

VUE D'ENSEMBLE DU CHANTIER

Échafaudage multidirectionnel (à rosaces) : 2 éléments. Nomenclature consolidée : feuille 4.

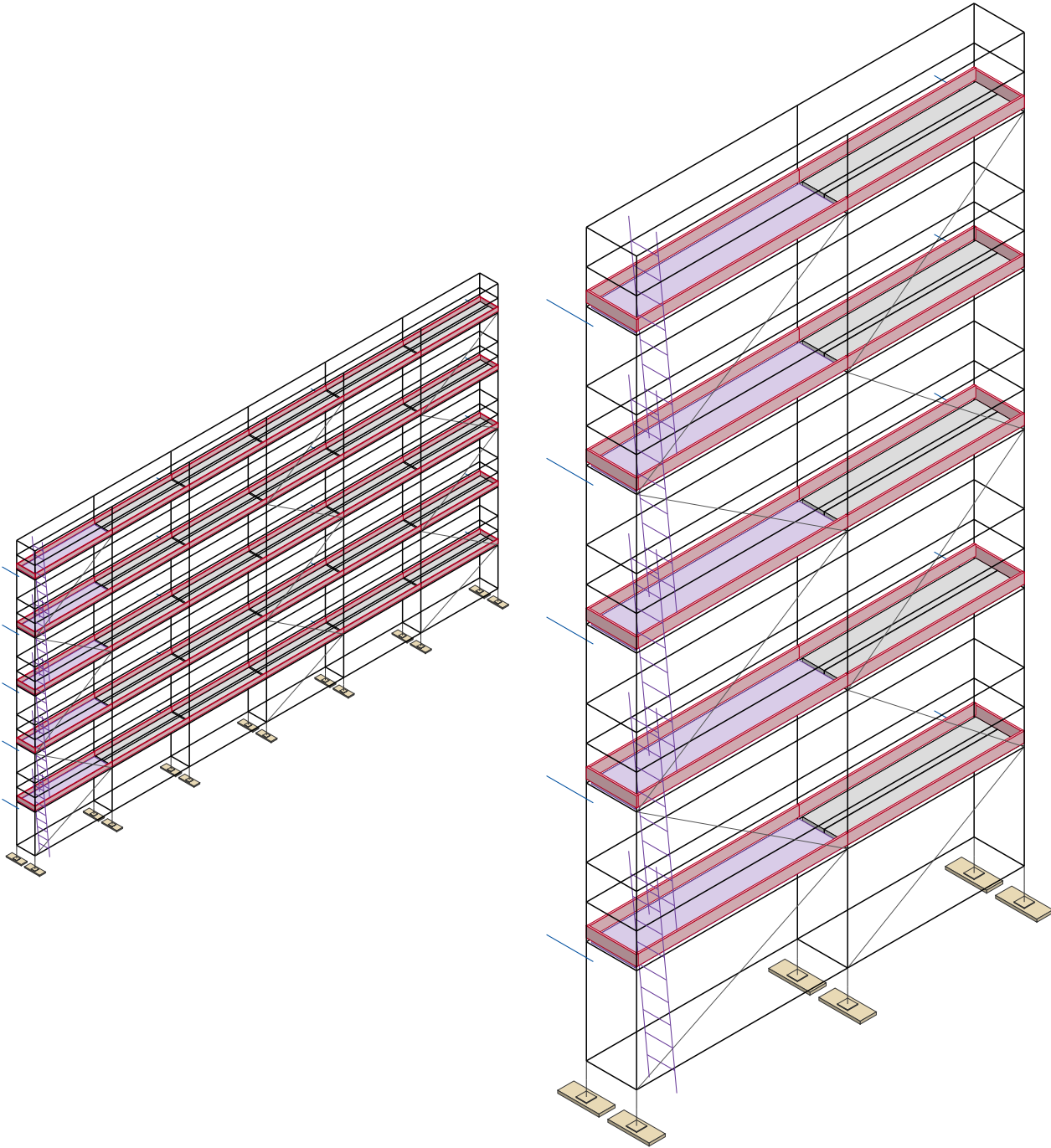
Élément	Longueur	Plancher sup.	Sommet	Travées	Planchers	Pièces	Masse (kg)	Feuille
Façade Forbes Avenue	18 420 (60'-5 1/4")	+10,000 (+32'-9 3/4")	+11,000 (+36'-1 1/8")	6 x 3070	5	512	4848	2
Façade Wood Street	5 640 (18'-6")	+10,000 (+32'-9 3/4")	+11,000 (+36'-1 1/8")	3070 + 2570	5	209	1695	3
TOTAL						721	6544	

