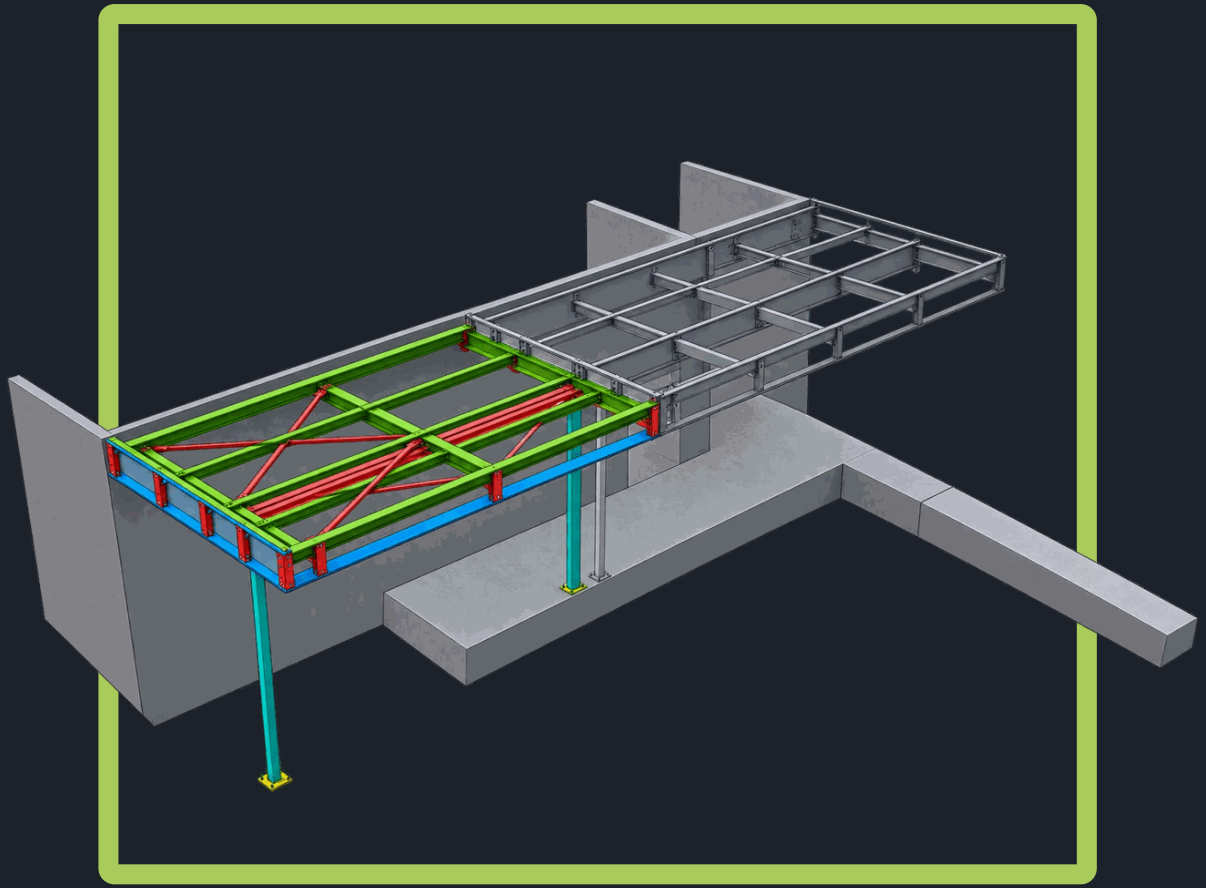
STUDIO TECNICO

PRESENTAZIONE · 2026

Modellazione esecutiva e disegni costruttivi per la carpenteria metallica.



Dal modello 3D al cantiere: elaborati pronti per officina, macchine CNC e montaggio.

Geom. Nunzio Chiaiese

TEKLA STRUCTURES · REVIT · AUTOCAD

Geom. Nunzio Chiaiese

Gestione della commessa in carpenteria metallica, dalla modellazione al supporto alla fabbricazione.

Presente nel mondo delle costruzioni da oltre 4 anni, ho sviluppato nel tempo una competenza specialistica nella gestione della carpenteria metallica, maturata attraverso un percorso che unisce attività d'ufficio e una concreta esperienza in cantiere.

Mi occupo della gestione della commessa, dalla modellazione fino al supporto alla fabbricazione, attraverso software BIM come Tekla Structures e Revit e software 2D come AutoCAD. L'esperienza nella gestione delle squadre di montaggio e nel controllo qualità mi ha dato una visione completa del processo, affrontato con un approccio tecnico e operativo, sempre orientato alle esigenze del cantiere e del cliente.

4+	BIM
ANNI NELLE COSTRUZIONI	UFFICIO + CANTIERE

COMPETENZE

- Gestione della commessa
- Modellazione BIM esecutiva
- Supporto alla fabbricazione
- Gestione squadre di montaggio
- Controllo qualità

SOFTWARE

Tekla Structures	BIM 3D
Autodesk Revit	BIM 3D
AutoCAD	2D

Dallo studio tecnico al cantiere.

Formazione tecnica, pratica in studio, modellazione BIM in Tekla e direzione delle squadre in cantiere: le tappe da cui nascono le competenze che porto in ogni commessa.

2018 – 2022

Diploma

Istituto Guarino Guarini

FORMAZIONE

2022 – 2023

Praticantato geometra

Arch. Pirera

STUDIO TECNICO

2023 – 2024

Praticantato geometra

Ing. Concas

STUDIO TECNICO

2024 – 2025

BIM Specialist Tekla

IPE Progetti Group

MODELLAZIONE BIM

2025 – 2026

Geometra di cantiere

Teknometal

CANTIERE

2025 – oggi

Titolare

NC Studio Tecnico

LIBERA PROFESSIONE

2018
Inizio della formazione tecnica

2024
Modellazione BIM in Tekla Structures

2025
Apertura di NC Studio Tecnico

03 · SERVIZI

Dal modello alla posa in opera.

Cinque servizi che seguono la commessa passo dopo passo: ogni elaborato nasce dallo stesso modello 3D.

MODELLO → OFFICINA → CANTIERE

01

Modellazione esecutiva

Modellazione 3D esecutiva di strutture in carpenteria metallica, cemento armato e prefabbricati, con sviluppo dei dettagli costruttivi necessari alla produzione e alla posa in opera.

OUT → MODELLO 3D · IFC

02

Disegni di officina

Disegni costruttivi, di assieme e di dettaglio completi di quote, forature, saldature e indicazioni tecniche necessarie alla fabbricazione.

OUT → ASSIEMI · PARTICOLARI · PDF/DWG

03

Disegni di montaggio

Piante, prospetti, sezioni e schemi di montaggio, con identificazione degli elementi, quote di posizionamento e riferimenti per l'assemblaggio e la posa in cantiere.

OUT → PIANTE · SEZIONI · SCHEMI

04

Distinte materiali

Distinte di materiali, profili, piastre, bulloneria e componenti, organizzate per supportare approvvigionamento, produzione e gestione della commessa.

OUT → DISTINTE · XLSX/PDF

05

Esportazione CN e DXF

File CN e DXF per macchine CNC, destinati al taglio, alla foratura e alla lavorazione automatizzata di profili e piastre.

OUT → NC/DSTV · DXF

Commesse selezionate.

Sette strutture in carpenteria metallica tra Italia, Francia e Principato di Monaco, tutte sviluppate in Tekla Structures: dal modello 3D ai file per l'officina e alle tavole di montaggio.



