

Meerjarig Onderhoud Beweegbare Bruggen

Kunstwerknaam : **Nelson Mandelabrug**
 Kunstwerknummer : -
 Locatie : Oosthavenkade/Westhavenkade t.h.v. Galgkade
 Type kunstwerk : Ophaalbrug
 Bouwjaar : 1989
 Type aandrijving : Tandheugel aan het brugval
 Bediening : Lokale bediening

Elektrotechnisch Onderhoud

Besteknummer : VDG-2023-51
 Type beurt :
 Datum uitvoering :
 Onderhoudsmonteur(s) :



Gemeente Vlaardingen

Legenda: Frequentie: G = Grote beurt, K = Kleine beurt, S = Smeerbeurt / Status: G = Goed, O = Onvoldoende

NR.	OMSCHRIJVING / ONDERDEEL / LOOPROUTE	Frequentie			INSTRUCTIE / INFORMATIE	OPMERKING / TOELICHTING	Status	
		G	K	S			G	O
1	BEDIENINGSINSTALLATIE LOKALE BEDIENINGSLESSENAAR (HAVENKANTOOR)							
1.1	Controleer het bedienpaneel op beschadiging	X						
1.2	Controleer de bedienlessenaar op beschadiging en corrosie	X						
1.3	Controleer de elektrakabels, bedrading en componenten in de bedienlessenaar op zichtbare beschadigingen	X						
1.4	Controleer de werking van de bedienknoppen en signaleringen op juiste werking. Eventuele defecte lampjes vervangen	X			Lokaal, met de brugbedienaar			
1.5	Controleer de werking van de noodstopknop tijdens brugbeweging.	X			Lokaal, met de brugbedienaar			
1.6	Controleer tijdens een proefdraai de brugbeweging en op afwijkende geluiden	X						
1.7	Controleer de werking van het retarderen tijdens de brugbeweging	X						
1.8	Controleer de volgende vergrendelingen/veiligheidsfuncties: - afsluitbomen kunnen uitsluitend dalen, indien de landverkeer-seinen zijn ingeschakeld. - brugval kan uitsluitend openen, indien alle afsluitbomen neer zijn; - brugval kan uitsluitend sluiten indien scheepvaartseinen op rood zijn gezet	X						
2	BEDIENINGSINSTALLATIE LOKALE (NOOD) BEDIENINGSCONSOLE							
2.1	Controleer het bedienpaneel op beschadiging	X						
2.2	Controleer de behuizing van de bedienconsole op beschadiging	X						
2.3	Controleer de bekabeling op beschadiging	X						
2.4	Controleer de werking van de bedienknoppen en signaleringen op juiste werking. Eventuele defecte lampjes vervangen	X			Lokaal, met de brugbedienaar			
2.5	Controleer de werking van de noodstopknop tijdens brugbeweging.	X			Lokaal, met de brugbedienaar			
2.6	Controleer tijdens een proefdraai de brugbeweging en op afwijkende geluiden	X						
2.7	Controleer de werking van het retarderen tijdens de brugbeweging	X						
3	TECHNISCHE RUIMTE							
3.1	Toegangsluik technische ruimte	X	X	X	Luik openen en paumelles smeren			
3.2	Controleer de verlichting in de technische ruimte en vervang eventueel defecte lampen.	X	X					
3.3	Controleer de noodverlichting in de technische ruimte en vervang eventueel defecte lampen.	X	X					
3.4	Controleer de aanwezige veiligheids- en werkschakelaar(s) op functioneren.	X	X					

Meerjarig Onderhoud Beweegbare Bruggen

Kunstwerknaam : **Nelson Mandelabrug**
 Kunstwerknummer : -
 Locatie : Oosthavenkade/Westhavenkade t.h.v. Galgkade
 Type kunstwerk : Ophaalbrug
 Bouwjaar : 1989
 Type aandrijving : Tandheugel aan het brugval
 Bediening : Lokale bediening

Elektrotechnisch Onderhoud

Besteknummer : VDG-2023-51
 Type beurt :
 Datum uitvoering :
 Onderhoudsmonteur(s) :



Gemeente Vlaardingen

Legenda: Frequentie: G = Grote beurt, K = Kleine beurt, S = Smeerbeurt / Status: G = Goed, O = Onvoldoende

