



Barneveld, 5 juni 2023

ons kenmerk : DOC018247/OFF05950
onderwerp : Koepelschool brandmeldinstallatie

Beste 

Voor u ligt ons voorstel voor het vervangen van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie in de Koepelschool aan de Anton Mauvestraat in Ede.

Uw situatie

Veiligheid van personen, bezittingen en bedrijfscontinuïteit neemt een belangrijke plaats in bij uw dagelijkse gang van zaken. Daarom heeft u brandveiligheidsinstallaties in uw gebouw. Uw huidige brandmeld- en ontruimingssysteem bestaat uit een Hertek installatie. Vanuit het onderhoud is gebleken dat de installatie niet meer voldoet. Vanwege de verbouwing moet de installatie ook aangepast worden.

Onze oplossing

In het kader van het brandveilig gebruik moet u zorgdragen voor een brandmeldsysteem en een ontruimingsalarminstallatie die voldoen aan de geldende eisen. Om invulling te geven aan dit beveiligingsvraagstuk stellen wij voor een systeem van Siemens Cerberus Fit aan te brengen. Siemens staat bekend om de kracht van innovatie, toonaangevende technologie, hoge kwaliteit en betrouwbaarheid. Het sleutelwoord betrouwbaarheid hoort bij een brandmeldinstallatie. Wanneer een brandmeldinstallatie in een pand aanwezig is, moet je er ook op kunnen vertrouwen. Een brandmeldinstallatie kan van levensbelang zijn.

Bouwbesluit

Vanuit het bouwbesluit valt een school onder onderwijsfunctie. Hierbij geeft het bouwbesluit aan dat er een brandmeldinstallatie vereist is met een bewakingsomvang van niet-automatisch. Dit betekent een installatie met alleen handbrandmelders.

LET OP: Het bouwbesluit geeft altijd de minimale eisen aan. Op wens of verzoek kan de installatie uitgebreid worden door het toepassen van automatische melders. Dit kan door het bewaken van bepaalde belangrijke ruimten of als objectbewaking bij deuren in brandscheidingen die door kleefmagneten worden opgehouden.



Na de verbouwing zal er ook een kinderdagverblijf gehuisvest worden in de school. Het bouwsluit geeft aan dat als het kinderdagverblijf groter is dan 200m² of een verdiepingsvloer heeft hoger dan 1,5 meter moet het kinderdagverblijf een brandmeldinstallatie hebben met een omvang van volledige bewaking. Dit kinderdagverblijf is kleiner dan 200m² en heeft geen verdiepingsvloer. Hierbij geeft het bouwbesluit aan dat er dan rookmelders geplaatst moeten worden. Aangezien er een brandmeldinstallatie in de school aanwezig is, adviseren wij om de rookmelders op de brandmeldinstallatie aan te sluiten.

In het gedeelte van het kinderdagverblijf is ook een samenvallende vluchtweg aanwezig. Dit betekent dat de verkeersruimten (gangen) en de aangrenzende ruimten bewaakt moeten worden met automatische rookmelders tot waar je twee kanten op kan vluchten.

Brandmeldinstallatie

Er zijn veel verschillende soorten brandmeldcentrales verkrijgbaar. In Nederland moeten ze voldoen aan de EN54 keur, de NEN 2535 (norm voor brandmeldinstallaties) en de NEN 2575 (norm voor ontruimingsalarminstallaties).

Zoals bij de oplossing al is aangegeven, is hier gekozen voor een Siemens brandmeldinstallatie. Dit is een adresseerbare centrale. De handbrandmelders en de slow whoops worden aangesloten op een melderlus. In de bestaande situatie zijn dit steekleidingen. Er is dus geen retourleiding naar de brandmeldcentrale. Dit betekent dat bij een onderbreking niets meer werkt in deze steekleiding. Bij de nieuwe installatie blijft alles wel werken, omdat bij een onderbreking de lus van 2 kanten gevoed wordt. Dit vergroot de betrouwbaarheid van de installatie.

De nieuwe brandmeldinstallatie gaan we op de plaats waar nu de bestaande brandmeldcentrale hangt plaatsen. De brandmeldcentrale moet aangesloten worden op een aparte vrije 230V-groep. Deze mag ook niet samen met andere groepen op een aardlekschakelaar aangesloten worden.

