

Bijlage 2 Programma van Eisen versie 2 (gewijzigd n.a.v. NVI 1)

Het Programma van Eisen bestaat uit een pakket van eisen met een knock-out karakter; het niet voldoen of kunnen voldoen aan één van deze eisen leidt automatisch tot uitsluiting van verdere deelname aan deze aanbestedingsprocedure.

Mocht een inschrijver zich niet kunnen vinden in één of meerdere eisen van het Programma van Eisen, dan dient dit (tijdig) te worden aangegeven in de Nota van Inlichtingen.

ID	Thema	Eis/Wens	Beschrijving
A3	Service & SLA	Eis	Inschrijver levert een concept SLA conform het door Venlo gehanteerde SLA format, met meetbare KPI's en serviceniveaus. Dit omvat in ieder geval beschikbaarheid, support, incidentafhandeling, releasemanagement, datacompleteid, factuurvalidatie en ondersteuning van informatiebeheer waar dit raakt aan de werking van het EMS.
A4	Transparantie licenties	Eis	Het licentiemodel en de prijsstructuur zijn transparant en schaalbaar. Transparant betekent: alle prijscomponenten (licentie, modules, dienstverlening, implementatie, koppelingen en support) zijn uitgesplitst met eenheidsprijzen en staffels; er zijn geen verborgen of verplichte meerwerkposten voor normaal gebruik. Schaalbaar betekent: uitbreiding van het aantal aansluitingen/meetpunten en gebruikersrollen is mogelijk binnen dezelfde oplossing, zonder herimplementatie; prijsontwikkeling volgt vooraf opgegeven staffels.
A5	Transparantie licenties	Wens	Venlo wenst een licentiemodel zonder separate licentiekosten per individuele gebruiker. Gebruikersrechten, inclusief leesrechten voor derden en ketenpartners, maken onderdeel uit van dit model en beperken het gebruik van het EMS niet.
A6	Transparantie licenties	Eis	Uitgangspunt is circa 1.000 actieve aansluitingen. Het EMS kent geen harde limiet op het aantal aansluitingen en schaalte mee met uitbreiding gedurende de contractperiode, bijvoorbeeld door groei van elektra-aansluitingen, verschuiving in de energiemix of toevoeging van nieuwe objecten. Toevoegen van aansluitingen gebeurt configuratief; kosten volgen de vooraf opgegeven prijsstructuur en staffels.
A7	Functioneel beheer	Eis	Inschrijver levert een beheermodel voor de gebruiksfase. Hierin staat welke beheeractiviteiten bij de leverancier liggen, welke activiteiten bij Venlo liggen, welke rollen en rechten nodig zijn en welke inzet van functioneel beheer door Venlo redelijkerwijs nodig is na ingebruikname.
A8	Exit en transitie	Eis	Inschrijver borgt kosteloos dat gemeente Venlo bij afloop of beëindiging van de overeenkomst op een beheerste wijze kan overstappen naar gemeente Venlo zelf, een opvolgende leverancier of

