

Bijlage 2

Technische omschrijving onderhoud

ALGEMENE EN TECHNISCHE OMSCHRIJVING ONDERHOUD ELEKTROTECHNISCHE EN WERKTUIGBOUWKUNDIGE INSTALLATIES

VRBN

24 november 2022

opdrachtgever

Veiligheidsregio Brabant-Noord (VRBN)
Postbus 218
5201 AE 's-Hertogenbosch

adviseur

Nelissen ingenieursbureau b.v.
Postbus 1289
5602 BG Eindhoven

INHOUDSOPGAVE

Bijlage 2 Technische omschrijving onderhoud	1
1. doelstelling	3
1.1. algemeen	3
1.2. opdrachtgever	4
1.3. voorwaarden	4
1.4. omvang	6
2. technische aspecten	8
2.1. nulmeting en conditie	8
2.2. preventief onderhoud	8
2.3. correctief onderhoud	9
2.4. storingsmeldingen, reactietijden en opvolgtijden	10
2.5. curatief onderhoud	10
2.6. vervangingsonderhoud	11
2.7. actuele technische contracten bij derden	11
2.8. uitvoering wettelijke verplichtingen	11
2.9. duurzaam onderhoud (DUBO)	12
2.10. toe te passen materialen en onderdelen	12
2.11. aanvullende werkzaamheden	12
2.12. (optionele) werkzaamheden	13
2.13. overige verplichtingen	13
3. organisatorische aspecten	14
3.1. algemeen	14
3.2. inrichting registratiesysteem	14
3.3. werkproces correctief en preventief onderhoud	15
3.4. monitoring	15
3.5. contractbesprekingen	16
3.6. beroepsbekwaamheid en personeel	17
4. prestatie-eisen	19
4.1. prestatiemeting	19
4.2. KPI's (kritische prestatie indicatoren)	19

copyright: niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd of gepubliceerd zonder schriftelijke toestemming van nelissen ingenieursbureau b.v.

1. DOELSTELLING

1.1. algemeen

Dit document dient als basis voor de te verrichten technische onderhoudswerkzaamheden en bijbehorende verplichtingen, aan de elektrotechnische en werktuigbouwkundige installaties, voor de locaties van de Veiligheidsregio Brabant Noord, met name de Brandweer Brabant Noord nader aangeduid als VRBN. De locaties bestaan uit gebouwen die in gebruik zijn als brandweerkazernes in combinatie met kantoorruimten en/of cursuslokalen, dan wel als individuele kantoorruimten. Om de uitgangspunten voor het technisch onderhoud eenduidig vast te leggen, zijn alle technische aspecten en bijbehorende (rand)voorwaarden in deze (separate) omschrijving vastgelegd.

Het doel van deze technische omschrijving is om alle betrokken partijen inzicht te geven in:

- de voorwaarden, organisatorische en essentiële aspecten van VRBN;
- de scope van installaties en bijbehorend correctief, preventief en curatief onderhoud;
- de soort, de omvang en het bouwjaar of recent vervangingsjaar van de te onderhouden technische installaties en componenten;
- de te hanteren demarcaties in relatie tot eigendom en huur;
- de te hanteren bandbreedtes in relatie tot het beheer van de technische installaties;
- de te hanteren criteria en normen waaraan het onderhoud installaties minimaal moet voldoen;
- de verdeling in percelen, elektrotechniek en werktuigbouwkunde;
- de conditie eisen en wensen van VRBN ten aanzien van installaties en het onderhoud;
- de aanvullende eisen, wensen en criteria van VRBN;
- de gewenste toegevoegde waarde van de opdrachtnemer(s)*;
- aanvullende werkzaamheden/projecten die voortvloeien uit het onderhoud;
- de monitoring en meting van de prestaties.

Als uitgangspunten voor de te verrichten onderhoudswerkzaamheden gelden:

- de gebouwenlijst en het overzicht van installaties en componenten (scope of work) voor correctief en/of preventief onderhoud;
- de differentiatie van de installaties zoals volledig, gedeeld en beperkt onderhoud (beperkt onderhoud is van toepassing op de locaties 's-Hertogenbosch en Oss);
- de omvang van de percelen;
- mogelijke toevoegingen en wijzigingen gedurende de contractperiode;
- alle op het moment van aanbesteding geldende onderhoudsvoorschriften van leveranciers/fabrikanten, wettelijke voorschriften, normen, verordeningen en arbobladen;
- aanvullingen van de opdrachtnemer als gevolg van zijn plan van aanpak.

* In verband met de verdeling in percelen kan er sprake zijn van 2 opdrachtnemers. Als in dit stuk wordt verwezen naar opdrachtnemer of partij, dan wordt hier impliciet ook opdrachtnemers of partijen mee bedoeld.

disclaimer

VRBN heeft getracht om te zorgen dat alle aangereikte informatie actueel en volledig is. De mogelijkheid bestaat dat sommige informatie toch niet volledig of actueel is. Inschrijver kan geen rechten ontleen aan eventueel onvolledige of niet-actuele informatie. Door inschrijving gaat opdrachtnemer akkoord met alle bepalingen uit deze technische omschrijving.

1.2. opdrachtgever

De verantwoordelijke dienst voor deze aanbesteding is de sector Bedrijfsvoering van VRBN waartoe het team Huisvesting behoort. De werkzaamheden binnen de gebouwen van VRBN vinden plaats in opdracht van het team Huisvesting. Het team Huisvesting bestaat uit 1 teamleider, 1 beleidsmedewerker huisvesting en facilitair, 2 huisvestingsspecialisten, 2 gebouwenbeheerders, 1 medewerker huisvesting & facilitair en een receptionist. Het team wordt in deze aanbesteding ondersteund door de afdeling inkoop van VRBN. Voor deze aanbesteding maakt VRBN gebruik van externe expertise en ondersteuning van Nelissen Ingenieursbureau B.V.

1.3. voorwaarden

VRBN is op zoek naar een onderhoudspartij voor het correctief, preventief en curatief onderhoud. VRBN wenst dat deze onderhoudspartij eveneens door een langdurige samenwerking toegevoegde waarde kan bieden op het gebied van technisch onderhoud. Onder toegevoegde waarde wordt onder andere verstaan partnership en een stijgende lijn van verbeteringen van de prestaties van de installaties gedurende de gehele contractperiode. De gekozen partij in het partnership dient invulling te geven aan de voorwaarden en de organisatorische en essentiële aspecten waar het team Huisvesting van VRBN belang aan hecht. De voorwaarden, organisatorische en essentiële aspecten zijn beschreven in diverse criteria en als volgt nader gespecificeerd:

- missie/visie van de organisatie;
- samenwerking met het team huisvesting;
- duurzaamheidsaspecten;
- integrale blik m.b.t. technisch onderhoud en beheer;
- ontzorgen van het team huisvesting;
- aanvullende wensen van de organisatie;
- gebruikers ervaring en individuele belangen.

