Install Skills

REGLEMENT EDITIE 2026 – 2027

Organisatie

Artikel 1

Install Skills Plumbing & Heating is een initiatief van RTC West-Vlaanderen, Embuild en Techlink, de beroepsverenigingen voor installateurs.

Artikel 2

Install Skills Plumbing & Heating wordt georganiseerd in overleg met de pedagogisch begeleiders van de onderwijsnetten en tevens in samenwerking met RTC Oost- en West-Vlaanderen.

Artikel 3

Alle organisatorische beslissingen worden genomen door het inrichtend comité. Dit comité zal tevens eventuele onvoorziene omstandigheden onderzoeken.

Artikel 4

Voor specifieke vragen kan men contact opnemen met mathieu@rtcwestvlaanderen.be

ann.v@rtcwestvlaanderen.be; Amelie@rtcoostvlaanderen.be

van RTC. Hij zal indien nodig de vraag voorleggen aan het inrichtend comité.

Inschrijving

Artikel 5

Scholen uit Oost- en West-Vlaanderen met een opleiding tot installateur sanitair en verwarming, monteur sanitaire en verwarmingsinstallaties, brandertechnicus, kunnen deelnemen aan Install Skills Plumbing & Heating.

Het project richt zich specifiek tot :

- 1 klasgroep binnen de derde graad
- 1 klasgroep van de tweede graad INDIEN er geen leerlingen in de bovenbouw zitten
- vijfde jaar van BUSO;
- duaal leren

Voor schooljaar 2026-2027 kunnen alle scholen uit West- en Oost-Vlaanderen deelnemen. De inschrijvingsperiode loopt voor hen tot uiterlijk 24september 2026. Bij inschrijving wordt het type opdracht vastgelegd (full of light opdracht). Deze kan niet meer gewijzigd worden tijdens de looptijd van het traject. De eindbeoordeling gebeurt op basis van deze keuze. De school kiest in afspraak met het organiserend comité voor een Full opdracht (Smart Renovation) of een Light opdracht (Aqua comfort). De evaluatie gebeurt op basis van de voorafgaand gemaakte keuze.

Artikel 6

Het secretariaat bezorgt aan de scholen een formulier waarop o.a. de gegevens van de leerlingen (naam en voornaam, geboortedatum, geboorteplaats en mail) doorgegeven worden. Deze gegevens zullen niet voor commerciële doeleinden gebruikt worden.

Artikel 7

De praktische uitwerking van de installatie gebeurt in teamverband, met één team per school (alle leerlingen samen).

Artikel 8

Inschrijving voor Install Skills Plumbing & Heating impliceert automatisch volstrekte aanvaarding van dit reglement.

Artikel 9

De directie van de school zorgt ervoor dat haar ongevallenverzekeringscontract alle risico's dekt die de leerlingen tijdens het uitvoeren van de installatie of tijdens de evaluaties kunnen oplopen. Noch het inrichtend comité noch Embuild/Techlink/RTC West- en Oost Vlaanderen kunnen verantwoordelijk gesteld worden voor gebeurlijke ongevallen of schade of van gelijk welke aard ook die zich kunnen voordoen.

Artikel 10

Indien de school op eigen initiatief contact opneemt met de pers, of een eigen persmededeling of artikel verspreidt over hun deelname aan deze wedstrijd, is het **verplicht om hierin te vermelden dat Install Skills Plumbing & Heating een initiatief van RTC West-Vlaanderen, Embuild en Techlink is**.

Verloop van Install Skills Plumbing & Heating

Artikel 11

Het inrichtend comité maakt een plan op van een opdrachtinstallatie. Het inrichtend comité kan desgewenst beslissen om bij de uitwerking van de opdrachtinstallatie het advies in te winnen van de betrokken leerkrachten of andere externe organisaties.

In het begin van het schooljaar wordt een startvergadering gehouden met alle deelnemende scholen waarbij de opdracht voorgesteld en toegelicht wordt. Tijdens deze vergadering kunnen eventuele praktische vragen gesteld worden aan het inrichtend comité.