NR.	OMSCHRIJVING / ONDERDEEL / LOOPROUTE	Frequentie			INSTRUCTIE / INFORMATIE	OPMERKING / TOELICHTING	Status	
		G	K	S			G	O
4	BESTURINGSINSTALLATIE							
4.1	Controleer de elektrakabels, bedrading, klemmenstroken en de kabelinvoeren in de aanwezige apparatenkasten en laskasten/-dozen op zichtbare beschadigingen	X						
4.2	Controleer de apparatenkasten in- en uitwendig op beschadigingen. Scharnieren en sloten licht smeren.	X			Teflon olie			
4.3	Controleer visueel de (besturings)componenten in de apparatenkasten op beschadiging en vervuiling.	X						
4.4	Controleer de werking van de kastverwarming met hygrostaten in de apparatenkasten.	X						
5	HAMEISTIJJ (2x)							
5.1	Controleer de verlichting in de hameistijl en vervang eventueel defecte lampen	X						
5.2	Controleer de noodverlichting in de hameistijl en vervang eventueel defecte lampen.	X	X					
5.3	Controleer de aanwezige veiligheids- en werkschakelaar(s) op functioneren.	X	X					
5.4	Controleer de (reset)noodstopknop op juiste werking.	X	X					
5.5	Controleer de elektrakabels, bedrading, klemmen en de kabelinvoeren in de aanwezige (las)kasten en lasdozen op zichtbare beschadigingen	X						
5.6	Controleer de luidsprekers en intercomposten op beschadiging en juiste bevestiging	X	X					
5.7	Controleer de luidsprekers en intercomposten op de juiste werking	X	X					
5.8	Uitvoeren spraakverstaanbaarheidstest met centrale bedienpost	X	X					
6	HYDRAULISCH/MECHANISCH BRUGBEWEGINGSWERK							
6.1	Controleer de werking van de werkschakelaar. Door deze op "0" te zetten, kan de brug niet worden bewogen.	X	X					
6.2	Controleer de elektrakabels en kabelinvoeren op de elektrotechnische aandrijfcomponenten van het hydraulische brugbewegingswerk	X	X					
6.3	Controleer de toestand van de hydromotor	X	X					
6.4	Controleer de toestand van de spileindschakelaar (SPES) van de hydromotor	X	X					
6.5	Controleer de werking van de standschakelaars op de kogelkranen	X						

Meerjarig Onderhoud Beweegbare Bruggen

Kunstwerknaam : **Nelson Mandelabrug**
 Kunstwerknummer : -
 Locatie : Oosthavenkade/Westhavenkade t.h.v. Galgkade
 Type kunstwerk : Ophaalbrug
 Bouwjaar : 1989
 Type aandrijving : Tandheugel aan het brugval
 Bediening : Lokale bediening

Elektrotechnisch Onderhoud

Besteknummer : VDG-2023-51
 Type beurt :
 Datum uitvoering :
 Onderhoudsmonteur(s) :



Gemeente Vlaardingen

Legenda: Frequentie: G = Grote beurt, K = Kleine beurt, S = Smeerbeurt / Status: G = Goed, O = Onvoldoende

NR.	OMSCHRIJVING / ONDERDEEL / LOOPROUTE	Frequentie			INSTRUCTIE / INFORMATIE	OPMERKING / TOELICHTING	Status	
		G	K	S			G	O
7	AFSLUITBOOMKAST (6x)							
7.1	Controleer de aanwezige werkschakelaar op functioneren	X						
7.2	Controleer de elektrakabels, bedrading en de kabelinvoeren in de afsluitboomkast en aanwezige kasten en lasdozen, op zichtbare beschadigingen.	X						
7.3	Controleren van de afstelling van eind- en signaleringsschakelaars	X						
7.4	Controleer of de boom in de stand "OP" loodrecht staat en in de stand "NEER" horizontaal, eventuele afwijkingen corrigeren.	X						
7.5	Controleren van de isolatieweerstand van de motor, rem en boomverlichting.	X						
7.6	Controleer de werking van de bel tijdens het bewegen van de afsluitboom.	X	X					
7.7	Controleer de werking van afsluitboomverlichting	X	X					
7.8	Controleer de werking van de handbeweging. (let op aanwezigheid handslinger en functioneren eindschakelaar)	X						
7.9	Controleer of de landverkeersseinen en de rode lampen op de afsluitboom gaan branden als de boom de hoogste stand verlaat (max. 7°).	X						
7.10	Controleer de werking van de wcd 220 VAC t.b.v. onderhoud	X						
8	LANDVERKEERSEIN (7x) EN VOORWAARSCHUWINGSEIN (2x)							
8.1	Controleer de LED lampen op juiste werking	X	X					
8.2	Armaturen van stopseinen in- en uitwendig controleren op beschadiging	X						
8.3	Scharnierende delen licht smeren	X	X	X	Teflon olie			
8.4	Lenzen reinigen en controleren op beschadigingen	X						
8.5	Controleer de elektrakabels, bedrading, klemmen en de kabelinvoeren in de aanwezige (las)kasten en lasdozen op zichtbare beschadigingen	X						
8.6	Controleer de masten / bevestigingsconstructies en aanwezige achtergrondschilden op beschadigingen en deugdelijke bevestiging	X						