HYPOTHÈSES COMMUNES

- Accès par échelle dans la première travée (CSTC, art. 3.9.11) : plateau à trappe à chaque levée, paliers espacés de 2,0 m au plus (6 m exigés), échelle dépassant chaque palier de 1 m.
- Hauteur de levée 2000 mm ; lisses de pied à 500 mm ; extension des vérins 222 mm.
- Garde-corps : lisses à 1000 mm et 500 mm au-dessus du plancher, plinthe 150 mm.
- Plateaux : 2 plateau(x) de 0,32 m par travée et par plancher.
- Diagonales sur la face extérieure : 1 travée sur 3 et travées d'extrémité, à chaque levée.
- Corniche à 11,00 m (débord 0,66 m) : hors de l'échafaudage.
- Auvents à 2,46 m (débord 0,41 m) : hors de l'échafaudage.
- Plancher à 500 mm du mur : garde-corps côté mur ajouté (CSTC, art. 3.9.8, 7° : sans garde-corps, le plancher doit être à moins de 350 mm d'un mur).
- Vent non calculé : donner la pression de vent q1/50 du lieu (CNB 2020, annexe C, tableau C-2) pour un calcul indicatif des ancrages.
- Charges de service non pondérées, réparties par aires d'influence. Capacité des montants et des vérins : fiche du fabricant. Portance du sol ou de la dalle à vérifier : donner la capacité de l'étude de sol pour la comparer. Classes d'usage : légère 1,2 kN/m² et lourde 3,6 kN/m² d'après les guides de la CNESST (planchers d'échafaudage, DC200-1693-2), qui renvoient à la CSA S269.2.

HYPOTHÈSES PAR ÉLÉMENT

- Façade Forbes Avenue : Système à rosaces, largeur 730 mm, 6 travée(s) de 3070 mm.
- Façade Forbes Avenue : Ancrages au mur (CSTC, art. 3.9.10) : espacement vertical ≤ 3 fois la largeur (2,2 m), un ancrage au moins tous les 2 montants, plus le niveau supérieur. Charge latérale de calcul de chaque ancrage, en traction et en compression : 225 N/m de plate-forme reprise, au moins 1 000 N, soit 1,4 kN au plus (6,1 m de plate-forme). Le mur et la cheville doivent reprendre cet effort ; placer les ancrages hors des zones de démolition ou de réparation.
- Façade Forbes Avenue : Longueur demandée 18400 mm, longueur réelle 18420 mm (dépassement 20 mm).
- Façade Forbes Avenue : Descente de charges (classe lourde, 3,6 kPa ou 75 lb/pi², sur 1 plancher(s) à la fois) : montant le plus chargé 7,6 kN (poids propre 4,2 + service 3,4), total 82 kN sur 14 appuis ; pression sous semelle jusqu'à 54 kPa.
- Façade Wood Street : Système à rosaces, largeur 730 mm, 1 travée(s) de 3070 mm + 1 travée(s) de 2570 mm, la dernière en fermeture.
- Façade Wood Street : Ancrages au mur (CSTC, art. 3.9.10) : espacement vertical ≤ 3 fois la largeur (2,2 m), un ancrage au moins tous les 2 montants, plus le niveau supérieur. Charge latérale de calcul de chaque ancrage, en traction et en compression : 225 N/m de plate-forme reprise, au moins 1 000 N, soit 1,0 kN au plus (2,8 m de plate-forme). Le mur et la cheville doivent reprendre cet effort ; placer les ancrages hors des zones de démolition ou de réparation.
- Façade Wood Street : Longueur demandée 5380 mm, longueur réelle 5640 mm (dépassement 260 mm).
- Façade Wood Street : Descente de charges (classe lourde, 3,6 kPa ou 75 lb/pi², sur 1 plancher(s) à la fois) : montant le plus chargé 5,2 kN (poids propre 3,7 + service 1,4), total 22 kN sur 6 appuis ; pression sous semelle jusqu'à 37 kPa.



