
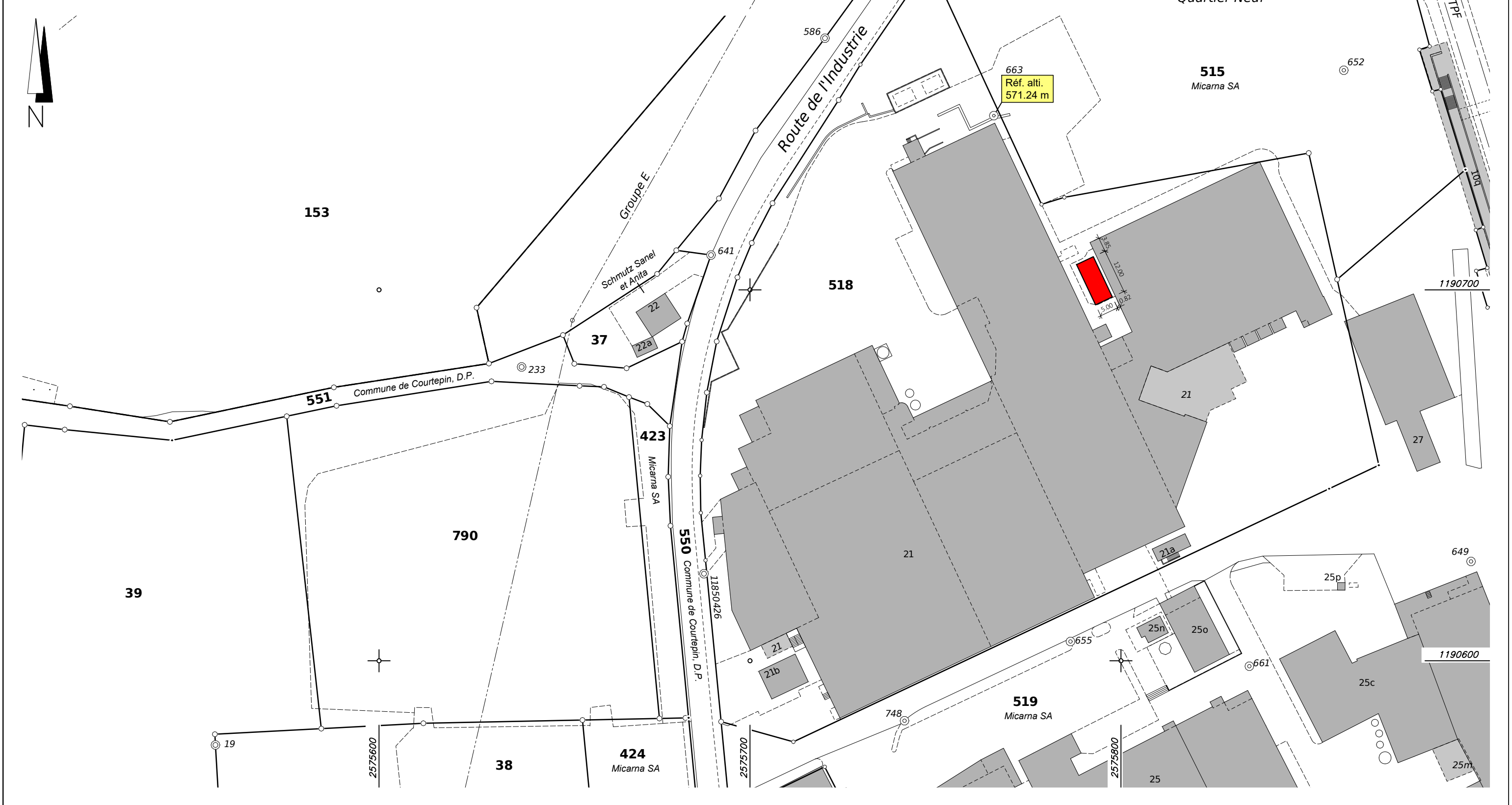


# PLAN DE SITUATION POUR ENQUETE

Commune: COURTEPIN		Route de l'Industrie 21		Date: 18 mars 2026	
Propriétaire(s): Micarna SA				Echelle: 1:1000	
Article(s): 518 (22'283 m <sup>2</sup> )		Requérant(s): -		Est = 2°57'5790 Nord = 1°19'0700	
Mention(s): AF: non (Améliorations Foncières)		RPTB: non (Remaniement Parcellaire de Terrain à Bâti)		IA: non (Indices Acquis)	
				IR: non (Indices Reportés)	
Remarque(s): -				Réf: 1266_49_enq / IC	
 Pascal Bongard SA		Ingénieur géomètre officiel Route de la Fonderie 8c 1700 Fribourg Tél 026 424 97 51 E-mail admin@geobongard.ch			



Micarna SA, division Volaille

## 2557 MIC-REO\_Bâtiment B\_ implantations provisoires de containers

### Description du projet, procédure ordinaire :

Dans le cadre de l'organisation des activités sur le site de Micarna SA à Courtepin, il est prévu d'installer des containers modulaires provisoires destinés à accueillir des bureaux administratifs.

Ces installations seront mises en place dans la cour du bâtiment B, division Volaille, sur le site de Micarna à Courtepin. Elles ont pour objectif de répondre au manque actuel de surfaces de bureaux disponibles dans le bâtiment existant.

Cette solution provisoire est prévue pour une durée estimée de 3 à 5 ans, soit jusqu'au déménagement du personnel concerné vers le site de St-Aubin, actuellement planifié dans le cadre de la restructuration des activités.

Les containers modulaires serviront exclusivement de bureaux temporaires pour le personnel administratif, afin de garantir des conditions de travail adaptées durant cette période.

L'installation sera réalisée de manière provisoire et réversible, sans modification durable des infrastructures existantes.