Opdrachtgever verwacht van inschrijvers van dit bestek dat zij tijdens de inrichting en uitvoering van deze opdracht invulling geven aan en aansluiten bij de criteria van opdrachtgever.

1.3.1. missie en visie

Het team Materieel en Huisvesting, willen graag ondersteunen en verbinden zoals verwoord in de missie en visie.

missie

We zijn een team dat uitvoerende afdelingen ondersteunt en ontzorgt op het gebied van Materieel en Huisvesting.

visie

Onze meerwaarde leveren wij door een integraal advies en ondersteuning waarbij wij zorgen voor continuïteit en waar nodig uniformiteit. Onze specialisten geven proactief en (on)gevraagd advies aan de uitvoerende afdelingen en fungeren als kennisbank.

1.3.2. samenwerking met het team huisvesting

Huisvesting ambieert een volledige en succesvolle samenwerking tussen opdrachtnemer en VRBN, waarbij gebouwenbeheerders en opdrachtnemer in control zijn. De opdrachtnemer(s) dienen volledig op de hoogte te zijn van het contract en de gemaakte afspraken waarbij communicatie essentieel is. Huisvesting heeft tot doel het realiseren en in stand houden zodat medewerkers prettig kunnen werken, bewegen en oefenen in de gebouwen van VRBN.

1.3.3. duurzaamheid

De dienst streeft de duurzaamheidsambities na zoals aangegeven in de factsheet (bijlage 17), waarbij van opdrachtnemer de technische ondersteuning en het initiatief voor de invulling hiervan verwacht wordt. Deze ambitie geldt niet alleen bij vervanging van componenten en installaties, maar ook expliciet bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden, waar praktisch inzicht en kleine mutaties leiden tot grote bezuinigingen in het energieverbruik. Gedurende de (onderhouds-)werkzaamheden dient een weging plaats te vinden, m.b.t de meest duurzame oplossingen en mogelijke verbeteringen in relatie tot de (lokale) bedrijfsvoering. Bij grote financiële mutaties zal VRBN uiteindelijk op basis van deze weging een besluit nemen. Voor een goede afweging, verwacht VRBN dat de opdrachtnemer technische ondersteuning biedt en een proactieve rol hierin neemt.

1.3.4. integrale blik m.b.t. technisch onderhoud en beheer

Van medewerkers voor het onderhoud wordt verwacht dat werkzaamheden volledig en integraal worden uitgevoerd. Dit houdt in dat naast de conditionele staat van de installaties en componenten, ook aan de brandveiligheid, energetische aspecten en wet- & regelgeving aandacht wordt besteed. De integraliteit is ook van toepassing op andere technische disciplines, dit houdt in dat ingrepen en gevolgen voor bv. de bouwkundige discipline en installaties buiten dit contract aangegeven dienen te worden.

1.3.5. ontzorging van het team huisvesting

Het team en met name de gebouwbeheerders wensen samen te werken met partners die de organisatie maximaal ontzorgen. Het ontzorgen dient zowel op technisch, als op organisatorisch vlak tot uiting te komen. Als aandachtspunten voor het ontzorgen gelden:

- flexibiliteit;
- de proactieve advisering bij te verwachten/aankomende vervangingen;
- haalbaarheid van de planning;
- maximale clustering van de (onderhouds-)werkzaamheden op een locatie;
- effectieve en efficiënte regievoering;
- heldere communicatie op het juiste tijdstip/moment.

Team huisvesting hecht veel waarde aan een snelle respons en dat storingen met slechts 1 bezoek worden opgelost (one-stop fixing). Monitoring hiervan ligt bij de opdrachtnemer.

1.3.6. aanvullende wensen van het team huisvesting

Voor het team zijn, naast technische aspecten, ook organisatorische ontwikkelingen gedurende de contractperiode van belang. Van opdrachtnemer wordt verwacht dat hij:

- proactief meedenkt in technisch beheer en oplossingen;
- organisatorisch een vast aanspreekpunt heeft;
- vaste monteurs inzet gedurende de gehele contractperiode;
- managementrapportages kort en bondig opstelt;
- facturatie efficiënt inricht.

Mochten mutaties in personeel plaats vinden, dan dienen vervangers tijdig en volledig ingewerkt te worden en minimaal de gelijkwaardige vakinhoudelijke expertise te hebben.

1.3.7. gebruikers ervaring en individuele belangen

Gebaseerd op ervaringen uit het verleden dient de expertise van opdrachtnemers toereikend te zijn en moet gedurende het contract vertrouwen ontstaan in een goede en tijdige uitvoering van werkzaamheden. Huisvesting gaat voor een goede connectie met de opdrachtnemer om snel schakelen en pro-activiteit te realiseren. Monteurs dienen de juiste equipment en voldoende materialen paraat of “on board” te hebben om nieuwe terugkerende afspraken te voorkomen (one-stop fixing).

Voor de organisatie is betrokkenheid van lokale partijen van belang, de reden hiervoor is dat medewerkers van lokale partijen een belangrijke rol spelen bij de vrijwillige brandweer. Deze vrijwilligers verrichten sporadisch kleine reparaties en mutaties aan technische installaties. Gedurende contractduur worden hierover afspraken met de gebouwbeheerders van VRBN gemaakt. Opdrachtnemer is middels dit schrijven hiervan op de hoogte.

1.4. omvang

De werkzaamheden die voor VRBN dienen te worden verricht bestaan uit het correctief, preventief en curatief onderhoud aan de elektrotechnische en werktuigbouwkundige installaties in, op-, en aan-, de gebouwen die door VRBN worden beheerd. De gebouwen met bijbehorende terreinen en opstallen zijn voor het grootste gedeelte eigendom van VRBN, enkele locaties worden geheel of gedeeltelijk gehuurd. Voor de omvang van de opdracht, de locaties, de differentiaties en de te onderhouden installaties wordt gerefereerd naar de demarcaties in de beschrijvende documenten, en de daarbij behorende bijlagen. Tot de reikwijdte van dit technisch document behoren de navolgende bijlagen:

- bijlage 13, specificatie van de gebouwen c.q. locaties;
- bijlage 14, basisoverzicht van de te onderhouden elektrotechnische en werktuigbouwkundige installaties preventief onderhoud en correctief onderhoud (scope of work);
- bijlage 15, overzicht storing categorieën en responstijden;
- bijlage 16a, workflow correctief onderhoud;
- bijlage 16b, workflow preventief onderhoud.

