

EXAMEN

Bepaling van de energieprestatie van utiliteitsgebouwen

U Module 4d: Software detailopname

-Voorbeeldexamen-

Casus - Vabi

Versie 8.4.0
1 juni 2021

Dit boekje pas openen als daarvoor toestemming wordt gegeven.

Lees zorgvuldig onderstaande informatie

- Dit examen bestaat uit een ingevuld opnameformulier. Aan de hand van deze gegevens vult u het softwareprogramma in en berekent daarmee de gevraagde output parameters. Vul deze gegevens in op het antwoordblad.
- Controleer voor aanvang het opgavenboekje en de bijlagen op volledigheid.
- Na afloop van het examen levert u al het examenmateriaal in.

- Gebruik voor het uitwerken een zwart/blauw schrijvende pen of potlood.
- Zorg dat in ieder geval duidelijk is wat het antwoord is, anders wordt het fout gerekend.
- U mag gebruik maken van het uitgereikte kladpapier. Alle aantekeningen moeten met het examenmateriaal ingeleverd worden, maar zullen niet beoordeeld worden.
- De tijdsduur van dit examen is maximaal 90 minuten.

Bij het beantwoorden van de vragen in deze voorbeeldtoets mag u gebruikmaken van ISSO-publicatie 75.1. Bij het examen krijgt u deze publicatie uitgereikt.

ELKE VORM VAN FRAUDE ZAL ONMIDDELLIJKE UITSLUITING VAN HET EXAMEN TOT GEVOLG HEBBEN!

Gebouw**1. Algemene projectgegevens**

Projectnaam:	Project VE		
Kenmerk:	20.01		
Adres:	X	Huisnummer:	
Postcode:	X	Plaats:	
Klantnaam:	X		
Contactpersoon:	X		
Datum gebouw bezoek	01-05-2020		
Datum registratie	15-05-2020		
Naam EP-organisatie:	ISSO		
Naam EP-adviseur die heeft geregistreerd:	X		
• Registratienummer	X		
• Handtekening	X		
Naam EP-adviseur die gebouw heeft bezocht.	X		
• Registratienummer	X		
• Handtekening	X		
Afmelding Energie-Prestatie in verband met:	<input type="radio"/>	Aanvraag Omgevingsvergunning	<input checked="" type="radio"/> Oplevering (vergunnings-plichtig gebouw)
	<input type="radio"/>	Overeenkomen van een EPV	<input type="radio"/> Bestaand gebouw
Niveau opname:	<input checked="" type="checkbox"/> detailopname	<input type="checkbox"/> basisopname	

Gebouw**2. Algemene gegevens****Gebouwtype**

Aantal lagen gebouw									
O	Enkellaags								
	O	Vrijstaand							
	O	Kop-, eind-, of hoekligging							
	O	Tussenligging							
Type dak:		O	Puntdak	O	Halfplat dak	O	Plat dak / zonder kap		
X	Meerlaags								
	O	Kop-, eind-, of hoekligging							
	X	Tussenligging							
Ligging:		O	Onderste bouwlaag	O	Tussen bouwlaag	O	Bovenste bouwlaag	X	Hele gebouw (meerdere bouwlagen)

Aantal rekenzones	2	
Gebouwhoogte	13,5	m.

Lineaire koudebruggen constructies

Lineaire koudebruggen forfaitair bepaald?	
O	Ja
X	Nee (invullen bij de constructiedelen)

Rekenzone 1

Algemeen

Bouwjaar:	2020		
Renovatiejaar			
qv,10-waarde gemeten	<input type="radio"/> Nee		
	<input checked="" type="radio"/> Ja	Gemeten qv,10 waarde	0,310 dm ³ /(s.m ²)
Specificatie van de bouwwijze	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> Houtskeletbouw (hsb) Staalframebouw (sfb) Staalskeletbouw met hsb of sfb vloeren 	Minder dan 250 kg/m ²
	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> Staalskeletbouw met staal-beton of niet-massieve betonnen vloeren Dragend metselwerk met houten vloeren 	250 tot 500 kg/m ²
	<input checked="" type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> Betonnen kolom-ligger skeletbouw met niet-massieve betonnen vloeren Dragend metselwerk met niet-massieve betonnen vloeren 	500 tot 750 kg/m ²
	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> Betonnen wand-vloer skeletbouw met massieve en niet-massieve betonnen vloeren Dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren 	Meer dan 750 kg/m ²
	<input type="radio"/>	Volgens bijlage B NTA 8800	
		Effectieve interne warmte capaciteit [kJ/K]:	
Type plafond	<input checked="" type="radio"/> Gesloten/verlaagd plafond	<input type="radio"/> Geen/open plafond	

Gebruiksfunctie en gebruiksoppervlakte

Gebruiksfunctie:		Gebruiksoppervlakte	
1.	Kantoor	1229,8	m ²
2.	Bijeenkomst	385,4	m ²

Gebruiksfuncties: Kantoorfunctie, Gezondheidszorg met bedgebied (klinisch), Andere gezondheidszorgfunctie (niet klinisch), Bijeenkomstfunctie voor kinderopvang, Overige bijeenkomstfunctie, Logiesfunctie gelegen in een logiesgebouw, Onderwijsfunctie, Sportfunctie, Winkelfunctie, Celfunctie.

Thermische eigenschappen leidingdoorvoeren

Zijn er leidingdoorvoeren aanwezig?					
<input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> Ja;				<input type="radio"/> Onbekend
	Aantal leidingen	1			Aantal bouwlagen van de rekenzone
	Aantal bouwlagen van de rekenzone	3			
	Leiding geïsoleerd:	<input checked="" type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nee		
	Aantal aangrenzende rekenzones/AVR	0			

Rekenzone 1

Zomernachtventilatie

Zomernachtventilatie van toepassing	<input checked="" type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja
-------------------------------------	----------------------------------	-----	-----------------------	----

Vloeren

Vloeren grenzend aan onverwarmde ruimtes, serre, buiten, kruipruimte of grond

Naam bouwdeel	Bruto oppervl. [m ²]	Begrenzing ¹	Hoogte bovenkant vloer - mv [m]	Perimeter [m]	Basisopname			Detail opname	In geval van kwaliteitsverklaring	
					Isolatie; geen, dikte [mm] of bouwjaar	Luchtsponw aanwezig ² (Ja of Nee)	Thermokussen (aanwezig: Ja of Nee)	Rc-waarde berekend [m ² ·K/W]	Rc-waarde [m ² ·K/W]	Code verklaring
Begane grondvloer	546,5	G						3,74		

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte((AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),),

² Luchtsponw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

Opmerking: In een basisopname wordt de AOR als buiten beschouwd. In de detailopname kan een AOR wordt aangegeven, als deze als AOR wordt aangegeven moeten ook de constructies van de AOR worden opgenomen, behalve de vloer van de AOR.

Indien lineaire koudebruggen, AOR en AOS uitgebreide methode

Let op alleen de delen (het deel) van de lineaire koudebruggen behorend bij vloeren. Overige delen worden bij andere bouwdelen ingevoerd!

Omschrijving	Naam bijbehorend bouwdeel	Lengte [m]	psi-waarde [W/m·K]	+ 25% toeslag			
Fundering	Begane grondvloer	124,2	0,600	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee

Daken

Naam bouwdeel	Bruto oppervl. [m ²]	Begrenzing ¹ ?	Hellingshoek	Oriëntatie	Basisopname			Detail opname	In geval van kwaliteitsverklaring	
					Isolatie; geen, dikte [mm] of bouwjaar	Luchtsponw aanwezig ² (Ja of Nee)	RD ³ Aanwezig? (Ja of Nee)	Rc-waarde berekend [m ² ·K/W]	Rc-waarde [m ² ·K/W]	Code verklaring
Nvt										

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte((AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),),

Rekenzone 1

² Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

³ RD rieten dak aanwezig:

Gevels

Naam bouwdeel	Bruto oppervl. [m ²]	Begrenzing ¹ ?	Hellingshoek	Oriëntatie	Basisopname		Detail opname	In geval van kwaliteitsverklaring	
					Isolatie; geen, dikte [mm] of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig ² (Ja of Nee)	Rc-waarde berekend [m ² ·K/W]	Rc-waarde [m ² ·K/W]	Code verklaring
Vorgevel	356,4	B	90	Z			4,78		
Linkergevel	125,0	B	90	W			4,78		
Achtergevel	356,4	B	90	N			4,78		
Rechtergevel	125,0	B	90	O			4,78		

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),)

² Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

Indien lineaire koudebruggen, AOR en AOS uitgebreide methode

Let op alleen de delen (het deel) van de lineaire koudebruggen behorend bij gevels. Overige delen worden bij andere bouwdelen ingevoerd!