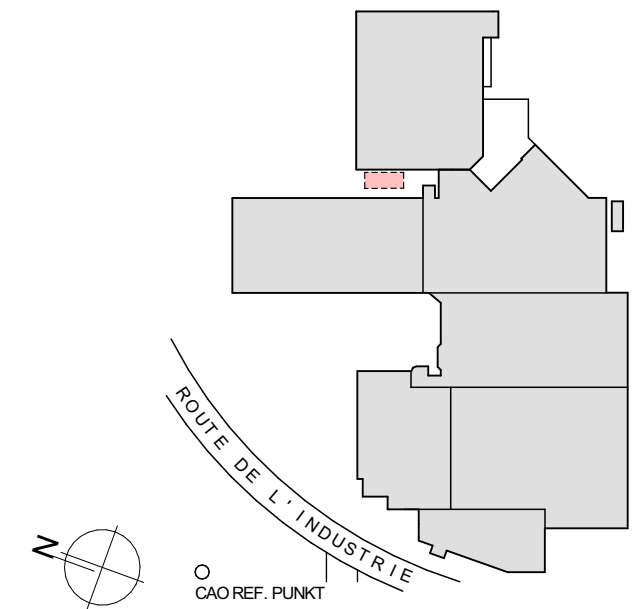
Le maître de l'ouvrage / Le propriétaire

L'architecte

**BBA** ···· BBA Archipole / SA  
**ARCHI** ···· CH - 1700 Fribourg  
**POLE** ···· T. +41 26 424 88 55

Légendes :

- Existant
- Construction
- Démolition



PROJET / PROJEKT



**2557** MIC-REO  
Bât. B\_atelier - containers provisoires

MICARNA SA  
Route de l'industrie 25  
1784 Courtepin

PHASE / PLANUNGSPHASE

Enquête

DESIGNATION DU PLAN / PLANBEZEICHNUNG

**REZ-DE-CHAUSSE ET COUPE**

CONTENU DU PLAN / PLAN INHALT

DESSEINE PAR

asi

NIVEAU REFERENCE. F.F.