Indien er na de startvergaderingen nog wijzigingen worden aangebracht aan de opdracht, worden deze aan de school meegedeeld en vergezeld met een eventuele update van de opdrachttekeningen. De school dient te allen tijde met de laatste versie van de schema's te werken. De laatste versie is telkens terug te vinden op Leerplatform of projectwebsite https://leerplatform.rtcwestvlaanderen.be/projectwebsites/install-skills

Artikel 12

Na ontvangst van de opdracht mogen de deelnemende scholen starten met de uitwerking van de opdracht. De praktische realisatie kan op eigen tempo - in functie van het leerplan - gebeuren, tot op de datum van eindevaluatie. De exacte datum van de eindevaluatie wordt tijdens de startvergadering of in samenspraak met de school vastgelegd.

De school zet regelmatig (minimaal 3 per trimester) een update van de stand van zaken in hun team op het leerplatform tijdens het schooljaar (bvb. met foto's van de installatie, foto's van bezoeken gerelateerd aan Install skills, materialenlijst, korte beschrijving, berekeningen, uittekenen, etc.). Dit moet **ten minste tegen de eerste vrijdag van december, februari en april** gebeuren. De inhoud ervan wordt niet beoordeeld, maar bij de eindjurering wordt wel rekening gehouden of de school al dan niet deze periodieke info heeft doorgestuurd.

Artikel 13

De uitgewerkte installatie moet minstens behouden worden tot eind juni (einde schooljaar).

Opdracht

Gegevens

Artikel 14

Het plan van de opdrachtinstallatie is niet op schaal getekend. Het is aan de leerlingen om de toestellen en apparaten oordeelkundig te plaatsen (installatiehoogtes, afstanden, positie, …) rekening houdend met de ergonomie van de gebruiker, normen en afspraken. De materialen en diameters van de leidingen dienen gerespecteerd te worden, tenzij anders vermeld op de schema's of in functie van de ontvangen sponsor materialen.

. De afstanden tussen de toestellen zijn zelf te bepalen, al moet de schikking van de toestellen dezelfde blijven zoals op het plan aangeduid. Het plan dient bijgevolg als leidraad.

Het vloerpas en/of meterpas moet in de installatie duidelijk worden aangegeven. Equipotentiaalverbinding aan te brengen volgens goed vakmanschap. Het is de bedoeling dat leerlingen de installatie zo realistisch mogelijk uitvoeren, rekening houdend met vloerpas, leidingen onder vloeren, inbouwruimtes, ...

De opdrachttekening wordt opgesteld onder voorbehoud van fouten. Rechtzettingen worden eventueel tijdens de loop van Install Skills Plumbing & Heating gecommuniceerd naar de verantwoordelijken van de deelnemende scholen.

Artikel 15

Per school wordt er één installatie gemaakt, waaraan er dus met het ganse leerlingenteam moet gewerkt worden. Dit belet niet dat een school meerdere installaties mag maken, zij het dan wel volledig met eigen materialen. Er wordt echter maar één installatie per school beoordeeld tijdens de jurering, namelijk de installatie voorzien van het ontvangen publiciteitsmateriaal.

Artikel 16

De school zal publiciteitsmateriaal met het logo van Embuild en de logo's van de sponsors krijgen. Deze publiciteitsborden moeten vastgehecht worden op de te beoordelen installatie. De roll-up banner moet voor de installatie geplaatst worden. Alles moet blijven hangen/staan tot het einde van het schooljaar.

Het is verboden om publiciteit van andere bedrijven of organisaties (dan deze vermeld op de borden of rollup) aan te brengen op de installatie.

Opdrachtomschrijving

Artikel 17

Van elk deelnemend team van leerlingen worden onderstaande opdrachten verwacht:

- praktische uitwerking van een binneninstallatie, rekening houdend met het behalen van de competenties door de leerling te koppelen aan deze opdracht (zie minimumdoelen, beroepskwalificaties, leerplandoelen). Het leren van de leerling staat voorop, niet het eindproduct.
- oplossing van een aantal vragen tijdens de eindevaluatie
- uitvoeren van een aantal kleine praktische proeven tijdens de eindevaluatie.

Nodige materialen

Artikel 19

Een deel van de nodige materialen worden door het inrichtend comité ter beschikking gesteld, enerzijds via een peter-groothandelaar (zie artikel 21) en anderzijds via afzonderlijke sponsoring door fabrikanten (zie artikel 22). De school moet zelf zorgen voor de rest van de materialen.

