

Overzicht 10 - Jarenplan (Gedetailleerd)

9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad

Tolhuispark 2
9103 SN Dokkum

Toelichting:

Element: Een omschrijving van de bouwkundige of installatietechnische elementen die onderhoudsgevoelig zijn.

Gebrek: Een verkorte omschrijving van het geconstateerde gebrek/bevinding.

Handeling/Activiteit: Een verkorte omschrijving van de activiteiten die in het genoemde jaar moeten worden uitgevoerd.

Hoeveelheid/eenheid: Het aantal met de betreffende meeteenheid dat onderhouden moet worden.

Startjaar en cyclus: In de kolom 'Cyclus' wordt aangegeven om de hoeveel jaar de werkzaamheden uitgevoerd dienen te worden. In de kolom 'Startjaar' staat aangegeven wanneer de werkzaamheden voor de eerste keer uitgevoerd moeten worden.

Totaal: De kosten van de handeling in het betreffende jaar..

Alle prijzen zijn exclusief BTW

Printdatum: 26-10-2015

Om een betrouwbare indicatie te kunnen blijven afgeven voor de te verwachten onderhouds- en vervangingskosten dient het meerjarenonderhoudsplan elk jaar geactualiseerd te worden.

9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad Tolhuispark 2 • Dokkum

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh	Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
41 Klimaatinstallaties																
4 01.1100 Milieukeuring stooktoestellen stookruimte Scios Stookruimte 1V																
■ EBI uitvoeren boiler + verzorgen logboeken	1,00	pst	€ 439,39	2013		€ 439										€ 439
<i>Voldoet niet aan Bouwbesluit</i>																
Periodieke inspectie/keuring Scios (PI) boiler	1,00	st	€ 230,00	2017	4					€ 230				€ 230		€ 460
Periodieke inspectie/keuring Scios (PI) ketel 1	1,00	st	€ 439,39	2013	4	€ 439				€ 439				€ 439		€ 1.318
Periodieke inspectie/keuring Scios (PI) ketel 2 + 3	1,00	st	€ 230,00	2016	4				€ 230				€ 230			€ 460
8 51.0010 EBM CV																
Toepassen HR-toestel	0,00	st	€ 0,00	2013												€ 0
Toepassen meerdere kleine ketels met cascade ipv 1 grote ketel	0,00	st	€ 0,00	2013												€ 0
Vermijd standby verliezen van de ketel	0,00	st	€ 0,00	2013												€ 0
2 51.2120 CV-ketel > 30 t/m 120 KW, ketel 2+3 Stookruimte 1V																
Jaarlijks onderhoud	2,00	st	€ 65,00	2013	1	€ 130	€ 130	€ 130	€ 130	€ 130	€ 130	€ 130	€ 130	€ 130	€ 130	€ 1.300
5 51.2150 CV-ketel >600 KW SCIOS PO, ketel 1 Stookruimte 1V																
■ Integraal vervangen, diverse ernstige gebreken	1,00	pst	€ 40.250,00	2013		€ 40.250										€ 40.250
<i>Inwendige corrosie aan keteldelen/romp</i>																
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 376,92	2014	1		€ 377	€ 377	€ 377	€ 377	€ 377	€ 377	€ 377	€ 377	€ 377	€ 3.392
5 51.2610 Ventilatorbrander gas > 120 KW SCIOS PO, ketel 1 Stookruimte 1V																