±0.00 = +570.47

FORMAT

84 x 29.70

DATE

24.03.2026

ECHELLE

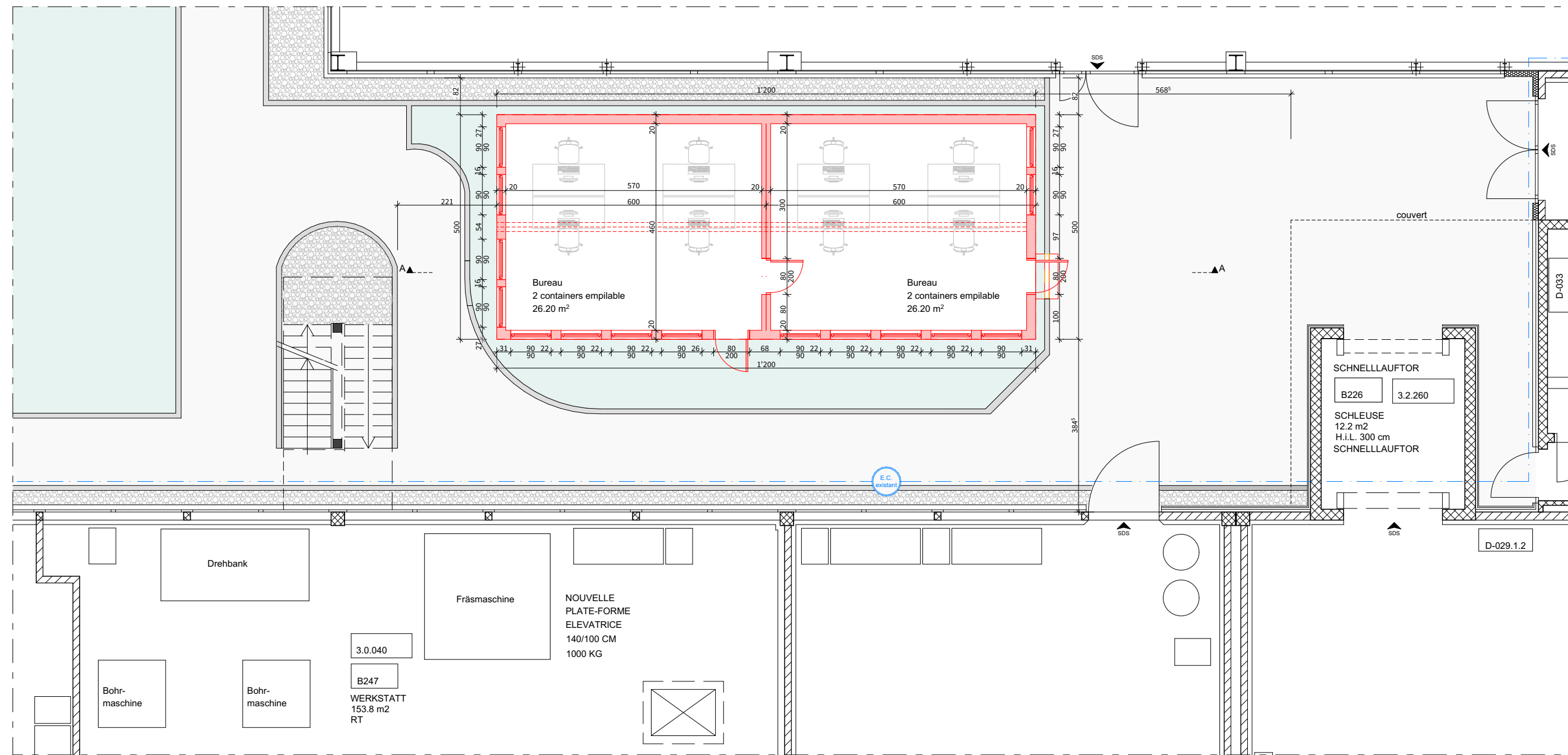
1:100

NUMERO PLAN

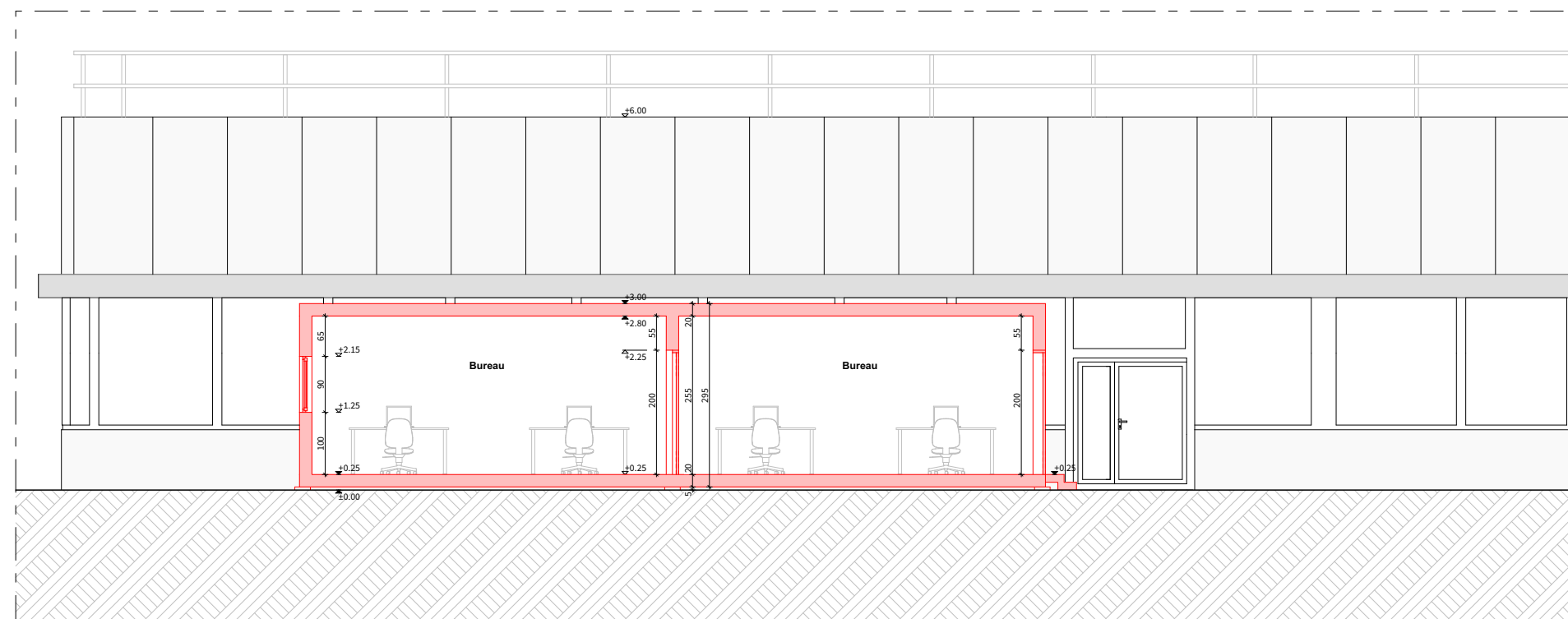
2557-B-33-PC.PLS-100.00.00

**BBA** ····  
**ARCHI** ····  
**POLE** ····

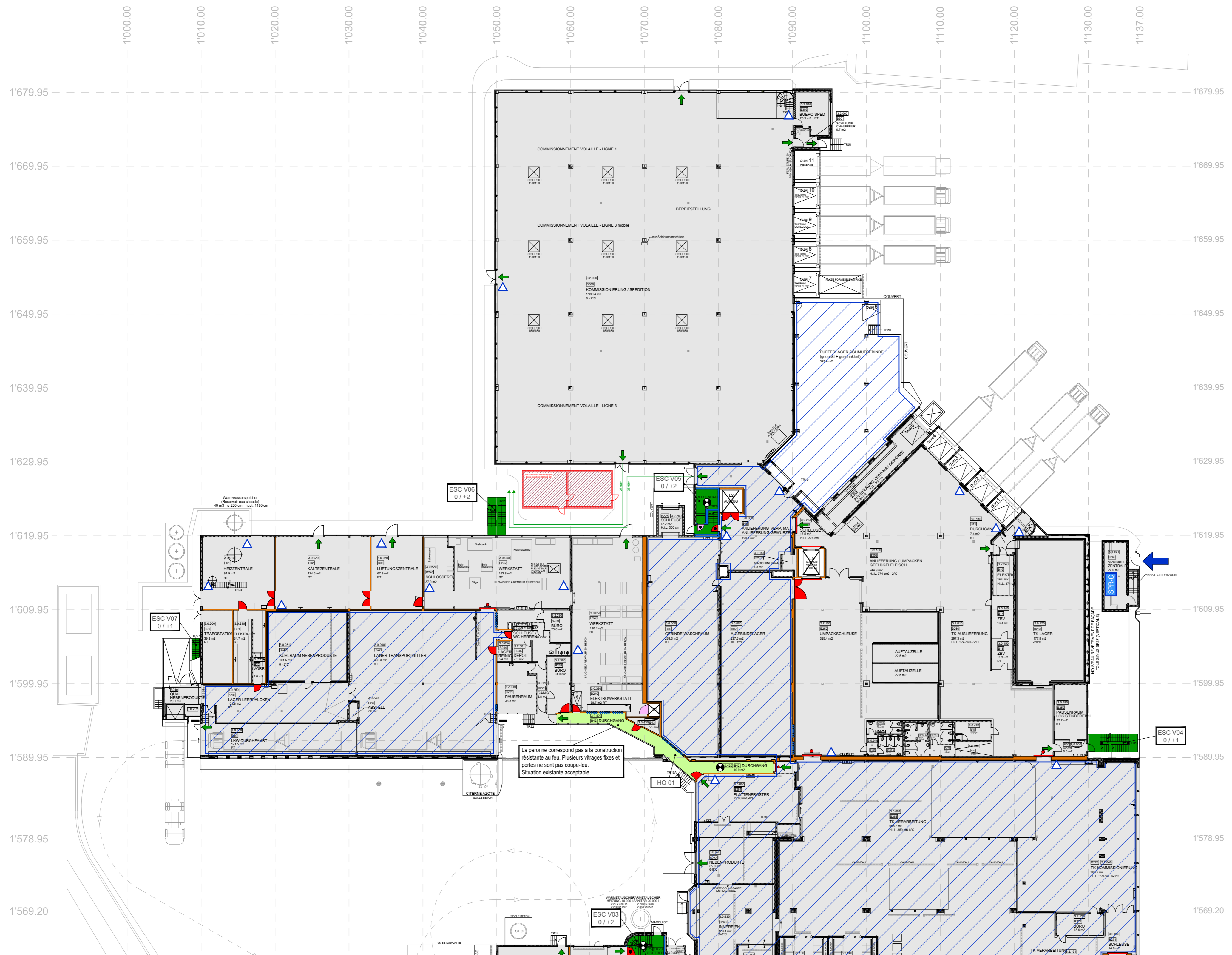
BBA Archipole / SA ···· info@bba-archipole.ch  
Route du Jura 49 ···· T. +41 26 424 88 55  
1700 Fribourg ···· www.bba-archipole.ch