In het 1^e jaar van de overeenkomst, wat wordt gezien als het implementatie jaar, dienen door opdrachtnemer alle afwijkingen ten opzichte van de scope of work door een nulmeting in beeld te worden gebracht. Op basis van de constatering en het advies van opdrachtnemer gaat VRBN in overleg met opdrachtnemer in welke mate installaties, installatiedelen en componenten aan de scope of work worden toegevoegd. Na goedkeuring worden mutaties door opdrachtnemer in de systemen verwerkt.

Gedurende de contractperiode kunnen wijzigingen en mutaties optreden in de te onderhouden locaties en installaties, de wijzigingen kunnen voortvloeien uit:

- toevoegingen en of afstoot van gebouwen en locaties;
- verbouwingen, uitbreidingen en/of herinrichting van gebouwen locaties;
- wijzigingen in het gebruik waardoor afname of toename van preventief onderhoud;
- toevoegingen aan het preventief onderhoud n.a.v. additionele werkzaamheden;
- op basis van voortschrijdend inzicht zoals het onderbrengen van installaties of installatiedelen bij specialistische bedrijven.

Mutaties zijn met onmiddellijke ingang van kracht en worden tweemaal per jaar verrekend (bijv. met terugwerkende kracht). Opdrachtnemer komt in aanmerking voor onderhoud aan de locaties/installaties, die aan de basis worden toegevoegd, indien het overeengekomen en reeds uitgevoerde onderhoud naar tevredenheid is uitgevoerd.

Het vervangend onderhoud behoort niet tot de scope van de werkzaamheden. De opdrachtnemer informeert en adviseert op basis van het jaarplan de opdrachtgever hierover, en brengt indien nodig of op aanvraag een gespecificeerde kostenopgave voor vervanging uit. Het staat de opdrachtgever daarnaast vrij meerdere offertes op te vragen. Er geldt geen exclusiviteit voor de opdrachtnemer.

2. TECHNISCHE ASPECTEN

2.1. nulmeting en conditie

VRBN heeft van alle locaties een opname laten uitvoeren. De opname heeft geresulteerd in een specificatie van elementen in bouwjaar, aantallen, vermogens en typologie. De specificaties zijn opgenomen in bijlage 14 en worden gehanteerd als de scope of work van deze aanbesteding. De opdrachtnemer dient tijdens het 1^e jaar van het preventief onderhoud de nulmeting te actualiseren, en te controleren waarbij afwijkingen dienen te worden toegelicht. Afwijkingen worden na overleg met VRBN en bij akkoord verwerkt.

Uitgangspunt voor VRBN is dat voor alle installaties en installatiedelen de conditie 3 conform NEN 2767 wordt behaald en gehandhaafd. Uitzonderingen op conditiescore 3 zijn installaties of installatiedelen die op basis van leeftijd in conditie 4 zijn, maar op basis van overige gebreken nog tenminste in conditie 3 zijn of installaties die in het kader van het beleid van VRBN (bijv. bij geplande sloop, grootschalige verbouwingen en/of noodzakelijke vervangingen) een mindere conditie mogen scoren. De opdrachtnemer dient na het onderhoud van de installaties de conditiescore jaarlijks opnieuw vast te stellen en te rapporteren aan VRBN. De rapportage kan ingevoerd worden in een lijst voor preventief onderhoud. Indien de opgegeven conditiescore van de opdrachtnemer niet overeenkomt met de conditiescore van VRBN, is VRBN bereid met opdrachtnemer hierover in overleg te treden om overeenstemming te bereiken.

2.2. preventief onderhoud

Onder preventief onderhoud wordt het volgende verstaan, alle werkzaamheden die nodig zijn om de prestaties en ongestoorde werking van installaties en installatiedelen te garanderen, en degradatie tot een minimum te beperken. De individuele installaties en installatiedelen dienen in een dusdanige staat gehouden of gebracht te worden, dat minimaal de in de NEN 2767 geformuleerde conditie eis (conditieniveau 3) behaald wordt. Tot het preventief onderhoud behoren ook de visuele inspecties en keuringen van actieve en/of passieve elementen, uit de scope of work preventief onderhoud. De gevraagde dienstverlening bevat het geheel van werkzaamheden en leveranties, van materialen voor de navolgende werkzaamheden, op gebied van preventief onderhoud voor de in de bijlage 13 vermelde locaties en de in bijlage 14 genoemde installaties:

- het uitvoeren van preventief onderhoud (o.a. het inspecteren, reinigen, herstellen, smeren en beproeven van individuele installaties en/of installatieonderdelen);
- het in stand houden of brengen van het gewenste conditieniveau 3;
- het inspecteren van alle tot de scope behorende actieve en passieve componenten;
- het uitvoeren van taken die op grond van norm-, wet- en regelgeving aan de installaties moet worden uitgevoerd incl. inspectie,- en keuringswerkzaamheden;
- het in stand houden van de werking van installaties of installatiedelen onafhankelijk van de conditionele staat;
- waar nodig het aanleveren en/of vervaardigen van logboeken, overzichten, rapportages en verslagen van testen, inspecties, keuringen en verrichte werkzaamheden;
- het signaleren, registreren en aanleveren van aanvullende onderhoudsbehoefte aan installaties en installatiedelen;

- het signaleren, registreren en aanleveren van besparingsmogelijkheden op gebied van energie, onderhoud en de exploitatie van installaties in het algemeen;
- het doen van verbetervoorstellen in brede zin met betrekking tot o.a. de communicatie, de installaties en de energie-efficiency;
- aan het begin van elk uitvoeringsjaar het opstellen/aanleveren en/of bijstellen van een onderhouds- en uitvoeringsplanning aangepast aan de geldende bedrijfsomstandigheden en processen binnen VRBN;
- het jaarlijks (voorafgaand aan komend uitvoeringsjaar) input leveren voor het actualiseren van het jaarplan en het meerjarenonderhoudsplan (MJOP);
- het preventief onderhoud omvat verder het leveren en aanbrengen van alle benodigde en alle door de fabrikant/leverancier voorgeschreven of geadviseerde verbruiksmaterialen, middelen en onderdelen zoals filters, V-snaren en kleine componenten;
- alle onderhoudswerkzaamheden dienen te voldoen aan betreffende scope-, en NEN keuringen en BRL richtlijnen;
- de te plaatsen componenten dienen voorzien te zijn van DNV-GL (KEMA-keur) of CEE-normering.