Omschrijving	Naam bijbehorend bouwdeel	Lengte [m]	psi-waarde [W/m·K]	+ 25% toeslag			
				O	ja	X	nee
koudebruggen	Vorgevel	217,4	0,10	O	ja	X	nee
koudebruggen	Vorgevel	118,6	0,15	O	ja	X	nee
vloeren	Vorgevel	92,8	0,35	O	ja	X	nee
koudebruggen	Linkergevel	65,2	0,10	O	ja	X	nee
koudebruggen	Linkergevel	36,4	0,15	O	ja	X	nee
vloeren	Linkergevel	31,4	0,35	O	ja	X	nee
koudebruggen	Achtergevel	217,4	0,10	O	ja	X	nee
koudebruggen	Achtergevel	118,6	0,15	O	ja	X	nee
vloeren	Achtergevel	92,8	0,35	O	ja	X	nee
koudebruggen	Rechtergevel	65,2	0,10	O	ja	X	nee
koudebruggen	Rechtergevel	36,4	0,15	O	ja	X	nee
vloeren	Rechtergevel	31,4	0,35	O	ja	X	nee

Rekenzone 1

Deelconstructies

Panelen

Naam bouwdeel	Oppervl. [m ²]	Begrenzing ^{1?}	Hellingshoek	Oriëntatie	Basisopname			Detail opname	In geval van kwaliteitsverklaring	
					Isolatie; geen, dikte [mm] of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig ² (Ja of Nee)	Type kozijn ³	U-waarde [W/m ² ·K]	U-waarde [W/m ² ·K]	Code verklaring
Paneel boven deur	1,6	B	90	Z				1,08		
Paneel boven deur	0,8	B	90	W				1,08		
Paneel boven deur	1,6	B	90	N				1,08		
Paneel boven deur	0,8	B	90	O				1,08		

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),)

² Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

³ Type kozijn, keuze uit: **A:** hout/kunststof **B:** Metaal thermisch onderbroken **C:** Metaal niet thermisch onderbroken

Ramen

Naam bouwdeel	Oppervlak [m ²]	Basis opname		Detail opname		Hellinghoek	Zonwering ³		Overstek		Begrenzing ⁵	Oriëntatie	In geval van kwaliteitsverklaring		
		Type kozijn ¹	Type glas ²	U-waarde berekend [W/m ² ·K]	g (-)		Type ⁴	Regeling ⁶	Hoogte [m]	Afstand [m]			U-waarde [W/m ² ·K]	g (-)	Code verklaring
Ramen zuid	192,0			1,54	0,64	90	C3	B2			B	Z			
Ramen west	58,2			1,54	0,64	90	C3	B2			B	W			
Ramen noord	192,0			1,54	0,64	90					B	N			
Ramen oost	58,2			1,54	0,64	90	C3	B2			B	O			

¹ Type kozijn (basisopname), keuze uit: **A:** hout/kunststof **B:** Metaal thermisch onderbroken **C:** Metaal niet thermisch onderbroken

² Type glas of deur (basisopname), keuze uit: **A:** 3-voudig HR glas **B:** HR++ **C:** HR+ **D:** HR-glas **E:** Standaard dubbelglas/voorzet raam **F:** Enkelglas (glas in lood)

³ Alleen indien koeling aanwezig, of bij detailopname

⁴: A1: Uitvalscherf (zwart, antraciet, donkerbruin), A2: Uitvalscherf (Wit), A3: Uitvalscherf (Overige kleuren), A4: Uitvalscherf (kleur onbekend), B: Knikscherm, C1: Screen (zwart, antraciet, donkerbruin), C2: Screen (Wit), C3 Screen (Overige kleuren), C4 Screen (kleur onbekend), D1: Jaloezieën (zwart, antraciet, donkerbruin), D2: Jaloezieën (Wit), D3 Jaloezieën (Overige kleuren), D4 Jaloezieën (Onbekend), E1 Vaste zonwering (ggl,alt (de zontoetredingsfactor van het raam inclusief vaste zonwering en ggl,dif (de zontoetredingsfactor van de beglazing inclusief vaste zonwering voor isotrope diffuse zonnestraling opgeven)

⁵ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),)

⁶: A: automatisch, B1: handbediend met lichtwering, B2: handbediend zonder lichtwering

Rekenzone 1

Indien belemmering en/of zijbelemmering bij basisopname (rekenzone met koeling) en detailopname

Naam bouwdeel	Belemmering			Zijbelemmering links				Belemmering rechts			
	H:m-b hoogteverschil midden tot bovenste punt [m]	A:m-b afstand midden tot bovenste punt [m]	≤80% van zichtveld	A:P-m Afstand verste punt tot midden [m]	B:p-v Afstand verste punt tot vlak [m]	Hoogteverschil: bovenkant vlak – belemmering < 2.5 meter		A:P-m Afstand verste punt tot midden [m]	B:p-v Afstand verste punt tot vlak [m]	Hoogteverschil: bovenkant vlak – belemmering < 2.5 meter	
Nvt			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee		

Deuren

Naam bouwdeel	Oppervl. [m ²]	Begren-zing ¹ ?	Helling-shoek	Oriën-tatie	Basis opname	Detail opname		In geval van kwaliteitsverklaring	
					Type deur ²	U _w -waarde berekend [W/m ² ·K]	Puntvormige koudebrug [W/m·K]	U _w -waarde [W/m ² ·K]	Code verklaring
Deuren zuid	3,8	B	90	Z		2,20			
Deuren west	2,1	B	90	W		2,20			
Deuren noord	3,8	B	90	N		2,20			
Deuren oost	2,1	B	90	O		2,20			

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR)

² Type deur, keuze uit: A: Geïsoleerde deur B: Ongeïsoleerde deur

Rekenzone 1

Ruimteverwarming

Type verwarmingsinstallatie:	<input type="radio"/> individueel	<input checked="" type="radio"/> Gemeenschappelijk/collectief	<input type="radio"/> Warmtelevering derden ¹
Aantal bouwlagen waardoor de leidingen lopen:	4		
Aantal warmteopwekkers:	2		

Indien collectieve opwekking

Ag van het gebouw aangesloten op de installatie	2153,6	m ²
Aantal bouwlagen van het totale gebouw waarop het systeem is aangesloten	4	
Aantal warmtemeters	0	

¹ Indien hier gekozen is voor warmtelevering derden dan hieronder bij 'verwarmingstoestel' ook 'warmtelevering derden opgeven

1^e Verwarmingstoestel:

<input type="radio"/> Conventionele ketel (CR) of moederhaard:	Aantal met waakvlam:	Direct gestookte lucht verwarmers:	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja	
<input type="radio"/> VR ketel:					
<input type="radio"/> HR 100 ketel					
<input type="radio"/> HR 104 ketel					
<input type="radio"/> HR 107 ketel					
<input type="radio"/> WKK	HRE-label:	<input type="radio"/> Met	<input type="radio"/> Zonder		
	Elektrisch vermogen (kW):				
	Bouwjaar:	<input type="radio"/> Tot en met 2006	<input type="radio"/> Na 2006		
<input type="radio"/> Warmtepomp(WP);	Aandrijving WP:	<input type="radio"/> gasabsorptie	<input type="radio"/> gasmotor	<input checked="" type="radio"/> elektrisch	
	Type warmtepomp:	<input type="radio"/> Water / water	<input checked="" type="radio"/> Lucht / water	<input type="radio"/> Lucht / lucht	
	Bron	<input type="radio"/> bodem ^a			
		<input type="radio"/> grondwater/aquifer			
		Type grondwater/aquifer	<input type="radio"/> Doublet	<input type="radio"/> Recirculatie	<input type="radio"/> Onbekend
		<input checked="" type="radio"/> buitenlucht			
		<input type="radio"/> Warmte uit retour-/afvoerlucht			
		<input type="radio"/> Oppervlakte water			
	<input type="radio"/> Buitenlucht i.c.m. retourlucht				

Rekenzone 1

	Nominaal vermogen [kW]:	
Plaats toestel:	<input type="radio"/> Binnen de thermische zone	<input checked="" type="radio"/> Buiten de thermische zone
Indien er meerdere opwekkers aanwezig zijn		
Vermogen toestel:	120	kW
Additioneel geplaatst bij renovatie	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee

Gelijkwaardigheids- en/of kwaliteitsverklaringen

Is er voor het opwektoestel gebruik gemaakt van gelijkwaardigheids- en/of kwaliteitsverklaringen?				
Warmteopwkker:	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja	Brandstof ^A	
			Rendement	
			Fractie hernieuwbaar	
			Code BCRG	

^A Brandstof kan ook afgeleid worden indien eerder type opwkker is opgegeven.

2^e Verwarmingstoestel:

<input type="radio"/> Conventionele ketel (CR) of moederhaard:	Aantal met waakvlam:	0	Direct gestookte lucht verwarmers:	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja
<input type="radio"/> VR ketel:					
<input type="radio"/> HR 100 ketel					
<input type="radio"/> HR 104 ketel					
<input checked="" type="radio"/> HR 107 ketel					
<input type="radio"/> WKK	HRE-label:	<input type="radio"/> Met	<input type="radio"/> Zonder		
	Elektrisch vermogen (kW):				
	Bouwjaar:	<input type="radio"/> Tot en met 2006	<input type="radio"/> Na 2006		
<input type="radio"/> Warmtepomp(WP);	Aandrijving WP:	<input type="radio"/> gasmotor	<input type="radio"/> elektrisch		
	Voldoet aan tabel 9.28:	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nee		
	Verwarmingsmedium:	<input type="radio"/> Water	<input type="radio"/> Lucht		
	Bron	<input type="radio"/> bodem ^a			
		<input type="radio"/> grondwater/aquifer	<input type="radio"/> doublet-	<input type="radio"/> recirculatiesysteem	<input type="radio"/> onbekend

Rekenzone 1

<input type="radio"/>	buitenlucht
<input type="radio"/>	Warmte uit retour-/afvoerlucht
<input type="radio"/>	Oppervlakte water
<input type="radio"/>	Onbekend (alleen bij collectief)
Plaats toestel:	<input type="radio"/> Binnen de thermische zone <input checked="" type="radio"/> Buiten de thermische zone
Indien er meerdere opwekkers aanwezig zijn	
Vermogen toestel:	300 kW

Gelijkwaardigheids- en/of kwaliteitsverklaringen

Is er voor het opwektoestel gebruik gemaakt van gelijkwaardigheids- en/of kwaliteitsverklaringen?				
Warmteopwekker:	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja	Brandstof ^A	
			Rendement	
			Fractie hernieuwbaar	
			Code BCRG	

^A Brandstof kan ook afgeleid worden indien eerder type opwekker is opgegeven.

Distributiemedium

<input type="radio"/>	Geen
<input checked="" type="radio"/>	Water
	Ontwerptemperatuur klasse
<input type="radio"/>	30/27 °C
<input type="radio"/>	35/30 °C
<input type="radio"/>	40/35 °C
<input checked="" type="radio"/>	45/40 °C
<input type="radio"/>	50/42 °C
<input type="radio"/>	55/47 °C
<input type="radio"/>	65/55 °C ^a
<input type="radio"/>	75/65 °C ^a
<input type="radio"/>	80/60 °C ^a
<input type="radio"/>	90/70 °C ^a

^a niet mogelijk bij een warmtepomp, indien er een warmtepomp aanwezig is met een aanvoertemperatuur > 55° C moet er een gecontroleerde verklaring aanwezig zijn.