9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad Tolhuispark 2 • Dokkum

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
■ Integraal vervangen, diverse ernstige gebreken, opgenomen onder 51.2150 <i>Inwendige corrosie aan keteldelen/romp</i>	1,00 pst	€ 0,00	2013												€ 0
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 235,81	2014	1		€ 236	€ 236	€ 236	€ 236	€ 236	€ 236	€ 236	€ 236	€ 236	€ 2.122
8 51.3110 Tegenstroomapparaat, recreatiebad															
Jaarlijks onderhoud	2,00 st	€ 81,83	2013	1	€ 164	€ 164	€ 164	€ 164	€ 164	€ 164	€ 164	€ 164	€ 164	€ 164	€ 1.637
8 51.3110 Tegenstroomapparaat, wedstrijdbad															
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 81,83	2013	1	€ 82	€ 82	€ 82	€ 82	€ 82	€ 82	€ 82	€ 82	€ 82	€ 82	€ 818
1 55.1020 Luchtgekoelde compressiekoelmachine bi + bu Dak															
Jaarlijks onderhoud	2,00 st	€ 123,87	2013	1	€ 248	€ 248	€ 248	€ 248	€ 248	€ 248	€ 248	€ 248	€ 248	€ 248	€ 2.477
8 56.0010 EBM Warmtedistributie															
Isoleren van leidingen voor cv	-1,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Pas (zeer)lage temperatuurverwarming toe (ZLTV)	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Radiatoren waterzijdig inregelen - cv-optimalisatie (WZI)	0,00 m2	€ 1,68	2013												€ 0
Splitsen cv-installatie in meerdere groepen	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Toepassen frequentieregeling op pompsystemen	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Toepassen van thermostatische radiatorkranen - fixeren stand	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Vervang oude cv-pompen voor efficiëntere pompen	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Zorg voor vrije warmteafgifte door verwarmingslichamen	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
3 56.1000 Warmte distributie, technische ruimte, leidingnetten Algemeen															

9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad Tolhuispark 2 • Dokkum

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
■ Aanhelen isolatie verwarmingsbatterij	1,00 pst	€ 1.500,00	2013		€ 1.500										€ 1.500
<i>Ontbrekende/onvolledige isolatie</i>															
CV-optimalisatie	2155,0 m2 0	€ 1,69	2014	10		€ 3.642									€ 3.642
Vervangen leidngnet CV-LBK, Le=2,6x(Lh+Lv)	420,00 m1	€ 75,48	2021	30									€ 31.702		€ 31.702
Vervangen leidngnet rad/conv/ind, Le=2,6xNvxLo	800,00 m1	€ 56,10	2021	30									€ 44.880		€ 44.880
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 63,50	2013	1	€ 64		€ 64	€ 64	€ 64	€ 64	€ 64	€ 64		€ 64	€ 508
4 56.1010 Verdeler /verzamelaar CV TR 1V															
■ Renoveren verdeler, vervangen afsluiters + isolatie	1,00 pst	€ 3.400,00	2014			€ 3.400									€ 3.400
<i>Vastzittende afsluiter</i>															
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 31,75	2013	1	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 318
3 56.1020 Circulatiepomp CV LBK was en kleed TR 1V															
Vervangen circulatiepomp DN 32	1,00 st	€ 1.160,00	2014	15		€ 1.160									€ 1.160
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 5,40	2013	1	€ 5		€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 49
2 56.1020 Circulatiepomp CV TP TR 1V															
Vervangen circulatiepomp DN 100	1,00 st	€ 2.700,00	2020	15								€ 2.700			€ 2.700
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 5,40	2013	1	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5		€ 5	€ 5	€ 49
2 56.1020 Circulatiepomp CV rad. fitness TR 1V															
Vervangen circulatiepomp DN 20	1,00 st	€ 561,14	2019	15							€ 561				€ 561
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 5,40	2013	1	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5		€ 5	€ 5	€ 5	€ 49

9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad Tolhuispark 2 • Dokkum

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh	Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
3 56.1020 Circulatiepomp CV LBK recreatiebad TR 1V																
Vervangen circulatiepomp DN 40	1,00	st	€ 1.460,00	2016	15				€ 1.460							€ 1.460
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 5,40	2013	1	€ 5	€ 5	€ 5		€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 49
3 56.1020 Circulatiepomp CV LBK wedstrijd- bad TR 1V																
Vervangen circulatiepomp DN 40	1,00	st	€ 1.460,00	2019	15							€ 1.460				€ 1.460
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 5,40	2013	1	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5		€ 5	€ 5	€ 5	€ 49
3 56.1020 Circulatiepomp CV LBK fitness TR 1V																
Vervangen circulatiepomp DN 20	1,00	st	€ 660,00	2014	15		€ 660									€ 660
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 5,40	2013	1	€ 5		€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 49
2 56.1020 Circulatiepomp CV rad. was en kleed TR 1V																
Vervangen circulatiepomp DN 32	1,00	st	€ 880,00	2019	15							€ 880				€ 880
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 5,40	2013	1	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5		€ 5	€ 5	€ 5	€ 49
3 56.1040 Regelafluiser + servomotor LBK was en kleed TR 1V																
Vervangen regelafluiser + servomotor	1,00	st	€ 721,02	2014	15		€ 721									€ 721
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 18,90	2013	1	€ 19		€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 170
3 56.1040 Regelafluiser + servomotor rad. was en kleed TR 1V																
Vervangen regelafluiser + servomotor	1,00	st	€ 721,02	2014	15		€ 721									€ 721
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 18,90	2013	1	€ 19		€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 170