Ontruimingsalarminstallatie

Wanneer een brandmeldinstallatie in een object vereist is, dan geeft het bouwbesluit aan dat ook een ontruimingsalarminstallatie verplicht is. Vanuit het bouwbesluit wordt de ontruiming aangestuurd volgens de NEN 2575. Deze norm geeft aan wat de vereiste geluidsdruk moet zijn. Dit is minimaal 65 dB en 6 dB boven omgevingsgeluid. In de NEN 2575 is een tabel opgenomen, waarin waarden voor een lawaaiig klaslokaal zijn opgenomen. Dit zijn gemiddelde waarden die uit vele metingen zijn samengevoegd. De waarde die in deze tabel wordt aangegeven is 60 dB. Als we hier 6 dB bovenop zetten, dan komen we uit op 66 dB. Dit is dan de geluidsdruk die er minimaal gehaald moet in een klaslokaal. Dit betekent dat iedere ruimte moet voorzien worden van een ontruimingsalarmgever.

Doormelden storing

Er moet een goedgekeurde kiezer aanwezig zijn voor het doormelden van een storing naar een Particuliere Alarm Centrale (PAC). Vanaf 1 januari 2020 is dit een verplichting voor nieuwe installaties. Het kan zijn dat deze nu al aanwezig is. Dit moet nader uitgezocht worden. Blijkt dat er een nieuwe kiezer geplaatst moet worden, dan wordt deze aangesloten op een router.

In deze prijs gaan wij ervan uit dat de modem/router nabij de brandmeldcentrale aanwezig is. Of dat er al een kabel aanwezig is die wij kunnen gebruiken. Indien deze niet aanwezig is, kunnen wij op basis van nacalculatie deze kabel voor u aanleggen.

Wij gaan ervan uit dat er een "actieve" vrije poort op de modem/router aanwezig is en dat er een DHCP-server in het netwerk aanwezig is. Ook moet de poort UDP 50561 naar buiten open staan. De



meldingen worden via IP doorgemeld naar de PAC. Als back-up is er een simkaart in de kiezer aanwezig. Bij het uitvallen van de router blijft via de simkaart de verbinding in stand.

De aangeboden kiezer maakt voor de back-up gebruik van het GPRS-netwerk van diverse telecomproviders. Wij kunnen niet garanderen dat het bereik voldoende is om met de standaard antenne goed te kunnen functioneren. Bij slecht bereik zullen wij een externe antenne aanbrengen. Deze kosten zijn niet inbegrepen in deze offerte. Voor het simkaartje en datakosten die in de kiezer zitten, wordt een jaarlijks bedrag gevraagd van **€ 110,00**. Dit is exclusief het abonnement dat afgesloten moet worden met de PAC.

De prijs voor het leveren, installeren en programmeren van de doormelding van storingen is € 760,00. Dit is exclusief abonnementskosten.

Oplevering

Wanneer de installatie is geïnstalleerd en in bedrijf is gesteld, wordt er een Rapport van Oplevering (RvO) gemaakt. Als dit RvO met een ja-conclusie wordt afgerond, wordt er een certificaat van afgegeven. Hiermee wordt aangetoond dat er een goede kwalitatieve brandmeldinstallatie is aangelegd die voldoet aan de geldende regelgeving. Hierbij wordt ook een compleet logboek afgegeven met de documentatie, zoals in de norm verplicht is. Een onderdeel hiervan zijn de revisietekeningen.

Onderhoud

Vanuit het bouwbesluit wordt aangegeven dat een brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie onderhouden en beheerd moeten worden. Wat de taken van de beheerder en de onderhouder zijn, staat omschreven in de NEN 2654. De beheerder heeft ook een belangrijke taak voor het up-to-date houden van de brandmeldinstallatie. Een beheerder is het aanspreekpunt wat betreft de brandmeldinstallatie. Iedere maand controleert hij of de installatie nog functioneel is en of de doormelding nog werkt. Vanuit de norm mogen de beheerderstaken uitbesteed worden aan derden.