			een door gemeente Venlo aangewezen derde partij. Leverancier stelt bij start van de overeenkomst, en uiterlijk voorafgaand aan ingebruikname, samen met gemeente Venlo een exitplan op. Dit plan beschrijft minimaal de overdracht van data inclusief relevante metadata, configuratie, rapportages en documentatie, de continuïteit van dienstverlening tijdens de transitieperiode, beveiligde gegevensoverdracht en redelijke ondersteuning bij testexport of migratie. Leverancier voorkomt onnodige leveranciersafhankelijkheid en maakt eventuele kosten voor aanvullende exitondersteuning vooraf transparant.
EMS1	Systeem	Eis	Het Energie Management Systeem (EMS) is een web-based SaaS-oplossing (platformonafhankelijk) en vereist geen lokale installatie bij de gemeente.
EMS2	Systeem	Eis	Het EMS is web-based (SaaS) en toegankelijk op gemeentelijke werkplekken via gangbare browsers (o.a. Edge/Chrome) en besturingssystemen. De oplossing vereist geen lokale plugins of installaties die strijdig zijn met het gemeentelijk ICT-beleid en sluit aan op de informatie- en architectuurkaders van Venlo (o.a. integratieprincipes en beveiligingseisen).
EMS3	Gebruikers & rollen	Eis	Het EMS ondersteunt role-based access control (RBAC) en autorisaties op minimaal: organisatie, cluster/locatie en aansluiting/meter. Venlo beheert rollen, rechten en gebruikers (toekennen/wijzigen/intrekken) zelf. Leverancier levert een rollen-/rechtenmatrix en ondersteunt de inrichting tijdens implementatie.
EMS4	Gebruikers & rollen	Wens	Het EMS ondersteunt (optioneel) toegang voor gelieerde partijen/derden (bijv. huurders, sportverenigingen, adviseurs) met uitsluitend leesrechten op door Venlo aangewezen meters/rapportages (geen mutatierechten en geen rol in factuurvalidatie/datacompleteit).
EMS5	Structuur & portfolio	Eis	Het EMS ondersteunt minimaal 5 hiërarchische lagen om aansluitingen te clusteren, bijvoorbeeld sector, locatie, gebouw, installatie en meter. Venlo kan op elk hiërarchisch niveau gegevens inzien, rapportages uitdraaien en exporteren. Venlo beheert deze structuur zelf, inclusief aanmaken, wijzigen en verplaatsen, zonder tussenkomst van leverancier.
EMS6	Energiedragers	Eis	Het EMS ondersteunt monitoring van elektriciteit, gas en water (minimaal: verbruik, kosten en kostencomponenten per energiedrager) op basis van meetdata.
EMS6a	Energiedragers	Wens	Het EMS ondersteunt als uitbreiding ook warmte en/of koude, bijvoorbeeld warmtenetten of WKO, inclusief registratie en visualisatie in GJ en verwerking van relevante kostencomponenten indien deze energiedrager wordt afgenomen. Toevoegen van nieuwe energiedragers gebeurt configuratief, zonder maatwerkcode.
EMS7	Meetdata resolutie	Eis	Het EMS verwerkt minimaal kwartierwaarden voor elektriciteit en uurwaarden voor gas. Het EMS ondersteunt daarnaast verwerking van hogere en lagere resoluties indien de bron deze levert (bijv. 5-minutenwaarden of dagwaarden).

EMS8	Historische data	Eis	Het EMS ondersteunt import van historische meetdata en houdt deze langdurig beschikbaar. Minimale eis voor Venlo: import vanaf 2021 (referentiejaar RVO). Het EMS ondersteunt daarnaast import vanaf 2017 indien de brondata beschikbaar is.
EMS9	Weerdata & normalisatie	Wens	Venlo wenst dat het EMS automatisch weerdata inleest (o.a. buitentemperatuur, graaddagen, zoninstraling) ten behoeve van normalisatie en benchmarking. Indien automatische inlees niet beschikbaar is, ondersteunt het EMS import van weerdata door Venlo.
EMS10	Dashboards & visualisatie	Eis	Het EMS biedt intuïtieve dashboards en grafieken voor dag, week, maand en jaar, vergelijkingen en afwijkingen. Visualisaties zijn duidelijk en consistent: grafieken hebben titel, eenheid en periode, filters zijn inzichtelijk, legenda's zijn leesbaar en kleuren zijn niet de enige informatiedrager. Dashboards zijn exporteerbaar en bruikbaar op gemeentelijke werkplekken.
EMS11	Analyses & KPI's	Wens	Het EMS ondersteunt analyses op piekbelasting (maximaal gecontracteerd vermogen/kwartierpiek), trendanalyses en simultane analyse van meerdere energiestromen (bijv. gas en elektriciteit).
EMS12	CO ₂ -rapportages	Wens	Het EMS ondersteunt CO ₂ -emissie rapportage op basis van actuele emissiefactoren (jaarlijks te actualiseren) en biedt rapportage op organisatie-, locatie- en gebouwniveau.
EMS13	Virtuele meters	Wens	Het EMS ondersteunt bij voorkeur het optellen/samenstellen van verbruiken (virtuele meters) en het toewijzen van submeters aan gebouwen/functionaliteiten voor analyse en doorbelasting.
EMS14	Signalering	Eis	Het EMS biedt instelbare meldingen (alerts) bij afwijkingen (bijv. overschrijding bandbreedte, geen data, pieken, sluipverbruik). Alerts zijn configureerbaar per aansluiting/cluster. Venlo beheert de alert-instellingen (aanmaken/wijzigen/ontvangers) zelf; leverancier ondersteunt de initiële inrichting.
EMS15	Periodieke rapportages	Wens	Venlo wenst dat het EMS automatische periodieke rapportages kan genereren (bijv. maandelijks/kwartaal) en kan versturen aan geselecteerde gebruikers. Rapportages bevatten minimaal verbruik en kosten, opvallende afwijkingen, status datacompleteheid en (indien van toepassing) status factuurvalidatie/disputen.
EMS16	Budget & kosten	Wens	Het EMS ondersteunt budgetvergelijking (begroot vs. realisatie) en prognoses. Venlo kan budgetten en tarieven parametriseren; het EMS kan op basis daarvan een prognose maken voor lopend jaar (en indien gewenst volgend jaar) op organisatie-/cluster-/objectniveau.
EMS17	Selecties & filters	Eis	Het EMS ondersteunt selecties op periode, energiestroom, factuurgroep, organisatie, locatie, gebouw en aansluiting en genereert rapportages over combinaties van meters/aansluitingen.
EMS18	Export & open data	Eis	Het EMS biedt exportmogelijkheden in open en gangbare formaten die aansluiten op de actuele Bewaarstrategie digitale informatie gemeente Venlo. Minimaal worden .xlsx en .csv ondersteund en waar mogelijk een REST API. Exports zijn mogelijk per aansluiting en op basis van vrij te kiezen