Artikel 20

Materialen moeten zoveel als mogelijk gerecupereerd worden uit de vorige deelnames (zowel wat de toestellen betreft, alsook wat de herbruikbare leidingen, beugels en koppelstukken betreft).

Artikel 21

De school krijgt een groothandel toegewezen die het peterschap over hun school neemt. Dit peterschap houdt o.a. in dat de school een waardebon van 500 € netto ontvangt, exclusief btw (inclusief kortingen). De procedure moet hierbij gevolgd worden (zie projectwebsite of individuele afspraken groothandel).

De school kan zelf beslissen welke materialen ze via dit budget bij de groothandel vragen (rekening houdend met de materialen die door het inrichtend comité al worden bezorgd). Als het totale bedrag boven dit budget van 500 € ligt, dan valt dit volledig ten laste van de school.

De bestelling van de nodige materialen is strikt beperkt tot materialen die nodig zijn om de opdrachtinstallatie uit te voeren. Er mogen dus geen materialen via deze weg besteld worden die bedoeld zijn voor andere doeleinden.

De materialen moeten door de school zelf afgehaald worden bij de groothandelaar, tenzij onderling andere afspraken gemaakt worden.

Artikel 22

Het inrichtend comité tracht om bij fabrikanten materiaalpakketten via sponsoring te krijgen, die aan de scholen zullen gegeven worden. De school wordt verwittigd door het secretariaat welke materialen ze zullen krijgen. Deze materialen zullen ofwel geleverd worden in de school, ofwel afgehaald kunnen worden op de uitleendienst van RTC West-Vlaanderen, Doenaertstraat 30, 8500 Kortrijk.

Materialen die via sponsoring worden aangeleverd, moeten verplicht in de installatie gebruikt worden, tenzij verkeerd geleverd. Het gebruik van de ontvangen sponsormaterialen (deze en vorige edities) is een beoordelingscriterium bij de eindjurering.

Artikel 23

Na het einde van de proef moeten alle gesponsorde materialen ter beschikking blijven van het inrichtend comité. Deze worden bij een volgende deelname hergebruikt. Indien de school beslist om niet meer deel te nemen aan de volgende editie, heeft het inrichtend comité het recht om deze materialen terug te vragen.

Technische eisen en richtlijnen

Artikel 24

De volledige opdracht dient uitgevoerd te worden conform de voorschriften van Buildwise (www.buildwise.be) en geldende regelgeving zoals het Arei.

Artikel 25

Het meterpas dient aangeduid te worden in de installatie (eventueel in elke ruimte). Het meterpas hoeft niet op 1m te staan, dit in functie van de totaal beschikbare hoogte in de ruimte waar de installatie wordt gebouwd.

Artikel 26

Alle toestellen en apparaten aangesloten op de binneninstallatie, de niet-aangesloten binneninstallatie of de tweedecircuitwaterinstallatie dienen aangesloten volgens de Technische Voorschriften inzake Binneninstallaties (“private installaties”) die op het openbaar waterleidingnet aangesloten zijn. De voorschriften volgens de principes van de norm NBN EN 1717 “Bescherming tegen verontreiniging van drinkwater in waterinstallaties en algemene eisen voor inrichtingen ter voorkoming van verontreiniging door terugstroming” en van de daarin opgesomde productnormen. Deze Technische Voorschriften werden vanaf begin 2004 volledig opgenomen in het reglementair kader dat van toepassing is in het Vlaamse Gewest (www.aquaflanders.be). Er werden systematische controles van de nieuwe installaties ingevoerd zodat enkel goedgekeurde installaties aan het net gekoppeld mogen worden.

Artikel 27

Voor de keuring van de installaties moeten de nodige documenten klaargemaakt worden tegen de eindevaluatie, nl. aanvraagformulier+ plan + toestellenlijst.

Artikel 28

Er wordt een dossier opgemaakt met alle technische fiches en/of plaatsingsinstructies van de gebruikte materialen en toestellen. Dit kan een verzameling zijn van de fiches of minstens een directe link naar de beschikbare online info.