Uitgangspunten

In dit voorstel ben ik uitgegaan van het volgende:

- In het bouwbesluit is opgenomen voor welke gebouwen een brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie vereist is. Voor uw situatie gaan wij uit van gebruiksfuncties: 'onderwijsfunctie'. In dit geval moet het gebouw een niet-automatische brandmeldinstallatie en een ontruimingsalarminstallatie 'type-B' hebben.
- De aangeboden installatie is opgebouwd volgens de op de datum van dit voorstel geldende eisen zoals deze zijn weergegeven in de het bouwbesluit en regeling bouwbesluit. Bij transmissiewegen die volgens deze normen met functiebehoud moeten worden uitgevoerd, wordt dit gerealiseerd op basis van de NPR 2576.
- Dit voorstel is inclusief:
 - Programma's van Eisen.
 - Afgifte certificaat op basis van het CCV-certificatieschema Brandmeldinstallaties.
 - Nederlandstalige bedieningshandleiding.
 - Eenmalige instructie aan beheerder.
 - Een compleet Logboek.
 - Tekenkosten, benodigde tekeningen, schema's en functiematrix.
 - Het systeemplafond openen en sluiten.

Investerings

aantal	model	Typenummer Siemens	totaal
1	Siemens FC 360 brandmeldcentrale	FC361-ZZ	
1	Siemens ontruimingsbedienpaneel	FTO3601-h1	
2	Siemens Accu 12V12Ah	FA2004-A1	
7	Siemens rookmelders	OP360	
4	Siemens meldersokkels	DB721	
4	Siemens handbrandmelders	FDM365-RP	
3	Siemens sokkels slow-whoop	DBS720	
15	Siemens Slow- whoops + sokkels	FDS224-W	
1	Siemens Input/ouput + behuizing	FDCIO361	
1	Monteren en inbedrijfstellen componenten		
1	Compleet logboek met alle documentatie		
1	Certificaat		
			€ 18.800,00

Zaken doen met Leertouwer

Bij Leertouwer doet u zaken met mensen. Vakmensen vol passie. Wij gaan voor degelijke oplossingen die écht werken voor onze opdrachtgevers. Zowel nu als op de lange termijn. Dat garanderen we door alleen gebruik te maken van kwaliteitsproducten. Al meer dan 90 jaar werken we vanuit die visie en bouwen we continu aan relaties waar we trots op zijn. Opdrachtgevers in de zorg-, industrie-, woon- en werksector vertrouwen ons tal van essentiële processen in hun bedrijfsvoering toe. Spreekt onze werkwijze en identiteit u aan? Dan betekenen we graag nog meer voor u. Neemt u eens een kijkje op onze website om te ontdekken hoe breed onze dienstverlening is. We gaan graag samen met u op zoek naar kansen. Wij werken daarbij altijd vanuit onze kernwaarden: duurzaam, persoonlijk, resultaat en verbinden.

Aandachtspunten

Niet in ons voorstel opgenomen zijn:

- Bouwkundige werkzaamheden zoals:
 - Hak-, breek-, schilder-, timmer- en/of herstelwerkzaamheden.
 - Het herstellen van brandwerende doorvoeringen maakt geen onderdeel uit van ons voorstel. Wij hebben namelijk geen inzicht in de actuele conditie van deze doorvoeringen. Maar wij kunnen deze werkzaamheden als meerwerk op de hoofdpdracht uitvoeren na een initiële inspectie van deze voorzieningen.
 - Het leveren van nieuwe plafondplaten als deze per ongeluk breken. Wij gaan ervan uit dat er reserveplaten aanwezig zijn. De plafondplaten openen en sluiten wij met handschoenen om de platen tegen vuil te beschermen.
- Aansluit- en abonnementskosten Alarmcentrale Brandweer en/of Particuliere AlarmCentrale (PAC).