Meerjarig Onderhoud Beweegbare Bruggen

Kunstwerknaam : **Nelson Mandelabrug**
 Kunstwerknummer : -
 Locatie : Oosthavenkade/Westhavenkade t.h.v. Galgkade
 Type kunstwerk : Ophaalbrug
 Bouwjaar : 1989
 Type aandrijving : Tandheugel aan het brugval
 Bediening : Lokale bediening

Elektrotechnisch Onderhoud

Besteknummer : VDG-2023-51
 Type beurt :
 Datum uitvoering :
 Onderhoudsmonteur(s) :



Gemeente Vlaardingen

Legenda: Frequentie: G = Grote beurt, K = Kleine beurt, S = Smeerbeurt / Status: G = Goed, O = Onvoldoende

NR.	OMSCHRIJVING / ONDERDEEL / LOOPROUTE	Frequentie			INSTRUCTIE / INFORMATIE	OPMERKING / TOELICHTING	Status	
		G	K	S			G	O
9	SCHEEPVAARTSEIN (4x) EN HOOGTELICHT (2x)							
9.1	Controleer de LED lampen op juiste werking	X	X					
9.2	Armaturen in- en uitwendig controleren op beschadiging	X						
9.3	Scharnierende delen licht smeren	X	X	X	Teflon olie			
9.4	Lenzen reinigen en controleren op beschadigingen	X						
9.5	Controleer de elektrakabels, bedrading, klemmen en de kabelinvoeren in de aanwezige (las)kasten en lasdozen op zichtbare beschadigingen	X						
9.6	Controleer de bevestigingsconstructies en aanwezige achtergrondschilden op beschadigingen en deugdelijke bevestiging	X						
9.7	Controleer of de scheepvaartseinen alleen op groen gaan indien de brug geheel op is	X	X		Lokaal, met de brugbedienaar			
9.8	Controleer of de hoogtelichten doven als de brug geopend wordt	X	X		Lokaal, met de brugbedienaar			
10	VEILIGHEID / DOCUMENTATIE / RESERVEONDERDELEN							
10.1	Controleer de aanwezigheid van e-schema's in de apparatenkasten	X						
10.2	Controleer de aanwezigheid van de handleiding lokale bediening	X						
10.3	Controleer aan de hand van de reserveonderdelenlijsten, de staat en hoeveelheid van de onderdelen en hulpgereedschappen (E, M en overig). Reserveonderdelenlijst indien nodig actualiseren en eventuele afwijkingen in de rapportage vermelden.	X						
11	RAPPORTAGE							
11.1	Invullen van deze onderhoudslijst per onderhoudsbeurt, eventueel toegelicht met foto's.	X	X	X				
11.2	Controleer of deze onderhoudslijst correct en volledig is en rapporteer eventuele aanvullingen / wijzigingen	X	X	X				
12	METINGEN EN REGISTRATIES							
12.1	Meterstanden van de kWh meter opnemen en verwerken in de rapportage.	X						

Meerjarig Onderhoud Beweegbare Bruggen

Kunstwerknaam : **Nelson Mandelabrug**
 Kunstwerknummer : -
 Locatie : Oosthavenkade/Westhavenkade t.h.v. Galgkade

Type kunstwerk : Ophaalbrug
 Bouwjaar : 1989
 Type aandrijving : Tandheugel aan het brugval
 Bediening : Lokale bediening