Tot de preventieve onderhoudswerkzaamheden behoren naast de verbruiksmaterialen ook de inzet van gereedschappen, hulpmiddelen en klimmaterialen. De gebreken en vervangingen die geconstateerd worden tijdens het preventief onderhoud en die de werking van de installaties beperken of verhinderen, dienen in overleg met de gebouwbeheerder onmiddellijk hersteld te worden.

2.3. correctief onderhoud

Onder het correctief onderhoud wordt verstaan, het repareren van gebreken aan installaties, opheffen van storingen en klachten die door VRBN gemeld worden, **of** via geautomatiseerde systemen bij opdrachtnemer binnenkomen. De dienstverlening bevat de navolgende werkzaamheden op gebied van correctief onderhoud:

- het uitvoeren van correctief onderhoud;
- het binnen de gestelde reactietijden en hersteltijden (bijlage 15) opheffen van de storing of klacht en in correcte staat terugbrengen van de installatie;
- het voorkomen van herhaling van storingen en klachten van dezelfde aard aan hetzelfde installatieonderdeel;
- het signaleren, registreren en analyseren van storingen en klachten;
- het vervaardigen en aanleveren van gespecificeerde overzichten van storingen en klachten.

De werkzaamheden voor het correctief onderhoud kunnen na melding, zonder goedkeuring van de afdeling gebouwbeheer door opdrachtnemer worden uitgevoerd, voor een bedrag van maximaal € 500,00 excl. BTW voor montage en materialen. Werkzaamheden die dit drempelbedrag overschrijden kunnen pas na goedkeuring van de afdeling gebouwbeheer worden uitgevoerd. De goedkeuringsprocedure wordt vastgesteld tijdens de werkafspraken. Het drempelbedrag voor correctief onderhoud is niet van toepassing op het preventief onderhoud.

2.4. storingsmeldingen, reactietijden en opvolgtijden

Tot het correctief onderhoud behoort ook de storingsdienst of beschikbaarheidsdienst van opdrachtnemer, waarbij bepaalde in bijlage 15 (overzicht storingscategorieën en opvolgtijden) vermelde storingen ook buiten reguliere kantoor- en werktijden opgelost dienen te worden. Storingen en met name spoed en urgente storingen dienen binnen de door VRBN gestelde tijden (reactietijden) opgevolgd te worden, zodat het primaire bedrijfsproces van VRBN niet of minimaal wordt verstoord.

Voor het oplossen van storingen moet de eerste prioriteit liggen bij het zo snel mogelijk functioneel herstellen van de installaties, waarna het in goede staat terugbrengen in gewenste conditie van de installaties volgt. Opdrachtnemer moet ernaar streven de storing bij het eerste bezoek op te lossen (one stop fixing). Storingen, klachten en calamiteiten dienen door opdrachtnemer te worden aangenomen en in behandeling te worden genomen:

- telefonisch, aangemeld op een uniek (centraal) telefoonnummer van opdrachtnemer, dit nummer dient 24/7, het gehele jaar door bereikbaar te zijn OF
- via aan installaties gekoppelde geautomatiseerde systemen OF
- per email op een uniek (centraal) e-mail adres OF
- ontvangst van een opdracht bon uit het FMIS systeem.

Tijdens reguliere kantoortijden op werkdagen van 8.00 uur tot 17.00 uur geeft VRBN bij elke melding of klacht een indicatie op basis van de uitgangspunten in bijlage 15 (overzicht storingscategorieën en opvolgtijden). Deze indicatie bepaalt de reactietijd en de maximale hersteltijd van de melding. VRBN gaat ervan uit dat opdrachtnemer de indicatie van meldingen en klachten kan beoordelen en achtereenvolgens adequaat kan acteren. Bij communicatie per e-mail en meldingen via geautomatiseerde systemen wordt proactief adequaat handelen van opdrachtnemer verwacht.

buiten kantoortijden

Opdrachtnemer controleert de storingsmelding en geeft aan de melder aan of de ontvangen meldingen conform de gestelde demarcaties zijn. Opdrachtnemer controleert dat er geen dubbele acties worden uitgevoerd. Bij eventuele vervolgacties naar derden neemt opdrachtnemer het initiatief en voert de regie. Opdrachtnemer geeft te allen tijde terugmelding en/of afmelding aan de gebouwbeheerder.

2.5. curatief onderhoud

Onder het curatief onderhoud wordt verstaan het repareren en herstellen van gebreken aan installaties met het oogpunt om de levensduur te verlengen, de werking te verbeteren of herhaling van eenzelfde of soortgelijke gebreken te voorkomen. Dit is te realiseren door het wegnemen van de oorzaak dan wel het toepassen van (alternatieve) methoden, modificaties of materialen om gebreken en reparaties te voorkomen. Voorbeelden zijn o.a. vernieuwingen, modificaties en innovaties. Opdrachtnemer dient het verrichte curatief onderhoud proactief te registreren, om een integrale toepassing te bewerkstelligen bij soortgelijke installaties binnen alle gebouwen van VRBN, en op een zodanig tijdstip dat opdrachtgever daar tijdig op in kan spelen. Curatief onderhoud kan in de breedste zin van het woord worden toegepast, van het vervangen van een component of meerdere componenten waarin duurzaamheid, terugverdientijd, en TCO (total cost of ownership) maatgevend zijn voor de toepassing.

2.6. vervangingsonderhoud

De algehele vervanging van installaties of installatiedelen (planmatig onderhoud of vervangend onderhoud) behoort niet tot de scope van deze inschrijving. De opdrachtnemer informeert en adviseert VRBN met betrekking tot vervangend onderhoud, en VRBN informeert leverancier vervolgens over het wel/niet vervangen van installaties. VRBN vraagt een gespecificeerde offerte uit bij opdrachtnemer en vraagt optioneel ook nog bij andere leveranciers offertes uit. Het uitgangspunt bij vervangingen is het principe van verbetering bij vervanging met toepassing van de meest recente duurzaamheidsaspecten. Opdrachtnemer heeft de 1^e voorkeur voor gunning van vervangingen, waarbij VRBN ervan uit gaat dat de kostenopgave marktconform is. Er geldt echter geen exclusiviteit voor de opdrachtnemer voor een opdracht.