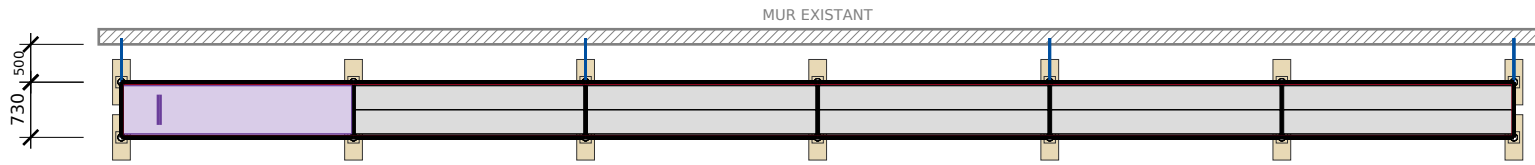
Façade Forbes Avenue (feuille 2)

Façade Wood Street (feuille 3)

PRÉLIMINAIRE : NE PAS UTILISER POUR LE MONTAGE

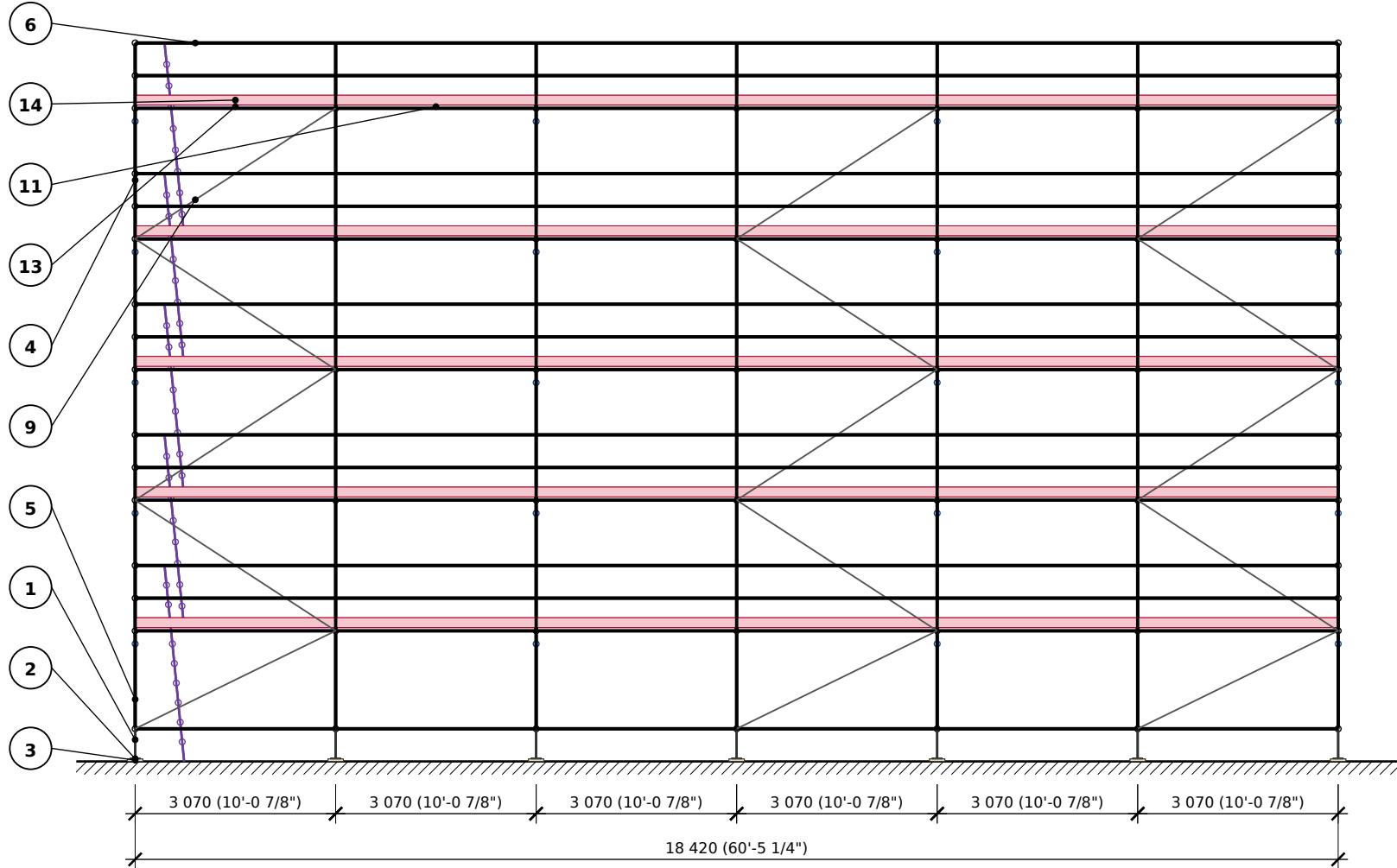
Entreprise		Titre			
TektonAI		Restauration de façades, Dimling-Bolan Building			
Client		Vue d'ensemble : 2 éléments, 721 pièces, 6544 kg			
Exemple		Chantier			
428 Wood Street, Pittsburgh (dessins HABS PA-6782)					
Dessiné par	Vérifié par		Approuvé par		Date
EchafaudCAD					2026-10-17
Echelle	Format	Unités	Projection		
Sans échelle	A3	mm (pi-po)	3e dièdre (ISO 5456-2)		
N° de dessin			Rév.	Feuille	Statut
ECH-261017-39F6			B	1 / 5	PRÉLIMINAIRE

Rév.	Date	Description	Par
B	2026-10-17	Écart au mur porté à 0,50 m (auvents)	EchafaudCAD
A	2026-10-17	Émission initiale	EchafaudCAD