Rekenzone 1

Distributie warmte door water

<input checked="" type="radio"/>	Twee pijpsysteem		
<input type="radio"/>	Eenpijpsysteem	Aantal afgiftesystemen:	
<input type="radio"/>	Gerenvoerd 1 pijpsysteem		

Waterzijdig ingeregeld

<input checked="" type="radio"/>	Ingeregeld (EN 14336 of gelijkwaardig)		
	2 pijpsysteem		
<input type="radio"/>	Statisch ingeregeld per radiator of per wand-, vloer of plafondverwarming , zonder dat er sprake is van groepsbalans		
<input type="radio"/>	Statisch ingeregeld per radiator of per wand-, vloer of plafondverwarming, met groepsbalans (bijvoorbeeld met inregelafsluiter op de groep)		
<input type="radio"/>	Statisch ingeregeld per radiator) of per wand-, vloer of plafondverwarming en dynamisch groepsevenwicht (bijvoorbeeld met drukverschilregelaar op de groep)		
<input checked="" type="radio"/>	Dynamisch gebalanceerd radiator of per wand-, vloer of plafondverwarming (bijv. Met automatische stroombegrenzers / differentiaaldrukregelaars))		
	1 pijpsysteem		
<input type="radio"/>	Statisch ingeregeld per verwarmingscircuit		
<input type="radio"/>	Dynamisch gebalanceerd per circuit (door bijvoorbeeld met automatische stroom-begrenzers		
<input type="radio"/>	Dynamisch gebalanceerd per circuit (bijvoorbeeld met automatische stroombegrenzers) en dynamisch geregeld afhankelijk van de warmtevraag in de rekenzone (bijvoorbeeld beperking van retourtemperatuur)		
<input type="radio"/>	Dynamisch gebalanceerd per circuit (bijvoorbeeld met automatische stroombegrenzers) en dynamisch geregeld afhankelijk van de warmtevraag (verschil in toevoer-retour temperatuur)		
<input type="radio"/>	Niet ingeregeld		
<input type="radio"/>	Onbekend		

Distributiepompen

Energieverbruik pomp	<input checked="" type="radio"/>	Onbekend	
	<input type="radio"/>	Werkelijk vermogen:	W
	<input type="radio"/>	Via gecontroleerde verklaring	
		Vermogen	W
		Energie-efficiëntie-index	
	Nr. verklaring		

Rekenzone 1

Aanvullende distributiepomp aanwezig?					
<input type="radio"/>	Ja	Energieverbruik pomp	<input type="radio"/> Onbekend		
			<input type="radio"/> Werkelijk vermogen:		W
			<input type="radio"/> Via gecontroleerde verklaring		
			Vermogen		W
			Energie-efficiëntie-index		
		Nr. verklaring			
<input checked="" type="radio"/>	Nee				

Leidingenlengte

<input type="radio"/>	Forfaitaire leidinglengte		
<input checked="" type="radio"/>	Lengte leiding	360	m
	Maximale lengte	300	m

Leidingen in verwarmde ruimten

Leidingen geïsoleerd?										
<input type="radio"/>	Nee, detailinvoer:		<input checked="" type="radio"/>	Ja, detailinvoer:		<input type="radio"/>	Onbekend			
	Binnen diameter leiding			mm	Omgeving leidingen:					
	Buitendiameter leiding			mm	<input checked="" type="radio"/>			vrij liggende geïsoleerde leidingen		
	Warmtegeleidingscoëfficiënt leidingmateriaal:			W/m·K	<input type="radio"/>			leidingen ingebed in vloer, wand of plafond;		
					diepte van de leiding in de vloer, wand of plafond				mm	
					warmtegeleidingscoëfficiënt materiaal vloer, wand, plafond				W/m·K	
					Diameter leiding zonder isolatie			48	mm	
	Diameter leiding inclusief isolatie	98		mm						
warmtegeleidingscoëfficiënt van het toegepaste isolatiemateriaal	0,030	W/m·K								
Appendages en beugels geïsoleerd?										
<input type="radio"/>	Nee	<input checked="" type="radio"/>	Ja							

Rekenzone 1

Leidingen in onverwarmde ruimten

Lopen er leidingen door onverwarmde ruimten?										
<input type="radio"/>	Nee	<input checked="" type="radio"/>	Ja							
Lengte:										
<input type="radio"/>	Forfaitaire leidinglengte (15%)									
<input type="radio"/>	Werkelijke lengte [m]	20								
Leidingen geïsoleerd?										
<input type="radio"/>	Nee, detailinvoer:			<input checked="" type="radio"/>	Ja, detailinvoer:				<input type="radio"/>	Onbekend
Binnen diameter leiding				mm	Omgeving leidingen:					
Buitendiameter leiding				mm	<input checked="" type="radio"/> vrij liggende geïsoleerde leidingen					
Warmtegeleidingscoëfficiënt leidingmateriaal:				W/m·K	<input type="radio"/> leidingen ingebed in vloer, wand of plafond;					
					diepte van de leiding in de vloer, wand of plafond				mm	
					warmtegeleidingscoëfficiënt materiaal vloer, wand, plafond				W/m·K	
					Diameter leiding zonder isolatie				48 mm	
					Diameter leiding inclusief isolatie				98 mm	
					warmtegeleidingscoëfficiënt van het toegepaste isolatiemateriaal				0,030 W/m·K	

Afgiftesysteem en regeling

Hoogte ruimte met grootste gebruiksoppervlak in de rekenzone:					
<input checked="" type="radio"/>	≤ 4m	<input type="radio"/>	4 m < h ≤ 8 m	<input type="radio"/>	> 8 m

Afgiftesysteem

<input type="radio"/>	Lokale kachel				
<input type="radio"/>	Lokale elektrische kachel				
<input type="radio"/>	Radiatoren/convectoren/ventilatorconvectoren				
	Opstelplaats	<input type="radio"/>	Voor binnenwand	<input type="radio"/>	Voor buitenwand
<input type="radio"/>	Wandverwarming				

Rekenzone 1

<input type="radio"/>	Plafondverwarming			
<input checked="" type="radio"/>	Vloerverwarming			
	Soort:	<input type="radio"/> Natsysteem/ onbekend	<input checked="" type="radio"/> Droogstelsysteem	<input type="radio"/> Dunne deklaag < 2 cm
	Isolatie (bij droogstelsysteem):		<input checked="" type="radio"/> Voldoet niet aan eis A & B (EN 1264), of onbekend	
			<input type="radio"/> Voldoet aan eis A (EN 1264)	
			<input type="radio"/> Voldoet aan eis B (EN 1264)	
	Bij ruimte hoger dan 4 m:			
	Steek:	<input type="radio"/> Steek ≤ 20 cm	<input type="radio"/> Steek > 20 cm	
<input type="radio"/>	Luchtverwarming			
	Positie afgiftesysteem	<input type="radio"/> buitenwandgebied	<input type="radio"/> binnenwandgebied	
	Ingeblazen lucht wordt naverwarmd	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	
	Ventilator voor circulatie van de lucht aanwezig	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	
	Bij ruimte in rekenzone hoger dan 4 m: aanvullende ventilatoren voor verticale luchtcirculatie	<input type="radio"/> Ja	aantal ventilatoren	
			regeling ventilatoren	<input type="radio"/> 2 standen regelaar <input type="radio"/> PI-regelaar
		<input type="radio"/> Nee	Inblaasrichting	
		<input type="radio"/> Horizontale toevoer (wand)	<input type="radio"/> Horizontale toevoer (wand) laag temperatuursysteem (alleen geldig voor plafonds tot een hoogte van 6 m)	
	<input type="radio"/> Toevoer vanaf boven (plafond)	<input type="radio"/> Toevoer vanaf boven (plafond) laag temperatuursysteem (alleen geldig voor plafonds tot een hoogte van 6 m)		
	Directe luchtverwarmer	<input type="radio"/> Nee (indirecte luchtverwarmer)	<input type="radio"/> Ja	
		<input type="radio"/> Axiale ventilator	<input type="radio"/> radiale ventilator	

Regeling

<input type="radio"/>	Regeling in hoofdvertrek (kamerthermostaat)
<input checked="" type="radio"/>	Automatische temperatuurregeling per ruimte
<input type="radio"/>	Automatische temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit)
<input type="radio"/>	Automatische . temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
<input type="radio"/>	Centrale aanvoertemperatuur regeling
<input type="radio"/>	regeling gecertificeerd volgens EN215 / EN15500

Rekenzone 1**Koeling**

Wordt rekenzone gekoeld?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee
--------------------------	--------------------------	--------------------------------------

Bevochtiging

Bevochtiging aanwezig?	<input type="radio"/> ja	<input checked="" type="radio"/> nee
------------------------	--------------------------	--------------------------------------

Ventilatie

Ventilatiesysteem:	<input type="radio"/> individueel	<input checked="" type="radio"/> collectief
--------------------	-----------------------------------	---

Ventilatievoorziening

<input type="radio"/>	A	Natuurlijke toe- en afvoer (type A)
<input type="radio"/>	A.1	Standaard
<input type="radio"/>	A.2a	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa
<input type="radio"/>	A.2b	Luchtdrukgestuurde toevoer $1 \text{ Pa} < \Delta p \leq 5$ Pa
<input type="radio"/>	A.2c	Luchtdrukgestuurde toevoer $5 \text{ Pa} < \Delta p \leq 10$ Pa of roostertype onbekend maar zelfregelende klep wel aanwezig
<input type="radio"/>	B	Mechanische toevoer (type B)
<input type="radio"/>	B.1	Standaard of mechanische toevoer sturing onbekend
<input type="radio"/>	B.2	Tijdsturing op toevoer, zonder zonering
<input type="radio"/>	B.3	CO ₂ -sturing per verblijfsruimte
<input type="radio"/>	C	Mechanische afvoer (type C)
<input type="radio"/>	C.1	Standaard of mechanische afvoer sturing of regeling onbekend
<input type="radio"/>	C.2a	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa
<input type="radio"/>	C.2b	Luchtdrukgestuurde toevoer $1 \text{ Pa} < \Delta p \leq 5$ Pa
<input type="radio"/>	C.2c	Luchtdrukgestuurde toevoer $5 \text{ Pa} < \Delta p \leq 10$ Pa of roostertype onbekend maar zelfregelende klep wel aanwezig
<input type="radio"/>	C.3a	Tijdsturing afvoer, zonder zonering
<input type="radio"/>	C.3b	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, tijdsturing afvoer, zonder zonering
<input type="radio"/>	C.3c	Tijdsturing toe- en afvoer zonder zonering
<input type="radio"/>	C.4b	CO ₂ -sturing indirect op toevoer per verblijfsruimte, zonder zonering