2.7. actuele technische contracten bij derden

Voor specifieke, essentiële en bedrijf kritische installaties, installatieonderdelen of diensten heeft VRBN specialistische bedrijven gecontracteerd, met de motivatie dat specialismen bij specialisten dienen te worden ondergebracht. Deze contracten en diensten betreffen e navolgende installaties, installatieonderdelen of diensten:

- toegangscontrole systemen;
- inbraakalarmeringssystemen;
- noodstroomaggregaten;
- overheaddeuren;
- toegangspoorten en slagbomen;
- uitlaatgassen afvoerinstallaties in remises;
- brandslanghaspels en brandblusmiddelen;
- data/ICT installaties, met name actieve apparatuur;
- daken met bijbehorende overstorten en hemelwaterafvoeren;
- P2000 systemen;
- witgoed, barinstallaties;
- keukenapparatuur incl. afzuigkappen;
- geluidsinstallaties;

Van opdrachtnemer wordt vereist dat hij, indien noodzakelijk, samenwerkt met de door VRBN gecontracteerde bedrijven en diensten. VRBN verstrekt bij aanvang van het contract een overzicht met gecontracteerde bedrijven en contactpersonen.

2.8. uitvoering wettelijke verplichtingen

De opdrachtnemer moet alle voor VRBN of eigenaar van de installaties geldende wettelijke verplichtingen ((her)keuringen en/of certificeringen) opnemen en uitvoeren met inbegrip van assistentie en in te schakelen keurende c.q. certificerende instanties. Indien keuringspunten en herkeuringen al of niet aan de hand van een wettelijke verplichting de uitvoeringsduur van de contractperiode overstijgen, dan moeten deze in overleg met VRBN uitgevoerd worden.

Voor de elektrotechnische installaties wordt de installatieverantwoordelijkheid door VRBN gedelegeerd naar de opdrachtnemer van het perceel elektrotechniek. Opdrachtnemer zal verantwoordelijk worden

voor het uitvoeren van onderhoud en beheer, van de vaste gebouwgebonden elektrotechnische installaties en relevante vast aangesloten componenten. Veilig gebruik, bedrijfszekerheid, de elektrotechnische veiligheid van de laag- en hoogspanningsinstallaties dienen geborgd te zijn.

2.9. duurzaam onderhoud (DUBO)

Opdrachtnemer dient waar mogelijk gebruik te maken van duurzame materialen en middelen met een lange levensduur, waarbij het Dubo-keur zoveel als mogelijk wordt gevolgd. De aspecten energie, water en afval verdienen aandacht gedurende het gehele onderhoudsproces.

2.10. toe te passen materialen en onderdelen

In het kader van kwaliteit dienen er bij de werkzaamheden tenminste materialen en onderdelen toegepast te worden van hetzelfde fabricaat en specificaties. Indien materialen en /of onderdelen niet meer leverbaar zijn zal opdrachtnemer een alternatief voorstellen. Toepassing van een alternatief geeft bij voorkeur een verbetering in de werking en vermindering van het benodigde onderhoud. Opdrachtnemer zal alternatieven en verbeteringen ter goedkeuring voorleggen aan de opdrachtgever. In het kader van duurzaamheid streeft VRBN ernaar dat minder milieubelastende materialen en onderdelen worden toegepast.

2.11. aanvullende werkzaamheden

Gedurende het 1^e jaar van de contractperiode moet opdrachtnemer de aanvullende werkzaamheden inventariseren en in beeld brengen, dit geldt voor de navolgende werkzaamheden.

Betreffende het werktuigbouwkundige perceel:

- legionella preventie, inventarisatie en onderhoud aan keerkleppen;
- brandkleppen, inventarisatie en inspectie op controleren en functioneren;
- vetvangputten, vuilafscheiders, straatkolken, rioleringsputten, inventarisatie en inspectie.

Betreffende het elektrotechnisch perceel:

- testen noodstroom aansluiting;
- vervangen accu's in (noodverlichtings) armaturen en brandmeldcentrales.

VRBN gaat ervan uit dat door de opdrachtnemer de aanvullende werkzaamheden effectief en efficiënt worden gecombineerd met de reguliere (preventieve) onderhoudswerkzaamheden.

Na inventarisatie en inspectie treedt opdrachtnemer in overleg met VRBN voor het uitvoeren van de noodzakelijke vervolgacties. Opdrachtnemer dient de all-in tarieven voor aanvullende werkzaamheden te specificeren op het prijzenblad 12A of 12B

2.12. (optionele) werkzaamheden

Gedurende de contractperiode kan opdrachtnemer gevraagd worden een aanvullende offerte uit te brengen, voor het leveren van additionele dienstverlening, behorend tot het meest toepasselijke perceel.

Voorbeelden van additionele dienstverlening zijn:

- t.b.v. ICT, aanleg van databekabeling c.q. uitbreidingen aan het datanetwerk;
- technische werkzaamheden n.a.v. een uitgevoerde risicoanalyse (RI&E);
- legionella preventie, aanvullende werkzaamheden uit risicoanalyses.

2.13. overige verplichtingen

Gedurende de contractperiode behoren, naast de verplichtingen uit deze technische omschrijving, navolgende zaken onverminderd tot de reikwijdte van de opdracht, en wordt opdrachtnemer gehouden om te voldoen aan navolgende verplichtingen:

- asbest, bij het aantreffen van asbest dient opdrachtnemer de werkzaamheden onmiddellijk te staken en melding te maken bij de contactpersoon van de desbetreffende locatie om samen een werkbaar alternatief te bespreken;
- brandscheidingen, bij werkzaamheden waarbij brandscheidingen worden doorkruist of aangetaast dienen deze scheidingen in de goede en juiste staat te worden hersteld en gemeld te worden bij de desbetreffende contactpersoon van VRBN.

Contractpartijen mogen nooit of te nimmer de uitruk, opkomst en alarmering van het brandweerpersoneel en de brandweervoertuigen (tijdelijk) verhinderen. De verhindering dient zowel buiten als binnen de brandweerkazerne te worden voorkomen. Hierbij kan worden gedacht aan het blokkeren van toegangswegen, vluchtwegen, remise-deuren, parkeerplekken van uitrukpersoneel, toegangswegen naar kleedlokalen, etc.

3. ORGANISATORISCHE ASPECTEN

3.1. algemeen

Voor een professionele en complete uitvoering van de werkzaamheden bij VRBN, worden naast technische vaardigheden ook algemene en organisatorische vaardigheden verwacht van opdrachtnemer. Deze vaardigheden bestaan o.a. uit het opzetten en borging van een projectorganisatie en verplichtingen op gebied van communicatie, registratie en administratie. Een van de onderdelen van de borging van de projectorganisatie is een (operationele) inrichting van een registratie/FMIS systeem. De doelstelling van het gebruik van het registratie/FMIS systeem, is om op één centrale plaats actuele en voor alle belanghebbenden toegankelijke gebouwdossiers te verzamelen en beschikbaar te stellen. Deze actuele informatie, moet leiden tot beter inzicht en meer grip op het beheer en onderhoudsproces van VRBN, waardoor de kosten zullen dalen en de kwaliteit zal verbeteren. Onderdeel van de verplichting is het continue actueel houden van de status van de installaties in een registratie/FMIS systeem, dit o.a. door registratie en monitoring van het preventief onderhoud, keuringen, inspecties en specificaties van het correctief onderhoud en storingen.