Rez-de-chaussée



Coupe A



### Légende

**Résistances au feu**

- Résistance au feu (R)EI 60-RF1
- Résistance au feu EI 60
- Verre EI 60

**Voies d'évacuation**

- Voie d'évacuation verticale
- Voie d'évacuation horizontale
- Sortie de secours
- Largeur voie d'évacuation

**Installations de protection incendie**

- Doté d'un asservissement incendie
- Centrale sprinklers
- Protection sprinklers (surface au sol protégée par des sprinklers)

**Fermetures**

- Porte / portail existant T 30
- Porte / portail / fermeture E 30
- Porte d'ascenseur RF1
- Écran de cantonnement des fumées RF1
- Fermeture automatique (ferme-porte)

**Dispositifs d'extinction**

- Poste incendie, emplacement / longueur de tuyau en mètres
- Extincteur portatif

**Sapeurs-pompiers**

- Accès centrale sprinklers

**Divers**

- Local / zone avec éclairage de sécurité
- Bâtiment
- Vide d'étage
- Ascenseur
- Désignation et situation des cages d'escalier

**Projet**

- Nouveau projet - atelier containers provisoires

0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50  
Echelle 1:300

Données du projet	
Nom du projet	2557 MIC-REO_Atelier - containers provisoires bât. B
Date	23.03.2026 - asi
<b>Plan de protection incendie</b>	
Titre	Rez-de-chaussée
<b>1:300</b>	

**Micarna SA Courtepin**  
 Route de l'Industrie 21  
 Case postale 136, 1784 Courtepin

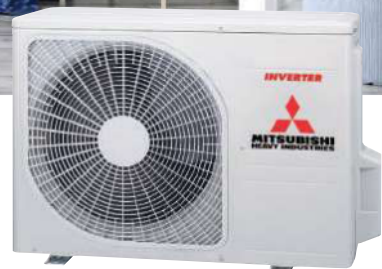
Le maître d'ouvrage : Micarna SA	Date	Signature
RAQ : BPB Bächler GmbH	23.03.2026	

# POMPE À CHALEUR MURAL INVERTER PERFORMANCE SRK-ZSW



SRK20ZS-W · SRK25ZS-W · SRK35ZS-W · SRK50ZS-W

SRK20ZS-WT · SRK25ZS-WT · SRK35ZS-WT · SRK50ZS-WT



SRC20ZS-W · SRC25ZS-W2 · SRC35ZS-W2 · SRC50ZS-W

- ▶ Design réalisé par un cabinet de design
- ▶ Parfaitement adaptée aux espaces de vie de petite et moyenne taille
- ▶ Faible GWP et haute efficacité énergétique grâce au R32
- ▶ Débit d'air silencieux et longue portée
- ▶ Distribution de l'air 3D automatique
- ▶ 4 vitesses de ventilation
- ▶ Facilité d'installation, longueurs de raccords frigorifiques +33%
- ▶ Technologie MHI sans allergènes et purificatrice d'air
- ▶ Contrôle WIFI WF-RAC (en option)
- ▶ Possibilité de raccorder une télécommande filaire avec le kit SC-BIKN2-E
- ▶ Unité intérieure raccordable sur multisplit SCM-ZS et ZM