**9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad
Tolhuispark 2 • Dokkum**

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh	Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
3 56.1040 Regelaflsluiter + servomotor LBK recreatiebad TR 1V																
Vervangen regelaflsluiter + servomotor	1,00	st	€ 721,02	2016	15				€ 721							€ 721
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 18,90	2013	1	€ 19	€ 19	€ 19		€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 170
3 56.1040 Regelaflsluiter + servomotor LBK wedstrijdbad TR 1V																
Vervangen regelaflsluiter + servomotor	1,00	st	€ 721,02	2016	15				€ 721							€ 721
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 18,90	2013	1	€ 19	€ 19	€ 19		€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 170
3 56.1040 Regelaflsluiter + servomotor LBK fitness TR 1V																
Vervangen regelaflsluiter + servomotor	1,00	st	€ 721,02	2014	15		€ 721									€ 721
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 18,90	2013	1	€ 19		€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 170
8 56.1040 Regelaflsluiter + servomotor TSA recreatiebad TR kelder																
Jaarlijks onderhoud	2,00	st	€ 18,75	2013	1	€ 38	€ 38	€ 38	€ 38	€ 38	€ 38	€ 38	€ 38	€ 38	€ 38	€ 375
8 56.1040 Regelaflsluiter + servomotor TSA wedstrijdbad TR kelder																
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 18,75	2013	1	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 188
3 56.1040 Regelaflsluiter + servomotor rad. fitness TR 1V																
Vervangen regelaflsluiter + servomotor	1,00	st	€ 721,02	2014	15		€ 721									€ 721
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 18,90	2013	1	€ 19		€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 19	€ 170
2 56.1061 Expansievat verwarming Ketelhuis 1V																

9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad Tolhuispark 2 • Dokkum

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
Vervangen expansievat verwarming 600ltr	1,00 st	€ 1.200,00	2020	15								€ 1.200			€ 1.200
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 5,40	2013	1	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5		€ 5	€ 5	€ 49
3 56.1072 Radiatoren + radiatorkranen Algemeen															
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 31,75	2013	1	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 318
Partiele vervanging radiator / kranen vanaf CNO=3	2155,0 m2 0	€ 1,69	2014	1		€ 3.642	€ 3.642	€ 3.642	€ 3.642	€ 3.642	€ 3.642	€ 3.642	€ 3.642	€ 3.642	€ 32.778
8 57.0010 EBM Luchtbehandeling															
Benut restwarmte uit ventilatielucht welke wordt afgevoerd	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Beperk energieverbruik van ventilatoren	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Optimaliseren ventilatie grote ruimte/hal	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Pas een zelfsluitende vlinderklep toe bij dakafzuigventilatoren	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Pas natuurlijke ventilatie toe (hallen/atrium)	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Zorg voor een juiste ventilatievoud of luchtverversing in ruimten	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
3 57.2000 Ventilator, dak- en/of lokaal opgestelde ventilator Dak															
Vervangeen ventilator, dak- en/of lokaal opgestelde ventilator	5,00 st	€ 1.500,00	2015	20			€ 7.500								€ 7.500
Jaarlijks onderhoud	5,00 st	€ 27,00	2013	1	€ 135	€ 135		€ 135	€ 135	€ 135	€ 135	€ 135	€ 135	€ 135	€ 1.215
3 57.7020 Luchbehandelingskast TV/AV/V wedstrijdbad TR 1V															
Ontroesten en conserveren aangetaste kastdelen.	1,00 pst	€ 1.500,00	2013		€ 1.500										€ 1.500
Corrosie															
Vervangen luchtbehandelingskast	1,00 st	€ 0,00	2020	20											€ 0