VRBN is op dit moment het Ultimo Maintenance Management Systeem aan het inrichten. De module onderhoud wordt in gebruik genomen om bovenstaande processen te ondersteunen en management-informatie te genereren. In samenwerking met de opdrachtnemer(s) wordt deze module verder ingericht. Opdrachtnemer kan opteren voor het aanbieden van een “eigen” portal of systeem. Dit systeem dient aan alle omschreven functionaliteiten te voldoen, en de voordelen c.q. de toegevoegde waarde dient voor VRBN in beeld te worden gebracht. Het correctief onderhoud zal door VRBN te allen tijde in Ultimo verwerkt worden. Het is aan de opdrachtnemer te omschrijven hoe een samenwerking met zijn systeem hierin gerealiseerd kan worden. In de volgende paragrafen is nog eens expliciet aangegeven welke werkzaamheden verricht worden t.a.v. het registratiesysteem, en de werkprocessen correctief en preventief onderhoud zijn nader uitgewerkt.

Aan opdrachtnemers wordt verzocht om in het plan van aanpak aan te geven hoe ze voldoen aan alle omschreven functionaliteiten, management rapportages en monitoring.

3.2. inrichting registratiesysteem

De opdrachtnemer heeft een proactieve rol bij de inrichting van het registratiesysteem. Dit houdt in dat opdrachtnemer actief werkzaamheden verricht zoals:

- eenmalig, het mede opstellen en invoeren van de planning voor het preventief onderhoud bestaande uit jaarlijks of meerjaarlijkse werkzaamheden zoals onderhoud, keuringen en inspecties
- het afmelden en rapporteren van correctief onderhoud;
- het afmelden en rapporteren van preventief onderhoud;
- het melden en rapporteren van curatief onderhoud;
- het melden en rapporteren van vervangingsonderhoud;
- jaarlijks actualiseren van de wijzigingen m.b.t preventief onderhoud;
- generen (en uploaden) van rapporten van inspecties en keuringen;
- opstellen en genereren van prestatieverklaringen;
- agenda's en gespreksverslagen.

Indien de opdrachtnemer ervoor kiest een eigen registratiesysteem te hanteren, dan dient bij beëindiging van het contract alle gewenste informatie/rapportages en belangrijke documenten, t.a.v. wet- en regelgeving, gratis te worden verstrekt aan VRBN in een door VRBN gewenst bestandsformat.

3.3. werkproces correctief en preventief onderhoud

VRBN heeft reeds enkele werkprocessen uitgewerkt voor de operationele inrichting en werkwijze binnen het Ultimo Management Systeem.

correctief onderhoud

Voor het correctief onderhoud (reparaties en storingen) heeft VRBN een workflow opgesteld voor de werkzaamheden die tijdens reguliere kantoortijden worden uitgevoerd en weergegeven in bijlage 16a.

correctief onderhoud buiten kantoortijden

Voor correctieve werkzaamheden buiten reguliere kantoortijden zoals, storingen en calamiteiten die telefonisch, via aan installaties gekoppelde geautomatiseerde systemen of per E-mail rechtstreeks bij opdrachtnemer worden gemeld, dienen de acties door opdrachtnemer te worden verricht met het doel om de storing efficiënt en effectief op te lossen.

preventief onderhoud

Voor het preventief onderhoud heeft VRBN een workflow opgesteld voor de preventieve reguliere onderhoudswerkzaamheden inclusief inspecties en keuringen. De workflow is toegevoegd in bijlage 16b.

De opdrachtnemer dient in samenwerking met de gebouwenbeheerder van VRBN het preventief onderhoud en de onderhoudsplanning c.q. jaarplanning op te stellen. De intentie is om alle werkzaamheden per gebouw, discipline, installatie en hoofdgroepen maximaal te clusteren om verstoring op de locaties tot een minimum te beperken. Aan opdrachtnemers wordt verzocht om in het plan van aanpak aan te geven hoe werkzaamheden worden geclusterd en verstoringen tot een minimum worden beperkt.

3.4. monitoring

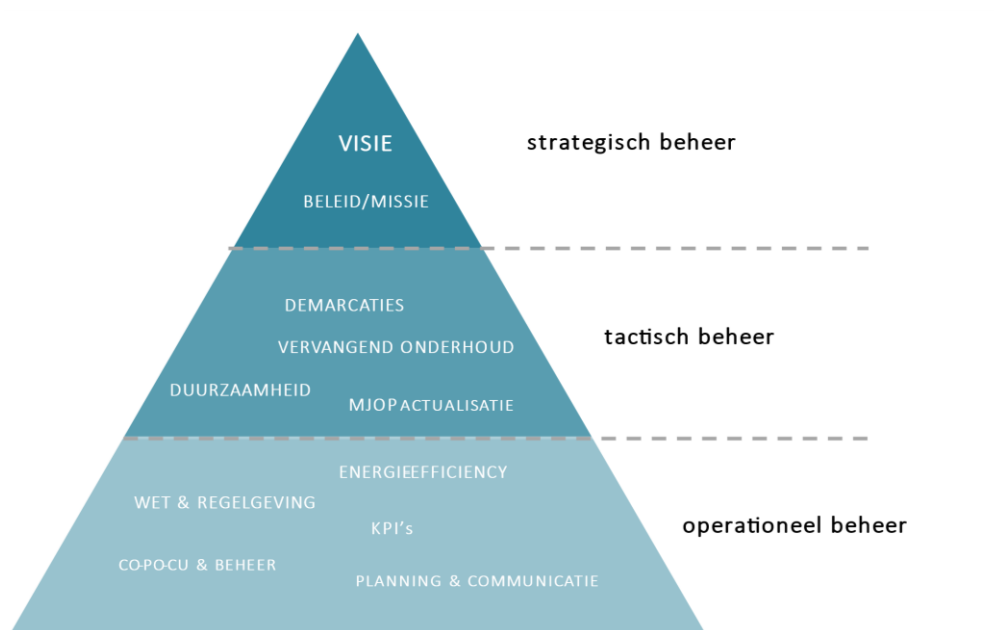
Gedurende de looptijd van het contract wil VRBN actueel op de hoogte zijn van de status van de verrichte werkzaamheden. Deze informatie dient door rapportages in beeld te worden gebracht door opdrachtnemer. VRBN wil actueel inzicht krijgen in de navolgende zaken:

- het verrichte correctief onderhoud inclusief responstijden;
- de verrichte reparaties;
- de verrichte storingen en calamiteiten;
- het verrichte preventief onderhoud, inspecties en keuringen;
- de gedetailleerde onderbouwing van de te behalen KPI's.