			combinaties en clusterings. Venlo heeft te allen tijde zonder aanvullende kosten toegang tot de eigen data, bij voorkeur via API of een gelijkwaardige geautomatiseerde koppeling.
EMS19	Data-eigendom & exit	Eis	Alle data en informatie, waaronder meetdata, stamdata, metadata, configuraties, rapportages, validatieresultaten, audittrails en afgeleide datasets, blijven eigendom van de gemeente Venlo. Het systeem ondersteunt volledige export en overdracht aan een opvolgende leverancier, zonder vendor lock in. Exit afspraken over formaten, termijnen en ondersteuning worden vastgelegd in de overeenkomst.
EMS20	Dataretentie vervallen meters	Wens	Het EMS bewaart bij voorkeur data en informatie van vervallen meters en aansluitingen conform wettelijke en gemeentelijke bewaartermijnen, zodat analyses, controles en audits mogelijk blijven. Indien informatie na overdracht aan een taakspecifieke applicatie niet langer in het EMS bewaard hoeft te worden, ondersteunt het EMS vernietiging of anonimisering op basis van metadata en bewaartermijn.
EMS21	Markeringen (maatregelen)	Wens	Venlo wenst dat het EMS markeringen of annotaties in tijdreeksen ondersteunt, bijvoorbeeld na een verduurzamingsmaatregel, zodat analyses voor en na maatregelen mogelijk zijn. Markeringen worden minimaal handmatig door geautoriseerde gebruikers geplaatst. Markeringen en annotaties zijn duurzaam toegankelijk, exporteerbaar in geaccepteerde formaten, voorzien van metadata en wijzigingen zijn herleidbaar via versiegeschiedenis en audittrail. Een koppeling met een maatregelenregister voor automatische of semiautomatische markeringen is een wens.
DATA1	Datakoppelingen	Eis	Het EMS haalt verbruiksdata digitaal op via ODA (kleinverbruik) en via telemetrie/API's van meetbedrijven (grootverbruik), inclusief tussenmeters.
DATA2	Datakoppelingen	Eis	Het EMS biedt de mogelijkheid om handmatig meetstanden of telemetrie te registreren of te corrigeren als fallback bij storingen of uitzonderingen. Handmatige invoer en correcties zijn beperkt tot geautoriseerde beheerders en worden altijd gelogd met wie, wat, wanneer, reden en oude en nieuwe waarde in een audittrail. De oorspronkelijke waarde blijft herleidbaar.
DATA3	Datakoppelingen	Eis	Koppeling met financieel systeem ERPx van Venlo vindt plaats via Peppol of een aantoonbaar gelijkwaardige facturatievoorziening. Gelijkwaardig betekent in dit kader: verwerking van EN 16931 conforme berichten, aantoonbare ondersteuning van de keten van validatie tot overdracht naar ERPx en het kunnen meegeven van de validatiestatus (goedgekeurd, afgekeurd, on hold met reden). Het EMS verzorgt de overdracht naar ERPx; inrichting en werking van ERPx zelf vallen buiten scope. Tijdens implementatie wordt vastgesteld welke informatie na overdracht in het EMS achterblijft en hoe deze informatie conform metadata en bewaartermijn wordt beheerd, geëxporteerd of vernietigd.
DATA4	Datakoppelingen	Wens	Venlo wenst dat koppelingen met gebouwbeheersystemen en PV-systemen mogelijk zijn via gangbare interfaces en protocollen, bijvoorbeeld REST/JSON API, CSV/SFTP-import, MQTT of