Elektrotechnisch Onderhoud

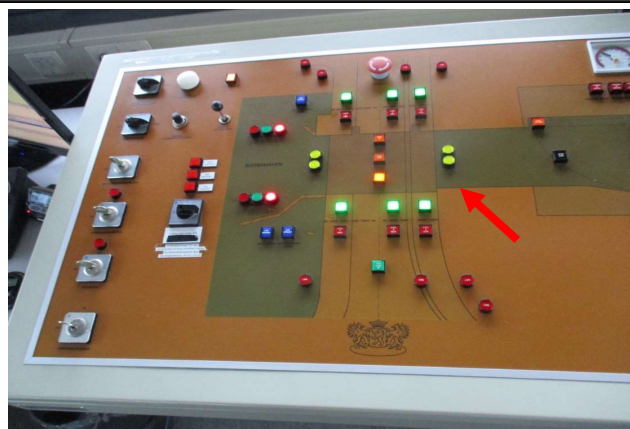
Besteknummer : VDG-2023-51
 Type beurt :
 Datum uitvoering :
 Onderhoudsmonteur(s) :



Gemeente Vlaardingen

Legenda: Frequentie: G = Grote beurt, K = Kleine beurt, S = Smeerbeurt / Status: G = Goed, O = Onvoldoende

FOTOBLAD



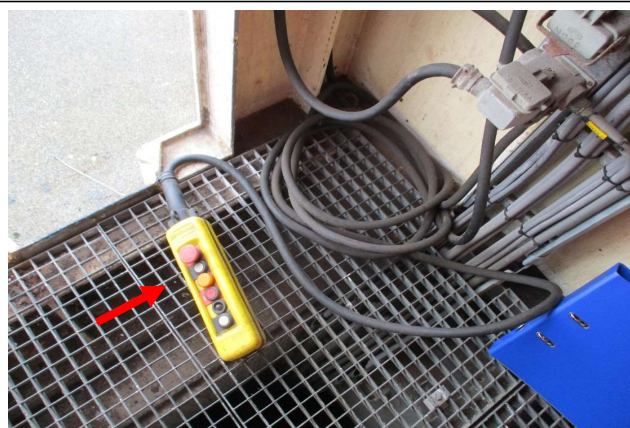
1.1 t/m 1.5



2.1 t/m 2.5



2.1 t/m 2.5



2.1 t/m 2.5



2.1 t/m 2.5



3.1

Meerjarig Onderhoud Beweegbare Bruggen

Kunstwerknaam : **Nelson Mandelabrug**
Kunstwerknummer : -
Locatie : Oosthavenkade/Westhavenkade t.h.v. Galgkade

Type kunstwerk : Ophaalbrug
Bouwjaar : 1989
Type aandrijving : Tandheugel aan het brugval
Bediening : Lokale bediening

Elektrotechnisch Onderhoud

Besteknummer : VDG-2023-51
Type beurt :
Datum uitvoering :
Onderhoudsmonteur(s) :



Gemeente Vlaardingen

Legenda: Frequentie: G = Grote beurt, K = Kleine beurt, S = Smeerbeurt / Status: G = Goed, O = Onvoldoende