Rekenzone 1

<input type="radio"/>	C.4c	Luchtdrukgestuurde toevoer $\Delta p \leq 1$ Pa, CO ₂ -sturing op afvoer per verblijfsruimte, zonder zonering		
<input checked="" type="radio"/>	D	Mechanische toe- en afvoer (balansventilatie, type D)		
<input type="radio"/>	D.1	Standaard of mechanische toe- en afvoer regeling of sturing onbekend		
<input type="radio"/>	D.2	Centrale WTW-installatie zonder zoneringen en zonder sturing		
<input type="radio"/>	D.3	Centrale WTW CO ₂ -sturing op toe- of afvoer		
<input checked="" type="radio"/>	D.4a	Tijdsturing zonder zonering		
<input type="radio"/>	D.4b	Tijdsturing met twee of meer zones (of verblijfsgebieden)		
<input type="radio"/>	D.5a	Centrale WTW. CO ₂ -metingen in verblijfsruimten en sturing op toe- of afvoer		
<input type="radio"/>	D.5b	Decentrale WTW. CO ₂ -metingen in verblijfsruimten en sturing op toe- of afvoer		
<input type="radio"/>	E	Gecombineerd systeem (type E)		
	E.1 ^c	Systeemdeel D: decentrale WTW (systeem D.5b) ^A ;	A _g (VG ^B) [m ²]	
		Systeemdeel met een ander ventilatiesysteem ^A	Systeemtype:	A _g (VG ^B) [m ²]

^A Voor beide systemen dienen de volgende aspecten te worden opgegeven: ventilatiedebiet, regeling, WTW, luchtdichtheid, positie en isolatiekanalen, ventilatorvermogen

^B VG: Verblijfsgebied (Woonkamer, slaapkamer, kantoor e.d.)

Passieve koeling

ventilatiesysteem met / zonder passieve koeling	<input checked="" type="radio"/>	Met	<input type="radio"/>	Zonder
---	----------------------------------	-----	-----------------------	--------

Ventilatiedebiet en regeling (alleen bij systeem B, C, D en E)

Debiet				
<input checked="" type="radio"/>	Bekend	11.600	m ³ /h	
<input type="radio"/>	Onbekend			
Debiet regeling				
<input type="radio"/>	Debietregeling aanwezig			
<input type="radio"/>	smoorregeling (kleppen)	Terugregeling:	<input type="radio"/>	Terugregeling tot 80% of meer van het maximale debiet
<input type="radio"/>	Inlaatklepverstelling		<input type="radio"/>	Terugregeling tot maximaal 80% van het maximale debiet
<input type="radio"/>	Waaierschoepverstelling		<input type="radio"/>	Terugregeling tot maximaal 60% van het maximale debiet
<input type="radio"/>	toerenregeling		<input type="radio"/>	Terugregeling tot maximaal 40% van het maximale debiet
<input type="radio"/>	Overige regeling (U-bouw & collectieve ventilatie woningbouw)		<input type="radio"/>	Terugregeling onbekend
<input checked="" type="radio"/>	Geen debietregeling			
<input type="radio"/>	Onbekend			

Rekenzone 1

Kwaliteitsverklaring VLA aanwezig?			
<input checked="" type="checkbox"/>	Nee	<input type="checkbox"/>	Ja
			Systeemregelcorrectiefactor f_{ctrl}
			Code BCRG

Recirculatie (alleen bij systeem D)

<input type="checkbox"/>	Recirculatie aanwezig		
<input type="checkbox"/>	recirculatiepercentage bekend		%
<input type="checkbox"/>	recirculatiepercentage onbekend		
<input checked="" type="checkbox"/>	Geen recirculatie aanwezig		
<input type="checkbox"/>	Onbekend of er recirculatie aanwezig is		

Luchtbehandelingskast (LBK – alleen bij systeem B en D)

<input type="checkbox"/>	Niet aanwezig				
<input checked="" type="checkbox"/>	Aanwezig				
	Verwarming via LBK	<input type="checkbox"/>	Nee	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja
	Koeling via LBK	<input checked="" type="checkbox"/>	Nee	<input type="checkbox"/>	Ja
	LBK binnen thermische zone	<input checked="" type="checkbox"/>	Nee	<input type="checkbox"/>	Ja

Warmteterugwinning (alleen systeem D & E)

<input type="checkbox"/>	Niet aanwezig				
<input checked="" type="checkbox"/>	Aanwezig				
	Type WTW				
<input type="checkbox"/>	Koude laden met luchtbehandelingskast				
<input type="checkbox"/>	Platen- of buizenwarmtewisselaar				
<input type="checkbox"/>	Kruisstroomwarmtewisselaar				
<input type="checkbox"/>	Twee-elementensysteem				
<input type="checkbox"/>	Warme buisapparaat (heat pipe)				

Rekenzone 1

<input checked="" type="checkbox"/>	Langzaam roterende of intermitterende warmtewisselaar												
<input type="checkbox"/>	Enthalpiewisselaar												
<input type="checkbox"/>	Tegenstroomwarmtewisselaar:												
<input type="checkbox"/>	Aluminium												
<input type="checkbox"/>	Kunststof												
<input type="checkbox"/>	Onbekend												
<input type="checkbox"/>	Rendement op basis van gecontroleerde verklaring												
<input type="checkbox"/>	Verklaring volgens EN13141-7, EN13141-8				Rendement		Code BCRG						
<input type="checkbox"/>	Verklaring op basis van EN 13142												
<input type="checkbox"/>	Rendement inclusief dissipatie												
<input type="checkbox"/>	Rendement exclusief dissipatie												
Volumeregeling:		<input type="checkbox"/>	Constant volume (debiet over aan- en afvoer bij WTW gelijk)										
		<input checked="" type="checkbox"/>	Geen constant volume (debiet over aan- en afvoer bij WTW is niet gelijk)										
		<input type="checkbox"/>	Onbekend										
Bypass aanwezig:		<input type="checkbox"/>	Nee										
		<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Bypass volledig	<input type="checkbox"/>	Bypass percentage bekend		<input type="checkbox"/>	Bypass percentage onbekend			
						Perc:			Fabricagejaar	<input type="checkbox"/>	< 2010	<input type="checkbox"/>	≥ 2010
		<input type="checkbox"/>	Onbekend						Fabricagejaar	<input type="checkbox"/>	< 2010	<input type="checkbox"/>	≥ 2010

Aansluitkanaal naar buiten (alleen bij WTW)

Isolatie kanaal buitenaansluiting										
<input checked="" type="checkbox"/>	Ongeïsoleerd									
<input type="checkbox"/>	Geïsoleerd									
<input type="checkbox"/>	Isolatie onbekend									
Lengte van kanaal										
<input type="checkbox"/>	Lengte onbekend									
<input checked="" type="checkbox"/>	Lengte bekend		lengte	1					m.	

Rekenzone 1**Luchtdichtheid kanalen (ventilatietype B t/m E)**

<input type="radio"/>	Geen kanalen
<input checked="" type="radio"/>	Luchtdichtheid onbekend
<input type="radio"/>	LUKA A, B of C
<input type="radio"/>	LUKA D

Toevoerkanalen buiten thermische zone (ventilatietype B en D)

Loopt kanaal tussen LBK en rekenzone buiten de thermische zone?	
<input checked="" type="radio"/>	Ja
Lengte van kanaal tussen LBK en rekenzone	
<input type="radio"/>	Lengte onbekend
<input checked="" type="radio"/>	Lengte bekend
<input checked="" type="radio"/>	Lengte ≤ 20 m
<input type="radio"/>	$20 < \text{lengte} \leq 40$ m
<input type="radio"/>	Lengte > 40 m
Isolatie kanalen tussen LBK en rekenzone	
<input type="radio"/>	Kanalen niet geïsoleerd
<input checked="" type="radio"/>	Kanalen geïsoleerd
<input type="radio"/>	Kanalen isolatie onbekend
<input type="radio"/>	Nee

Ventilatorvermogen (alleen bij systemen B t/m E)

<input checked="" type="radio"/>	Onbekend	
	Type motor	<input type="radio"/> gelijkstroom <input checked="" type="radio"/> wisselstroom
	Fabricagejaar	<input type="radio"/> < 1980 <input type="radio"/> 1980 < j ≤ 1985 <input type="radio"/> 1985 < j ≤ 1990 <input checked="" type="radio"/> 1991 < j ≤ 1998 <input type="radio"/> 1999 < j ≤ 2006 <input type="radio"/> >2006 <input type="radio"/> Onbekend
<input type="radio"/>	Nominaal vermogen:	W
<input type="radio"/>	Asvermogen	W
	Type motor	<input type="radio"/> Onbekend <input type="radio"/> gelijkstroom <input type="radio"/> een fasewisselstroom <input type="radio"/> draaistroom
		Cos phi <input type="text"/> Cos phi <input type="text"/>
	Fabricagejaar	<input type="radio"/> < 2005 <input type="radio"/> ≥ 2005 <input type="radio"/> Onbekend
	Extra ventilatie op ruimte niveau (extra recirculatie)	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee

Rekenzone 1**Tapwater**

Meerdere warm tapwatersystemen in de rekenzone?			
<input checked="" type="checkbox"/>	Nee	<input type="checkbox"/>	Ja
			Gebruiksoppervlakte dat is aangewezen op tapwatersysteem 1 [m ²]
			Gebruiksoppervlakte dat is aangewezen op tapwatersysteem 2 [m ²]
			Gebruiksoppervlakte dat is aangewezen op tapwatersysteem 3 [m ²]