L-01 · PAG. 06

Waterfront

Piombino (LI) · Italia

PESO **~620 t** ANNO **2026**

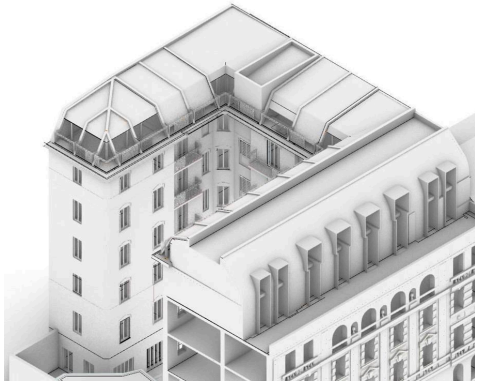


L-02 · PAG. 09

Teatro dei Dialetti

Parma · Italia

PESO **~100 t** ANNO **2026**

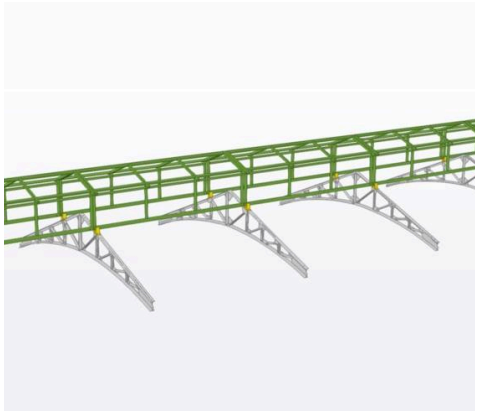


L-03 · PAG. 12

Copertura residenziale

Via Hajech 10, Milano · Italia

PESO **~30 t** ANNO **2026**

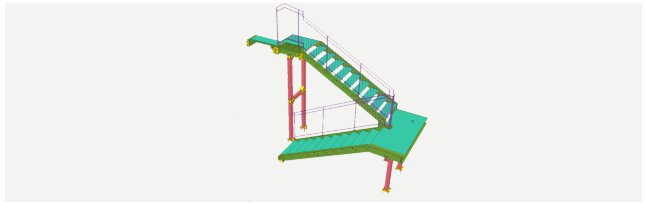


L-04 · PAG. 15

Marché Condamine

La Condamine · Monaco

PESO **~6 t** ANNO **2026**

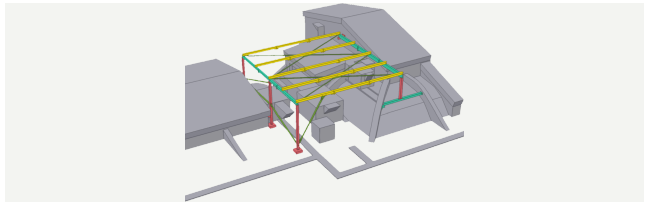


L-05 · PAG. 18

Scala metallica

C.so Valdocco, Torino · Italia

PESO **~3 t** ANNO **2026**

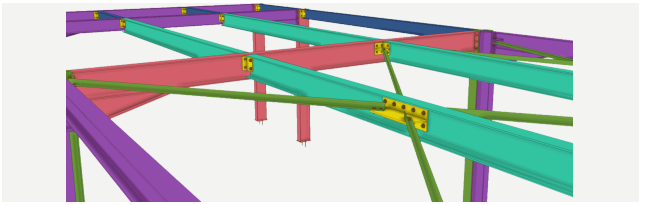


L-06 · PAG. 20

Pensilina copertura UTA

Hotel Plaza, Nizza · Francia

PESO **5 t** ANNO **2025**



L-07 · PAG. 22

Soppalco industriale

Saint-Raphaël · Francia

PESO **~5 t** ANNO **2026**



04 · LAVORI · L-01

Waterfront

Piombino (LI) · Italia

COMMITTENTE · POLITECNA EUROPA

INTERVENTO	PESO ACCIAIO	SOFTWARE	ANNO
Pensiline, passerelle e facciate	**~620 t**	**Tekla Structures**	**2026**

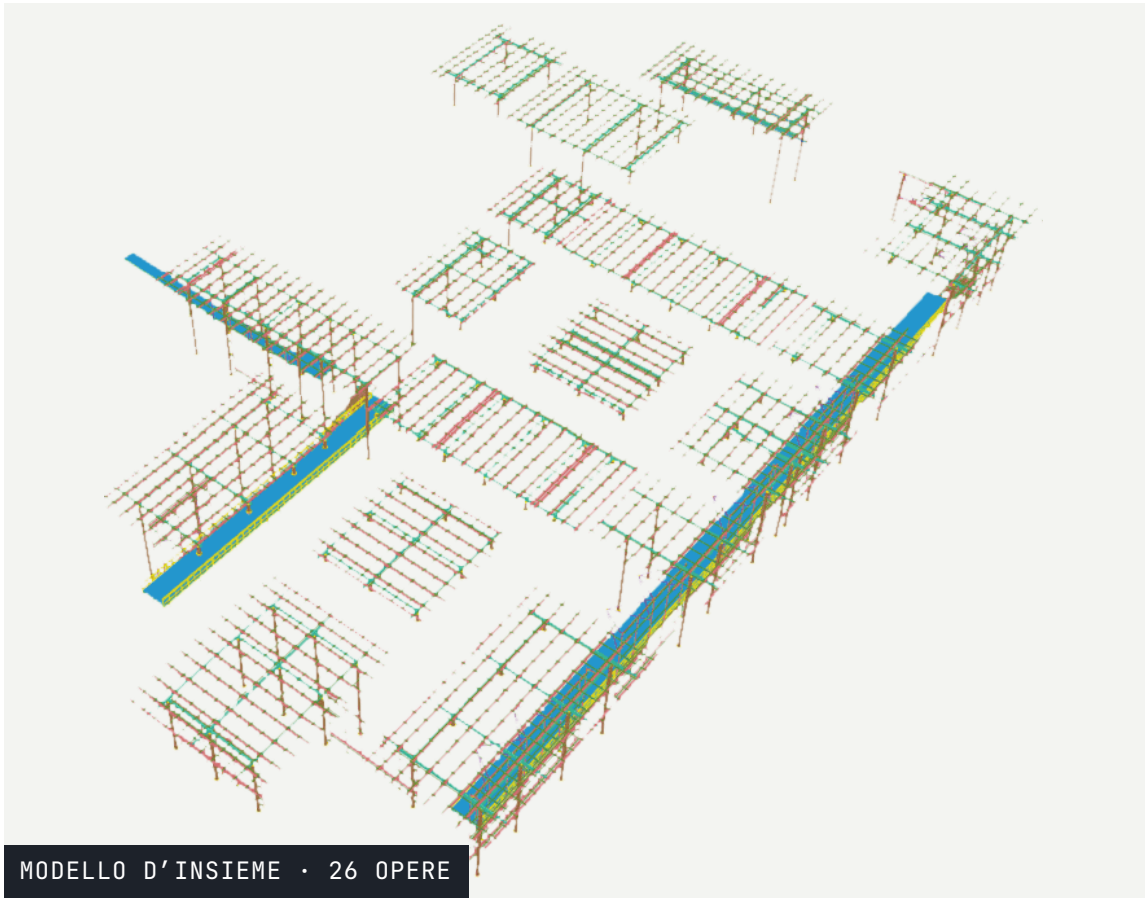
L-01 · WATERFRONT

26 opere, un unico modello BIM.

La modellazione del Waterfront di Piombino in Tekla Structures ha riguardato un insieme articolato di opere in carpenteria metallica: 13 pensiline, 3 passerelle e 10 facciate, per circa 620 tonnellate di acciaio.

Un unico ambiente BIM tridimensionale ha permesso il controllo accurato di geometrie, allineamenti, quote, interferenze e connessioni tra le diverse strutture.

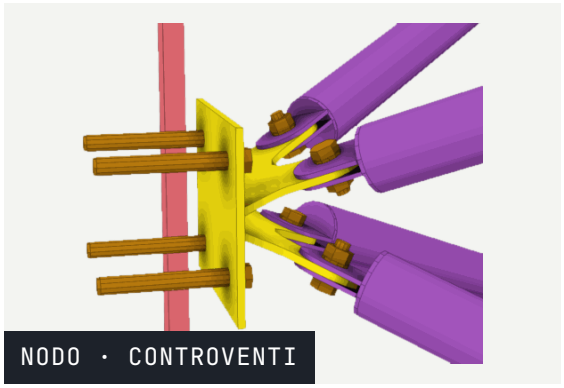
13	3	10
PENSILINE · ~450 t	PASSERELLE · ~140 t	FACCIATE · ~30 t



MODELLO D'INSIEME · 26 OPERE



RENDER · PIAZZA E COPERTURE



NODO · CONTROVENTI

L-01 · WATERFRONT

Coordinamento e fabbricazione.

La sfida principale è stata il coordinamento con architettura e impianti. Sulle 13 pensiline sono previsti pannelli fotovoltaici su gabbie e strutture secondarie dedicate: il modello ne ha integrato ingombri e posizionamento.