			gateways voor Modbus, BACnet of OPC UA. Deze koppelingen worden als optie beschreven en geprijsd in het prijsblad, zowel eenmalig als jaarlijks.
DATA5	Datakoppelingen	Eis	Het EMS ondersteunt het automatisch ophalen of importeren van waterverbruiksdata en meterstanden uit gangbare bronnen (bijv. waterleverancierportaal/API/CSV en/of Peppol-facturen), zodat waterverbruik structureel wordt gemonitord en geanalyseerd.
DATA6	Architectuur en koppelingen	Eis	Inschrijver levert een architectuuroverzicht waarin de positie van het EMS binnen het informatielandschap van Venlo zichtbaar is. Het overzicht bevat minimaal de datastromen, koppelingen, bronapplicaties, doelapplicaties, koppelstandaarden, authenticatie en verantwoordelijkheden rondom meetdata, factuurdata, rapportages en exports.
DC1	Datacompleteheid	Eis	De leverancier levert dienstverlening om datacompleteid te borgen: storingen worden niet alleen gesignaleerd en gemeld, maar proactief opgevolgd en opgelost. Het overeengekomen basisservicevenster is werkdagen tijdens kantooruren van 08:00 tot 17:00 uur, tenzij in de overeenkomst expliciet anders is afgesproken. Doorlooptijden en escalaties worden vastgelegd in de SLA.
DC2	Datacompleteid	Eis	Het EMS monitort automatisch de status van meters en aansluitingen en maakt inzichtelijk welke meters geen of onjuiste data leveren. De leverancier gebruikt deze signalen voor opvolging en registreert per issue minimaal oorzaakclassificatie, actiehouder en status.
DC3	Datacompleteid	Eis	De leverancier levert minimaal per kwartaal een rapportage datacompleteid aan Venlo, ter attentie van de contracteigenaar binnen team Grondbedrijf en Vastgoed en het energieteam. De rapportage bevat minimaal trend, storingsduur, openstaande acties en gerealiseerde verbeteringen. De rapportage is exporteerbaar in een door Venlo geaccepteerd formaat en wordt door Venlo opgenomen in de daarvoor bestemde dossieromgeving. De formele opslaglocatie wordt tijdens implementatie afgestemd.
DC4	Datacompleteid	Eis	Mutaties in het aansluitregister (nieuwe aansluitingen, verhuizingen, leverancierswissels, beëindigingen) worden binnen 2 werkdagen verwerkt of afgehandeld conform SLA.
DC5	Samenwerking & overleg	Eis	De leverancier wijst één vaste contactpersoon aan (met minimaal twee vervangers) en faciliteert minimaal twee afstemmomenten per jaar over datakwaliteit, voortgang en verbeterpunten.
DC6	Overgang/migratie	Eis	Tijdens implementatie zorgt leverancier voor een overgang van bestaande datastromen zonder verlies van informatie, inclusief overdracht van historische informatie, metadata, broninformatie en relevante contextgegevens. Minimale verstoring betekent: (1) geen verlies van meetdata, stamdata en metadata, (2) eventuele onderbrekingen zijn gepland en vooraf afgestemd, en (3) Venlo blijft gedurende de overgang monitoren, bijvoorbeeld via een parallelle run, totdat acceptatie is afgerond.