Livree d'origine



SCOP  
4,7




PERFORMANCE



ACCESSOIRES P.38-39

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

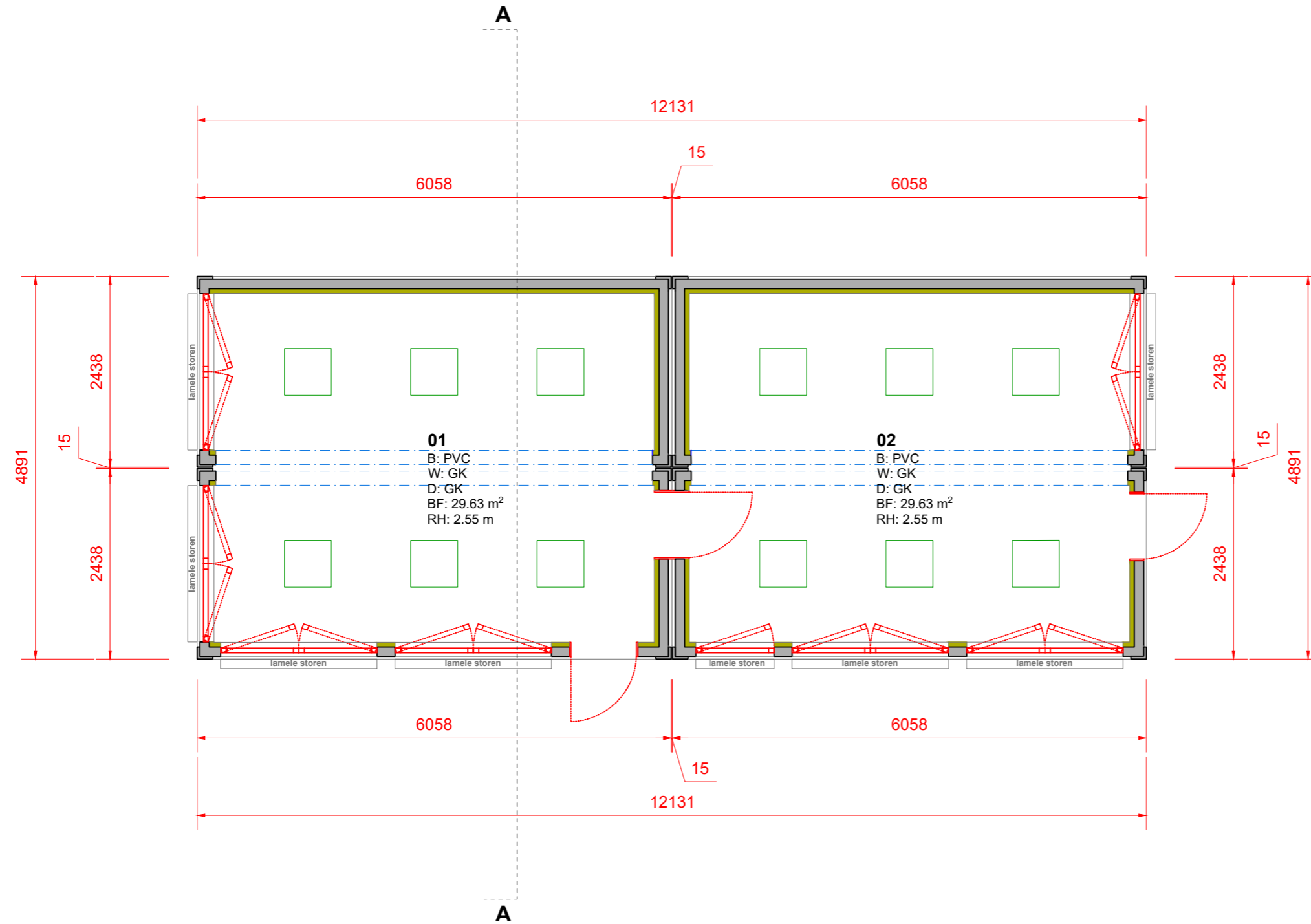
CARACTÉRISTIQUES		MODELES Unités intérieures Unités extérieures	SRK20ZSW	SRK25ZSW2	SRK35ZSW2	SRK50ZSW
			SRK20ZS-W ou ZS-WT SRC20ZS-W	SRK25ZS-W ou ZS-WT SRC25ZS-W2	SRK35ZS-W ou ZS-WT SRC35ZS-W2	SRK50ZS-W ou ZS-WT SRC50ZS-W
Froid	Puissance frigorifique (mini-maxi)	kW	<b>2,0 (0,9-2,9)</b>	<b>2,5 (0,9-3,1)</b>	<b>3,5 (0,9-4,0)</b>	<b>5,0 (1,3-5,5)</b>
	Puissance absorbée (mini-maxi)	kW	0,44 (0,19-0,80)	0,62 (0,19-0,90)	0,89 (0,17-1,24)	1,35 (0,29-1,80)
	Intensité absorbée nominale	A	2,5	3,1	4,2	5,9
Chaud	Puissance calorifique (mini-maxi)	kW	<b>2,7 (0,9-4,3)</b>	<b>3,2 (0,9-4,5)</b>	<b>4,0 (0,9-5,0)</b>	<b>5,8 (1,3-6,6)</b>
	Puissance calorifique Température extérieure -7°C	kW	1,91	2,26	2,83	4,10
	Puissance absorbée (mini-maxi)	kW	0,59 (0,20-1,40)	0,74 (0,20-1,42)	0,94 (0,19-1,45)	1,56 (0,25-1,98)
	Intensité absorbée nominale	A	3,0	3,6	4,4	6,9
Performances	<b>EER</b>	-	<b>4,55</b>	<b>4,03</b>	<b>3,93</b>	<b>3,70</b>
	<b>COP</b>	-	<b>4,58</b>	<b>4,32</b>	<b>4,26</b>	<b>3,72</b>
	<b>SEER / Pdesignc</b>	-	<b>8,5 / 2,0</b>	<b>8,5 / 2,5</b>	<b>8,4 / 3,5</b>	<b>7,0 / 5,0</b>
	<b>SCOP / Pdesignh</b>	-	<b>4,6 / 2,4</b>	<b>4,7 / 2,5</b>	<b>4,7 / 2,8</b>	<b>4,6 / 3,9</b>
Label énergétique	<b>EER / SEER</b>	-	<b>A++ / A+++</b>			<b>A++</b>
	<b>COP / SCOP</b>	-	<b>A++</b>			<b>A+ / A++</b>
Débit d'air	Unité intérieure PV/MV/ GV/TGV	Mode froid	300 / 354 / 420 / 558	300 / 354 / 420 / 594	300 / 336 / 552 / 678	354 / 444 / 594 / 726
		Mode chaud	354 / 390 / 510 / 600	354 / 402 / 522 / 678	366 / 420 / 660 / 738	444 / 546 / 672 / 834
	Unité extérieure	Mode froid	1644		1890	1968
		Mode chaud	1416		1668	1968
Pression sonore de l'unité intérieure PV/MV/GV/TGV	Mode froid	19 / 22 / 25 / 34	19 / 23 / 28 / 36	19 / 26 / 30 / 40	22 / 28 / 36 / 46	
	Mode chaud	19 / 23 / 29 / 36	19 / 24 / 30 / 39	19 / 25 / 36 / 41	24 / 31 / 37 / 46	
Niveau de la puissance sonore U.I. (froid/chaud)		48 / 50	50 / 53	56 / 54	59 / 60	
Niveau de pression sonore de l'U.E.	Mode froid / chaud (mode silence)	45 / 45 (42 / 43)	46 / 46 (42 / 43)	50 / 48 (45 / 44)	51 / 52 (43 / 45)	
Niveau de puissance sonore de l'U.E.	Mode froid / chaud	56 / 56	56 / 58	61 / 61	61 / 63	
Dimensions (HxLxP)	Unité intérieure	mm	290 x 870 x 230 (ZS-W : RAL9003 / ZS-WT : RAL7048 et RAL9011)			
	Unité extérieure		540 x (780+62) x (290+49) (RAL7044)			595 x (780+62) x (290+49) (RAL7044)
Poids nets (u. intérieure / u. extérieure)		kg	9,5 / 31		9,5 / 34,5	10 / 36
Diamètre Tube Liquide	Type raccord Flare	pouce	1/4"			
Diamètre Tube gaz			3/8"		1/2"	
Filtres	Anti-allergènes	-	1			
	Désodorisant photocatalytique	-	1			