Tapwatersysteem 1

Wordt tapsysteem naast rekenzone ook voor andere delen van het gebouw gebruikt?			
<input checked="" type="checkbox"/>	Nee	<input type="checkbox"/>	Ja
			Totaal Ag aangesloten op tapwatersysteem [m ²]
			Aantal bouwlagen collectief
Is er een sportfunctie aanwezig in de rekenzone?			
<input checked="" type="checkbox"/>	Nee	<input type="checkbox"/>	Ja
			Gebruiksoppervlakte sportzaal/zwemzaal [m ²]

Tapwater installatie 1

Type installatie:	<input type="checkbox"/>	individueel	<input checked="" type="checkbox"/>	Gemeenschappelijk/collectief	<input type="checkbox"/>	Warmtelevering derden
Aantal opwekkers:	1					

Tapwater opwekker

Type opwekker:	<input checked="" type="checkbox"/>	Direct verwarmd vat	<input type="checkbox"/>	Compleet toestel
	<input type="checkbox"/>	Indirect verwarmd vat	<input type="checkbox"/>	Onbekend (alleen bij Collectief)

Rekenzone 1**Indien direct verwarmd vat**

Gas gestookt (gasboiler)											
Heet of kokend waterkraan					<input type="radio"/>	Ja			<input checked="" type="radio"/>	Nee	
<input checked="" type="radio"/>	Geen meetgegevens beschikbaar (forfaitair)										
<input checked="" type="radio"/>	Vermogen (P)	<input checked="" type="radio"/>	≤ 150 kW								
		Volume boilervat bekend:	<input type="radio"/>	Nee			<input checked="" type="radio"/>	Ja, volume boilervat: [Liter]		240	
		Opstel plaats vat:	<input type="radio"/>	Binnen de thermische schil			<input checked="" type="radio"/>	Buiten thermische schil			
		Installatiejaar:	<input type="radio"/>	< 1985			<input checked="" type="radio"/>	1985 of later			
	<input type="radio"/>	> 150 kW									
<input type="radio"/>	Kwaliteitsverklaring beschikbaar										
<input type="radio"/>	Meetgegevens volgens EN 89										
	Verlies q,B;s (kWh)										
	Rendement inclusief hulpenergie				<input type="radio"/>	Ja		<input type="radio"/>	Nee		
	Code BCRG										
<input type="radio"/>	Meetgegevens volgens EN 13203										
	Aangegeven tappatroon	<input type="radio"/>	S	<input type="radio"/>	M	<input type="radio"/>	L	<input type="radio"/>	XL		
	E _{w;gen,in}										
	Q _w										
	W _{w;gen}										
	Code BCRG										

Distributie

Circulatieleiding aanwezig?									
<input checked="" type="radio"/>	Nee								

Afgifte

Leidinglengte			<input type="radio"/>	≤ 3m		<input checked="" type="radio"/>	> 3 m		
---------------	--	--	-----------------------	------	--	----------------------------------	-------	--	--

Douchewater WTW

Douche water WTW aanwezig?									
<input checked="" type="radio"/>	Nee								

Rekenzone 1

Verlichting

Verlichtingszones

Verlichtingszone:		VZ-1				
Geïnstalleerd vermogen	<input type="radio"/>	Op basis van type lichtbron			<input type="radio"/> Op basis van armaturen	
		Verlichtingstechnologie ^A	Aantal lampen	Lampvermogen [W]	Omschrijving	Aantal armaturen
						Armatuurvermogen ^B [W]
	<input checked="" type="radio"/>	Op basis van W/m ²				
	<input type="radio"/>	Lampvermogen:		W/m ²	Verlichtingstechnologie ^A :	
<input checked="" type="radio"/>	Armatuurvermogen ^B :	6,0	W/m ²			
	Percentage oppervlakte:	78	%			
<input type="radio"/>	Forfaitair			Functie verlichtingszone:		
Nieuwwaarde compensatie?	<input checked="" type="radio"/>	Ja, type:		<input type="radio"/> TL-armaturen	<input type="radio"/> Nee	
				<input checked="" type="radio"/> LED-armaturen		
Afzuiging van armaturen?	<input type="radio"/>	ja		<input checked="" type="radio"/> Nee		
Daglichtregeling aanwezig?	<input type="radio"/>	ja		<input checked="" type="radio"/> Nee		
Regeling afhankelijk van aanwezigheid van personen	<input type="radio"/>	niet afhankelijk				
	<input checked="" type="radio"/>	afhankelijk, niet automatisch		<input type="radio"/> vertrekschakeling		
				<input checked="" type="radio"/> vertrekschakeling met veegschakeling		
	<input type="radio"/>	afhankelijk, automatisch		<input type="radio"/> automatisch aan, gedimd		
				<input type="radio"/> automatisch aan/automatisch uit		
				<input type="radio"/> handmatig aan/gedimd		
			<input type="radio"/> handmatig aan/automatisch uit			
Parasitair vermogen (noodverlichting)	<input checked="" type="radio"/>	Onbekend		<input type="radio"/> Werkelijk parasitair vermogen (W)		
				Vermogen accu noodverlichting [W]		
				Vermogen automatische besturing [W]		

^A: Verlichtingstechnologie

1 hoogfrequente TL (26 mm buis; armatuur zonder starter)

2 T5 (16 mm buis)

3 halogeen zonder trafo of dimmer

4 halogeen met trafo of dimmer

7 spaarlamp met steekfitting (PL met 2 of 4 pinnen)

8 LED-lamp met schroef fitting of LED-armatuur

9 LED-lamp in armatuur van andere verlichtingstechnologie, bv tL-armatuur

10 lampen met E27 of E14 (Edison schroef fitting) of GU10 fitting

Rekenzone 1

5 gloeilamp

11 overig of onbekend

6 spaarlamp met schroeffitting

^B: Bij armatuurvermogen en vermogen per m² wordt het vermogen inclusief voorschakelapparatuur opgegeven.

Verlichtingszone:		VZ-2				
Geïnstalleerd vermogen	<input type="radio"/>	Op basis van type lichtbron			<input type="radio"/> Op basis van armaturen	
		Verlichtingstechnologie ^A	Aantal lampen	Lampvermogen [W]	Omschrijving	Aantal armaturen
						Armatuurvermogen ^B [W]
	<input checked="" type="radio"/>	Op basis van W/m ²				
		<input type="radio"/>	Lampvermogen:		W/m ²	Verlichtingstechnologie ^A :
		<input checked="" type="radio"/>	Armatuurvermogen ^B :	4,5	W/m ²	
		Percentage oppervlakte:	22	%		
<input type="radio"/>	Forfaitair			Functie verlichtingszone:		
Nieuwwaarde compensatie?	<input checked="" type="radio"/>	Ja, type:	<input type="radio"/>	TL-armaturen	<input type="radio"/> Nee	
			<input checked="" type="radio"/>	LED-armaturen		
Afzuiging van armaturen?	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	Nee		
Daglichtregeling aanwezig?	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	Nee		
Regeling afhankelijk van aanwezigheid van personen	<input checked="" type="radio"/>	niet afhankelijk				
	<input type="radio"/>	afhankelijk, niet automatisch	<input type="radio"/>	vertrekschakeling		
			<input type="radio"/>	vertrekschakeling met veegschakeling		
	<input type="radio"/>	afhankelijk, automatisch	<input type="radio"/>	automatisch aan, gedimd		
			<input type="radio"/>	automatisch aan/automatisch uit		
			<input type="radio"/>	handmatig aan/gedimd		
		<input type="radio"/>	handmatig aan/automatisch uit			
Parasitair vermogen (noodverlichting)	<input checked="" type="radio"/>	Onbekend	<input type="radio"/> Werkelijk parasitair vermogen (W)			
			Vermogen accu noodverlichting [W]			
			Vermogen automatische besturing [W]			

^A: Verlichtingstechnologie

1 hoogfrequente TL (26 mm buis; armatuur zonder starter)

2 T5 (16 mm buis)

3 halogeen zonder trafo of dimmer

4 halogeen met trafo of dimmer

7 spaarlamp met steekfitting (PL met 2 of 4 pinnen)

8 LED-lamp met schroeffitting of LED-armatuur

9 LED-lamp in armatuur van andere verlichtingstechnologie, bv tL-armatuur

10 lampen met E27 of E14 (Edison schroeffitting) of GU10 fitting

Rekenzone 1

5 gloeilamp

11 overig of onbekend

6 spaarlamp met schroeffitting

B: Bij armatuurvermogen en vermogen per m² wordt het vermogen inclusief voorschakelapparatuur opgegeven.**Gebouwbonden energieopwekking**

Is er sprake van Fotovoltaïsche cellen PV-, PVT- of zonneboilersystemen zijn er op het perceel?			
<input checked="" type="checkbox"/>	Nee	<input type="checkbox"/>	Ja
		<input type="checkbox"/>	PV-aanwezig
		<input type="checkbox"/>	PVT-aanwezig
		<input type="checkbox"/>	Zonneboilersysteem

Rekenzone 2**Algemeen**

Bouwjaar:	2020			
Renovatiejaar				
qv, 10-waarde gemeten	<input type="radio"/> Nee			
	<input checked="" type="radio"/> Ja	Gemeten qv, 10 waarde	0,310	dm ³ /(s.m ²)
Specificatie van de bouwwijze	<input type="radio"/> Houtskeletbouw (hsb) Staalframebouw (sfb) Staalskeletbouw met hsb of sfb vloeren			
	<input type="radio"/> Staalskeletbouw met staal-beton of niet-massieve betonnen vloeren Dragend metselwerk met houten vloeren			
	<input checked="" type="radio"/> Betonnen kolom-ligger skeletbouw met niet-massieve betonnen vloeren Dragend metselwerk met niet-massieve betonnen vloeren			
	<input type="radio"/> Betonnen wand-vloer skeletbouw met massieve en niet-massieve betonnen vloeren Dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren			
	<input type="radio"/> Volgens bijlage B NTA 8800			
	Effectieve interne warmte capaciteit [kJ/K]:			
Type plafond	<input checked="" type="radio"/> Gesloten/verlaagd plafond	<input type="radio"/> Geen/open plafond		

Gebruiksfunctie en gebruiksoppervlakte

Gebruiksfunctie:		Gebruiksoppervlakte	
1.	Bijeenkomst	538,4	m ²

Gebruiksfuncties: Kantoorfunctie, Gezondheidszorg met bedgebied (klinisch), Andere gezondheidszorgfunctie (niet klinisch), Bijeenkomstfunctie voor kinderopvang, Overige bijeenkomstfunctie, Logiesfunctie gelegen in een logiesgebouw, Onderwijsfunctie, Sportfunctie, Winkelfunctie, Celfunctie.