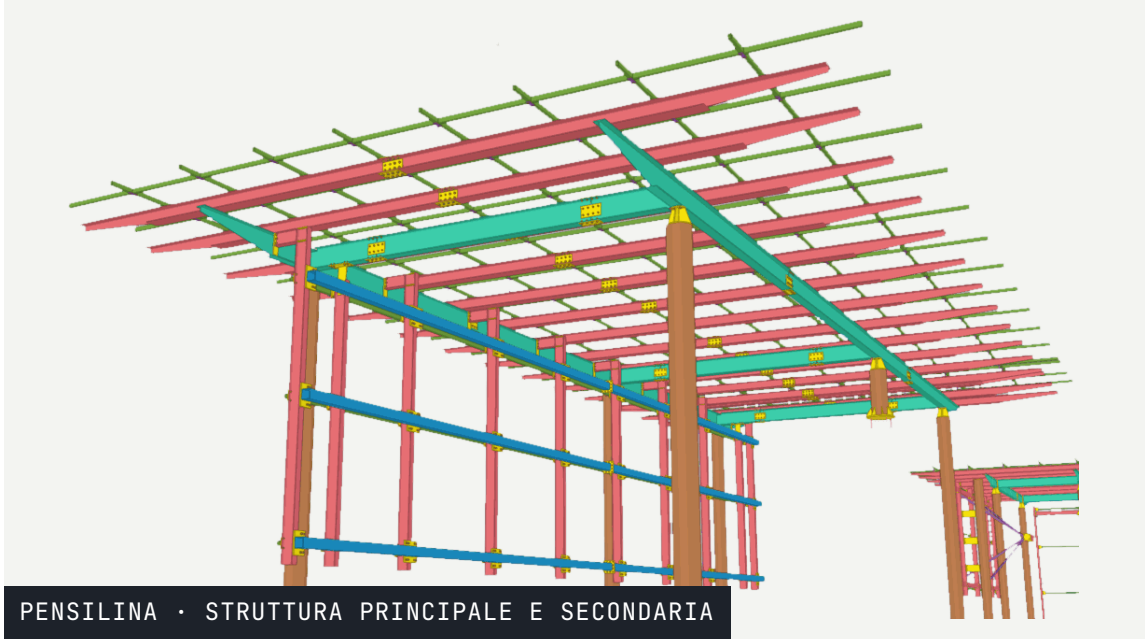
Il modello è stato poi il fulcro della preparazione alla fabbricazione, riducendo i passaggi manuali di informazioni tra ufficio e officina.

01 **Coordinamento BIM**
Interferenze con architettura, impianti e fotovoltaico risolte a modello.

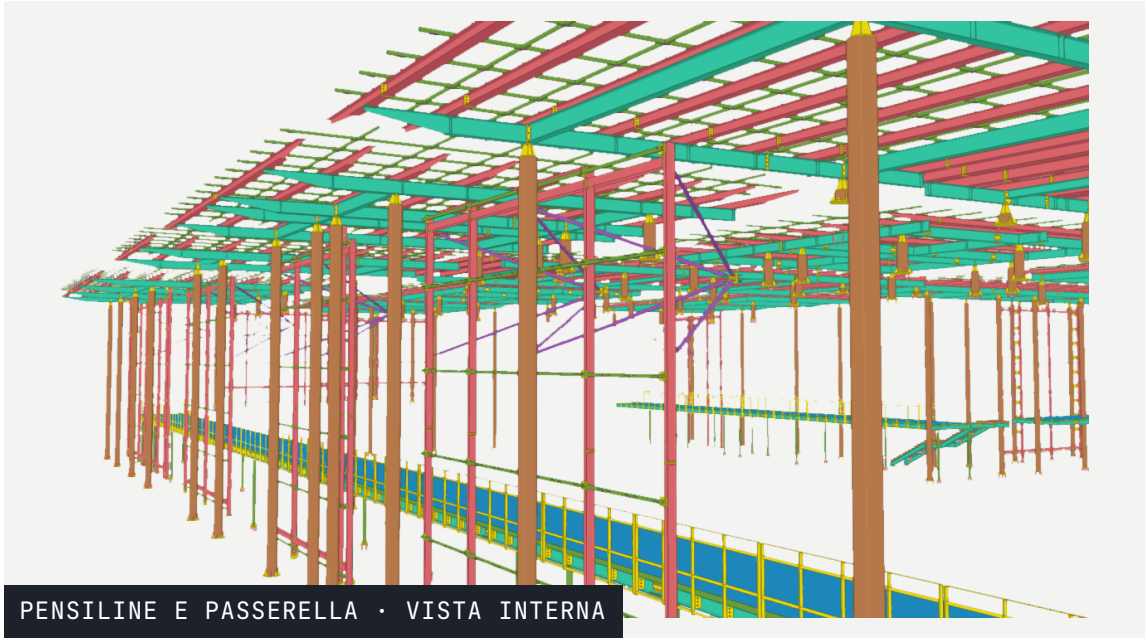
02 **Distinte**
Materiali e componenti estratti direttamente dal modello.

03 **Officina e assemblaggio**
Disegni di officina e di assemblaggio per la produzione.

04 **File CNC**
File per le macchine di lavorazione, coerenti con il modello.



PENSILINA · STRUTTURA PRINCIPALE E SECONDARIA



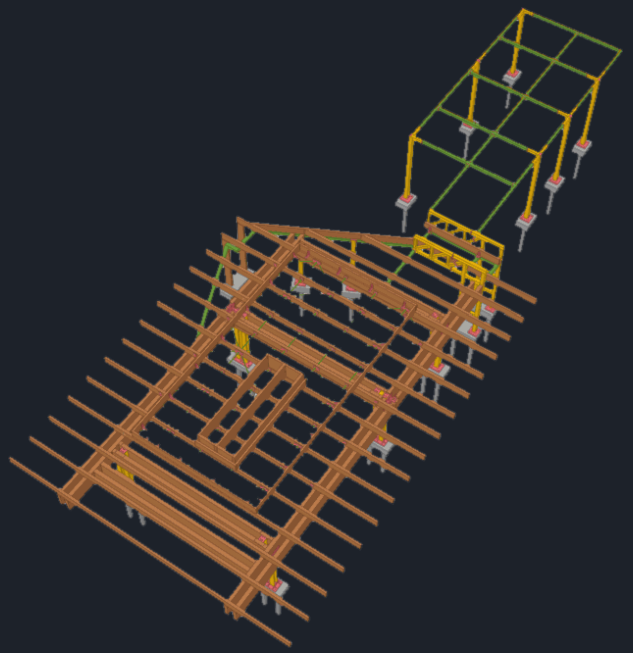
PENSILINE E PASSERELLA · VISTA INTERNA

COMMITTENTE · PRIVATO

Teatro dei Dialetti

Parma · Italia

Il nuovo padiglione d’ingresso del teatro: una struttura portante mista acciaio–legno, con orditura secondaria in legno strutturale per la copertura e gli elementi architettonici.





RENDER DI PROGETTO

INTERVENTO	PESO ACCIAIO	SOFTWARE	ANNO
Padiglione d’ingresso acciaio-legno	**~100 t**	**Tekla Structures**	**2026**

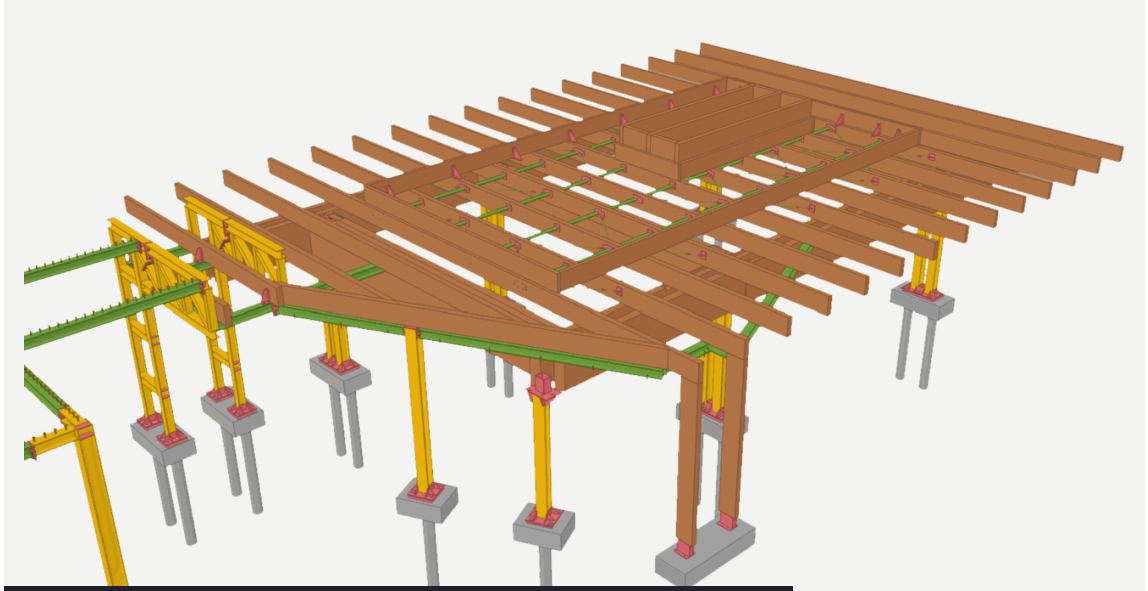
L-02 · TEATRO DEI DIALETTI

Acciaio e legno, un’unica struttura.