## CARACTÉRISTIQUES D'INSTALLATION

Type d'alimentation électrique	-	Monophasé (Ph+N+T), 230V, 50Hz sur unité extérieure			
Liaison électrique entre unité Int./Ext.	mm <sup>2</sup>	4 x 1,5			
Câble unité extérieure / Protection électrique	mm <sup>2</sup> /A	3G2,5 / 10A courbe C			3G2,5 / 15A courbe C
Pré-chargé en R32	g	620 pour 15 m		780 pour 15 m	1050 pour 15 m
Complément de charge en R32	g/m	20			
Longueur de tubes max.	m	20			
Dénivelé max.		10			

## LIMITES DE FONCTIONNEMENT

		Température intérieure	Température extérieure
Froid	Limite supérieure	32°C	46°C
	Limite inférieure	18°C	-15°C
Chaud	Limite supérieure	30°C	24°C
	Limite inférieure	15°C	-15°C



**BBA Architecte SA**  
Route du Jura 49, 1700 Fribourg

**Micarna SA**  
Route du Jura 49, 1700 Fribourg

**Réorganisation atelier, Bâtiment B**

Echelle	Format papier : A3	23.12.2025
---------	--------------------	------------

Signature et tampon:

Date:

**BOXPLAY SA**  
Constructions modulaires - Containers  
[www.boxplaysa.ch](http://www.boxplaysa.ch)

Route de Montheron 10  
1053 Cugy (VD)  
+41 (0)21 653 17 60  
info@boxplaysa.ch  
www.boxplaysa.ch

## Descriptif technique containers – 4 containers bureaux 20'

---

### 1. Construction

- Nombre de modules : 4 containers bureaux type 20'
  - Hauteur extérieure : 2 930 mm
  - Cadre du toit : Construction avec écoulement des eaux pluviales intégré, isolé
- 

### 2. Peinture

- Coloris du conteneur : RAL 7016 gris anthracite
  - Coloris lamelles: RAL 7016 aluminium blanc
- 

### 3. Décor intérieur

- Parois intérieures : Tôle laquée, décor blanc
  - Plafond : Dalle métallique lisse
- 

### 4. Isolation et composition des éléments

#### Toiture

##### Composition (intérieur vers extérieur) :

- 1 × plaque de plâtre perforée 12,5 mm
  - 2 × plaques de plâtre cartonné 12,5 mm
  - 30 mm laine minérale
  - 150 mm polyuréthane (PU)
- 

#### Murs extérieurs

##### Composition (intérieur vers extérieur) :

- 2 × plaques de plâtre cartonné 12,5 mm
  - 60 mm Flumroc (laine minérale)
  - 120 mm polyuréthane (PU)
- 

#### Plancher

##### Composition (haut vers bas) :

- 2 mm revêtement de sol PVC
  - 22 mm panneau de particules liées au ciment
  - 150 mm polyuréthane (PU)
  - Revêtement : PVC 2 mm
- 

### 5. Électricité

- Branchement électrique : avec prises CEE encastrées
- Norme : Suisse – 400V / 32A / 5 fils

#### Équipement électrique

- Tableau de distribution : selon plan, 2 rangées
  - Prises électriques doubles :
    - Hauteur : 350 mm au-dessus du plancher
    - Protection contre les contacts
  - Interrupteurs va-et-vient :
    - Hauteur : 1150 mm au-dessus du plancher
-

## 6. Équipement – Menuiseries

### Fenêtres type 1

- Fenêtres de bureau oscillo-battantes
- Hauteur du parapet : 1030 mm (FOK)
- Store lamelles extérieur
- Vitrage : triple vitrage isolant VSG rempli au gaz
- Performance thermique :  $U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$

### Fenêtre Type 2 :

- Fenêtre double sans montant intermédiaire
- Dimensions extérieures : 1745 × 1200 mm
- Ouverture : 1559 × 1014 mm
- Hauteur du parapet : 1030 mm (FOK)
- Lamelles : Aluminium, injectées de mousse
- Ouvrants : Droit oscillo-battant, gauche battant
- Triple vitrage VSG isolé rempli au gaz,  $U_g=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$

### Porte type 1 :

- Portes en acier
- Passage libre : 811 mm
- Hauteur libre : 2065 mm
- Ouverture : vers l'extérieur