INV1	Factuurvalidatie	Eis	De factuurvalidatie is een integraal onderdeel van de oplossing (EMS + factuurvalidatie in samenhang) en ondersteunt een werkproces waarbij afwijkingen leiden tot opvolging en vastlegging.
INV2	Factuurvalidatie	Eis	Het systeem valideert e-facturen per EAN-code geautomatiseerd. Ondersteunde formaten omvatten minimaal EN 16931/Peppol BIS. Daarnaast verwerkt het systeem leveranciersspecifieke varianten, zoals XML of UBL, aantoonbaar op een vergelijkbare wijze. Vergelijkbaarheid wordt getoetst met representatieve voorbeeldfacturen van minimaal twee leveranciers of factuurstromen.
INV3	Factuurvalidatie	Eis	Het systeem controleert ten minste alle relevante kostencomponenten (o.a. verbruik, tarieven, transport/netwerkkosten, vaste kosten, belastingen/heffingen, BTW, energiebelastingclusters, gecontracteerd vermogen/meetkosten) en signaleert afwijkingen. Venlo is in staat kostencomponenten te configureren en uit te breiden.
INV4	Factuurvalidatie	Eis	Het systeem controleert facturen tot minimaal 5 jaar terug en ondersteunt het proces van correcties en terugvorderingen via een workflow met registratie, status, onderbouwing en bewijs. Het systeem ondersteunt daarbij handmatige vastlegging en, waar beschikbaar, geautomatiseerde herberekening. Historische controles, uitkomsten en onderliggende factuurinformatie blijven beschikbaar en exporteerbaar conform de wettelijke en gemeentelijke bewaartermijnen. Uitgangspunt is minimaal 7 jaar voor factuurinformatie, tenzij Venlo een andere bewaartermijn vaststelt.
INV5	Factuurvalidatie	Wens	Venlo wenst dat het systeem hybride facturatie ondersteunt. Daaronder verstaan wij verzamelnota's of jaarafrekeningen in PDF in combinatie met een gestructureerde bijlage, bijvoorbeeld XLSX of CSV, die naast e-facturen kunnen worden geregistreerd en gecontroleerd. Handmatige processtappen worden gelogd waar dat nodig is.
INV6	Factuurvalidatie	Eis	Het systeem ondersteunt creditnota's en verwerkt deze met hetzelfde controle- en workflowproces als reguliere facturen.
INV7	Factuurvalidatie	Eis	Na validatie zet het systeem de gevalideerde e-factuur (en eventuele afkeur-/foutmelding) via Peppol door richting het financiële systeem ERPx van Venlo. Facturen met afwijkingen worden voorzien van status ('on hold'/'afgekeurd') met reden.
INV8	Factuurvalidatie	Eis	Het systeem ondersteunt een opvolgworkflow voor disputen met status, actielijsten, communicatiehistorie en rapportages op oorzaken, bijvoorbeeld belastingcluster, meterstanden of tariefwijziging. Communicatiehistorie en statusinformatie blijven beschikbaar en exporteerbaar conform de wettelijke en gemeentelijke bewaartermijnen. Uitgangspunt is minimaal 7 jaar wanneer deze informatie onderdeel is van het factuurproces, tenzij Venlo een andere bewaartermijn vaststelt.

Aanbesteding: Levering van een Energie Management Systeem, inclusief bijbehorende dienstverlening
Referentienummer: 660532