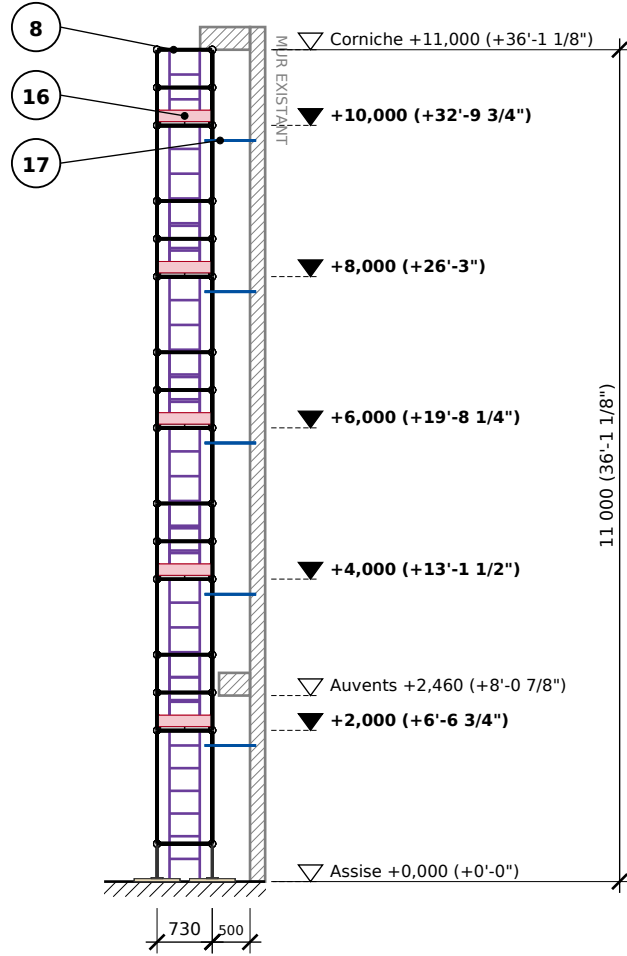
FAÇADE FORBES AVENUE : VUE EN PLAN

Éch. 1:100



FAÇADE FORBES AVENUE : ÉLÉVATION (FACE EXTÉRIEURE)

Éch. 1:100



VUE DE DROITE

Éch. 1:100

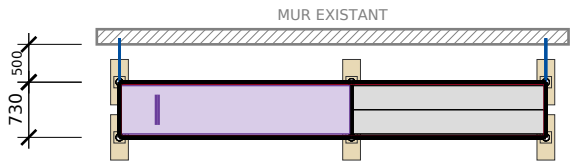
NOTES GÉNÉRALES

- Cotes en millimètres (pieds-pouces entre parenthèses) ; niveaux par rapport au sol fini. Ne pas mesurer sur le plan.
- Plan généré automatiquement : à vérifier et approuver par une personne compétente (ingénieur lorsque requis) avant le montage.