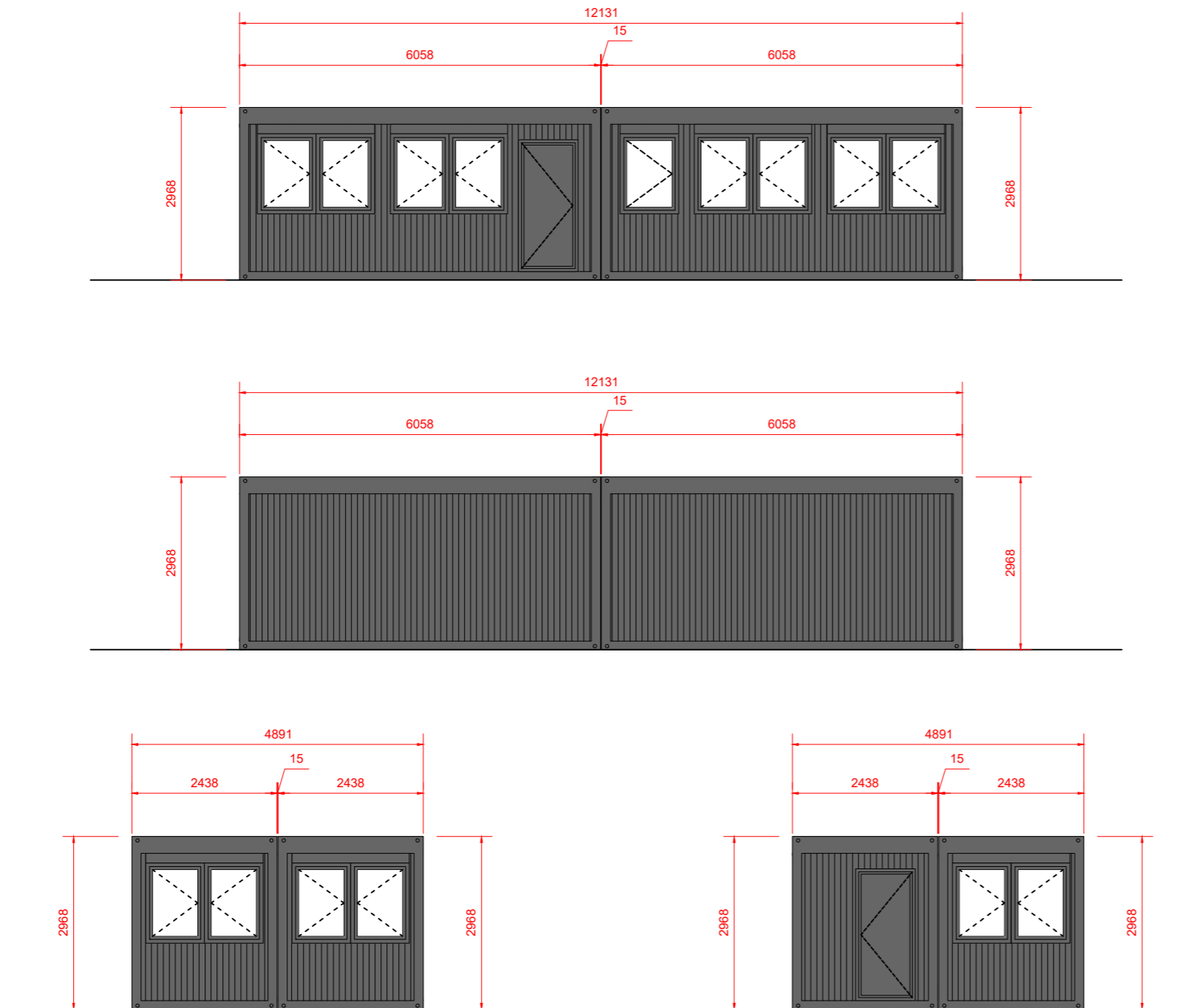
### Porte type 2 :

- Portes en acier
- Passage libre : 811 mm
- Hauteur libre : 2065 mm
- Ouverture : vers l'intérieur

---

## 9. Éclairage

- Selon plan panneaux LED 600X600 mm (40 W/4000 lm, blanc neutre) encastrés dans le plafond