Thermische eigenschappen leidingdoorvoeren

Zijn er leidingdoorvoeren aanwezig?							
<input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> Ja;					<input type="radio"/> Onbekend	
	Aantal leidingen	1				Aantal bouwlagen van de rekenzone	
	Aantal bouwlagen van de rekenzone	1					
	Leiding geïsoleerd:	<input type="radio"/> ja	<input checked="" type="radio"/> nee				
	Aantal aangrenzende rekenzones/AVR	0					

Rekenzone 2**Zomernachtventilatie**

Zomernachtventilatie van toepassing	<input checked="" type="checkbox"/>	Nee	<input type="checkbox"/>	Ja
-------------------------------------	-------------------------------------	-----	--------------------------	----

Vloeren**Vloeren grenzend aan onverwarmde ruimtes, serre, buiten, kruipruimte of grond**

Naam bouwdeel	Bruto oppervl. [m ²]	Begrenzing ¹	Vloer boven mv [m]	Perimeter [m]	Basisopname			Detail opname	In geval van kwaliteitsverklaring	
					Isolatie; geen, dikte [mm] of bouwjaar	Luchtsponw aanwezig ² (Ja of Nee)	Thermokussen (aanwezig: Ja of Nee)	Rc-waarde berekend [m ² ·K/W]	Rc-waarde [m ² ·K/W]	Code verklaring
N.v.t.										

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte((AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),),

² Luchtsponw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

Opmerking: In een basisopname wordt de AOR als buiten beschouwd. In de detailopname kan een AOR wordt aangegeven, als deze als AOR wordt aangegeven moeten ook de constructies van de AOR worden opgenomen, behalve de vloer van de AOR.

Daken

Naam bouwdeel	Bruto oppervl. [m ²]	Begrenzing ¹ ?	Hellingshoek	Oriëntatie	Basisopname			Detail opname	In geval van kwaliteitsverklaring	
					Isolatie; geen, dikte [mm] of bouwjaar	Luchtsponw aanwezig ² (Ja of Nee)	RD ³ Aanwezig? (Ja of Nee)	Rc-waarde berekend [m ² ·K/W]	Rc-waarde [m ² ·K/W]	Code verklaring
Dak	546,5	B	0	HOR				6,14		

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte((AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),),

² Luchtsponw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

³ RD rieten dak aanwezig:

Rekenzone 2

Indien lineaire koudebruggen, AOR en AOS uitgebreide methode

Let op alleen de delen (het deel) van de lineaire koudebruggen behorend bij daken. Overige delen worden bij andere bouwdelen ingevoerd!

Omschrijving	Naam bijbehorend bouwdeel	Lengte [m]	psi-waarde [W/m·K]	+ 25% toeslag			
Dakvloer	Dak	124,2	0,20	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee

Gevels

Naam bouwdeel	Bruto oppervl. [m ²]	Begren-zing ¹ ?	Hellings hoek	Oriëntatie	Basisopname		Detail opname	In geval van kwaliteitsverklaring	
					Isolatie; geen, dikte [mm] of bouwjaar	Luchtsponw aanwezig ² (Ja of Nee)	Rc-waarde berekend [m ² ·K/W]	Rc-waarde [m ² ·K/W]	Code verklaring
Voorgevel	118,8	B	90	Z			4,78		
Linkergevel	41,4	B	90	W			4,78		
Achterevel	118,8	B	90	N			4,78		
Rechterevel	41,4	B	90	O			4,78		

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),).

² Luchtsponw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

Indien lineaire koudebruggen, AOR en AOS uitgebreide methode

Let op alleen de delen (het deel) van de lineaire koudebruggen behorend bij gevels. Overige delen worden bij andere bouwdelen ingevoerd!

Omschrijving	Naam bijbehorend bouwdeel	Lengte [m]	psi-waarde [W/m·K]	+ 25% toeslag			
koudebruggen	Voorgevel	72,5	0,10	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee
koudebruggen	Voorgevel	39,5	0,15	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee
vloeren	Voorgevel	46,4	0,35	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee
koudebruggen	Linkergevel	21,7	0,10	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee
koudebruggen	Linkergevel	12,1	0,15	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee
vloeren	Linkergevel	15,7	0,35	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee
koudebruggen	Achterevel	72,5	0,10	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee
koudebruggen	Achterevel	39,5	0,15	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee
vloeren	Achterevel	46,4	0,35	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee
koudebruggen	Rechterevel	21,7	0,10	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee
koudebruggen	Rechterevel	12,1	0,15	<input type="radio"/>	ja	<input checked="" type="radio"/>	nee

Rekenzone 2

Omschrijving	Naam bijbehorend bouwdeel	Lengte [m]	psi-waarde [W/m·K]	+ 25% toeslag			
vloeren	Rechtergevel	15,7	0,35	<input type="radio"/> O	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> X	<input type="checkbox"/> nee

Deelconstructies

Panelen

Naam bouwdeel	Oppervl. [m ²]	Begrenzing ¹ ?	Hellingshoek	Oriëntatie	Basisopname			Detail opname	In geval van kwaliteitsverklaring	
					Isolatie; geen, dikte [mm] of bouwjaar	Luchtspouw aanwezig ² (Ja of Nee)	Type kozijn ³	Rc-waarde berekend [m ² ·K/W]	Rc-waarde [m ² ·K/W]	Code verklaring
N.v.t.										

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte((AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),)

² Luchtspouw aanwezig: alleen invullen als er geen isolatie aanwezig is, isolatiedikte niet te bepalen is of als de isolatiedikte < 4 cm is!

³ Type kozijn, keuze uit: **A:** hout/kunststof **B:** Metaal thermisch onderbroken **C:** Metaal niet thermisch onderbroken

Ramen

Naam bouwdeel	Oppervl. [m ²]	Basis opname		Detail opname		Helling hoek	Zonwering ³		Overstek		Begrenzing ⁵	Oriëntatie	In geval van kwaliteitsverklaring		
		Type kozijn ¹	Type glas ²	U-waarde berekend [W/m ² ·K]	g (-)		Type ⁴	Regeling ⁶	Hoogte [m]	Afstand [m]			U-waarde [W/m ² ·K]	g (-)	Code verklaring
Ramen zuid	66,0			1,54	0,64	90	C3	B2	0,80	1,0	B	Z			
Ramen west	19,4			1,54	0,64	90	C3	B2	0,80	1,0	B	W			
Ramen noord	66,0			1,54	0,64	90			0,80	1,0	B	N			
Ramen oost	19,4			1,54	0,64	90	C3	B2	0,80	1,0	B	O			

¹ Type kozijn (basisopname), keuze uit: **A:** hout/kunststof **B:** Metaal thermisch onderbroken **C:** Metaal niet thermisch onderbroken

² Type glas of deur (basisopname), keuze uit: **A:** 3-voudig HR glas **B:** HR++ **C:** HR+ **D:** HR-glas **E:** Standaard dubbelglas/voorzet raam **F:** Enkelglas (glas in lood)

³ Alleen indien koeling aanwezig, of bij detailopname

⁴ A1: Uitvalscherf (zwart, antraciet, donkerbruin), A2: Uitvalscherf (Wit), A3: Uitvalscherf (Overige kleuren), A4: Uitvalscherf (kleur onbekend), B: Knikscherf, C1: Screen (zwart, antraciet, donkerbruin), C2: Screen (Wit), C3 Screen (Overige kleuren), C4 Screen (kleur onbekend), D1: Jaloezieën (zwart, antraciet, donkerbruin), D2: Jaloezieën (Wit), D3 Jaloezieën (Overige kleuren), D4 Jaloezieën (Onbekend), E1 Vaste zonwering (ggl,alt (de zontoetredingsfactor van het raam inclusief vaste zonwering en ggl,dif (de zontoetredingsfactor van de beglazing inclusief vaste zonwering voor isotrope diffuse zonnestraling opgeven)

⁵ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte((AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR),)

⁶ A: automatisch, B1: handbediend met lichtwering, B2: handbediend zonder lichtwering

Rekenzone 2**Deuren**

Naam bouwdeel	Oppervl. [m ²]	Begren- zing ¹ ?	Helling- shoek	Orien- tatie	Basis opname	Detail opname		In geval van kwaliteitsverklaring	
					Type deur ²	U _w -waarde berekend [W/m ² ·K]	Puntvormige koudebrug [W/m·K]	U _w -waarde [W/m ² ·K]	Code verklaring
Nvt									

¹ Begrenzing: Buitenlucht (B), Water (W), Kruipruimte (K), Grond (G), Aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR), Aangrenzende Onverwarmde Serre (AOS), Aangrenzend sterk geventileerde ruimte (ASGR)

² Type deur, keuze uit: A: Geïsoleerde deur B: Ongeïsoleerde deur

Rekenzone 2**Ruimteverwarming**

Ruimteverwarming is identiek aan rekenzone 1

Behalve:

Leidingen in verwarmde ruimten

Leidinglengte:			
<input type="radio"/>	Forfaitaire leidinglengte		
<input checked="" type="radio"/>	Lengte leiding	80	m
	Maximale lengte	80	m

Leidingen in onverwarmde ruimten

Lopen er leidingen door onverwarmde ruimten?			
<input type="radio"/>	Nee	<input checked="" type="radio"/>	Ja
	Lengte:		
	<input type="radio"/>	Forfaitaire leidinglengte (15%)	
	<input type="radio"/>	Werkelijke lengte [m]	32