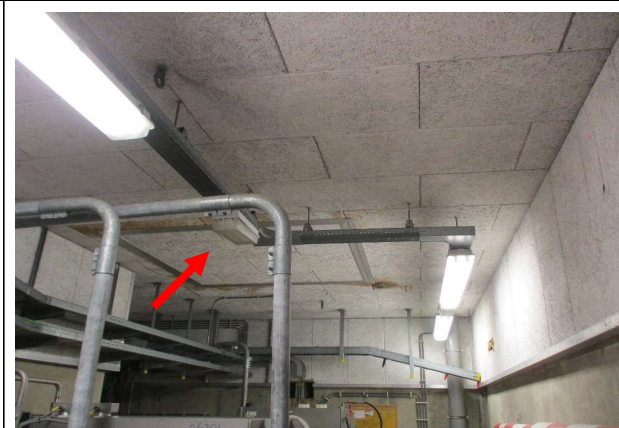
FOTOBLAG



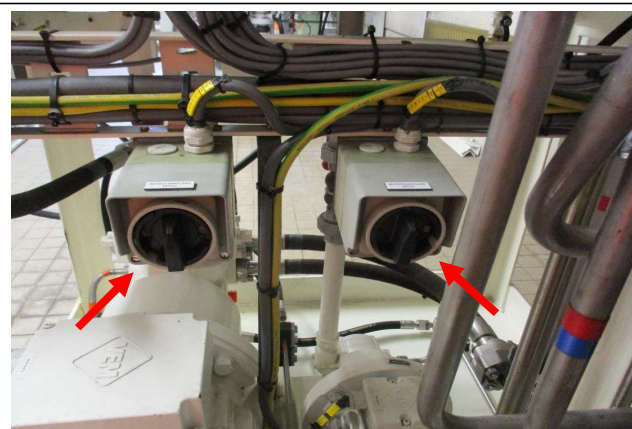
3.1



3.2



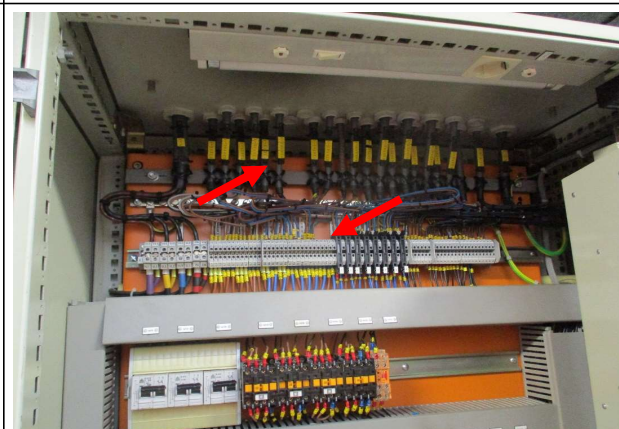
3.3



3.4



4.1 t/m 4.4



4.1 / 4.2

Meerjarig Onderhoud Beweegbare Bruggen

Kunstwerknaam : **Nelson Mandelabrug**
Kunstwerknummer : -
Locatie : Oosthavenkade/Westhavenkade t.h.v. Galgkade

Type kunstwerk : Ophaalbrug
Bouwjaar : 1989
Type aandrijving : Tandheugel aan het brugval
Bediening : Lokale bediening

Elektrotechnisch Onderhoud

Besteknummer : VDG-2023-51
Type beurt :
Datum uitvoering :
Onderhoudsmonteur(s) :



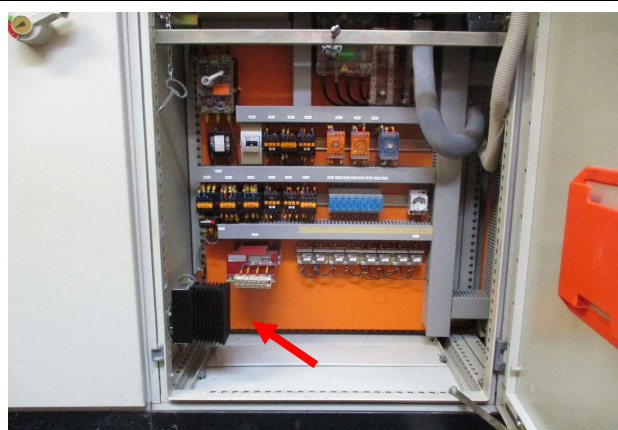
Gemeente Vlaardingen

Legenda: Frequentie: G = Grote beurt, K = Kleine beurt, S = Smeerbeurt / Status: G = Goed, O = Onvoldoende