- Références : CSTC (RLRQ, c. S-2.1, r. 4), sous-section 3.9 (art. 3.9.1 à 3.9.26) et art. 2.4.1, par. 2 (plans d'ingénieur) ; CSA S269.2-16 (conception) et CSA Z797:23 (montage et utilisation).
- Repères : voir la nomenclature (feuille 4). Hypothèses de calcul et points à vérifier : feuille 4.

Rév.	Date	Description	Par
B	2026-10-17	Écart au mur porté à 0,50 m (auvents)	EchafaudCAD
A	2026-10-17	Émission initiale	EchafaudCAD

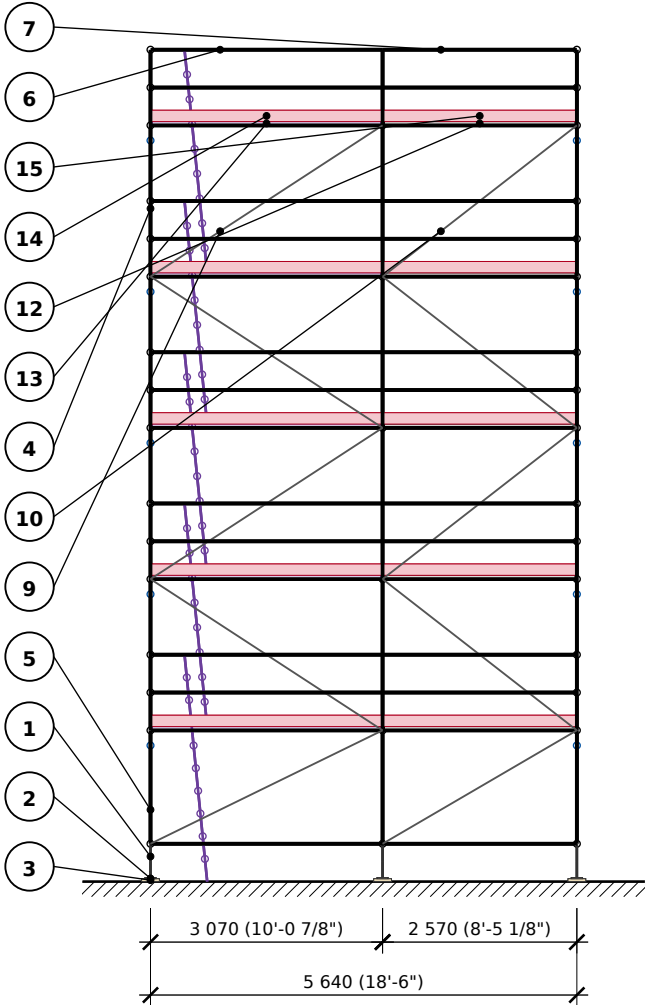
PRÉLIMINAIRE : NE PAS UTILISER POUR LE MONTAGE

