.6.8*)
- Deuraandrijving (*paragraaf 5.6.7*)
- Sensorlijst (*paragraaf 5.6.9*)
- Kooi interieur (*paragraaf 5.6.2*)
- Kooiverlichting (*paragraaf 5.6.3*)
- Schachtverlichting (*paragraaf 5.6.13*)

5.6.43 Vervangingsmodule 2

Bij deze vervangingsmodule worden meerdere componenten gelijktijdig vervangen.

Bij alle componenten zijn werkinstructies van de genoemde paragrafen van toepassing

Bij vervangingsmodule 2 worden de volgende componenten vervangen:

- Besturing (*paragraaf 5.6.20*)
- Frequentieregelaar (*paragraaf 5.6.21*)
- Cabinetableau geboden toegang (*paragraaf 5.6.1*)
- Schachttableau geboden toegang (*paragraaf 5.6.26*)
- Standaanwijzing schacht (*paragraaf 5.6.27*)
- Hoofdstroomrelais (*paragraaf 5.6.23*)
- Hulpstroomrelais (*paragraaf 5.6.24*)
- Soepele hangkabel (*paragraaf 5.6.28*)

5.6.44 Vervangingsmodule 3

Bij deze vervangingsmodule worden meerdere componenten gelijktijdig vervangen.

Bij alle componenten zijn werkinstructies van de genoemde paragrafen van toepassing

Bij vervangingsmodule 3 worden de volgende componenten vervangen:

- Besturing (*paragraaf 5.6.20*)
- Frequentieregelaar (*paragraaf 5.6.21*)
- Cabinetableau geboden toegang (*paragraaf 5.6.1*)
- Schachttableau geboden toegang (*paragraaf 5.6.26*)
- Standaanwijzing schacht (*paragraaf 5.6.27*)
- Hoofdstroomrelais (*paragraaf 5.6.23*)
- Hulpstroomrelais (*paragraaf 5.6.24*)
- Soepele hangkabel (*paragraaf 5.6.28*)
- Snelheidsbegrenzer (*paragraaf 5.6.29*)
- Tegengewicht snelheidsbegrenzer (*paragraaf 5.6.30*)
- Deurrevisie (*paragraaf 5.6.8*)
- Deuraandrijving (*paragraaf 5.6.7*)
- Sensorlijst (*paragraaf 5.6.9*)
- Kooi interieur (*paragraaf 5.6.2*)
- Kooiverlichting (*paragraaf 5.6.3*)
- Schachtverlichting (*paragraaf 5.6.13*)
- Hydraulische unit (*paragraaf 5.6.34*)
- Leidingbreukventiel (*paragraaf 5.6.37*)

6 Keuringen & inspectie

6.1 Algemeen

Alle installaties worden volgens de vigerende wet- en regelgeving gekeurd of geïnspecteerd. Alle installaties dienen door een gecertificeerd bedrijf, welke door de opdrachtgever wordt aangewezen, periodiek te worden gekeurd.

Gemeente Utrecht heeft een gemeentelijke verordening waarin is bepaald dat alle onder de machinerichtlijn gebouwde installaties gekeurd moeten worden door een door het ministerie aangewezen keurende instantie. Het keuringsinterval voor de machinerichtlijn installaties die onder deze overeenkomst vallen is 18 maanden.

6.2 Opdracht verstrekking keurende instantie

Opdrachtgever geeft rechtstreeks opdracht aan de keurende instantie. De kosten voor deze keuringen zijn voor rekening van opdrachtgever.

6.3 Assistentie keuringen

De opdrachtnemer is verplicht tijdens de periodieke keuringen van installaties een monteur te laten assisteren. De kosten van deze assistentie maken deel uit van deze overeenkomst.

Indien de opdrachtnemer binnen drie werkdagen voor de keuring deze annuleert wordt een administratieve boete van € 125,-- opgelegd door opdrachtgever welke verrekend wordt met de laatste termijnfactuur van het betreffende kalenderjaar.

Annuleringen van de keuringen dienen te worden gemeld op mailadres: vgu-transport@utrecht.nl.

Indien de keurende instantie binnen 3 werkdagen voor de keuring annuleert heeft de opdrachtnemer recht op een vergoeding van € 100,--.

Deze bedragen worden tijdens de lopende overeenkomst niet geïndexeerd.

6.4 Technische keuringspunten

De opdrachtnemer heeft de verplichting technische keuringspunten die binnen de overeenkomst verholpen dienen te worden, binnen 3 maanden na afgifte keuringsrapport, op te lossen en gereed te melden in het digitale gebouwlogboek. De opdrachtgever maakt hiervoor een proces verbaal aan in het gebouwlogboek. De kosten voor het verhelpen van de technische keuringspunten is onderdeel van de overeenkomst en vallen onder het risicodeel. Voor kosten hoger dan het risicodeel kan een offerte worden aangeboden. Deze offerte dient binnen 3 weken na datum op het keuringsrapport te worden verstrekt aan de technisch beheerder van de opdrachtgever. Oplevering van deze werkzaamheden met offerte binnen 3 maanden na opdrachtverstrekking.

Wanneer voor een installatie geen certificaat kan worden afgegeven zal opdrachtnemer dezelfde dag als de keuring telefonisch contact opnemen met de technisch beheerder van de opdrachtgever of diens vervanger voor het maken van nadere afspraken. Aansluitend dient dit per mail bevestigd te worden door de opdrachtnemer vgu-transport@utrecht.nl.

