

Exploitatiekosten E-installaties

Vervangen verlichting

Twentebad aan de Lage Weide 3 te Hengelo



Adviesbureau Dijkoraad-Wiecherink B.V.

Nijverheidstraat 15
Postbus 188,
7500 AD Enschede

Telefoon 053-4312709
Telefax 053-4306629
E-mail: info@wiecherink.nl
www.wiecherink.nl

Vestigingen in Deventer en Enschede



Bedrijfsuren

Nijverheidstraat 15
 Postbus 118
 7500 AD Enschede
 Tel. 053-4312709
 E-mail info@wiecherink.nl

Project: Twentebad
 Locatie: Hengelo

Enschede, 14-7-2011

Recreatie- en familiebad			Instructiebad			Doelgroepenbad		
maandag	7:00 - 22:15	15,25	maandag	7:00 - 21:30	14,50	maandag	7:00 - 12:00	5,00
				-			13:00 - 22:00	9,00
				-			-	
dinsdag	7:00 - 22:30	15,50	dinsdag	9:00 - 21:30	12,50	dinsdag	7:00 - 21:30	14,50
	-			-			-	
				-			-	
woensdag	7:00 - 22:30	15,50	woensdag	9:00 - 22:00	13,00	woensdag	7:00 - 22:00	15,00
	-			-			-	
				-			-	
donderdag	7:00 - 22:30	15,50	donderdag	9:00 - 21:30	12,50	donderdag	7:00 - 21:30	14,50
	-			-			-	
				-			-	
vrijdag	7:00 - 22:30	15,50	vrijdag	7:00 - 21:30	14,50	vrijdag	7:00 - 22:30	15,50
	-			-			-	
				-			-	
zaterdag	8:00 - 18:00	10,00	zaterdag	8:30 - 16:00	7,50	zaterdag	7:00 - 15:45	8,75
	-			-			-	
				-			-	
zondag	9:30 - 19:30	10,00	zondag	9:30 - 16:30	7,00	zondag	8:00 - 13:00	5,00
	-			-			-	
				-			-	
		<u>97,25</u>			<u>81,50</u>			<u>87,25</u>
52 weken		5057,00	52 weken		4238,00	52 weken		4537,00



Exploitatiekosten vervangen armaturen

Nijverheidstraat 15
Postbus 118
7500 AD Enschede
Tel. 053-4312709
E-mail info@wiecherink.nl

Project: Twentebad
Locatie: Hengelo

Enschede, 14-7-2011

Recreatiebad klein/groot/tribune

Bestaande situatie	2 x 58 W	114
Nieuwe situatie	1 x 54 W	114
Branduren per jaar		5.057

Kosten:

Lampvervangingskosten bestaand situatie per jaar	€	1.164,53
Lampvervangingskosten nieuwe situatie per jaar		592,35
Vervangingskosten starters per jaar (alleen bij conventioneel)		100,89
Verwijderingsbijdragen lampen bestaand per jaar		11,53
Verwijderingsbijdragen lampen nieuw per jaar		1,73
kW/h-prijs		0,15

Voordelen hoog frequent t.o.v. conventioneel:

Besparing 45.543 kW op het totale vermogen, per jaar.
Levensduur van de lampen ± 40.000 i.p.v. 12.000 branduren, dus minder lampvervangingskosten.
Geen starters voor het ontsteken van de lampen.
Geen stroboscopisch effect.
Directe ontsteking van de lampen.
Indien de lamp defect is, wordt deze uitgeschakeld, zodat de lamp niet blijft flikkeren.

Kostenbesparingen per jaar:

Energie	€	6.831,50
Lampen		572,17
Starters		100,89
Verwijderingsbijdragen		9,80
Totaal	€	7.514,36

Investering armaturen hoog frequent 114 x € 430,00 € 49.020,00

Terugverdientijd zonder rente en aflossing 6,5 jaar.

Totale besparing na 15 jaar € 63.695,45

Genoemde berekeningen zijn indicaties en exclusief B.T.W.