Entreprise		Titre			
TektonAI		Restauration de façades, Dimling-Bolan Building			
Client		Façade Forbes Avenue : Échafaudage multidirectionnel (à rosaces) : 18 420 (60'-5 1/4") x plancher +10,000 (+32'-9 3/4")			
Exemple		428 Wood Street, Pittsburgh (dessins HABS PA-6782)			
Dessiné par		Vérifié par		Approuvé par	
EchafaudCAD				2026-10-17	
Échelle		Format		Unités	
1:100		A3		mm (pi-po)	
N° de dessin		Rév.		Feuille	
ECH-261017-39F6		B		2 / 5	
				Statut	
				PRÉLIMINAIRE	



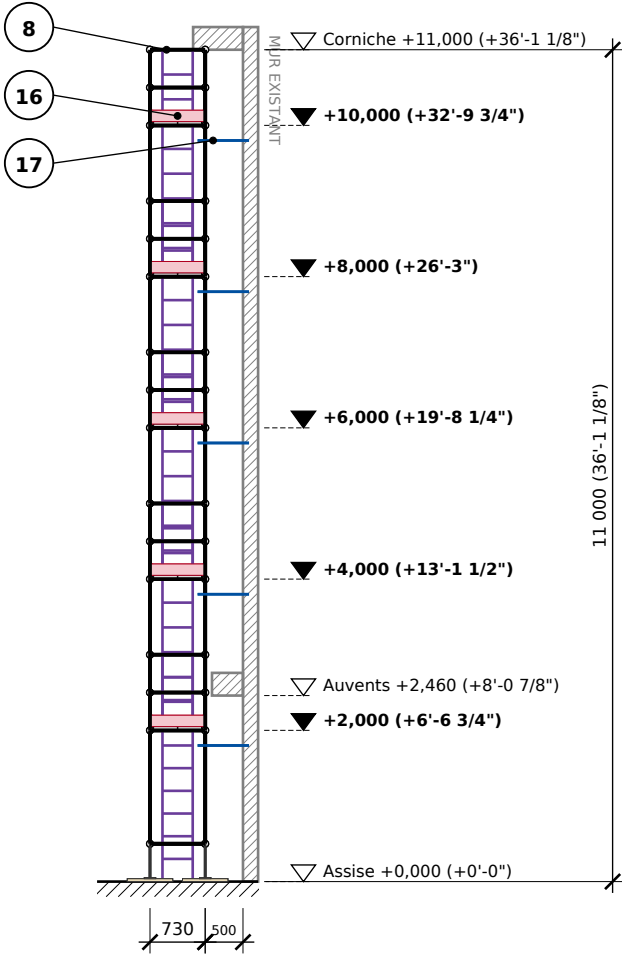
FAÇADE WOOD STREET : VUE EN PLAN

Éch. 1:100



FAÇADE WOOD STREET : ÉLÉVATION (FACE EXTÉRIEURE)

Éch. 1:100



VUE DE DROITE

Éch. 1:100

NOTES GÉNÉRALES

- Cotes en millimètres (pieds-pouces entre parenthèses) ; niveaux par rapport au sol fini. Ne pas mesurer sur le plan.
- Plan généré automatiquement : à vérifier et approuver par une personne compétente (ingénieur lorsque requis) avant le montage.
- Références : CSTC (RLRQ, c. S-2.1, r. 4), sous-section 3.9 (art. 3.9.1 à 3.9.26) et art. 2.4.1, par. 2 (plans d'ingénieur) ; CSA S269.2-16 (conception) et CSA Z797:23 (montage et utilisation).
- Repères : voir la nomenclature (feuille 4). Hypothèses de calcul et points à vérifier : feuille 4.