9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad Tolhuispark 2 • Dokkum

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
Chemisch reinigen wisselaar + coaten Polual XT	2,00 1m2	€ 836,40	2013	4	€ 1.673				€ 1.673				€ 1.673		€ 5.018
Jaarlijks onderhoud, normaal incl. filters/snaren, 10000-20000m3/h	18157, m3/00 h	€ 0,05	2013	1	€ 908	€ 908	€ 908	€ 908	€ 908	€ 908	€ 908		€ 908	€ 908	€ 8.171
Renovatie ventilatorsectie, motor + lagers 10000-20000m3/h	1,00 st	€ 1.500,00	2013	10	€ 1.500										€ 1.500
3 57.7020 Luchbehandelingskast TV/V was en kleed TR 1V															
■ Chemisch reinigen en coaten verwarmingsbatterij.	1,00 pst	€ 632,40	2013		€ 632										€ 632
<i>Vervuiling</i>															
■ Reinigen, ontroesten en conserveren deels beplating	1,00 pst	€ 500,00	2013		€ 500										€ 500
<i>Vervuiling</i>															
Vervangen luchtbehandelingskast	1,00 st	€ 0,00	2016	20											€ 0
Chemisch reinigen wisselaar + bijwerken coating Polual XT	1,00 1m2	€ 632,40	2017	4					€ 632				€ 632		€ 1.265
Jaarlijks onderhoud, normaal incl. filters/snaren, 5000-10000m3/h	7000,0 m3/0 h	€ 0,05	2013	1	€ 350	€ 350	€ 350		€ 350	€ 350	€ 350	€ 350	€ 350	€ 350	€ 3.150
Renovatie ventilatorsectie, motor + lagers 5000-10000m3/h	1,00 st	€ 800,00	2013	10	€ 800										€ 800
3 57.7020 Luchbehandelingskast TV/V fitness TR 1V															
Vervangen luchtbehandelingskast	1,00 st	€ 0,00	2016	20											€ 0
Chemisch reinigen wisselaar + coaten Polual XT	1,00 1m2	€ 836,40	2014	4		€ 836				€ 836				€ 836	€ 2.509
Jaarlijks onderhoud, normaal incl. filters/snaren, < 5000m3/h	1800,0 m3/0 h	€ 0,08	2013	1	€ 144	€ 144	€ 144		€ 144	€ 144	€ 144	€ 144	€ 144	€ 144	€ 1.296
Renovatie ventilatorsectie, motor + lagers < 5000m3/h	1,00 st	€ 650,00	2014	10		€ 650									€ 650
3 57.7020 Luchbehandelingskast TV/AV/V recreatiebad TR 1V															
■ Afdichten open kabeldoos klepmotor	1,00 pst	€ 25,00	2013		€ 25										€ 25
<i>Ontbreken van een onderdeel met niet-functionele invloed</i>															

9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad Tolhuispark 2 • Dokkum

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
■ Ontroesten en conserveren aangetaste kastdelen.	1,00 pst	€ 1.750,00	2013		€ 1.750										€ 1.750
<i>Corrosie</i>															
Vervangen luchtbehandelingskast	1,00 st	€ 0,00	2020	20											€ 0
Chemisch reinigen wisselaar + coaten Polual XT	2,00 1m2	€ 836,40	2013	4	€ 1.673				€ 1.673				€ 1.673		€ 5.018
Jaarlijks onderhoud, normaal incl. filters/snaren, 10000-20000m3/h	18156, m3/00 h	€ 0,05	2013	1	€ 908	€ 908	€ 908	€ 908	€ 908	€ 908	€ 908		€ 908	€ 908	€ 8.170
Renovatie ventilatorsectie, motor + lagers 10000-20000m3/h	1,00 st	€ 1.500,00	2013	10	€ 1.500										€ 1.500
5 57.7020 Luchbehandelingskast, centrale WTW Dak															
■ Vervangen kruisstroomwisselaars, conserveren jalouziekleppen en deels beplating	1,00 pst	€ 30.000,00	2013		€ 30.000										€ 30.000
<i>Corrosie</i>															
Vervangen luchtbehandelingskast	1,00 st	€ 0,00	2020	20											€ 0
Chemisch reinigen wisselaar + coaten Polual XT	1,00 8m2	€ 5.000,00	2017	4					€ 5.000				€ 5.000		€ 10.000
Jaarlijks onderhoud, normaal incl. filters/snaren, 30000-40000m3/h	36000, m3/00 h	€ 0,05	2013	1	€ 1.800	€ 1.800	€ 1.800	€ 1.800	€ 1.800	€ 1.800	€ 1.800		€ 1.800	€ 1.800	€ 16.200
8 58.0010 EBM Regeling klimaat															
Aanbrengen regeling ventilatiehoeveelheden + optimaliseren gebruikstijden	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Controleer/repareer sensoren klimaatinstallatie regelmatig	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Opstoken gebouw met 100% recirculatie	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Optimaliseren instellingen klimaatinstallaties / gebruikerstijden	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Optimaliseren ventilatiesysteem volgens BAOPT	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Pas een optimaliseringsregeling op de cv toe	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
Verlaag de ruimtetemperatuur	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0