**BBA Architecte SA**  
Route du Jura 49, 1700 Fribourg

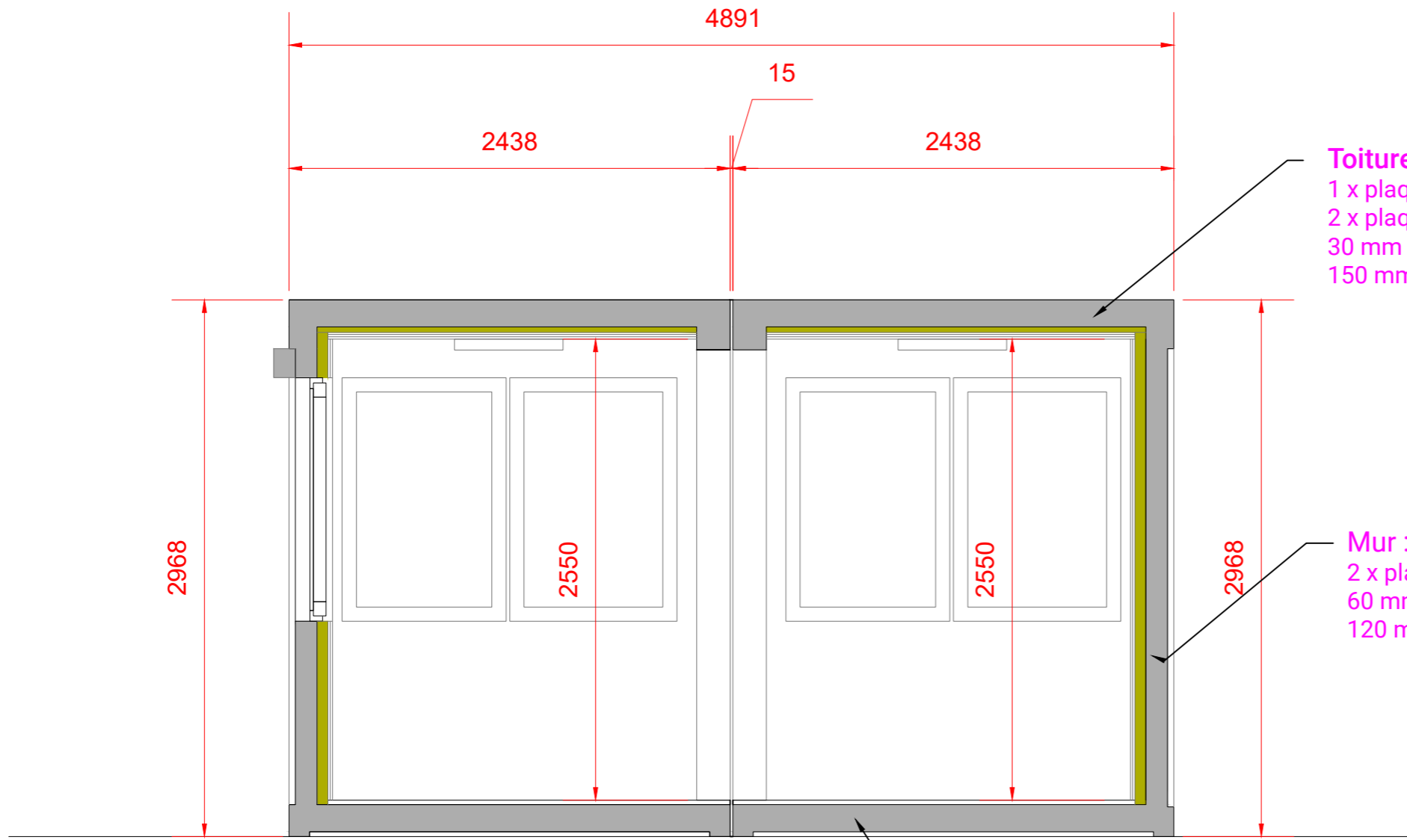
**Micarna SA**  
Route du Jura 49, 1700 Fribourg

**Réorganisation atelier, Bâtiment B**

Echelle	Format papier : A3	23.12.2025
---------	--------------------	------------

Signature et tampon:

Date:



**Toiture :**  
 1 x plaque de plâtre perforée 12,5 mm  
 2 x plaques de plâtre (placoplâtre) 12,5 mm  
 30 mm de laine minérale  
 150 mm de PU

**Mur :**  
 2 x plaques de plâtre (placoplâtre) 12,5 mm  
 60 mm Flumroc (laine minérale)  
 120 mm PU

**Sol :**  
 150 mm PU  
 22 mm panneau de particules liées au ciment  
 2 mm revêtement de sol PVC

**BBA Architecte SA**  
 Route du Jura 49, 1700 Fribourg

**Micarna SA**  
 Route du Jura 49, 1700 Fribourg

**Réorganisation atelier, Bâtiment B**

Echelle	Format papier : A3	23.12.2025
---------	--------------------	------------

Signature et tampon:

Date:

**BOXPLAY SA**  
 Constructions modulaires - Containers  
[www.boxplaysa.ch](http://www.boxplaysa.ch)

Route de Montheron 10  
 1053 Cugy (VD)  
 +41 (0)21 653 17 60  
 info@boxplaysa.ch  
 www.boxplaysa.ch

## Descriptif technique d'isolation thermique

Le projet prévoit une isolation performante de l'ensemble du bâtiment. Les calculs de conductivité thermique (U-Wert) tiennent compte des matériaux et épaisseurs exacts pour chaque élément constructif.

### Valeur globale

- **U-Wert global pour l'ensemble de l'installation : 0,168 W/(m<sup>2</sup>·K)**  
Cette valeur reflète une excellente performance thermique globale.

### Détails par composant et composition

#### 1. Toiture / Plafond

- **U-Wert : 0,140 W/(m<sup>2</sup>·K)**
- **Composition :**
  - 1 × plaque de plâtre perforée 12,5 mm
  - 2 × plaques de plâtre (placoplâtre) 12,5 mm
  - 30 mm de laine minérale
  - 150 mm de polyuréthane (PU)
- **Fonction :** L'association laine minérale et PU garantit une isolation très performante contre les pertes de chaleur vers l'extérieur, tout en assurant une bonne étanchéité acoustique.

#### 2. Mur

- **U-Wert : 0,150 W/(m<sup>2</sup>·K)**
- **Composition :**
  - 2 × plaques de plâtre (placoplâtre) 12,5 mm
  - 60 mm de Flumroc (laine minérale)
  - 120 mm de PU
- **Fonction :** L'isolation combine un isolant minéral et un isolant synthétique à faible conductivité pour réduire efficacement les déperditions thermiques à travers la façade.

#### 3. Sol / Plancher

- **U-Wert : 0,165 W/(m<sup>2</sup>·K)**
- **Composition :**
  - 150 mm de PU
  - 22 mm de panneau de particules liées au ciment
  - 2 mm de revêtement de sol PVC
- **Fonction :** Le plancher isolé permet de limiter les pertes de chaleur vers le sol tout en offrant une surface stable et résistante pour le revêtement final.

#### 4. Fenêtres de bureau

- **U-Wert : 1,10 W/(m<sup>2</sup>·K)**
- **Type :** Triple vitrage
- **Fonction :** Fenêtres à haute performance thermique pour réduire les pertes de chaleur tout en conservant un apport lumineux optimal

#### 5. Porte extérieure

- **U-Wert : 1,80 W/(m<sup>2</sup>·K)**
- **Fonction :** Porte isolante permettant l'accès extérieur tout en limitant les pertes thermiques. La valeur Ud reflète une bonne performance pour une porte standard, tout en tenant compte de la structure et du matériau choisi