De rapportages worden doorgenomen in de desbetreffende discipline van de contractbesprekingen en dienen de meest actuele informatie c.q. status te bevatten.

3.5. contractbesprekingen

Naast de individuele communicatie met de gebouwenbeheerders, die veelvuldig plaats dient te vinden om de gebouwenbeheerders real time op de hoogte te houden, is het noodzakelijk om gedurende de contractperiode structureel overleg te voeren. Dit structureel en regulier overleg vindt plaats op strategisch, tactisch en operationeel niveau met een of meerdere medewerkers van VRBN.



figuur 3.3.: beheerpyramide

De contractbesprekingen zijn als volgt gespecificeerd:

3.5.1. strategisch overleg

Met beleidsmedewerker afdeling huisvesting en medewerker van afd. inkoop van VRBN. Frequentie, bij aanvang van het 1^e contractjaar en minimaal 1 x per jaar in de jaren gedurende de overeenkomst. De bespreekpunten dit overleg zijn:

- samenwerking en communicatie;
- lange termijn plannen;
- evaluatie (contractwijzigingen, voortgang, indexering);
- meer/minder werkzaamheden op strategisch niveau;
- status relevante KPI's;
- verbeteringen;
- relevante informatie opdrachtnemer.

3.5.2. tactisch overleg

Met beleidsmedewerker afdeling huisvesting en medewerker gebouwbeheer van VRBN. Frequentie, 3-maandelijks gedurende het 1^e contractjaar en minimaal 2 x per jaar in de jaren gedurende de overeenkomst. De bespreekpunten dit overleg zijn:

- voortgang preventief onderhoud;
- opgave curatief onderhoud;
- verbeteringen op gebied van duurzaamheid;
- aankoop en afstoot van gebouwen c.q. installaties;

- beheer, wijzigingen en aanvullingen;
- verbeteringen;
- status relevante KPI's;
- informatie opdrachtnemer;
- planning.

3.5.3. operationeel overleg

Met de medewerker(s) gebouwbeheer van VRBN. Frequentie, 2-maandelijks gedurende het 1e contractjaar en minimaal 1 x per kwartaal in de jaren gedurende de overeenkomst. De bespreekpunten dit overleg zijn:

- status correctief onderhoud (actuele storingen);
- status en voortgang preventief onderhoud;
- status en voortgang curatief onderhoud;
- overzicht storingen "first time fixed";
- status relevante KPI's;
- informatie opdrachtnemer;
- planning.

Opdrachtnemer wordt per overleg vertegenwoordigd door de juiste functionaris met het mandaat (financieel en organisatorisch) wat inherent is aan desbetreffend overleg. Opdrachtnemer dient geheel voorbereid aan het overleg deel te nemen, en dient tijdig (1 week) voor het overleg een agenda en de relevante stukken aan te leveren. De verslaglegging van het overleg berust bij opdrachtnemer, de opdrachtnemer verstrekt dit verslag binnen 5 werkdagen na het overleg.

3.6. beroepsbekwaamheid en personeel

De opdrachtnemers die voor VRBN werkzaamheden verrichten dienen in het bezit te zijn van beroepsdiploma's en certificaten, de minimale geschiktheidseisen die aan de technische beroepsbekwaamheid worden gesteld zijn nader omschreven. Opdrachtnemer dient voor de werkzaamheden te voldoen aan navolgende criteria:

- een geldig VCA-certificaat;
- gediplomeerd vakbekwaam personeel in vaste dienst voor de E-discipline;
- gediplomeerd vakbekwaam personeel in vaste dienst voor de W-discipline;
- een service- en onderhoudsorganisatie;
- een full-operationeel storingsdienst 24/7.

3.6.1. scholing

Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat medewerkers voortdurend geschoold worden voor de kennis die ze nodig hebben met betrekking tot de uitvoering van installatietechnische werkzaamheden op het gebied van installatie, onderhoud en beheer.

3.6.2. organisatiekennis opdrachtgever

Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat betreffende medewerkers beschikken over de benodigde kennis over opdrachtgever, te weten: organisatie, contacten, veiligheid, registratie, aanmeld procedure, enz. Werknemers dienen te beschikken over empathisch vermogen voor de correcte uitvoering van werkzaamheden op locaties waar zij te werk worden gesteld. Werknemers van opdrachtnemer (en onderaannemers) zijn de Nederlandse taal machtig in woord en geschrift.

3.6.3. bedrijfskleding

Het dragen van bedrijfskleding is voor externe medewerkers verplicht. Hieronder wordt verstaan door de Opdrachtnemer ter beschikking gestelde, herkenbare, uniforme, representatieve en professionele bedrijfskleding voorzien van bedrijfslogo en/of naam. De op grond van de Arbowet voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen (helm, brillen, schoenen, etc.) worden door de opdrachtnemer aan de medewerkers beschikbaar gesteld.

Uw medewerkers zijn verplicht deze middelen, indien van toepassing, te gebruiken. Ongevallen, brand en andere calamiteiten gebeuren altijd onverwacht. Het is daarom van het grootste belang dat uw medewerkers weten welke huisregels en veiligheidsmaatregelen en –voorzieningen gelden in het pand waar zij werkzaamheden uitvoeren. Medewerkers van opdrachtnemer worden geacht kennis te hebben genomen van de richtlijnen en opvolginstructies bij calamiteiten, die van toepassing zijn op het object waar de werkzaamheden worden uitgevoerd.

3.6.4. afval

Uw medewerkers dienen de (werk)omgeving schoon te houden en geen afval of rommel achter te laten. Wanneer specifieke werkzaamheden grote afvalstromen met zich meebrengen, maakt u over het uitvoeren hiervan aparte afspraken met uw contactpersoon bij opdrachtgever. Werken worden bezemschoon opgeleverd en afval wordt volgens de richtlijnen gescheiden weggegooid.

3.6.5. toegang /legitimatie

Bij de start van werkzaamheden worden toegangscontrole sleutels (tags) uitgereikt die toegang geven tot de locatie. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het beheer van deze tags. Wanneer een medewerker niet meer namens de opdrachtnemer voor opdrachtgever werkzaam is, dient de opdrachtnemer de tag direct in te nemen en direct aan opdrachtgever te retourneren.