6.5 Herstellen bouwkundige keuringspunten

Herstellen van bouwkundige keuringspunten vallen buiten deze overeenkomst.

6.6 Prestatie-eis certificaat

Opdrachtnemer heeft de verplichting ervoor zorg te dragen dat de keuring plaats kan vinden voor het verlopen van het certificaat en dat iedere keuring leidt tot het afgeven van een certificaat van goedkeuring. Een afgebroken keuring waardoor het certificaat verloopt wordt ook gezien als het niet behalen van de prestatie-eis.

De kosten voor herkeuring zijn voor rekening van de opdrachtnemer en worden met de laatste kwartaalfactuur van het betreffende contractjaar verrekend. Uitzondering op deze bepaling is; indien een afkeuring het gevolg is van een niet technisch keuringspunt.

7 Conditiemeting volgens NEN2767

7.1 Algemeen

Alle inspecties dienen te worden uitgevoerd volgens de NEN2767 methodiek.

Voor de bepaling van de onderhoudstoestand is de actuele norm van NEN 2767, deel 1 en deel 2 van toepassing.

De inspecteur die de conditiemeting uitvoert moet aantoonbaar voldoende onderlegd zijn.

7.2 onderhoudsniveau

Voor het bepalen van de onderhoudsstaat op componentniveau wordt bepaald volgens de NEN2767 methodiek. De gehele actuele NEN2767 is van toepassing. Alleen het item verval in is afwijkend. Bij de componenten waar het item verval van toepassing is, wordt het conditieniveau op de volgende wijze bepaald: Kwaliteitsbepaling

- Conditie 1; componenten jonger dan 50% van de theoretische levensduur
- Conditie 2; componenten ouder dan 50% en jonger dan 75% van de theoretische levensduur
- Conditie 3; componenten ouder dan 75% van de theoretische levensduur

Ter verduidelijking: Op enkel het item theoretische levensduur kan een component niet verder degraderen dan conditieniveau 3.

7.3 Onderhoudsstaat installatie

Alle componenten van de installaties dienen gedurende de gehele looptijd van de overeenkomst een minimale conditiescore te hebben van minimaal 3, gemeten volgens de NEN2767 methodiek.

De daaropvolgende jaren dient een her-inspectie plaats te vinden om de onderhoudsstaat vast te stellen.

7.3.1 Nul-inspectie

Voor aanvang van de overeenkomst moet de opdrachtnemer een nul-inspectie uitvoeren en de onderhoudsstaat, vervangingswaarde en vervangingscyclus op componentniveau vaststellen. Indien er geen vervangingswaarde wordt aangegeven op de nul-inspectie dient dit component onder contractdekking te worden vervangen bij het bereiken van conditieniveau 4 of lager.

De resultaten van deze nul-inspectie moet op een, door de opdrachtgever aangeleverde, onderlegger te worden aangeleverd. Na aanvang van de overeenkomst wordt conditieniveau 4 of lager niet meer geaccepteerd.

Binnen 3 maanden na aanvang van de overeenkomst wordt de aangeleverde nul-inspectie door de opdrachtgever vastgesteld. Deze rapportage is dan bindend voor de gehele contractperiode.

7.3.2 Periodieke inspectie

Elk jaar dient voor 1 mei een actueel MJOP te worden ingeleverd met daarin de conditiescores van het voorgaande contractjaar op 1 januari en 31 december op componentniveau. In het MJOP dient de planning voor 10 jaar te worden aangegeven en het eerste jaar is het aankomende contractjaar.

De onderlegger hiervoor wordt aangeleverd door de Opdrachtgever.

7.3.3 DMJOP

Indien componenten in de contractperiode op nominatie van vervanging staan dient u separaat een duurzaam alternatief aan te bieden, indien dit mogelijk is.

8 Inbouw analyse apparatuur

8.1 Algemeen

Opdrachtnemer is verantwoordelijk, indien van toepassing, voor het juist laten functioneren van de spreekluisterverbinding in, onder en op de kooi indien de transportinstallatie is voorzien van een spreek-luisterverbinding waarmee ingeval van nood verbinding gemaakt kan worden met de meldkamer van opdrachtnemer.

Opdrachtnemer kan analyse apparatuur in de transportinstallatie bouwen die hem elektronisch toegang verschaft tot de betreffende installatie. De werking van de transportinstallatie mag niet nadelig door deze apparatuur worden beïnvloed en eveneens niet afhankelijk zijn van interventie op afstand.

8.2 Modificatie analyse apparatuur

Indien opdrachtnemer analyse apparatuur wenst aan te brengen zal hij hiervoor schriftelijk toestemming vragen aan opdrachtgever.

8.3 Financieel en risico

Eventuele analyseapparatuur wordt niet aangeschaft door opdrachtgever en wordt derhalve voor rekening en risico van opdrachtnemer en op diens initiatief geplaatst.

8.4 Normering

Indien van toepassing moet de spreek/luisterverbinding voldoen aan de NEN 81.20. Maandelijks dient de opdrachtnemer digitaal een overzicht van de uitgevoerde testoproepen te verstrekken aan de opdrachtgever.