Rév.	Date	Description	Par
B	2026-10-17	Écart au mur porté à 0,50 m (auvents)	EchafaudCAD
A	2026-10-17	Émission initiale	EchafaudCAD

PRÉLIMINAIRE : NE PAS UTILISER POUR LE MONTAGE

Entreprise		Titre			
TektonAI		Restauration de façades, Dimling-Bolan Building			
Client		Façade Wood Street : Échafaudage multidirectionnel (à rosaces) : 5 640 (18'-6") x plancher +10,000 (+32'-9 3/4")			
Exemple		428 Wood Street, Pittsburgh (dessins HABS PA-6782)			
Dessiné par		Vérifié par		Approuvé par	
EchafaudCAD				2026-10-17	
Échelle		Format		Unités	
1:100		A3		mm (pi-po)	
N° de dessin		Rév.		Feuille	
ECH-261017-39F6		B		3 / 5	
				Statut	
				PRÉLIMINAIRE	

SYNTHÈSE PAR CATÉGORIE

Catégorie	Pièces	Masse (kg)
Appuis	60	160
Structure	436	4090
Contreventement	25	232
Planchers	60	1112
Accès	10	280
Protection collective	100	565
Ancrages	30	105
TOTAL	721	6544

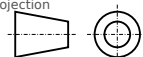
NOTES

- Quantités cumulées des 2 éléments. Répartition par élément : feuille 5.
- Les éléments sont calculés séparément : aux angles et aux jonctions, des pièces peuvent être mises en commun (montants, garde-corps d'about). Ajuster au montage.
- Masses indicatives : remplacer par les masses du fournisseur pour le bordereau de livraison.

NOMENCLATURE CONSOLIDÉE

Rep.	Qté	Désignation	Référence	Dimensions (mm)	Matière	Masse unit. (kg)	Masse tot. (kg)	Observations
APPUIS								
1	20	Embase (collier de départ)	EMB	H 240	Acier galvanisé	1,6	32,0	
2	20	Vérin de pied 0,60 m avec plaque	VER-60	Course 50 à 450	Acier galvanisé	3,6	72,0	
3	20	Semelle de répartition 2x10	SEM-2x10	38 x 235 x 600	Bois d'œuvre	2,8	56,0	
STRUCTURE								
4	60	Montant à rosaces 3,00 m	MON-3000	Ø 48,3 x 3000	Acier galvanisé	15,0	900,0	
5	20	Montant à rosaces 1,50 m	MON-1500	Ø 48,3 x 1500	Acier galvanisé	7,8	156,0	
6	224	Lisse 3,07 m	LIS-3070	Ø 48,3 x 3070	Acier galvanisé	10,8	2419,2	Dont garde-corps
7	32	Lisse 2,57 m	LIS-2570	Ø 48,3 x 2570	Acier galvanisé	9,2	294,4	Dont garde-corps
8	100	Lisse 0,73 m	LIS-730	Ø 48,3 x 730	Acier galvanisé	3,2	320,0	Dont garde-corps
CONTREVENTEMENT								
9	20	Diagonale de façade, travée 3,07 m	DIA-3070	3070 x 2000	Acier galvanisé	9,4	188,0	
10	5	Diagonale de façade, travée 2,57 m	DIA-2570	2570 x 2000	Acier galvanisé	8,8	44,0	
PLANCHERS								
11	50	Plateau acier 0,32 x 3,07 m	PLA-3070	320 x 3070	Acier galvanisé	19,0	950,0	
12	10	Plateau acier 0,32 x 2,57 m	PLA-2570	320 x 2570	Acier galvanisé	16,2	162,0	
ACCÈS								
13	10	Plancher aluminium à trappe avec échelle intégrée 0,61 x 3,07 m	PTE-3070	610 x 3070	Aluminium	28,0	280,0	
PROTECTION COLLECTIVE								
14	70	Plinthe 3,07 m	PLI-3070	150 x 3070	Bois / aluminium	6,8	476,0	Garde-corps
15	10	Plinthe 2,57 m	PLI-2570	150 x 2570	Bois / aluminium	5,7	57,0	Garde-corps
16	20	Plinthe 0,73 m	PLI-730	150 x 730	Bois / aluminium	1,6	32,0	Garde-corps
ANCRAGES								
17	30	Ancrage au mur (tube + collier + cheville)	ANC-T	Tube Ø 48,3	Acier galvanisé	3,5	105,0	À valider sur support
	721	TOTAL					6543,6	