Artikel 29

BELANGRIJKE SPECIFIEKE EISEN bij de praktische uitvoering van de installatie (indien van toepassing):

1) De installatie mag opgebouwd worden op hetzelfde bord van voorgaande edities. De vorige installatie dient volledig afgebroken te worden, met uitzondering van de binnen en buiten-unit van de warmtepomp. Er dient een foto genomen te worden van de afgebroken installatie die op het leerplatform wordt gepost.
2) De installatie moet volledig in werking zijn en onder druk staan (zowel sanitair als CV). In het kader van rationeel waterverbruik wordt de sanitaire installatie aangesloten op een pomp in een opvangbak. Het moet mogelijk zijn om alles onder druk te testen.
3) De leidingen mogen eventueel vóór elkaar gelegd worden (dus naar voor komend voor het paneel), doch dit is een vrije keuze van de school. Hou hierbij rekening met de beschikbare inbouwruimte vermeld op het installatieschema. De hellingshoeken voor afvoeren aangeduid op het schema moeten minimaal gerespecteerd worden
4) Alle toevoer- en afvoerleidingen op het gelijkvloers liggen in de chape (fictief). Dit mag niet effectief zo uitgevoerd worden in de school, maar wel de verplichte voorzorgsmaatregelen aanduiden bij de opdracht.
5) De lavabo moet voorzien zijn van een elektrisch gestuurde spoelkraan met stagnatiespoeling. De spoeling moet effectief geprogrammeerd worden via de bijgeleverde app (enkel voor de Full-opdracht)
6) Het toilet moet van het type 'hangtoilet' zijn.
7) Drinkwaterinstallatiebeveiligingen die over een Belgaqua attest beschikken en beschikbaar zijn als één geheel mogen losse stukken vervangen (bvb. een veiligheidsgroep).
8) Er moet een watermeter (in de originele configuratie) geplaatst worden.
9) De drinkwaterleidingen dienen op duidelijke wijze aangeduid te zijn (kleurencode volgens NBN 69 of markeringen). Aftappunten regenwater te voorzien van de nodige pictogrammen.
10) De primaire verluchtingen moeten bovendaks uitgevoerd worden.
11) Hoekstopkranen te voorzien waar nodig.
12) De huishoudtoestellen mogen fictief voorgesteld worden (hoeft niet effectief geplaatst te worden).
13) Omkasting van het toilet en bad moet afneembaar zijn tijdens de jurering.

14) Vloerpas/hoogte plafonds mogen op schaal uitgevoerd worden, de inbouwhoogtes voor de leidingen dienen wel op schaal 1/1 uitgevoerd te worden.
15) De uitvoering volgens een gescheiden rioleringsstelsel dienst uitgevoerd te worden volgens schema. De beide afvoeren mogen op het einde samengevoegd worden.
16) Vloerverwarming volgens noppensysteem
17) Circulatiepomp CV = pomp met variabel debiet
18) CV-circulatiepomp te voorzien van aansluitset bestaande uit 2 afsluitkranen en terugslagklep.
19) De ruimtecontrollers (RC), slimme thermostaten, zoneregeling, … dienen oordeelkundig verbonden te worden met de sturing van de warmtepomp en/of gemotoriseerde kleppen vloerverwarming. Dit is enkel voor de Full opdracht.
20) Light: De boiler moet een minimale inhoud van 30 liter hebben.
21) De diameters van de leidingen en buizen dienen gerespecteerd te worden zoals voorzien op het schema. De aard en het materiaal van de leidingen en buizen is vrij te kiezen volgens beschikbaarheid, tenzij expliciet vermeld op het schema. Streef het gebruik van hedendaagse installatiematerialen na. De nominale diameters (ND) worden vertaald naar de overeenkomstige afmetingen van gekozen leidingen.
22) Full: Vulsysteem CV te plaatsen (op de juiste plaats).
23) Full: Het expansievat in de binnenunit dient ter beveiliging van de binnenunit – indien niet aanwezig dan extra te voorzien. Voordruk en vuldruk van het expansievat met een label indicatief erop markeren.
24) Full: Voordruk expansievat drukloos te meten.
25) Full: Vulling van de CV-installatie met behandeld water volgens richtlijnen van de fabrikant.
26) Full: Ontluchters op alle hoogste punten van de CV-installatie en aflaat op alle laagste punten monteren.
27) Full: verbinding tussen buiten- en binnenunit van de warmtepomp volgens voorschriften van de fabrikant. De nodige binneninstallatie te verifiëren met de fabrikant. Deze zaken zijn niet op het opdrachtplan vermeld. Correcte koppeling tussen binnen- en buitenunit, vorstbeveiliging voorzien, elektrische aansluiting van binnen- en buitenunit, nodige zekeringen, datakabel voorzien, … volgens Arei en installatie- instructies fabrikant. Isolatie tussen binnen- en buiten (indien niet aanwezig in de buiten-unit).
28) Full: Afvoer van de buitenunit mag fictief voorgesteld worden. Het opstarten van de warmtepomp dient in overleg te gebeuren met de fabrikant. Indien de warmtepomp geen warmte afgeeft bij de jurering wordt hiermee rekening gehouden.
29) Full: De ventilatie- unit is gemonteerd, aangesloten en ingesteld volgens de info van de fabrikant. De debieten zijn ingesteld via de app van de fabrikant. De ventilatieroosters, kleppen, beugels, … zijn aangesloten volgens instructies fabrikant. De buizen zijn uitgevoerd volgens de vastgelegde diameters fabrikant en worden correct bevestigd in de voorziene ruimte. Optioneel: aanbrengen geluidsdempers.
Bij het testen van de installatie verschijnen geen foutcodes op de regelmodules.