Koeling

Wordt rekenzone gekoeld?	<input checked="" type="radio"/>	Ja	<input type="radio"/>	Nee
--------------------------	----------------------------------	----	-----------------------	-----

Type koelsysteem:	<input type="radio"/>	individueel	<input checked="" type="radio"/>	Gemeenschappelijk/collectief	<input type="radio"/>	Koudelevering derden
Aantal bouwlagen waardoor de leidingen lopen:	1					
Aantal opwekkers:	1					

Rekenzone 2

Indien collectieve opwekking

Ag van het gebouw aangesloten op de installatie	538,40	m ²
Aantal bouwlagen van het totale gebouw waarop het systeem is aangesloten:	1	
Aantal warmtemeters	0	

Koude opwekker

Type koeling	
<input checked="" type="checkbox"/>	Compressiekoeling
<input type="checkbox"/>	Absorptiekoeling
<input type="checkbox"/>	Passieve of vrije koeling
<input type="checkbox"/>	Koudelevering derden
<input type="checkbox"/>	Onbekend (alleen bij collectief)

¹ Indien hier gekozen is voor warmtelevering derden dan hieronder bij 'type koeling' ook 'koudelevering derden opgeven

Indien compressiekoeling

<input checked="" type="checkbox"/>	Directe expansie in de ruimte (airconditioning)			
Gecontroleerde verklaring aanwezig ?				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nee		<input type="checkbox"/>	Ja
	Type:	<input checked="" type="checkbox"/> Multi-split ^A	<input type="checkbox"/>	Single-split ^A
	Vermogen [kW]:	50		
<input type="checkbox"/>	Directe expansie in LBK (DX-systeem)			
Gecontroleerde verklaring aanwezig ?				
<input type="checkbox"/>	Nee		<input type="checkbox"/>	ja
	Vermogen:			
<input type="checkbox"/>	Met indirecte verdamping			

^A: In de NTA 8800 kan maar een split-systeem worden opgegeven. Indien er meerdere zijn wordt het split systeem met het slechtste rendement gekozen, tenzij een van de splitsystemen meer dan 90% van de gebruiksoppervlakte koelt, in dat geval wordt deze splitunit aangehouden.

Rekenzone 2

^B: Alleen indien er meerdere opwekkers zijn

Distributie**Distributiemedium**

<input type="radio"/>	Water
<input checked="" type="radio"/>	Geen

Afgiftesysteem

<input type="radio"/> Vloerkoeling/wandkoeling/plafondkoeling					
<input checked="" type="radio"/>	Ventilatorconvector	<input checked="" type="radio"/>	Bevestigd in of aan plafond	<input type="radio"/>	Bevestigd tegen muur
<input type="radio"/> Luchtkoeling					
Extra ventilator aanwezig	<input type="radio"/>	Nee	<input checked="" type="radio"/>	Ja	Nominaal vermogen
					<input checked="" type="radio"/> Onbekend
					<input type="radio"/> Bekend
					aantal extra ventilatoren:
					totaal vermogen (W):

Regeling

<input type="radio"/>	Regeling in hoofdvertrek (kamerthermostaat)
<input checked="" type="radio"/>	Automatische temperatuurregeling per ruimte
<input type="radio"/>	Automatische temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit)
<input type="radio"/>	Automatische . temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
<input type="radio"/>	Centrale aanvoertemperatuur regeling
<input type="radio"/>	regeling gecertificeerd volgens EN215 / EN15500
<input type="radio"/>	verklaring volgens EN215 / EN15500
<input type="radio"/>	Onbekende regeling

Rekenzone 2**Bevochtiging**

Bevochtiging is identiek aan rekenzone 1

Ventilatie

Ventilatie is identiek aan rekenzone 1

Behalve:

Debiet			
<input checked="" type="checkbox"/>	Bekend	3.900	m3/h
<input type="checkbox"/>	Onbekend		

Tapwater**Tapwater**

Meerdere warm tapwatersystemen in de rekenzone?			
<input checked="" type="checkbox"/>	Nee	<input type="checkbox"/>	Ja
			Gebruiksoppervlakte dat is aangewezen op tapwatersysteem 1 [m ²]
			Gebruiksoppervlakte dat is aangewezen op tapwatersysteem 2 [m ²]
			Gebruiksoppervlakte dat is aangewezen op tapwatersysteem 3 [m ²]

Tapwatersysteem 1

Wordt tapsysteem naast rekenzone ook voor andere delen van het gebouw gebruikt?			
<input checked="" type="checkbox"/>	Nee	<input type="checkbox"/>	Ja
			Totaal Ag aangesloten op tapwatersysteem [m ²]
			Aantal bouwlagen collectief
Is er een sportfunctie aanwezig in de rekenzone?			

Rekenzone 2

<input checked="" type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja
Gebruiksoppervlakte sportzaal/zwemzaal [m ²]	

Tapwater installatie 1

Type installatie:	<input checked="" type="checkbox"/> individueel	<input type="checkbox"/> Gemeenschappelijk/collectief	<input type="checkbox"/> Warmtelevering derden
Aantal opwekkers:	1		

Tapwater opwekker

Type opwekker:	<input type="checkbox"/> Direct verwarmd vat	<input checked="" type="checkbox"/> Compleet toestel
	<input type="checkbox"/> Indirect verwarmd vat	<input type="checkbox"/> Onbekend (alleen bij Collectief)

Indien compleet toestel

<input type="checkbox"/> Gasgestookt toestel							
<input type="checkbox"/> warmwatertoestel	<input type="checkbox"/> Zonder gaskeur	<input type="checkbox"/> Met gaskeur	<input type="checkbox"/> Met gaskeur CW				
<input type="checkbox"/> combitoestel	<input type="checkbox"/> Zonder gaskeur	<input type="checkbox"/> Met gaskeur	<input type="checkbox"/> Met gaskeur CW	<input type="checkbox"/> met Gaskeur HR en Gaskeur CW (HRww)			
<input type="checkbox"/> keukengeiser (niet bij collectief)	<input type="checkbox"/> Zonder gaskeur	<input type="checkbox"/> Met gaskeur					
<input type="checkbox"/> combi)toestel met microWKK	<input type="checkbox"/> Zonder gaskeur	<input type="checkbox"/> Met gaskeur					
Indien Gaskeur CW-klasse	<input type="checkbox"/> aanrechtgebruik/CW-1/CW-1+	<input type="checkbox"/> CW-2	<input type="checkbox"/> CW-3	<input type="checkbox"/> CW-4/5/6	<input type="checkbox"/> Onbekend		
<input checked="" type="checkbox"/> Elektrisch toestel							
<input type="checkbox"/> Warmtepomp							
<input type="checkbox"/> Bron ventilatie retourlucht;	energiegebruik [kW/(m ³ /h)]						
<input type="checkbox"/> Andere bron dan ventilatie							
<input type="checkbox"/> Onbekende bron							
WP boiler in collectief systeem	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> nee					
<input type="checkbox"/> Booster warmtepomp							
Aangesloten op:	<input type="checkbox"/> distributiesysteem ruimteverwarming;	<input type="checkbox"/> distributiesysteem ruimteverwarming en koeling					
<input type="checkbox"/> Elektrisch doorstroom toestel							
<input checked="" type="checkbox"/> Elektroboiler							

Rekenzone 2

<input type="radio"/>	Heet of kokend waterkraan			
<input type="radio"/>	Toestellen met vaste biomassa			
	Toestel voldoet aan:	<input type="radio"/> Bijlage R	<input type="radio"/> Activiteiten besluit	<input type="radio"/> Anders
	Opstelplaats toestel	<input type="radio"/> Binnen de thermische schil		<input type="radio"/> Buiten de thermische schil
	Isolatie voorraad vat:	<input type="radio"/> Minimaal 20 mm rond vat en leidingwerk		<input type="radio"/> Minimaal 10 mm isolatie rond vat en leidingwerk
		<input type="radio"/> Zonder isolatie rond vat en leidingwerk		<input type="radio"/> Onbekend
Vermogen toestel (indien meerdere opwekkers aanwezig) (kW)				

Kwaliteitsverklaring bij compleet toestel

Is er een kwaliteitsverklaring	
<input checked="" type="radio"/>	Nee
<input type="radio"/>	Ja

Voorraadvat(en)

Is/zijn er een voorraadvat(en) aanwezig?		
<input type="radio"/>	Nee	
<input type="radio"/>	Ja	
Aantal	1	
Volume vat (l)	15	
Opstel plaats vat	<input checked="" type="radio"/> Binnen de thermische schil	<input type="radio"/> Buiten de thermische schil
Aansluitwijze vat (anders dan elektroboilers of kokend/heetwater toestel)		
<input type="radio"/>	Aansluitingen zonder thermische bruggen	
<input type="radio"/>	Leidingen inclusief T-stukken en kleppen geïsoleerd	
<input type="radio"/>	Alleen leidingen geïsoleerd (4 aansluitingen)	
<input type="radio"/>	Alleen leidingen geïsoleerd (> 4 aansluitingen)	
<input type="radio"/>	Leidingen niet geïsoleerd	
<input type="radio"/>	Aansluitwijze onbekend	
Aansluitwijze vat (elektroboilers of kokend/heetwater toestel)		
<input type="radio"/>	Aansluiting zonder thermische bruggen	
<input type="radio"/>	Warmtapwater leiding geïsoleerd.	
<input checked="" type="radio"/>	Warmtapwater leiding niet geïsoleerd	

Rekenzone 2

<input type="radio"/>	Aansluitwijze onbekend																		
Is er een kwaliteitsverklaring?																			
<input type="radio"/>	Ja, stilstandsverliezen gemeten:																		
	Qstb;Is;ref [kWh/dag]		T sto [°C]		T amb [°C]														
	Code BCRG																		
<input checked="" type="radio"/>	Nee																		
Energie label voorraadvat																			
<input type="radio"/>	A ⁺	<input type="radio"/>	A	<input type="radio"/>	B	<input type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	E	<input type="radio"/>	F	<input type="radio"/>	G	<input checked="" type="radio"/>	Onbekend		
Fabricagejaar voorraadvat																<input type="radio"/>	Tot en met 2017	<input checked="" type="radio"/>	Vanaf 2018