INV9	Factuurvalidatie	Wens	Het systeem kan foutmeldingen genereren en deze terugkoppelen aan de energieleverancier (bij voorkeur geautomatiseerd via e-facturatiekanaal of gestandaardiseerde berichten).
INV10	Factuurvalidatie	Wens	Factuurvalidatie ondersteunt ook warmteleverancier-/warmtenetfacturen (indien van toepassing): controle op eenheden (GJ/kWh), vastrecht, meetkosten en tariefcomponenten, inclusief afwijkingssignalering en opvolging.
INV11	Factuurvalidatie	Eis	Het systeem ondersteunt beheer, jaarlijkse actualisatie en historisering van energie-, netbeheer- en belastingtarieven en heffingen die nodig zijn voor factuurvalidatie. Wijzigingen zijn traceerbaar en herberekeningen over voorgaande jaren blijven mogelijk. Dit betreft de tarieven en heffingen van de voorzieningen op de energiefactuur, niet de kosten van het EMS zelf.
REP1	Rapportages – EBS	Wens	Het EMS ondersteunt waar van toepassing EBS rapportages en vergelijkbare energiebesparingsrapportages. Minimaal ondersteunt het EMS exports en rapportages die aansluiten op Venlo behoeften en wettelijke rapportageverplichtingen. Gegenereerde rapportages zijn duurzaam exporteerbaar en kunnen door Venlo worden opgenomen in de daarvoor bestemde dossieromgeving. De formele dossiervorming wordt tijdens implementatie afgestemd.
REP2	Rapportages – compliance	Eis	De leverancier borgt dat verplichte rapportages (zoals EBS en relevante landelijke verplichtingen) actueel blijven bij wijzigende wet- en regelgeving gedurende de contractlooptijd.
BEN1	Benchmarking	Eis	Het EMS ondersteunt benchmarking van verbruik, kosten en prestatie-indicatoren. Dit omvat minimaal interne benchmarking tussen Venlo-objecten en de mogelijkheid om externe referentiedata of peer groups te gebruiken, primair gericht op Nederlandse gemeenten en vergelijkbare overheden, inclusief normalisatie op bijvoorbeeld m2, graaddagen en gebruiksfunctie.
BEN2	Benchmarking	Eis	Benchmarking voldoet aan privacy- en vertrouwelijkheidseisen: gegevens worden geaggregeerd en/of geanonimiseerd waar nodig, Venlo houdt regie op datadeling en gebruikersrechten, en er is geen ongewenste openbaarmaking van objectniveau data. Benchmarking richt zich primair op Nederlandse gemeenten/peer groups; uitbreiding naar andere organisaties/EU is alleen na expliciete toestemming en afspraken.
RVO1	RVO-rapportageplicht 2026	Eis	Het EMS genereert een gegevenspakket voor de rapportageplicht energiebesparing 2026 (RVO/EED): energiegebruik 2025 met referentiejaar 2021, inclusief exportbestanden die aansluiten op aanlevering via MijnRVO.
RVO2	RVO-rapportageplicht 2026	Eis	Het EMS ondersteunt de drie datalijnen uit de RVO-rapportageplicht (gebouwen, processen en vervoer) door het kunnen registreren en exporteren van de benodigde gegevens. Minimale eis: volledige ondersteuning voor de datalijn 'gebouwen' en mogelijkheid om gegevens voor 'processen' en 'vervoer' te registreren via import/handmatige invoer en mee te nemen in exports.

Aanbesteding: Levering van een Energie Management Systeem, inclusief bijbehorende dienstverlening
Referentienummer: 660532

RVO3	RVO-rapportageplicht 2026	Eis	Het EMS ondersteunt registratie en rapportage van gebouwkenmerken die nodig zijn voor RVO-rapportage (minimaal: object/adres, gebruiksfunctie, vloeroppervlakte, eigendom/huur).
RVO4	RVO-rapportageplicht 2026	Wens	Het EMS ondersteunt registratie van energielabelstatus (labelklasse, registratiedatum, geldigheid) en kan actielijsten genereren voor ontbrekende/verlopen labels, met koppeling naar EP-online als processtap (koppeling als optie).
RVO5	RVO-rapportageplicht 2026	Eis	Het EMS ondersteunt het vastleggen van energiebesparende maatregelen (2025–2030) met planning, status, eigenaarschap en (geschatte) besparing, en neemt deze mee in de RVO-export/rapportage.
RVO6	RVO-rapportageplicht 2026	Eis	Het EMS biedt audittrail en herleidbaarheid voor rapportage: wijzigingen in stamdata, meetdata imports, budgetten, gebouwkenmerken en maatregelregistraties zijn traceerbaar met minimaal wie, wat, wanneer, reden en oude en nieuwe waarde. Relevante metadata wordt meegenomen in exports en rapportages.
IB1	Informatiebeheer	Eis	De oplossing sluit aan op de gemeentelijke kaders voor informatiebeheer, waaronder de Bewaarstrategie digitale informatie gemeente Venlo, de informatiebeheer eisen en wensen van Informatiebeheer en Recordmanagement, de geldende selectielijst, het metadatamodel, de relevante DUTO functies en de geldende archiefwetgeving. De leverancier beschrijft hoe deze kaders worden ondersteund voor informatie die in het EMS ontstaat, wordt opgeslagen of vanuit het EMS wordt overgedragen.
IB2	Metadata en dossiervorming	Eis	Tijdens implementatie stelt leverancier samen met Venlo een inrichtingsoverzicht op. Hierin wordt per relevant werkproces vastgelegd welke informatie in het EMS ontstaat, welke informatie wordt overgedragen aan ERPx of een andere taakspecifieke applicatie, waar formele dossiervorming plaatsvindt en welke metadata gelden. Het EMS ondersteunt, voor zover van toepassing op de informatie die in het EMS wordt vastgelegd, unieke identificatie van informatieobjecten, vastlegging van metadata, toekenning van bewaartermijnen conform selectielijsten en registratie van het startmoment van de bewaartermijn.
IB3	Bewaren en vernietigen	Eis	Het EMS ondersteunt bewaren, exporteren, overdragen en, waar van toepassing, vernietigen van informatie op basis van metadata en bewaartermijnen. Dit geldt in ieder geval voor informatie die in het EMS opgeslagen blijft nadat formele overdracht aan ERPx of een andere taakspecifieke applicatie heeft plaatsgevonden. De oplossing ondersteunt autorisatie, uitzonderingen, rapportage, het kunnen opstellen van een vernietigingslijst en een rapportage waaruit blijkt welke informatie daadwerkelijk is vernietigd.