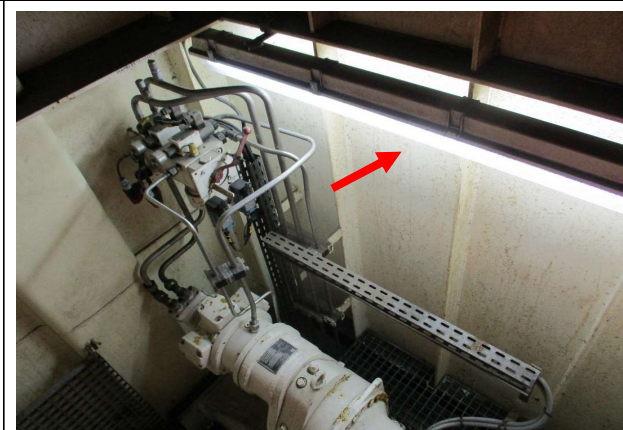
FOTBLAD



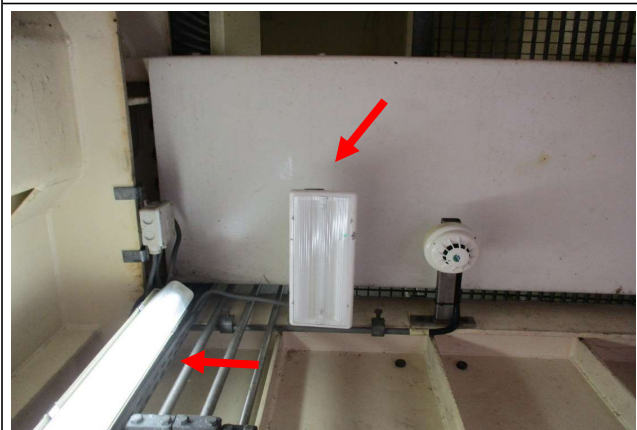
4.3



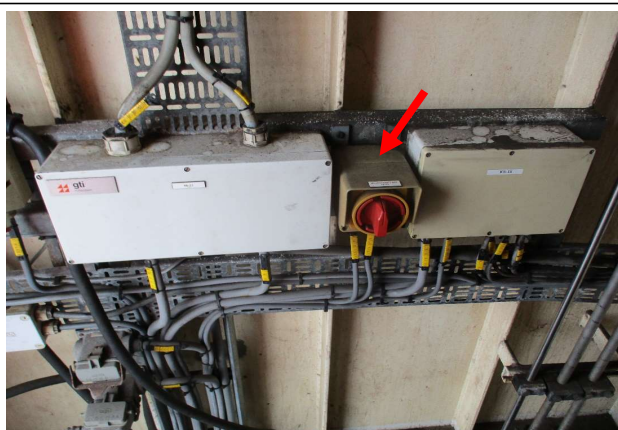
4.4



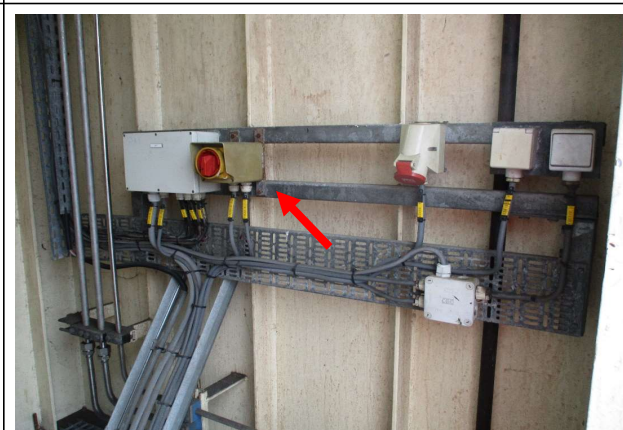
5.1



5.1 / 5.2



5.3



5.3

Meerjarig Onderhoud Beweegbare Bruggen

Kunstwerknaam : **Nelson Mandelabrug**
Kunstwerknummer : -
Locatie : Oosthavenkade/Westhavenkade t.h.v. Galgkade

Type kunstwerk : Ophaalbrug
Bouwjaar : 1989
Type aandrijving : Tandheugel aan het brugval
Bediening : Lokale bediening

Elektrotechnisch Onderhoud

Besteknummer : VDG-2023-51
Type beurt :
Datum uitvoering :
Onderhoudsmonteur(s) :



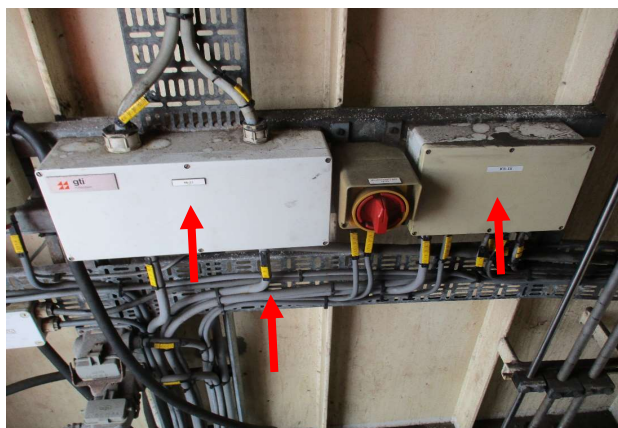
Gemeente Vlaardingen

Legenda: Frequentie: G = Grote beurt, K = Kleine beurt, S = Smeerbeurt / Status: G = Goed, O = Onvoldoende