PRÉLIMINAIRE : NE PAS UTILISER POUR LE MONTAGE

Entreprise		Titre					
TektonAI		Restauration de façades, Dimling-Bolan Building					
Client		Nomenclature consolidée					
Exemple		428 Wood Street, Pittsburgh (dessins HABS PA-6782)					
Dessiné par		Vérifié par		Approuvé par		Date	
EchafaudCAD						2026-10-17	
Échelle		Format		Unités		Projection	
Sans échelle		A3		mm (pi-po)		 3e dièdre (ISO 5456-2)	
N° de dessin				Rév.		Feuille	
ECH-261017-39F6				B		4 / 5	
						PRÉLIMINAIRE	

Rév.	Date	Description	Par
B	2026-10-17	Écart au mur porté à 0,50 m (auvents)	EchafaudCAD
A	2026-10-17	Émission initiale	EchafaudCAD

RÉPARTITION PAR ÉLÉMENT

Rep.	Désignation	Référence	Façade Forbes Avenue	Façade Wood Street	Total
1	Embase (collier de départ)	EMB	14	6	20
2	Vérin de pied 0,60 m avec plaque	VER-60	14	6	20
3	Semelle de répartition 2x10	SEM-2x10	14	6	20
4	Montant à rosaces 3,00 m	MON-3000	42	18	60
5	Montant à rosaces 1,50 m	MON-1500	14	6	20
6	Lisse 3,07 m	LIS-3070	192	32	224
7	Lisse 2,57 m	LIS-2570	-	32	32
8	Lisse 0,73 m	LIS-730	62	38	100
9	Diagonale de façade, travée 3,07 m	DIA-3070	15	5	20
10	Diagonale de façade, travée 2,57 m	DIA-2570	-	5	5
11	Plateau acier 0,32 x 3,07 m	PLA-3070	50	-	50
12	Plateau acier 0,32 x 2,57 m	PLA-2570	-	10	10
13	Plancher aluminium à trappe avec échelle intégrée 0,61 x 3,07 m	PTE-3070	5	5	10
14	Plinthe 3,07 m	PLI-3070	60	10	70
15	Plinthe 2,57 m	PLI-2570	-	10	10
16	Plinthe 0,73 m	PLI-730	10	10	20
17	Ancrage au mur (tube + collier + cheville)	ANC-T	20	10	30
TOTAL			512	209	721

Entreprise

TektonAI

Client

Exemple

Dessiné par

EchafaudCAD

Vérifié par

Approuvé par

Date

2026-10-17

Titre

Restauration de façades, Dimling-Bolan Building

Chantier

428 Wood Street, Pittsburgh (dessins HABS PA-6782)

Échelle

Sans échelle

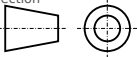
Format

A3

Unités

mm (pi-po)

Projection



3e dièdre (ISO 5456-2)

N° de dessin

ECH-261017-39F6

Rév.

B

Feuille

5 / 5

Statut

PRÉLIMINAIRE

PRÉLIMINAIRE : NE PAS UTILISER POUR LE MONTAGE

Rév.	Date	Description	Par
B	2026-10-17	Écart au mur porté à 0,50 m (auvents)	EchafaudCAD
A	2026-10-17	Émission initiale	EchafaudCAD