Exploitatiekosten vervangen armaturen

Nijverheidstraat 15
Postbus 118
7500 AD Enschede
Tel. 053-4312709
E-mail info@wiecherink.nl

Project: Twentebad
Locatie: Hengelo

Enschede, 14-7-2011

Instructiebad

Bestaande situatie	2 x 58 W	48
Nieuwe situatie	1 x 54 W	48
Branduren per jaar		4.238

Kosten:

Lampvervangingskosten bestaand situatie per jaar	€	410,92
Lampvervangingskosten nieuwe situatie per jaar		209,02
Vervangingskosten starters per jaar (alleen bij conventioneel)		35,60
Verwijderingsbijdragen lampen bestaand per jaar		4,07
Verwijderingsbijdragen lampen nieuw per jaar		0,61
kW/h-prijs		0,15

Voordelen hoog frequent t.o.v. conventioneel:

Besparing 16.070 kW op het totale vermogen, per jaar.
Levensduur van de lampen ± 40.000 i.p.v. 12.000 branduren, dus minder lampvervangingskosten.
Geen starters voor het ontsteken van de lampen.
Geen stroboscopisch effect.
Directe ontsteking van de lampen.
Indien de lamp defect is, wordt deze uitgeschakeld, zodat de lamp niet blijft flikkeren.

Kostenbesparingen per jaar:

Energie	€	2.410,57
Lampen		201,90
Starters		35,60
Verwijderingsbijdragen		3,46
Totaal	€	2.651,53

Investering armaturen hoog frequent 48 x € 430,00 € 20.640,00

Terugverdientijd zonder rente en aflossing 7,8 jaar.

Totale besparing na 15 jaar € 19.132,95

Genoemde berekeningen zijn indicaties en exclusief B.T.W.



Exploitatiekosten vervangen armaturen

Nijverheidstraat 15
Postbus 118
7500 AD Enschede
Tel. 053-4312709
E-mail info@wiecherink.nl

Project: Twentebad
Locatie: Hengelo

Enschede, 14-7-2011

Doelgroepenbad

Bestaande situatie	2 x 58 W	72
Nieuwe situatie	1 x 54 W	32
Nieuwe situatie	2 x 54 W	40
Branduren per jaar		4.537

Kosten:

Lampvervangingskosten bestaand situatie per jaar	€	659,86
Lampvervangingskosten nieuwe situatie per jaar		454,06
Vervangingskosten starters per jaar (alleen bij conventioneel)		57,17
Verwijderingsbijdragen lampen bestaand per jaar		6,53
Verwijderingsbijdragen lampen nieuw per jaar		1,52
kW/h-prijs		0,15

Voordelen hoog frequent t.o.v. conventioneel:

Besparing 14.736 kW op het totale vermogen, per jaar.
Levensduur van de lampen ± 40.000 i.p.v. 12.000 branduren, dus minder lampvervangingskosten.
Geen starters voor het ontsteken van de lampen.
Geen stroboscopisch effect.
Directe ontsteking van de lampen.
Indien de lamp defect is, wordt deze uitgeschakeld, zodat de lamp niet blijft flikkeren.

Kostenbesparingen per jaar:

Energie	€	2.210,43
Lampen		205,80
Starters		57,17
Verwijderingsbijdragen		5,01
Totaal	€	2.478,40

Investering armaturen hoog frequent 72 x € 430,00 € 30.960,00

Terugverdientijd zonder rente en aflossing 12,5 jaar.

Totale besparing na 15 jaar € 6.216,00

Genoemde berekeningen zijn indicaties en exclusief B.T.W.



Exploitatiekosten vervangen onderwaterspots

Nijverheidstraat 15
Postbus 118
7500 AD Enschede
Tel. 053-4312709
E-mail info@wiecherink.nl

Project: Twentebad
Locatie: Hengelo

Enschede, 14-7-2011

Recreatiebad klein/groot en Whirlpool

Bestaande situatie	1 x	250 W	HPL	25
Nieuwe situatie	1 x	28 W	LED	10
Nieuwe situatie	3 x	28 W	LED	15
Branduren per jaar				5.057

Kosten:

Lampvervangingskosten bestaand situatie per jaar	€	584,72
Verwijderingsbijdragen lampen bestaand per jaar		0,95
kW/h-prijs		0,15

Voordelen LED t.o.v. conventioneel:

Besparing 25.867 kW op het totale vermogen, per jaar.

Levensduur van de lampen ± 50.000 i.p.v. 16.000 branduren, dus minder lampvervangingskosten.

Kostenbesparingen per jaar:

Energie	€	3.879,98
Lampen		584,72
Verwijderingsbijdragen		0,95
Totaal	€	4.465,65

Investering armaturen LED 25 x € 895,00 € 22.375,00

Terugverdientijd zonder rente en aflossing 5,0 jaar.

Totale besparing na 10 jaar € 22.281,47

Totale besparing, incl. rente + aflossing na 10 jaar. € 15.679,80

Genoemde berekeningen zijn indicaties en exclusief B.T.W.