Aanbesteding: Levering van een Energie Management Systeem, inclusief bijbehorende dienstverlening
Referentienummer: 660532



IB4	Duurzame toegankelijkheid en export	Eis	Informatieobjecten en bijbehorende metadata die in het EMS worden vastgelegd of bewaard, blijven gedurende de geldende bewaartermijn toegankelijk, opvraagbaar, integer en beschikbaar voor bevoegde gebruikers. De oplossing ondersteunt waar passend versiebeheer, logging van beheerhandelingen, bescherming tegen onbevoegde wijziging, zoeken en raadplegen op basis van autorisaties en volledige export of overbrenging in gangbare, open of door Venlo geaccepteerde bestandsformaten. Export en overbrenging mogen inhoud, structuur en integriteit niet aantasten en ondersteunen controle op volledigheid, bijvoorbeeld met rapportages, controles of checksums. Waar conversie of migratie nodig is, vindt dit plaats zonder onacceptabel verlies van informatie.
SEC1	Informatiebeveiliging & privacy	Eis	Inschrijver toont bij inschrijving aan dat de oplossing en de beheerorganisatie beschikken over ISO 27001 certificering of een aantoonbaar gelijkwaardig Information Security Management System. Deze certificering of gelijkwaardigheid blijft gedurende de looptijd van de overeenkomst van kracht. De oplossing ondersteunt de eisen uit AVG, BIO, geldende archiefwetgeving en gemeentelijke kaders voor informatiebeheer.
SEC2	Informatiebeveiliging & privacy	Eis	Data wordt opgeslagen en verwerkt binnen de EU/EER. Gegevens zijn versleuteld tijdens transport (TLS) en waar passend at rest. Back up, recovery en logging zijn ingericht conform gemeentelijke eisen. Data wordt inclusief de benodigde metadata opgeslagen en verwerkt. Bij overdracht van te bewaren informatie wordt geborgd dat decryptie mogelijk is en dat Venlo beschikt over de benodigde sleutelinformatie of sluitende sleutelbeheerafspraken. Leverancier tekent een verwerkersovereenkomst en levert een DPIA input waar nodig.
SEC3	Digitale toegankelijkheid	Eis	De webapplicatie voldoet aan WCAG 2.1 AA / EN 301 549. Indien de applicatie of onderdelen daarvan bij aanvang nog niet aantoonbaar voldoen, levert de leverancier bij start een toegankelijkheidsverklaring en een verbeterplan met concrete maatregelen en planning, waarmee uiterlijk binnen 6 maanden wordt voldaan. De leverancier zorgt voor periodieke toetsing en een verbetercyclus.
SEC4	Duurzaamheid hosting	Wens	De hosting vindt plaats in een energie-efficiënt (bij voorkeur klimaatneutraal) datacenter. De leverancier onderbouwt dit met relevante indicatoren (bijv. PUE) en duurzaamheidsinformatie (bijv. gebruik groene stroom).
SEC5	Identity & logging	Wens	Het EMS ondersteunt Single Sign-On (SAML/OIDC) en koppeling met gemeentelijke identity provider (bijv. Microsoft Entra ID).
SEC6	Kunstmatige intelligentie	Eis	Indien de oplossing AI componenten bevat, dient de inschrijver dit kenbaar te maken. De inschrijver dient aan te tonen dat de oplossing is ontwikkeld en wordt beheerd in lijn met de relevante beginselen en, voor zover van toepassing, verplichtingen uit de AI Verordening, en hij dient aan te geven welke maatregelen zijn getroffen met het oog op toekomstige naleving.