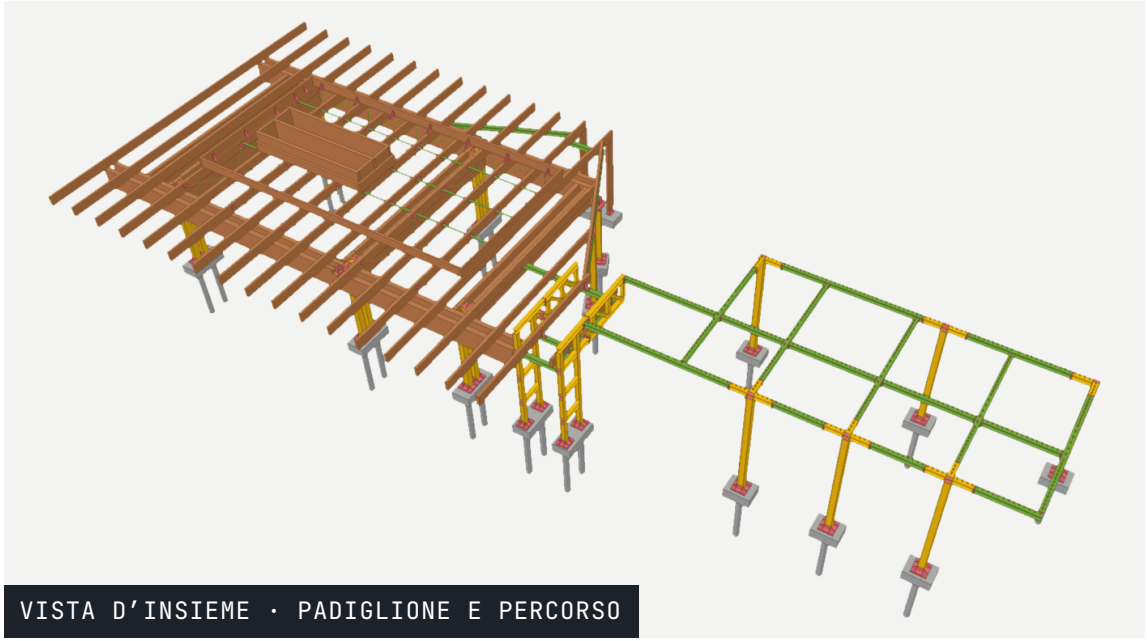
La carpenteria metallica, modellata secondo le NTC 2018, integra un’orditura secondaria in legno strutturale destinata alla copertura e agli elementi architettonici che caratterizzano il padiglione.

Le unioni sono realizzate con bulloneria strutturale non precaricata EN 15048 classe 8.8, viti EN ISO 4017, dadi e rondelle. Peso stimato dell’acciaio: circa 100 t, legno escluso.

~100 t	LOD 400	NTC
ACCIAIO	LIVELLO DI DETTAGLIO	2018



COPERTURA · ORDITURA IN LEGNO SU TELAI IN ACCIAIO



VISTA D’INSIEME · PADIGLIONE E PERCORSO

Struttura, impianti e falegnameria.

La commessa si è distinta per la collaborazione costante tra strutturisti, architetti, impiantisti e falegnameria: le interferenze tra acciaio, impianti ed elementi lignei sono state risolte prima della produzione.

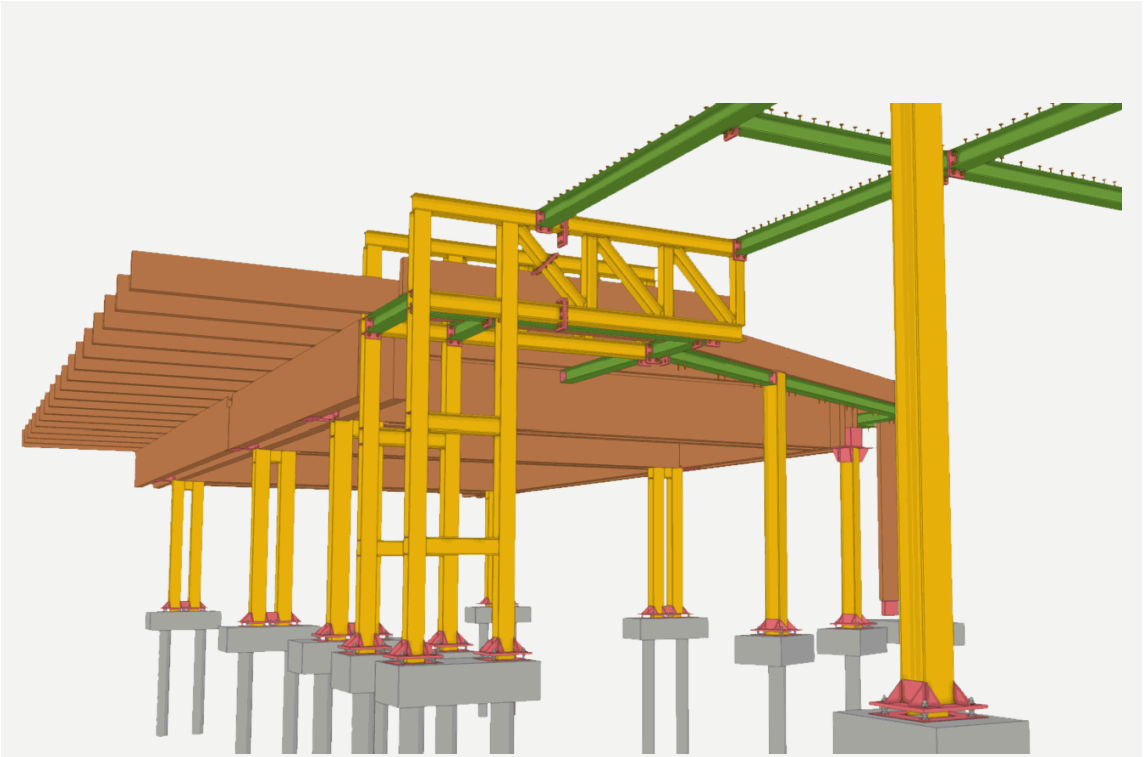
Il modello Tekla è stato sviluppato fino al dettaglio necessario per l'officina e il montaggio.

01 **Normalini e assiemi**
Tavole di officina complete per la produzione.

02 **Distinte**
Materiali e bulloneria estratti dal modello.

03 **Tavole di posa**
Elaborati per il montaggio in cantiere.

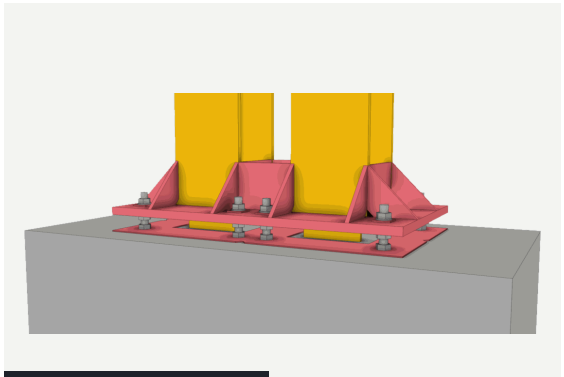
04 **File NC e DXF**
Profili e lamiere per la lavorazione automatizzata.