Daarnaast brengen wij u het volgende onder de aandacht:

- Wij ontvangen de bouwkundige onderleggers graag digitaal in dwg of xref formaat. Dan kunnen wij starten met het tekenwerk.
- De opdrachtgever heeft het gebruik van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie door de interne alarmorganisatie opgenomen in het bedrijfsnoodplan.
- Blijkt er tijdens het uitvoeren van onze werkzaamheden dat er extra werkzaamheden nodig zijn die niet in dit voorstel staan? Dan brengen wij deze werkzaamheden op basis van nacalculatie bij u in rekening.
- Wijzigingen door opmerkingen van brandweer, inspectie-instelling en/of derden komen voor verrekening in aanmerking. Op basis van metingen blijkt bijvoorbeeld dat aanvullende alarmgevers noodzakelijk zijn om het vereiste geluidsniveau van het slow whoop signaal te halen.
- Wij gaan ervan uit dat er geen extra risico's en te nemen maatregelen door arbo- en milieuwetgeving aan de orde zijn. Zijn er wel extra veiligheidsmaatregelen nodig door deze wetgeving? Dan maken wij hiervoor een aanvullend voorstel.
- Ook zorgt u ervoor dat alle ruimten binnen deze locatie volgens onze afgegeven planning onbelemmerd toegankelijk zijn.
- U verleent personeel van of namens de certificatie-instelling en de accreditatie-instelling toegang tot de locatie(s) waar de werkzaamheden worden of zijn uitgevoerd. Hiermee bedoelen we personeel die de activiteiten van de certificatie-instelling wil waarnemen.

Voorwaarden en bepalingen

Bij dit voorstel gelden een aantal voorwaarden en bepalingen. Hieronder vindt u een overzicht.

Werkzaamheden

- In overleg voeren wij de werkzaamheden uit van maandag tot en met vrijdag van 07.30 - 16.30 uur.
- De werkzaamheden voeren wij aaneengesloten uit. Zo beperken wij de overlast voor u.
- Onze werkzaamheden voeren wij uit volgens de Arbo-catalogi van ArboTechniek.

Levering

- Wij verklaren de Algemene Leveringsvoorwaarden Installerende Bedrijven 2007 (ALIB 2007) van toepassing op dit voorstel en daaruit voortvloeiende werkzaamheden. Deze voorwaarden zijn door onze brancheorganisatie Techniek Nederland opgesteld. U vindt een exemplaar van de ALIB 2007 terug in de bijlage en op www.leertouwer.nl/voorwaarden.
- Door overmacht kan het nodig zijn om deze aanbieding en de daarin afgesproken (leverings)termijnen aan te passen. Leertouwer b.v. is niet aansprakelijk voor het daardoor overschrijden van overeengekomen termijnen en opleverdata. Als overmacht wordt in ieder geval gezien het niet tijdig beschikbaar zijn van de benodigde grondstoffen, componenten en materialen. Leertouwer zal u daar steeds zo tijdig mogelijk schriftelijk over informeren.

Prijzen

- Alle prijzen die zijn genoemd in dit voorstel zijn netto en exclusief btw.
- De genoemde bedragen zijn exclusief stelposten.

Facturatie

- Bij ons betaalt u het totaalbedrag in 3 termijnen. De eerste termijn van 50% betaalt u bij opdracht. De tweede termijn van 40% betaalt u bij aanvang van de werkzaamheden De laatste termijn van 10% betaalt u nadat wij de werkzaamheden hebben afgerond.
- U verzorgt de betaling binnen 14 dagen na factuurdatum.



Opdrachtverstrekking

- Gaat u akkoord met dit voorstel? Dan geeft u als volgt opdracht aan ons:
 - Ik verzoek u vriendelijk op de hieronder aangegeven plek uw handtekening te zetten.
 - Graag uw opdracht naar mij terugsturen via [REDACTED]
- Na ontvangst van uw opdracht nemen wij contact met u op voor het maken van een afspraak.

Geldigheid

- Dit voorstel geldt tot 1 maand na dagtekening.

Auteursrecht is van toepassing

- Het is niet toegestaan zonder toestemming van Leertouwer b.v. dit document of delen ervan aan derde(n) ter inzage te verstrekken en/of met kopieën beschikbaar te stellen.

Tot slot

Ik ben benieuwd wat u van mijn voorstel vindt. Daarom neem ik volgende week contact met u op. Heeft u voor die tijd vragen of heb ik iets over het hoofd gezien? Bel of e-mail mij gerust. U bereikt mij op [REDACTED] en via [REDACTED]

Met vriendelijke groet,



[REDACTED]
[REDACTED]

Voor akkoord,

[REDACTED]

..... (handtekening)

..... - - (datum)

[REDACTED]

Bijlagen: - ALIB 2007.