Aanbesteding: Levering van een Energie Management Systeem, inclusief bijbehorende dienstverlening
Referentienummer: 660532

SLA1	SLA & prestaties	Eis	De leverancier rapporteert minimaal elk kwartaal over de overeengekomen KPI's en prestaties, waaronder beschikbaarheid, datacompleteid, factuurvalidatie en opvolging van afwijkingen. KPI rapportages zijn exporteerbaar in een door Venlo geaccepteerd formaat en worden door Venlo opgenomen in de daarvoor bestemde dossieromgeving. De formele TSA of dossierlocatie wordt tijdens implementatie afgestemd.
SLA4	Facturatie leverancier	Wens	De leverancier factureert per aansluiting per kwartaal met een gespecificeerd mutatieoverzicht en transparantie over prijscomponenten.
WET1	Wet- en regelgeving	Eis	Opdrachtnemer voldoet aan de geldende landelijke en Europese wet- en regelgeving voor gegevensbescherming en informatiebeveiliging, waaronder de algemene verordening gegevensbescherming (AVG).
AVG1	AVG	Eis	Opdrachtnemer zal de gemeente Venlo onverwijld en binnen vierentwintig (24) uur informeren over alle inbreuken op de beveiliging alsmede andere incidenten die op grond van (AVG) wetgeving moeten worden gemeld aan toezichthouders, onverminderd de verplichting de gevolgen van dergelijke inbreuken en incidenten zo snel mogelijk ongedaan te maken dan wel te beperken. Opdrachtnemer verstrekt de gemeente Venlo bij een datalek de volgende informatie: - de datum wanneer het datalek heeft plaatsgevonden; - wat de (vermeende) oorzaak is van het datalek; - de datum en het tijdstip waarop het datalek bekend is geworden bij opdrachtnemer of bij een door hem ingeschakelde derde of onderaannemer; - de (mogelijk) getroffen persoonsgegevens; - eventuele gevolgen van de inbreuk op de verwerking van persoonsgegevens; - wat de voorgenomen en/of reeds ondernomen maatregelen zijn om het datalek te dichten en om de gevolgen van het datalek te beperken.
VRIJ1	Aansprakelijkheid	Eis	De inschrijver vrijwaart de gemeente tegen alle eventuele aanspraken die door de Belastingdienst of een andere instantie kunnen worden gemaakt (bijvoorbeeld in het kader van de Wet Keten Aansprakelijkheid, evenals tegen eventuele op die wet gebaseerde verhaalaanspraken van onderaannemers die (met een deel van) het werk worden belast). Daarnaast vrijwaart de inschrijver de gemeente voor elke financiële en/of rechtspositionele aanspraak, waaronder loondoorbetaling of andersluidende naheffingen.
VRIJ2	Aansprakelijkheid	Eis	Inschrijver is op dezelfde wijze aansprakelijk voor het handelen en nalaten van (ingehuurde) derden (bijvoorbeeld bij onderaannemers) als bij eigen personeel. Verklaringen of eisen in dit Programma van Eisen worden ook door deze (ingehuurde) derden afgegeven.

Aanbesteding: Levering van een Energie Management Systeem, inclusief bijbehorende dienstverlening
Referentienummer: 660532



COM1	Communicatie	Eis	Inschrijver wijst een accountmanager aan die primair verantwoordelijk is voor de naleving en verdere invulling van de overeenkomst en als eerste aanspreekpunt fungeert voor de (contractadviseurs van de) gemeente. Bij afwezigheid wordt deze tijdig en adequaat vervangen.
FAC1	Facturatie	Eis	De tenaamstelling van de factuur ziet er als volgt uit: Gemeente Venlo t.a.v. <team/naam codeur> Hanzeplaats 1 5912 AT Venlo De factuur dient te voldoen aan de fiscale factuureisen zoals vastgesteld door de Belastingdienst. Daarnaast moet op de factuur het inkoopordernummer en het contractnummer worden vermeld.
FAC2	Facturatie	Eis	Er kunnen nadere afspraken worden gemaakt over facturering. Het staat de financiële administratie van de gemeente vrij om nieuwe voorwaarden met betrekking tot facturatie te stellen.
FAC3	Facturatie	Eis	Bij correcte facturering vindt betaling plaats binnen 30 <u>werkkalender</u> dagen na ontvangst van de factuur. Indien een factuur niet correct is opgesteld, wordt dit door de gemeente na ontvangst van de factuur aan de inschrijver gemeld. Na ontvangst van de gecorrigeerde factuur gelden bovenstaande bepalingen ten aanzien van de betaling.