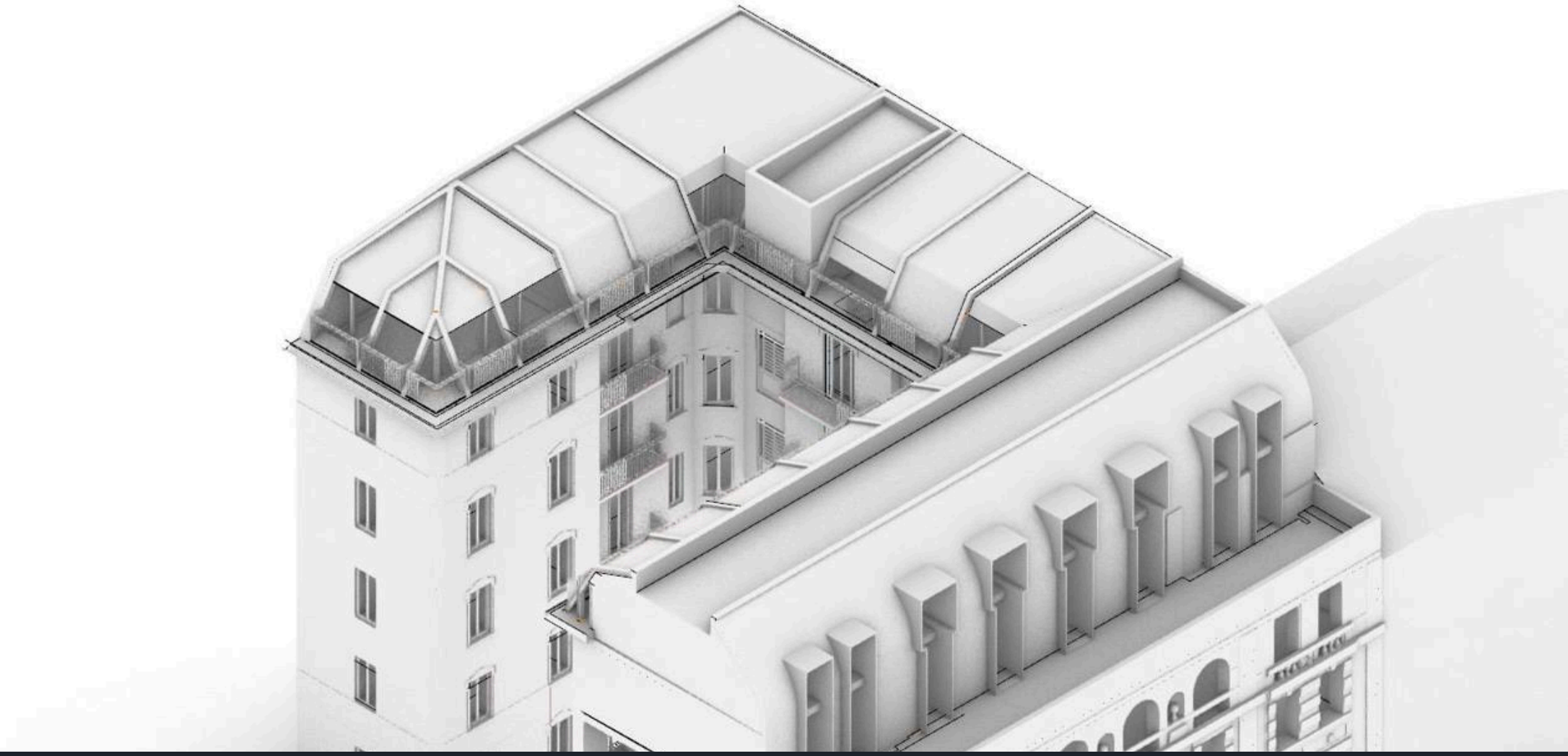
TELAI RETICOLARI · INTERFACCIA CON IL LEGNO



TELAIO E COPERTURA



PIASTRA DI BASE



04 · LAVORI · L-03

Copertura residenziale

Via Hajech 10, Milano · Italia

COMMITTENTE · ABL

INTERVENTO	PESO ACCIAIO	SOFTWARE	ANNO
Nuova copertura metallica	**~30 t**	**Tekla Structures**	**2026**

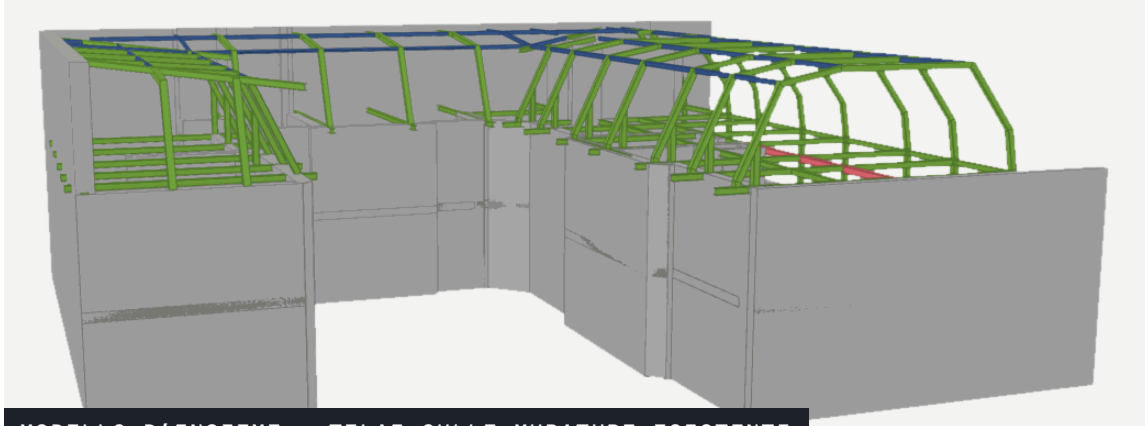
L-03 · COPERTURA RESIDENZIALE

Una nuova copertura su un edificio esistente.

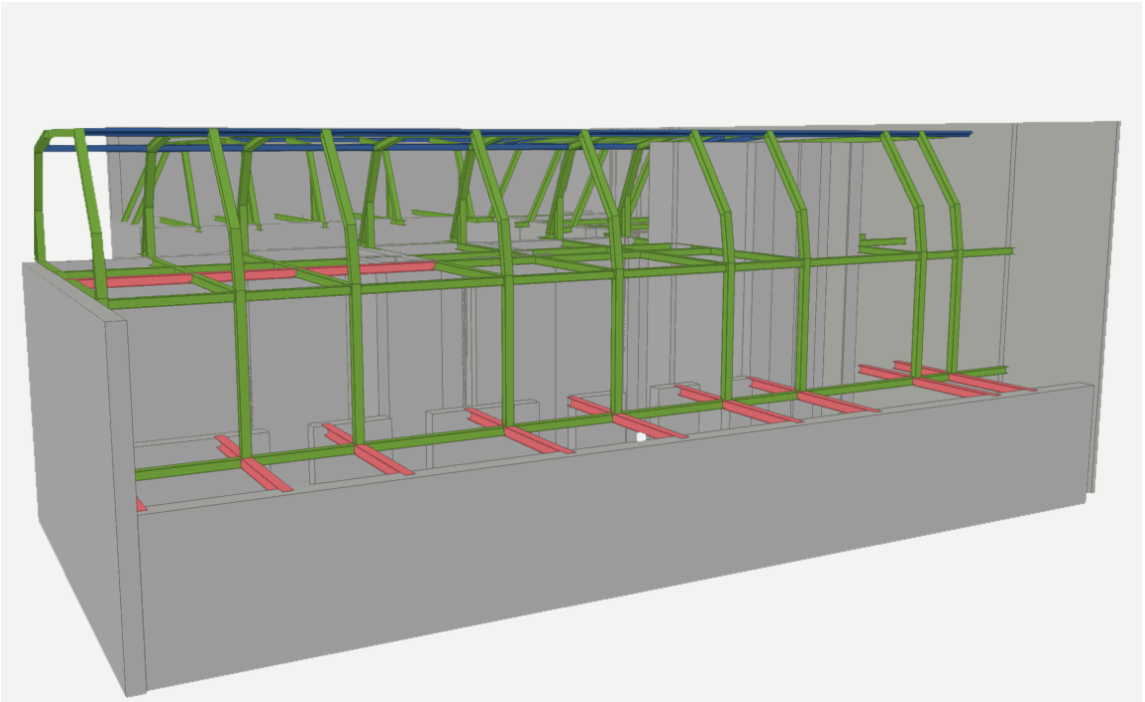
La struttura portante metallica della nuova copertura dell'edificio residenziale di via Hajech 10 è stata modellata in Tekla Structures fino a un livello di sviluppo preliminare, per definire configurazione geometrica e impostazione strutturale.

Il peso complessivo preliminare dell'acciaio è stimato in circa 30 tonnellate.

~30 t	LOD 200	BIM
ACCIAIO · STIMA	FASE PRELIMINARE	TEKLA STRUCTURES



MODELLO D'INSIEME · TELAI SULLE MURATURE ESISTENTI



TELAI DI COPERTURA E ORDITURA

Il modello come base per le fasi successive.

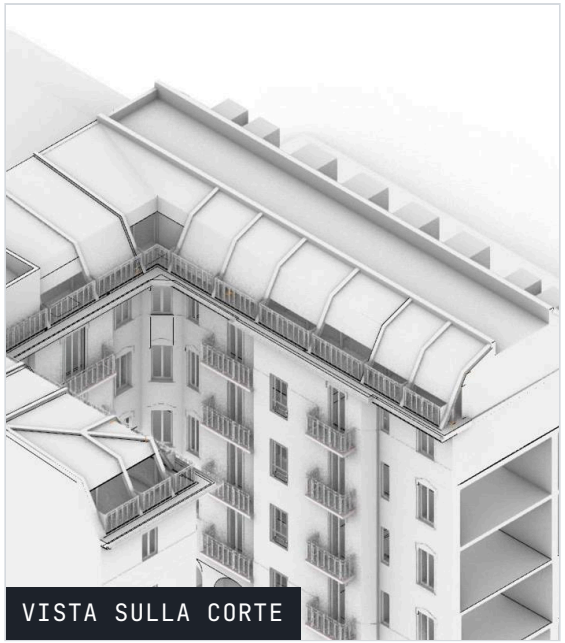
Il modello comprende la carpenteria primaria e secondaria e supporta la valutazione delle interferenze con l'edificio esistente, la disposizione e la continuità geometrica degli elementi e l'impostazione preliminare dei collegamenti.