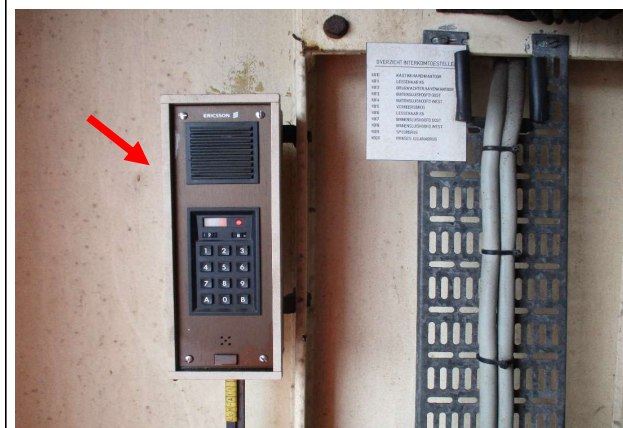
FOTOBLAG



5.4



5.5



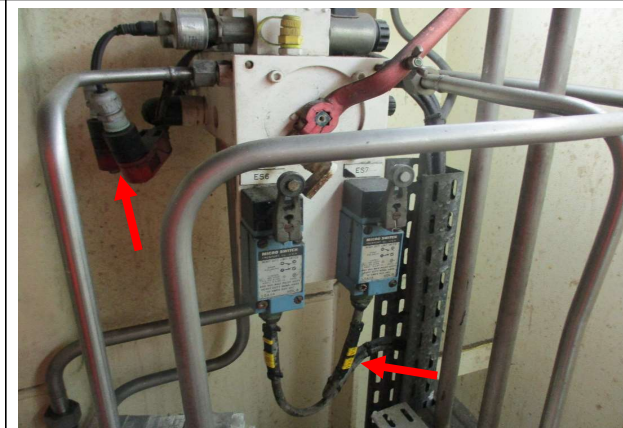
5.6 t/m 5.8



6.1



6.2



6.2

Meerjarig Onderhoud Beweegbare Bruggen

Kunstwerknaam : **Nelson Mandelabrug**
Kunstwerknummer : -
Locatie : Oosthavenkade/Westhavenkade t.h.v. Galgkade

Type kunstwerk : Ophaalbrug
Bouwjaar : 1989
Type aandrijving : Tandheugel aan het brugval
Bediening : Lokale bediening

Elektrotechnisch Onderhoud

Besteknummer : VDG-2023-51
Type beurt :
Datum uitvoering :
Onderhoudsmonteur(s) :



Gemeente Vlaardingen

Legenda: Frequentie: G = Grote beurt, K = Kleine beurt, S = Smeerbeurt / Status: G = Goed, O = Onvoldoende