Evaluaties

Artikel 30

De exacte data van de evaluaties worden tijdig aan de school meegedeeld door het inrichtend comité. Er wordt enerzijds een tussentijdse evaluatie voorzien en anderzijds een eindevaluatie in alle scholen.

Artikel 31

Door het inrichtend comité worden afgevaardigden van Embuild / Techlink als vakjury naar de deelnemende scholen gestuurd.

Artikel 32

Bedoeling van het tussentijds bezoek is vooral om de leerlingen bewust te maken van de ernst van het project en hen kennis te laten maken met een extern jurylid. Daarnaast wordt feedback gegeven op de uitvoering en worden tips aangeboden voor de verdere uitvoering van de opdracht. Een lid van het organiserend comité komt een half uurtje langs op de school (locatie: realisatie Install Skills) in aanwezigheid van de leerlingen. Datum en tijdstip worden vooraf afgesproken. De installatie moet voor de tussentijdse evaluatie NIET afgewerkt zijn. Er wordt niet beoordeeld. Er worden geen punten gegeven tijdens de tussentijdse evaluatie.

Artikel 33

De evaluatiecriteria van de full-opdracht bestaat uit:

- oplossing van 10 mondelinge vragen over de uitgevoerde installatie;
- oplossing van 20 meerkeuzevragen (in teamverband en zonder aanwezigheid van leerkrachten);
- uitvoering van de installatie volgens schema, inclusief gebruikte componenten en hun onderlinge positie.
- afwerkingsgraad van de installatie, rekening houdend met het eigen werk van de leerling.
- vakkundige en kwaliteitsvolle uitvoering van de installatie
- procesevaluatie: werken in teamverband, correct en veilig gebruik van machines en gereedschappen.
- test van de volledige installatie onder druk en in werking; Bij warmtevraag dienen de toestellen voor sanitair en/of cv warm water in werking te treden. Indien door omstandigheden de warmtepomp geen warmte kan produceren wordt dit niet in rekening genomen.
- keuring van de sanitaire installatie conform de technische voorschriften binneninstallaties;
- één of meerdere praktische proeven;
- algemene beoordeling van het paneel.
- het gebruik van de sponsormaterialen van deze en vorige editie

- het naleven van de afspraken (posten vorderingenop leerplatform, aanbrengen banners en logo's sponsors, aanwezigheid op de netwerkavonden, volgen van vormingen,…)
- het voorstellen van een oplossing voor de challenge. Ontwerpen van een oplossing voor **Saniataire warmwaterproductie**
    - - analyseer de behoefte aan sanitair warm water
    - - onderzoek en vergelijk verschillende mogelijke systemen
    - - maak een gemotiveerde keuze, rekening houdend met bv. duurzaamheid, energieverbruik, kostprijs, energietransitie of ...
    - - bepaal het nodige vermogen en/of opslagvolume
    - - ontwerp de installatie en voorzie alle noodzakelijke leidingen, appendages en randapparatuur (expansie, veiligheid, afsluiters,...)
    - - uitvoering mag afwijken van uitgewerkte ontwerp; argumenteer waarom
-