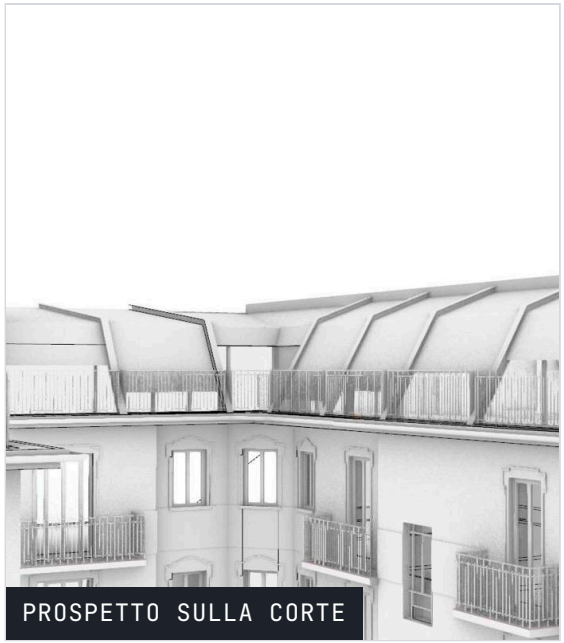
01 **Geometria**
Configurazione dei telai e continuità degli elementi.

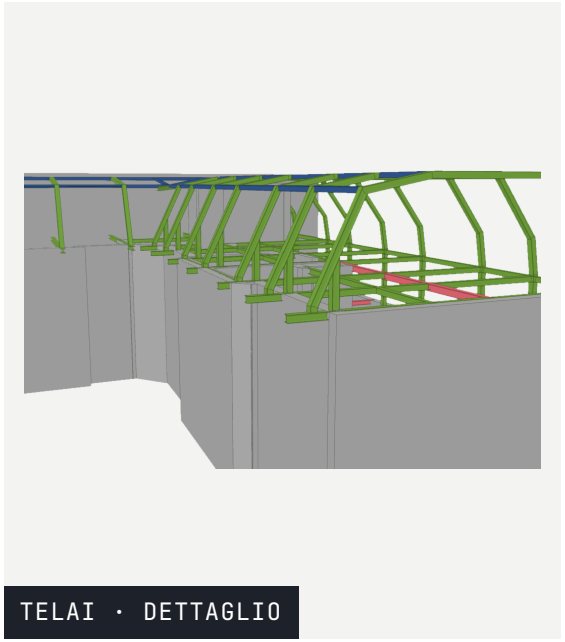
02 **Interferenze**
Verifica degli ingombri rispetto all'edificio esistente.

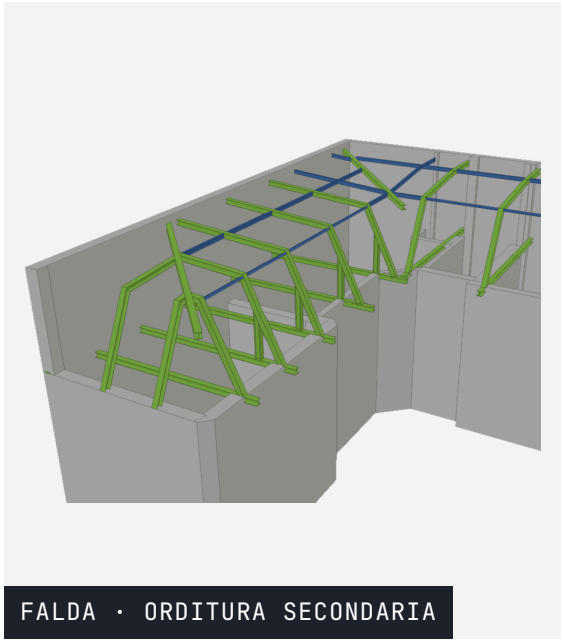
03 **Collegamenti**
Impostazione preliminare dei nodi.

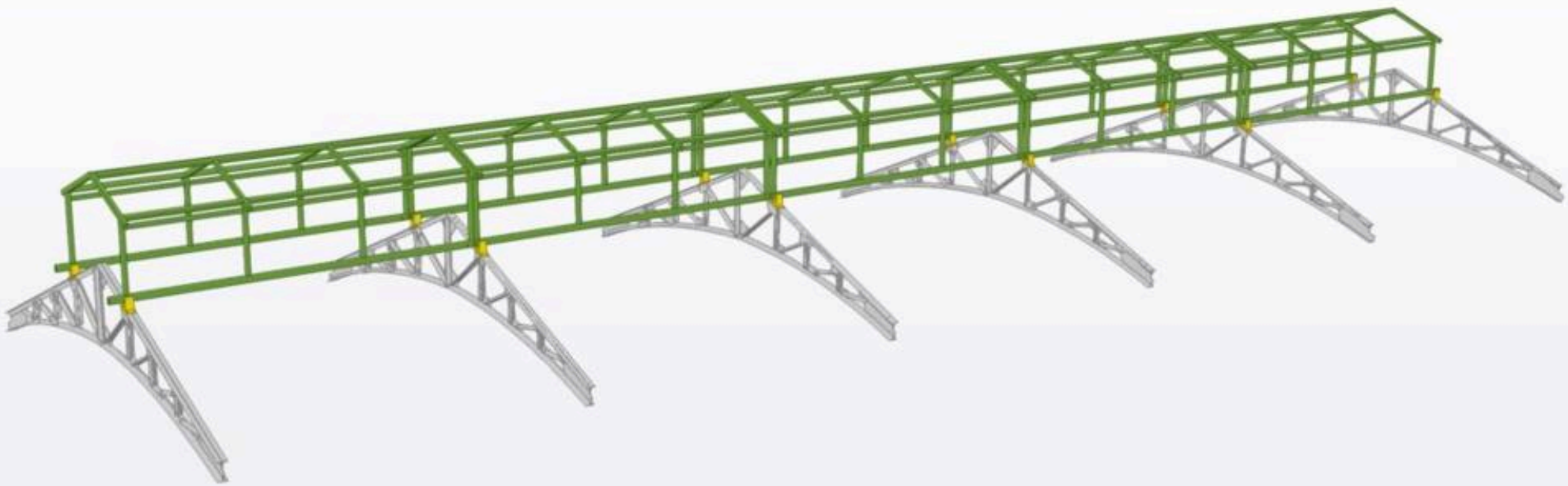
04 **Fasi successive**
Dimensionamento, nodi, ancoraggi e verifiche dell'esistente.


VISTA SULLA CORTE


PROSPETTO SULLA CORTE


TELAI · DETTAGLIO


FALDA · ORDITURA SECONDARIA



04 · LAVORI · L-04

Marché Condamine

La Condamine · Monaco

COMMITTENTE · MZA MONACO

INTERVENTO	PESO ACCIAIO	SOFTWARE	ANNO
Nuova struttura della verrière	**~6 t**	**Tekla Structures**	**2026**

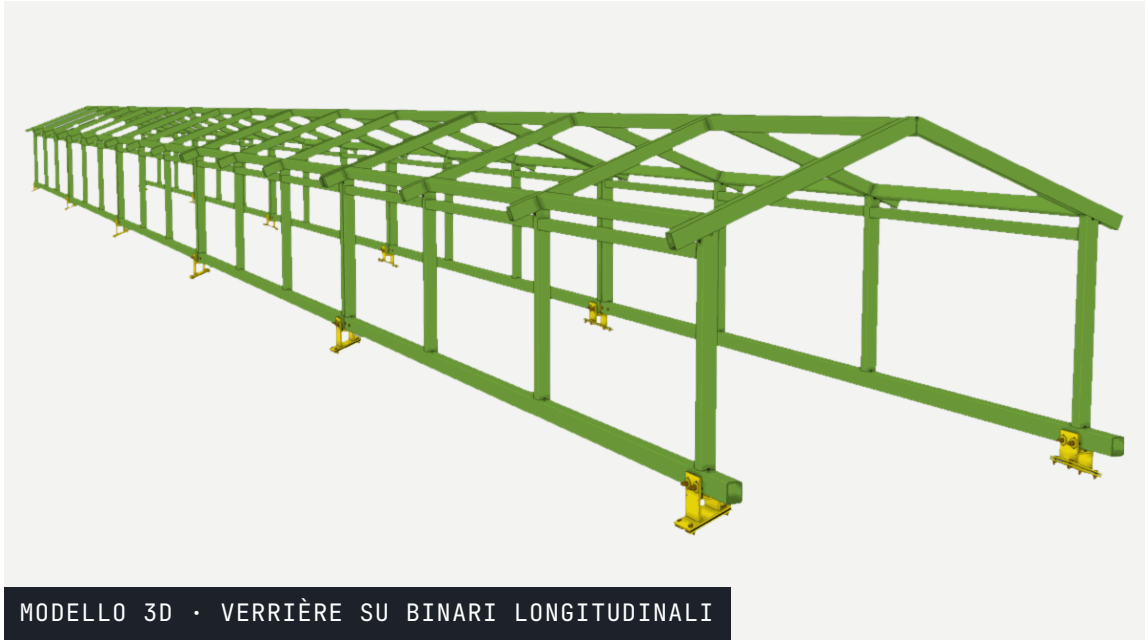
L-04 · MARCHÉ CONDAMINE

Una verrière sulle capriate esistenti.