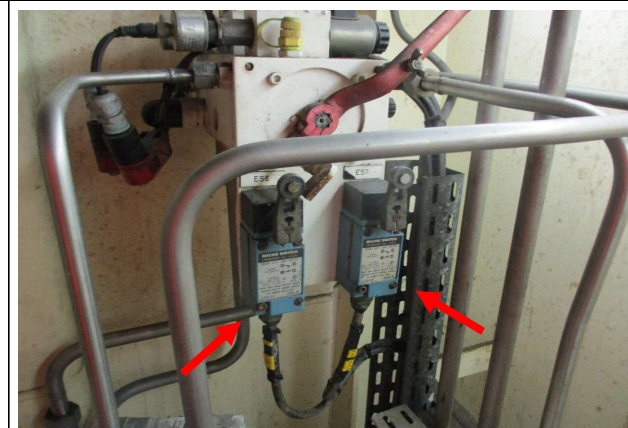
FOTOBLAD



6.3



6.4



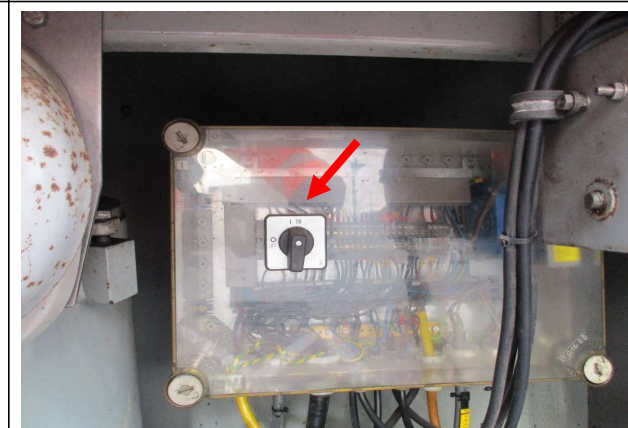
6.5



7.1 t/m 7.10



7.1 t/m 7.10



7.1

Meerjarig Onderhoud Beweegbare Bruggen

Kunstwerknaam : **Nelson Mandelabrug**
 Kunstwerknummer : -
 Locatie : Oosthavenkade/Westhavenkade t.h.v. Galgkade

Type kunstwerk : Ophaalbrug
 Bouwjaar : 1989
 Type aandrijving : Tandheugel aan het brugval
 Bediening : Lokale bediening

Elektrotechnisch Onderhoud

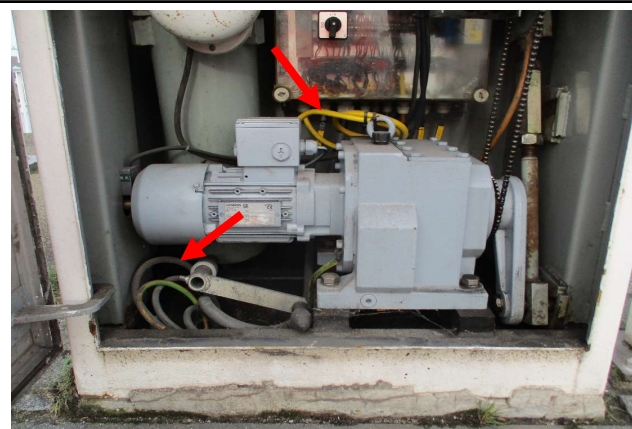
Besteknummer : VDG-2023-51
 Type beurt :
 Datum uitvoering :
 Onderhoudsmonteur(s) :



Gemeente Vlaardingen

Legenda: Frequentie: G = Grote beurt, K = Kleine beurt, S = Smeerbeurt / Status: G = Goed, O = Onvoldoende

FOTOBLAD



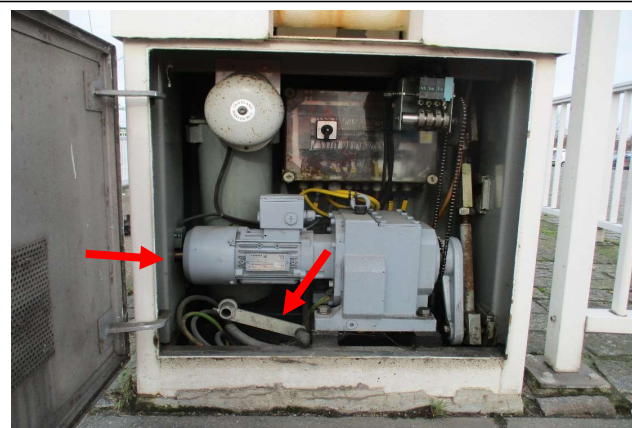
7.2



7.3



7.6



7.8



8.1 t/m 8.8



8.1 t/m 8.8

Meerjarig Onderhoud Beweegbare Bruggen

Kunstwerknaam : **Nelson Mandelabrug**
Kunstwerknummer : -
Locatie : Oosthavenkade/Westhavenkade t.h.v. Galgkade

Type kunstwerk : Ophaalbrug
Bouwjaar : 1989
Type aandrijving : Tandheugel aan het brugval
Bediening : Lokale bediening

Elektrotechnisch Onderhoud

Besteknummer : VDG-2023-51
Type beurt :
Datum uitvoering :
Onderhoudsmonteur(s) :



Gemeente Vlaardingen

Legenda: Frequentie: G = Grote beurt, K = Kleine beurt, S = Smeerbeurt / Status: G = Goed, O = Onvoldoende

FOTOBLAG



8.1 t/m 8.8



9.1 t/m 9.8