9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad Tolhuispark 2 • Dokkum

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh	Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
5 58.1000 Frequentieregelaar TV wedstrijdbad TR 1V																
■ Integraal vervangen	1,00	st	€ 2.100,00	2013		€ 2.100										€ 2.100
<i>Defecte regelaar</i>																
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 41,19	2013	1	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 412
1 58.1000 Frequentieregelaar AV wedstrijdbad TR 1V																
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 41,19	2013	1	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 412
1 58.1000 Frequentieregelaar AV recreatiebad TR 1V																
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 41,19	2013	1	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 412
1 58.1000 Frequentieregelaar TV recreatiebad TR 1V																
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 41,19	2013	1	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 41	€ 412
3 58.2010 Regel- en besturingsinrichting, laagspanning LBH TR 1V																
Vervangen regel- en besturingsinrichting, laagspanning	1,00	st	€ 15.000,00	2020	20								€ 15.000			€ 15.000
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 54,00	2013	1	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54		€ 54	€ 54	€ 486
3 58.2010 Regel- en besturingsinrichting, laagspanning CV/WW Stookruimte 1V																
Vervangen regel- en besturingsinrichting, laagspanning	1,00	st	€ 5.000,00	2020	20								€ 5.000			€ 5.000
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 54,00	2013	1	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54		€ 54	€ 54	€ 486
4 58.2013 Autonoom onderstation, CV/WW Stookruimte 1V																

9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad Tolhuispark 2 • Dokkum

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
■ Integraal vervangen (migratie regeltechniek)	1,00 pst	€ 10.000,00	2014			€ 10.000									€ 10.000
<i>Vervangende onderdelen niet meer verkrijgbaar</i>															
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 161,99	2013	1	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 1.620
4 58.2013 Autonoom onderstation, LBH TR 1V															
■ Integraal vervangen (migratie regeltechniek)	1,00 pst	€ 25.000,00	2014			€ 25.000									€ 25.000
<i>Vervangende onderdelen niet meer verkrijgbaar</i>															
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 161,99	2013	1	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 162	€ 1.620
3 58.2030 Centraal meld-/bedieningspaneel Balie															
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 27,00	2013	1	€ 27	€ 27	€ 27	€ 27	€ 27	€ 27	€ 27	€ 27	€ 27	€ 27	€ 270
8 67.0010 EBM Gebouwbeheervoorzieningen															
Installeer / optimaliseer gebouwbeheersysteem	0,00 st	€ 0,00	2013												€ 0
					€ 92.113	€ 58.169	€ 17.451	€ 12.681	€ 19.734	€ 10.923	€ 12.971	€ 30.482	€ 96.252	€ 10.923	€ 361.697

42 Gas, water en sanitair

4 01.1110 Inspectie gasleidng Scios scope 7															
■ Uitvoeren EBI keuring gasleiding volgens scope 7a	1,00 pst	€ 1.200,00	2013		€ 1.200										€ 1.200
<i>Voldoet niet aan Bouwbesluit</i>															
Periodieke inspectie/keuring gasleiding scope 7a, >100kW, <0,5bar	1,00 st	€ 600,00	2017	4					€ 600				€ 600		€ 1.200
8 01.1900 Beheersmaatregelen legionellapreventie Algemeen															
Handhaving legionella beheersplan ISSO55.1/55.2, preventietaken door gebruiker <i>Geen gebreken</i>	2155,0 m2 0	€ 0,53	2013	1	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 11.422