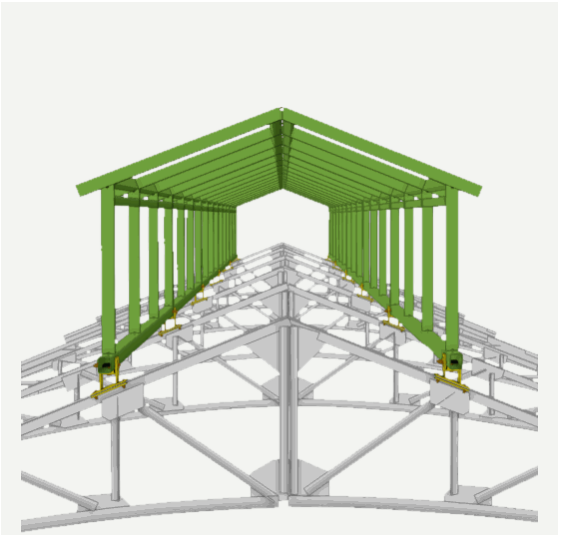
La nuova struttura metallica della verrière, in Rue Terrazzani a Monaco, è collegata alle capriate esistenti con piastre di attacco ad asolature verticali, che consentono una regolazione di ±1,5 cm lungo l'asse Z.

Due binari longitudinali in tubolare RHS 80×100, asolati in orizzontale presso le piastre, permettono la regolazione lungo Y. Montanti e arcarecci in RHS 80×60 e traverse a ogni montante preparano il montaggio di serramenti e vetrate.

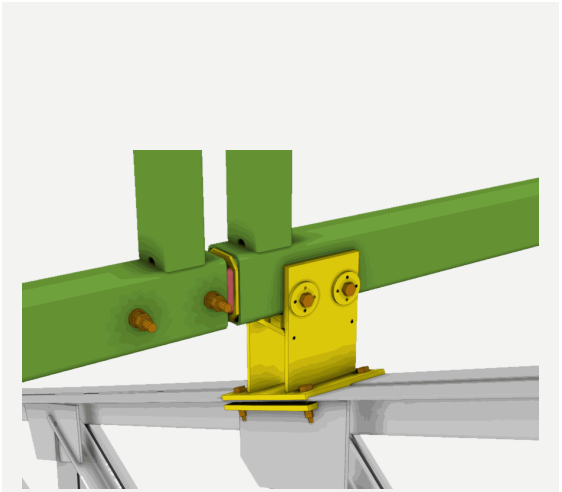
±1,5 cm	5	RHS
REGOLAZIONE ASSE Z	MODULI PREFABBRICATI	80×100 · 80×60



MODELLO 3D · VERRIÈRE SU BINARI LONGITUDINALI



SEZIONE · TELAI SULLE CAPRIATE ESISTENTI

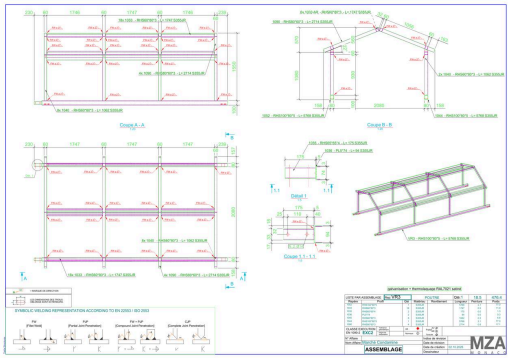


ATTACCO · BINARIO RHS 80×100

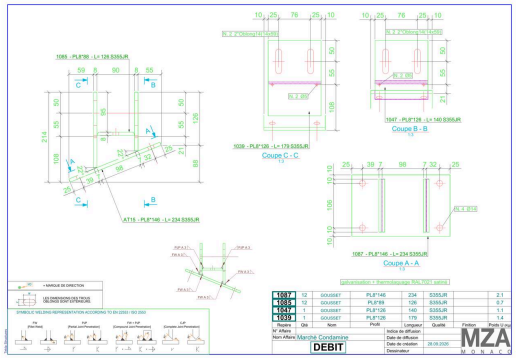
Prefabbricazione e dilatazioni.

La carpenteria è interamente assemblata e saldata in officina e suddivisa in cinque moduli prefabbricati, collegati in opera ai binari: lavorazioni di cantiere ridotte al minimo e montaggio rapido.

Le dilatazioni termiche partono da una zona centrale di vincolo, dove le asolature orizzontali dei binari sono state eliminate, e si distribuiscono verso le due estremità della verrière.



ASSEMBLATO VR3 · MODULO



DEBIT · FAZZOLETTI E PIASTRE

Liste d'expédition

Tekla Structures

Date: 28.09.2026 | Projet N°:

Titre: Marchè Condamine

Page : 1/1

Repère	Profil	Quantité	Longueur mm	Surface m²	Poids kg	Poids Total kg	Désignation
AT9	PL8*50	24	234	0.0	0.7	17.6	GOUSSET
AT10	PL8*146	1	146	0.2	5.1	5.1	GOUSSET
AT11	PL8*126	1	146	0.2	5.7	5.7	GOUSSET
AT12	PL8*146	1	146	0.2	4.9	4.9	GOUSSET
AT13	PL8*146	1	146	0.2	5.6	5.6	GOUSSET
AT15	PL8*146	1	146	0.2	5.4	5.4	GOUSSET
AT17	PL8*126	1	146	0.2	6.1	6.1	GOUSSET
AT18	PL8*126	1	146	0.2	5.4	5.4	GOUSSET
AT29	PL8*126	1	146	0.2	5.8	5.8	GOUSSET
AT30	PL8*126	1	146	0.2	5.4	5.4	GOUSSET
AT33	PL8*126	1	146	0.2	6.0	6.0	GOUSSET
AT34	PL8*126	1	146	0.2	5.6	5.6	GOUSSET
AT35	PL8*126	1	146	0.2	5.5	5.5	GOUSSET
AT43	PL5*50	48	50	0.0	0.1	3.7	GOUSSET
AT53	PL2*91	48	126	0.0	0.2	7.7	GOUSSET
AT56	PL10*70	24	126	0.0	0.6	14.1	GOUSSET
AT58	PL5*70	24	126	0.0	0.3	7.0	GOUSSET
AT59	PL3*70	12	126	0.0	0.2	2.1	GOUSSET
AT60	PL2*70	12	126	0.0	0.1	1.4	GOUSSET

Total pour 204 assemblages: 5.6 m² 120.1 kg

LISTE D'EXPÉDITION

Liste de fixations

Tekla Structures

Date: 28.09.2026 | Projet N°:

Titre: Marchè Condamine

Page : 1/1

Qté	Diamètre x Longueur	Qualité - Norme	Référence	Remarque

Cantiere

Boulons SB8.8 GALVA EN 15048 (1 vis + 1 écrou)

48	M12*45	SB8.8 GALVA EN 15048	
24	M12*150	SB8.8 GALVA EN 15048	

Ecrous supplémentaires

24	Ecrous M12	ISO 4032 GALVA	

Rondelles supplémentaires

LISTE DE FIXATIONS · BULLONERIA

Liste d'approvisionnement

Tekla Structures

Date: 28.09.2026 | Projet N°:

Titre: Marchè Condamine

Page : 1/2

Profil	Qté	Qualité	Longueur mm	Surface m²	Poids kg	Poids Total kg	Désignation
PL2*70	12	S355JR	126	0.0	0.1	1.4	GOUSSET
Total PL2*70			**1512**	**0.2**		**1.4**	
PL2*91	48	S355JR	126	0.0	0.2	7.7	GOUSSET
Total PL2*91			**6048**	**1.0**		**7.7**	
PL3*70	12	S355JR	126	0.0	0.2	2.1	GOUSSET
Total PL3*70			**1512**	**0.2**		**2.1**	
PL5*50	48	S355JR	50	0.0	0.1	3.7	GOUSSET
Total PL5*50			**2400**	**0.2**		**3.7**	
PL5*70	24	S355JR	126	0.0	0.3	7.0	GOUSSET
Total PL5*70			**3024**	**0.4**		**7.0**	
PL8*50	24	S355JR	234	0.0	0.7	17.6	GOUSSET
Total PL8*50			**5616**	**0.7**		**17.6**	
PL8*88	3	S355JR	126	0.0	0.7	2.1	GOUSSET
Total PL8*88			**378**	**0.1**		**2.1**	
PL8*89	9	S355JR	126	0.0	0.7	6.2	GOUSSET
Total PL8*89			**1134**	**0.2**		**6.2**	

LISTE D'APPROVISIONNEMENT

Scala metallica

C.so Valdocco, Torino · Italia

COMMITTENTE · STUDIO ASSOCIATO DI INGEGNERIA IDG

Modellazione BIM e sviluppo esecutivo di una scala in carpenteria metallica che collega due differenti quote di piano, nell'ambito di un intervento in corso Valdocco a Torino. Il modello costruttivo completo in Tekla Structures è stato il riferimento coordinato per detailing, officina e montaggio.