De evaluatiecriteria van de light-opdracht bestaat uit:

- oplossing van 10 mondelinge vragen over de uitgevoerde installatie;
- uitvoering van de installatie volgens schema, inclusief gebruikte componenten en hun onderlinge positie.
- afwerkingsgraad van de installatie.
- vakkundige en kwaliteitsvolle uitvoering van de installatie
- procesevaluatie: werken in teamverband, correct en veilig gebruik van machines en gereedschappen.
- test van de volledige installatie onder druk en in werking;
- keuring van de sanitaire installatie conform de technische voorschriften binneninstallaties;
- één of meerdere praktische proeven;
- algemene beoordeling van het paneel.
- het gebruik van de sponsormaterialen van deze en vorige editie
- het naleven van de afspraken (posten vorderingenop leerplatform, aanbrengen banners en logo's sponsors, aanwezigheid op de netwerkavonden, volgen van vormingen,…)
- het voorstellen van een oplossing voor de challenge. **Ontwerpen van een oplossing bij een lege regenwaterput:**
    - - onderzoek wat er gebeurt als de tegenwaterput leeg is
    - - zoek minstens 2 mogelijke oplossingen om de installatie van water te voorzien
    - - vergelijk de oplossingen, denk hierbij aan werking, kostprijs, veiligheid, onderhoud, gebruiksgemak,...
    - - kies de oplossing die jij het meest geschikt vindt
    - - teken jouw oplossing op het schema
    - - voorzie alle nodige onderdelen (leidingen, kranen, koppelingen, ...)

- - je mag tijdens de uitvoering afwijken van je ontwerp, leg dan uit waarom je iets hebt aangepast

De evaluatiecriteria voor zowel de full als de light opdracht worden voorafgaand aan de uiteindelijke jurering aan de school bezorgd (niet de vragen of de opdracht van de praktische proeven). Het is niet verboden om in het kader van een voorafgaande zelfevaluatie deze criteria met de leerlingen te doorlopen.

Artikel 34

Tijdens de evaluaties geeft de school aan de afgevaardigden vrije toegang tot de lokalen van hun afdeling sanitair-/verwarming. Alle nodige technische middelen moeten ter beschikking zijn tijdens deze evaluaties.

Artikel 35

De beslissingen van de vakjury zijn onherroepelijk.

Artikel 36

Na het slotevenement ontvangt elke school een overzicht van de behaalde resultaten, met eventuele vaststellingen. Het inrichtend comité houdt alle documenten en nota' s bij die tijdens de evaluaties werden opgesteld.

Prijsuitreiking

Artikel 37

De resultaten worden tijdens een officiële huldiging bekend gemaakt, in aanwezigheid van de pers. Alle deelnemende scholen, hun leerlingen en ouders zullen uitgenodigd worden om aanwezig te zijn op de huldiging.

Artikel 38

Elke leerling zal een getuigschrift van deelname aan Install Skills Plumbing & Heating ontvangen.

Artikel 39

Tijdens de huldiging ontvangt elke school een waardebon, waarmee de school materiaal of materieel voor hun afdeling sanitair-CV kan aankopen bij hun peter-groothandelaar. De eindlaureaten ontvangen eveneens een officieel uithangbord.

Beeldmateriaal (GDPR-recht op afbeelding)

Artikel 40

Op verschillende momenten worden foto's en video's gemaakt (o.a. tijdens tussenevaluaties, eindevaluaties, prijsuitreiking, etc). Deze beelden (kunnen) worden gepubliceerd op de website, facebookpagina en andere (sociale) mediakanalen van Install Skills Plumbing & Heating, Embuild, Techlink of partners en aanverwante (beroeps)organisaties.

De school informeert de leerlingen en leerkrachten over de bepaling van dit artikel.

De individuen die niet akkoord gaan met het gebruik van foto's en video's dienen dit schriftelijk te melden op het mailadres info@installskills.be.