9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad Tolhuispark 2 • Dokkum

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh	Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
2 53.1000 Drinkwaterinstallatie, leidingnet Algemeen																
■ Herstellen kleine lekkages appendages, stopkranen e.d.	1,00	pst	€ 450,00	2013		€ 450										€ 450
<i>Lekkage aan aansluiting leidingverbinding/verbinding appendage</i>																
Vervangen drinkwaterinstallatie leidingnet, Le=Lg+2,5xNnxHg	280,00	m1	€ 36,72	2021	30									€ 10.282		€ 10.282
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 31,74	2013	1	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32		€ 32	€ 286
8 53.1010 Centrale mengkraan douches, aanwezig? Douches?																
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 13,50	2013	1	€ 14	€ 14	€ 14	€ 14	€ 14	€ 14	€ 14	€ 14	€ 14	€ 14	€ 135
8 53.1020 Terugslagklep Algemeen																
Jaarlijks onderhoud, aanname	20,00	st	€ 19,70	2013	1	€ 394	€ 394	€ 394	€ 394	€ 394	€ 394	€ 394	€ 394	€ 394	€ 394	€ 3.940
8 53.1093 Verbruiksmeter+telwerk water																
Jaarlijks onderhoud, meterstandopname	1,00	st	€ 5,40	2013	1	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 54
3 53.2010 Tapwaterpomp WW Stookruimte 1V																
Vervangen tapwaterpomp DN25	1,00	st	€ 560,00	2014	15		€ 560									€ 560
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 5,40	2013	1	€ 5		€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 49
3 53.2110 Voorraadboiler, direct gestookt TR 1V																
Vervangen voorraadboiler, direct gestookt	1,00	st	€ 7.700,00	2015	10			€ 7.700								€ 7.700
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 160,93	2013	1	€ 161	€ 161		€ 161	€ 161	€ 161	€ 161	€ 161	€ 161	€ 161	€ 1.448
2 53.2130 Boiler close-in 10 liter																

9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad Tolhuispark 2 • Dokkum

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh	Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
Vervangen boiler close-in	1,00	st	€ 246,63	2016	10				€ 247							€ 247
Jaarlijks onderhoud boiler	1,00	st	€ 31,50	2013	1	€ 32	€ 32	€ 32		€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 284
2 53.2130 Boiler elektrisch 80 liter, keuken Keuken																
Vervangen boiler keuken, bouwjaar?	1,00	st	€ 711,19	2016	10				€ 711							€ 711
Jaarlijks onderhoud boiler elektrisch 80 l	1,00	st	€ 31,75	2013	1	€ 32	€ 32	€ 32		€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 286
2 53.2130 Boiler elektrisch 80 liter, personeelsruimte Personeelsruimte																
Vervangen boiler personeelsruimte, bouwjaar?	1,00	st	€ 711,19	2016	10				€ 711							€ 711
Jaarlijks onderhoud boiler elektrisch 80 l	1,00	st	€ 31,75	2013	1	€ 32	€ 32	€ 32		€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 32	€ 286
8 54.1093 Verbruiksmeter+telwerk gas																
Jaarlijks onderhoud, meterstandopname	1,00	st	€ 5,40	2013	1	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 5	€ 54
						€ 3.504	€ 2.408	€ 9.393	€ 3.428	€ 2.454	€ 1.854	€ 1.854	€ 1.854	€ 12.703	€ 1.854	€ 41.303

44 Elektrische-installaties

4 01.1200 Inspectie NEN 3140																
■ Uitvoeren NEN3140 inspectie, zie mjo	0,00	pst	€ 0,00	2013												€ 0
<i>Laatste keuring NEN3140 niet bekend</i>																
Handhaving NEN 3140 / installatieverantwoordelijke taken door gebruiker	2155,0	m2	€ 0,53	2013	1	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 1.142	€ 11.422
Herstelwerkzaamheden nav inspectie	1,00	pst	€ 1.000,00	2014	5		€ 1.000					€ 1.000				€ 2.000
Periodieke inspectie/keuring conform NEN3140, laatste keuring onbekend	2155,0	m2	€ 1,32	2013	5	€ 2.845				€ 2.845						€ 5.689
8 61.0010 EBM Centrale elektrische voorzieningen																
Toepassen van passieve zonne-energie	0,00	m2	€ 350,00	2013												€ 0