- de ontvangen tag blijft eigendom van opdrachtgever;
- bij verlies worden alle kosten in rekening gebracht;
- de tag mag enkel gebruikt worden voor werkzaamheden die van toepassing zijn op deze overeenkomst;
- bij inzet van derden is opdrachtnemer verantwoordelijk voor de toegang incl. registratie en het overeengekomen protocol;
- opdrachtnemer is verplicht om het toegangsprotocol van VRBN te volgen (waaronder het sluiten met alarm).

De werknemers van opdrachtnemer of diens onderaannemers dienen zich te allen tijde door middel van een geldig legitimatiebewijs (bijv. rijbewijs of identiteitskaart etc.) te kunnen legitimeren. Het is mogelijk dat bij start van de dienstverlening de benodigde sleutels worden uitgereikt. Opdrachtnemer dient deze sleutels te beheren. Indien de sleutels verloren raken, zijn kosten die daaruit voortvloeien (bijvoorbeeld: vervangen sloten) geheel voor rekening van opdrachtnemer.

3.6.6. geluid

Geluidsoverlast door praten, telefoneren, werkzaamheden en transportmiddelen dient tot een minimum beperkt te worden om overlast te voorkomen. Er mag geen gebruik gemaakt worden van radio's, MP-3 spelers en andere geluidsdragers. Het gebruik van geluidsdragers die noodzakelijk zijn voor het correct uitvoeren van de werkzaamheden zijn hierop uitgezonderd.

4. PRESTATIE-EISEN

4.1. prestatiemeting

VRBN wil de prestaties van opdrachtnemer monitoren. De meting wordt uitgevoerd met de zgn. KPI's, kritische prestatie indicatoren. Het is de intentie van VRBN om door middel van deze KPI 's de gemaakte afspraken te controleren, doelstellingen te behalen en de samenwerking efficiënt te laten verlopen. Met de KPI's wordt de opdrachtnemer beoordeeld op de specifieke verplichtingen uit deze inschrijving en bijbehorende technische omschrijving en bijlagen. Voor aanvang van het contract heeft VRBN enkele KPI's gedefinieerd. Gedurende de looptijd van het contract kunnen in overleg meerdere KPI's worden toegevoegd. De KPI's dienen door opdrachtnemer te worden geregistreerd en gerapporteerd en worden per discipline, elektrotechniek en werktuigbouwkunde, in het contractoverleg besproken.

4.2. KPI's (kritische prestatie indicatoren)

4.2.1. KPI's correctief onderhoud (CO)

Voor de KPI's ten behoeve van het correctief onderhoud wordt de opdrachtnemer beoordeeld op het nakomen van de verplichtingen voor het correctief onderhoud.

KPI-CO responstijd

De KPI-CO responstijd is de beoordeling van het oplossen van storingen, reparaties en calamiteiten binnen overeengekomen responstijden. De responstijden zijn opgenomen in bijlage 15 en dienen als uitgangspunt voor deze KPI. De KPI-CO responstijd dient door opdrachtnemer geregistreerd en beheert te worden.

KPI-CO repaartijd

Voor de KPI-CO repaartijd wordt de opdrachtnemer beoordeeld op de repaartijd van de storingen, reparaties en calamiteiten. Het streven hierbij is om de storingen, reparaties en calamiteiten met 1 bezoek af te ronden (one-stop fixing). De KPI-CO repaartijd dient door opdrachtnemer geregistreerd en beheert te worden.

De KPI's correctief onderhoud worden maandelijks besproken in het operationeel overleg met waarbij de intentie is om per jaar een verbetering van 10% te realiseren.

4.2.2. KPI's preventief onderhoud (PO)

Voor de KPI's ten behoeve van preventief onderhoud wordt de opdrachtnemer beoordeeld op het nakomen van de verplichtingen voor het preventief onderhoud.

KPI-PO planning

Voor de KPI PO planning wordt de opdrachtnemer beoordeeld op het nakomen van de vooraf opgestelde planning voor preventief onderhoud, inspecties en keuringen en de mate waarin de clustering van werkzaamheden is nagekomen. De planning is vooraf door opdrachtnemer opgesteld en door de opdrachtgever geaccordeerd. Deze planning geldt voor de opdrachtnemer en de door hem gecontracteerde partners en onderaannemers. De planning dient door opdrachtnemer actief te worden beheerd en bijgewerkt.

KPI-PO kwaliteit

Voor de KPI PO kwaliteit wordt de opdrachtnemer beoordeeld op de kwaliteit van het uitgevoerde preventief onderhoud, inspecties en keuringen. De kwaliteit wordt gemeten door een visuele controle op locatie en evaluatie van de geconstateerde storingen na uitvoering van het onderhoud.

De KPI's preventief onderhoud worden besproken in het tactisch overleg.

4.2.3. algemene KPI's

Naast technische prestaties zijn ook algemene werkzaamheden voor VRBN van belang. Om dit te realiseren zijn de navolgende KPI's opgesteld.

KPI rapportage en verslaglegging

Voor de KPI rapportage en verslaglegging wordt de opdrachtnemer beoordeeld op het nakomen van afspraken m.b.t. de administratieve verplichtingen. De volgende indicatoren worden beschouwd:

- de rapportages zijn conform de specificatie in paragraaf 3.2.
- het tijdig aanleveren van de bescheiden voor de contractbesprekingen op strategisch, tactisch en operationeel niveau.
- informatie voor het actualiseren van het MJOP.

De KPI wordt jaarlijks besproken in het strategisch overleg

KPI duurzaamheid

Voor de KPI duurzaamheid dient opdrachtnemer 2 verbetervoorstellen per jaar op het gebied van duurzaamheid aan te leveren. De voorstellen dienen per technische discipline aangeleverd te worden. De technische oplossingen en creativiteit van opdrachtnemer door indirecte sturing op het gebruikersgedrag behoort tot de mogelijkheden van deze KPI. De voorstellen dienen onder meer overeen te komen met de voorwaarden zoals omschreven in paragraaf 2.5.

De KPI wordt jaarlijks besproken in het tactisch overleg.

KPI facturatie

Voor de KPI facturatie wordt de opdrachtnemer beoordeeld op de juistheid van facturen. De facturatie en specificatie bestaan onder meer uit:

- preventief onderhoud, specificatie per kwartaal per locatie en discipline.
- correctief onderhoud, gereed melding, per maand, per locatie en discipline
- curatief onderhoud en vervangend onderhoud, per project, per locatie en discipline

De facturen boven het bedrag van € 2.500 inclusief BTW dienen voorzien te worden van een prestatieverklaring. De KPI facturatie wordt besproken in het tactisch overleg.