^A In dit geval moet er een verklaring aanwezig zijn

Distributie

Circulatieleiding aanwezig?	
<input checked="" type="radio"/>	Nee

Afgifte

Leidinglengte	<input checked="" type="radio"/>	≤ 3m	<input type="radio"/>	> 3 m
---------------	----------------------------------	------	-----------------------	-------

Douchewater WTW

Douche water WTW aanwezig?	
<input checked="" type="radio"/>	Nee
<input type="radio"/>	Ja

Rekenzone 2

Verlichting

Verlichtingszones

Verlichtingszone:		VZ-3					
Geïnstalleerd vermogen	<input checked="" type="checkbox"/>	Op basis van type lichtbron			<input type="checkbox"/> Op basis van armaturen		
		Verlichtingstechnologie ^A	Aantal lampen	Lampvermogen [W]	Omschrijving	Aantal armaturen	Armatuurvermogen ^B [W]
		8	20	20			
		8	42	40			
	<input type="checkbox"/>	Op basis van W/m ²					
	<input type="checkbox"/>	Lampvermogen:		W/m ²	Verlichtingstechnologie ^A :		
<input type="checkbox"/>	Armatuurvermogen ^B :		W/m ²				
	Percentage oppervlakte:	70	%				
<input type="checkbox"/>	Forfaitair		Functie verlichtingszone:				
Nieuwwaarde compensatie?	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja, type:	<input type="checkbox"/>	TL-armaturen	<input type="checkbox"/>	Nee	
			<input checked="" type="checkbox"/>	LED-armaturen			
Afzuiging van armaturen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nee			
Daglichtregeling aanwezig?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nee			
Regeling afhankelijk van aanwezigheid van personen	<input type="checkbox"/>	niet afhankelijk					
	<input checked="" type="checkbox"/>	afhankelijk, niet automatisch	<input type="checkbox"/>	vertrekschakeling			
			<input checked="" type="checkbox"/>	vertrekschakeling met veegschakeling			
	<input type="checkbox"/>	afhankelijk, automatisch	<input type="checkbox"/>	automatisch aan, gedimd			
			<input type="checkbox"/>	automatisch aan/automatisch uit			
			<input type="checkbox"/>	handmatig aan/gedimd			
Parasitair vermogen (noodverlichting)	<input checked="" type="checkbox"/>	Onbekend	<input type="checkbox"/>	Werkelijk parasitair vermogen (W)			
				Vermogen accu noodverlichting [W]			
				Vermogen automatische besturing [W]			

^A: Verlichtingstechnologie

1 hoogfrequente TL (26 mm buis; armatuur zonder starter)

2 T5 (16 mm buis)

7 spaarlamp met steekfitting (PL met 2 of 4 pinnen)

8 LED-lamp met schroeffitting of LED-armatuur

Rekenzone 2

- | | | | |
|---|---------------------------------|----|---|
| 3 | halogeen zonder trafo of dimmer | 9 | LED-lamp in armatuur van andere verlichtingstechnologie, bv tL-armatuur |
| 4 | halogeen met trafo of dimmer | 10 | lampen met E27 of E14 (Edison schroeffitting) of GU10 fitting |
| 5 | gloeilamp | 11 | overig of onbekend |
| 6 | spaarlamp met schroeffitting | | |

^B: Bij armatuurvermogen en vermogen per m² wordt het vermogen inclusief voorschakelapparatuur opgegeven.

Verlichtingszone:		VZ-4					
Geïnstalleerd vermogen	<input checked="" type="checkbox"/>	Op basis van type lichtbron			<input type="checkbox"/>	Op basis van armaturen	
		Verlichtingstechnologie ^A	Aantal lampen	Lampvermogen [W]		Omschrijving	
		8	18	20		Aantal armaturen	
						Armatuurvermogen ^B [W]	
		<input type="checkbox"/>	Op basis van W/m ²				
		<input type="checkbox"/>	Lampvermogen:		W/m ²	Verlichtingstechnologie ^A :	
		<input type="checkbox"/>	Armatuurvermogen ^B :		W/m ²		
	<input type="checkbox"/>	Percentage oppervlakte:	30	%			
	<input type="checkbox"/>	Forfaitair		Functie verlichtingszone:			
Nieuwwaarde compensatie?	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja, type:		<input type="checkbox"/>	TL-armaturen	<input type="checkbox"/>	Nee
				<input checked="" type="checkbox"/>	LED-armaturen		
Afzuiging van armaturen?	<input type="checkbox"/>	ja		<input checked="" type="checkbox"/>	Nee		
Daglichtregeling aanwezig?	<input type="checkbox"/>	ja		<input checked="" type="checkbox"/>	Nee		
Regeling afhankelijk van aanwezigheid van personen	<input checked="" type="checkbox"/>	niet afhankelijk					
	<input type="checkbox"/>	afhankelijk, niet automatisch		<input type="checkbox"/>	vertrekschakeling		
				<input type="checkbox"/>	vertrekschakeling met veegschakeling		
	<input type="checkbox"/>	afhankelijk, automatisch		<input type="checkbox"/>	automatisch aan, gedimd		
				<input type="checkbox"/>	automatisch aan/automatisch uit		
				<input type="checkbox"/>	handmatig aan/gedimd		
			<input type="checkbox"/>	handmatig aan/automatisch uit			
Parasitair vermogen (noodverlichting)	<input checked="" type="checkbox"/>	Onbekend		<input type="checkbox"/>	Werkelijk parasitair vermogen (W)		
					Vermogen accu noodverlichting [W]		
					Vermogen automatische besturing [W]		

^A: Verlichtingstechnologie

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | hoogfrequente TL (26 mm buis; armatuur zonder starter) | 7 | spaarlamp met steekfitting (PL met 2 of 4 pinnen) |
| 2 | T5 (16 mm buis) | 8 | LED-lamp met schroeffitting of LED-armatuur |

Rekenzone 2

- | | | | |
|---|---------------------------------|----|---|
| 3 | halogeen zonder trafo of dimmer | 9 | LED-lamp in armatuur van andere verlichtingstechnologie, bv tL-armatuur |
| 4 | halogeen met trafo of dimmer | 10 | lampen met E27 of E14 (Edison schroef fitting) of GU10 fitting |
| 5 | gloeilamp | 11 | overig of onbekend |
| 6 | spaarlamp met schroef fitting | | |

^B: Bij armatuurvermogen en vermogen per m² wordt het vermogen inclusief voorschakelapparatuur opgegeven.

Gebouwgebonden energieopwekking

Is er sprake van Fotovoltaïsche cellen PV-, PVT- of zonneboilersystemen?	
<input checked="" type="radio"/>	Ja
<input type="radio"/>	Nee

Zonne-energie systeem

Zonne-energiesysteem:		ZE-1				
Type zonne-energiesysteem:						
<input checked="" type="radio"/>	PV-panelen					
<input type="radio"/>	PVT-panelen					
<input type="radio"/>	Zonneboilersysteem					
Oppervlakte panelen of collectoren [m ²] ^A :		1,63				
Aantal:		200				
Hellingshoek Fotovoltaïsche cellen (0°: horizontaal, 90°: verticaal)		15				
Oriëntatie (N,NO,O,ZO,Z,ZW,W,NW)		Z				
Belemmering	<input checked="" type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja:	Hoogteverschil: midden – bovenste punt [m]	
					Afstand: midden – bovenste punt [m]	
					<= 80% van zichtveld	<input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Ja
Zijbelemmering links	<input checked="" type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja:	Afstand: P (verste punt) – vlak [m]	
					Breedte: P (verste punt) – vlak [m]	
					Hoogteverschil: bovenkant vlak – belemmering < 2.5 meter	<input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Ja
Zijbelemmering rechts	<input checked="" type="radio"/>	Nee	<input type="radio"/>	Ja:	Afstand: P (verste punt) – vlak [m]	
					Breedte: P (verste punt) – vlak [m]	
					Hoogteverschil: bovenkant vlak – belemmering < 2.5 meter	<input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Ja

Rekenzone 2

Overstek	<input checked="" type="checkbox"/>	Nee	<input type="checkbox"/>	Ja:	H: hoogteverschil verticaal [m]	
					A: Hoogteverschil horizontaal [m]	
					<= 80% van zichtveld	<input type="checkbox"/>

^A totaal oppervlakte panelen/collectoren opgeven of aantal en oppervlak per paneel/collector

Fotovoltaïsche cellen (alleen bij PV of PVT)

Type fotovoltaïsche cellen:		Datum plaatsing										
<input type="checkbox"/>	Monokristallijn	<input type="checkbox"/>	Voor 2001	<input type="checkbox"/>	2001 t/m 2010	<input type="checkbox"/>	2011 t/m 2014	<input type="checkbox"/>	2015 t/m 2017	<input type="checkbox"/>	Vanaf 2018	
<input type="checkbox"/>	Multikristallijn(polykristallijn)/onbekend	<input type="checkbox"/>	Voor 2001	<input type="checkbox"/>	2001 t/m 2010	<input type="checkbox"/>	2011 t/m 2014	<input type="checkbox"/>	2015 t/m 2017	<input type="checkbox"/>	Vanaf 2018	
<input type="checkbox"/>	Amorf											
<input type="checkbox"/>	Multijunctie op amorf silicium gebaseerde zonnecellen											
<input type="checkbox"/>	Koper-indium/gallium-deselenide											
<input type="checkbox"/>	Cadmiumtelluride											
<input type="checkbox"/>	Onbekend kristallijn											
<input type="checkbox"/>	Onbekend amorf											
<input checked="" type="checkbox"/>	Kwaliteitsverklaring											
	Wattpiekvermogen (W_p/m^2)	180										
	Code BCRG	20171053GKPVUW										
Bouwintegratie PV-paneel		<input type="checkbox"/>	niet geventileerd				<input checked="" type="checkbox"/>	sterk geventileerd				
		<input type="checkbox"/>	matig geventileerd				<input type="checkbox"/>	Onbekend				

^A totaal oppervlakte panelen opgeven of aantal en oppervlak per paneel