**9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad
Tolhuispark 2 • Dokkum**

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh	Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
Toepassen van softstarters aandrijvingen	0,00	st	€ 0,00	2013												€ 0
8 61.9093 Verbruiksmeter+telwerk elektra																
Jaarlijks onderhoud, meterstandopname	1,00	st	€ 5,63	2013	1	€ 6	€ 6	€ 6	€ 6	€ 6	€ 6	€ 6	€ 6	€ 6	€ 6	€ 56
8 63.0010 EBM Verlichting																
Aanpassen verlichtingsniveau op vereiste niveau	0,00	st	€ 0,00	2013												€ 0
Toepassen aanwezigheidsdetectie, kamer ca. 12-15m2	0,00	st	€ 350,00	2013												€ 0
Toepassen daglichtafhankelijke regeling buiten- en reclameverlichting	0,00	st	€ 0,00	2013												€ 0
Toepassen daglichtafhankelijke regeling, 1x sensor + 4x evsa HF	0,00	st	€ 735,00	2013												€ 0
Toepassen energiebesparende verlichting, evsa HF (2x36W)	0,00	st	€ 130,00	2013												€ 0
Toepassen energiebesparende verlichting, LED vs T8 (2x36W)	0,00	st	€ 103,00	2013												€ 0
Toepassen energiebesparende verlichting, T5 vs T8 (2x36W)	0,00	st	€ 71,00	2013												€ 0
Toepassen energiezuinige buitenverlichting	0,00	st	€ 0,00	2013												€ 0
Toepassen spiegeloptiekarmaturen	0,00	st	€ 0,00	2013												€ 0
Toepassen van veegschakeling verlichting na gebruikstijden	0,00	st	€ 0,00	2013												€ 0
Vervang gloei- en halogeenlamp voor efficiënter type	0,00	st	€ 103,00	2013												€ 0
Vervang lampen en reinig armaturen regelmatig	0,00	st	€ 0,00	2013												€ 0
8 63.1200 Schakel- en verdeelinrichting verlichting, laagspanning HKL Opnemen																
Vervangen schakel- en verdeelinrichting, eenheid per eindgroep	1,00	st	€ 5.000,00	2021	30									€ 5.000		€ 5.000
Jaarlijks onderhoud	1,00	st	€ 54,00	2013	1	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54		€ 54	€ 486
3 63.1200 Schakel- en verdeelinrichting verlichting, laagspanning KL TR 1V																

**9103sn2- • Zwembad Tolhuisbad
Tolhuispark 2 • Dokkum**

CVO/Code/Elemen/tHandeling	Hvh Ehd	Prijs/Ehd	Stj	Cy	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Totaal
Vervangen schakel- en verdeelinrichting, eenheid per eindgroep	1,00 st	€ 2.100,00	2021	30									€ 2.100		€ 2.100
Jaarlijks onderhoud	1,00 st	€ 54,00	2013	1	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54	€ 54		€ 54	€ 486
					€ 4.100	€ 2.256	€ 1.256	€ 1.256	€ 1.256	€ 4.100	€ 2.256	€ 1.256	€ 8.248	€ 1.256	€ 27.239

61 Diversen

8 02.1300 Begroting storingsonderhoud, correctief															
Begroting afnemers, % preventief per levensjaar	0,45 pst	€ 6.650,00	2013	1	€ 2.993	€ 2.993	€ 2.993	€ 2.993	€ 2.993	€ 2.993	€ 2.993	€ 2.993	€ 2.993	€ 2.993	€ 29.925
8 08.0100 Inventarisatie- en inspectiekosten															
Begroting herinspecties + bijwerken MJOP	2155,0 m2 0	€ 0,23	2016	3				€ 496			€ 496			€ 496	€ 1.487
8 09.2120 Controle op legionella															
Begroting watermonsters	8,00 pst	€ 63,50	2013	1	€ 508	€ 508	€ 508	€ 508	€ 508	€ 508	€ 508	€ 508	€ 508	€ 508	€ 5.080
					€ 3.501	€ 3.501	€ 3.501	€ 3.996	€ 3.501	€ 3.501	€ 3.996	€ 3.501	€ 3.501	€ 3.996	€ 36.492
Totaal object					€ 103.218	€ 66.333	€ 31.600	€ 21.360	€ 26.943	€ 20.377	€ 21.077	€ 37.092	€ 120.703	€ 18.028	€ 466.731
Btw					€ 21.676	€ 13.930	€ 6.636	€ 4.486	€ 5.658	€ 4.279	€ 4.426	€ 7.789	€ 25.348	€ 3.786	€ 98.014
Totaal inclusief BTW					€ 124.893	€ 80.263	€ 38.236	€ 25.846	€ 32.601	€ 24.656	€ 25.503	€ 44.881	€ 146.051	€ 21.814	€ 564.744