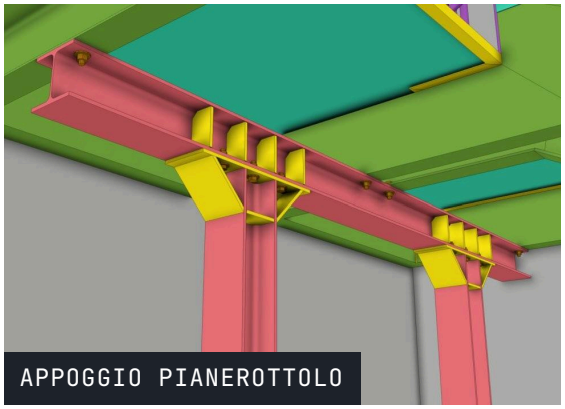
INTERVENTO
Nuova scala per autorimessa

PESO ACCIAIO	ANNO
~3 t	**2026**

SOFTWARE
Tekla Structures



MODELLO 3D · SCALA TRA DUE QUOTE DI PIANO


APPOGGIO PIANEROTTOLO


NODO TRAVE-COLONNA

ELABORATI PRODOTTI

MODELLO 3D · NORMALINI · ASSIEMI · DISTINTE · FILE NC · DXF · MONTAGGIO

L-05 · SCALA METALLICA

Dal modello all’officina.

Dal modello Tekla sono stati prodotti gli elaborati di officina: normalini dei singoli elementi e disegni di assieme, completi delle informazioni dimensionali e costruttive necessarie alla produzione.

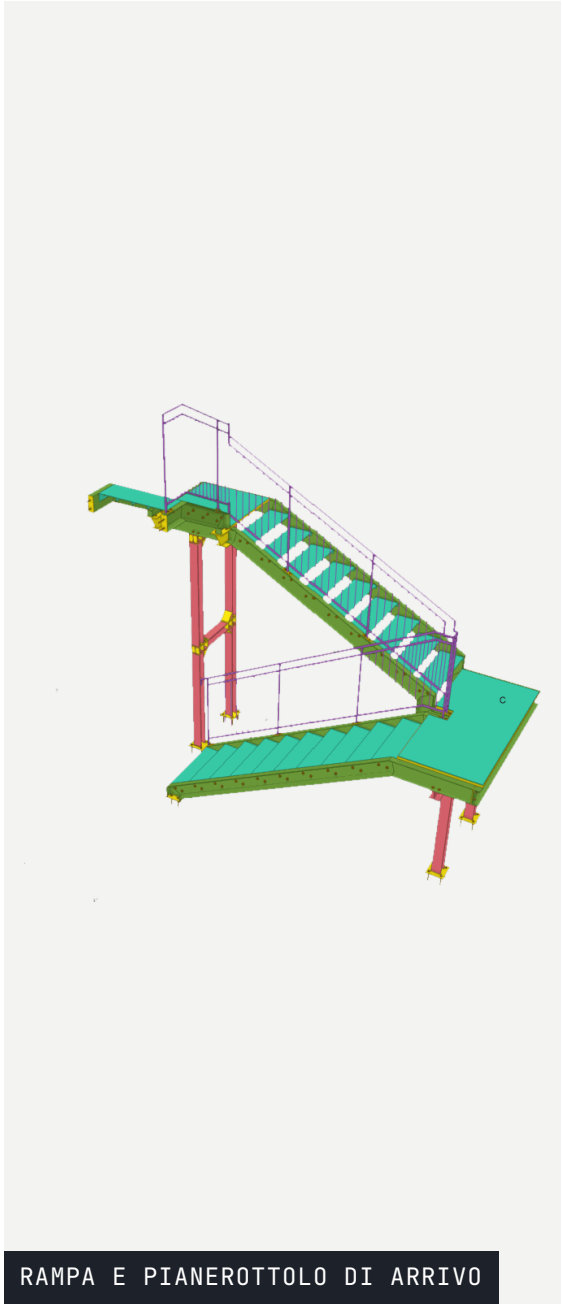
Le distinte dei materiali e dei componenti hanno consentito la corretta identificazione, quantificazione e marcatura degli elementi.

01 **Normalini e assiemi**
Disegni di officina per ogni elemento e assieme.

02 **Distinte**
Materiali e componenti estratti dal modello.

03 **File NC e DXF**
Per taglio e lavorazioni automatizzate.

04 **Disegni di montaggio**
Posizionamento degli assiemi e quote per la posa.



RAMPA E PIANEROTTOLO DI ARRIVO



RAMPE, PARAPETTI E TELAIO

Pensilina copertura UTA

Hotel Plaza, Nizza · Francia

COMMITTENTE · BERTHE SARL

Pensilina in carpenteria metallica a copertura delle Unità di Trattamento Aria, nell'ambito di un intervento di efficientamento impiantistico presso l'Hotel Plaza di Nizza. Profili HEA e IPE zincati a caldo, controventi orizzontali e verticali per la stabilità al vento e connessioni bullonate per il montaggio in quota.

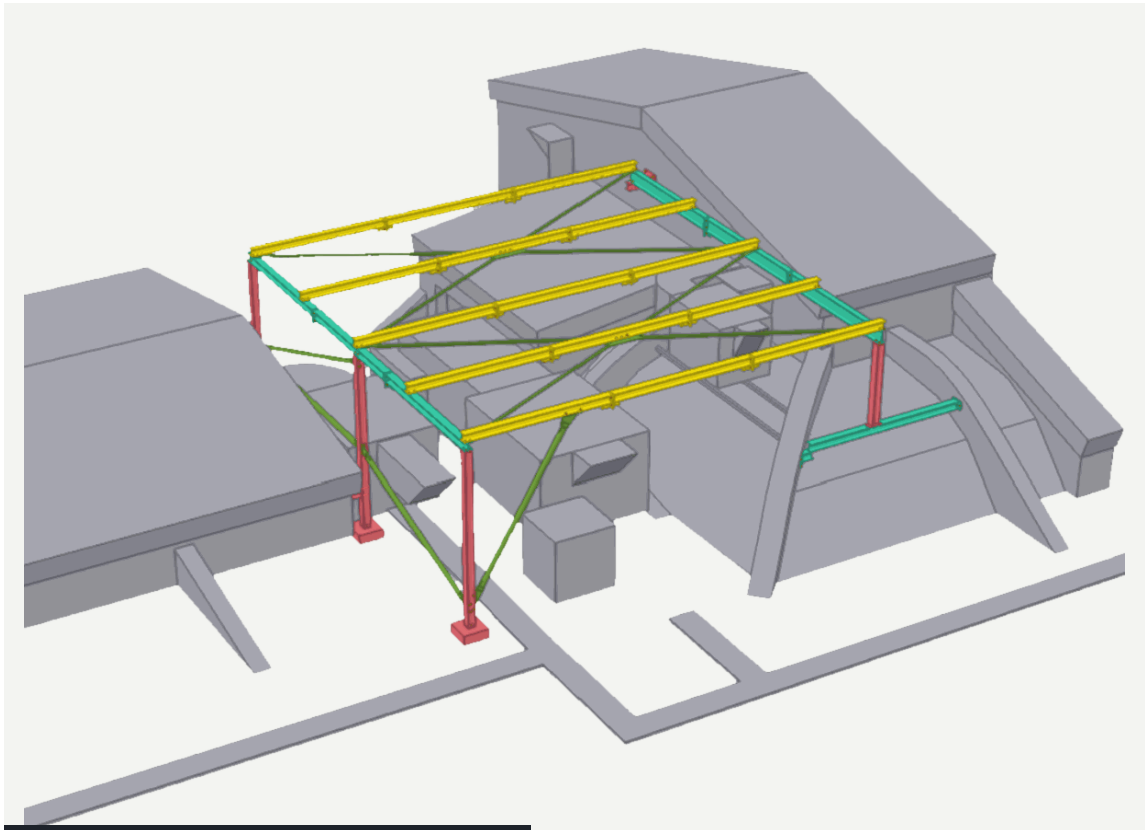
INTERVENTO
Copertura unità trattamento aria

PESO ACCIAIO	ANNO
5 t	**2025**

SOFTWARE
Tekla Structures

ELABORATI PRODOTTI

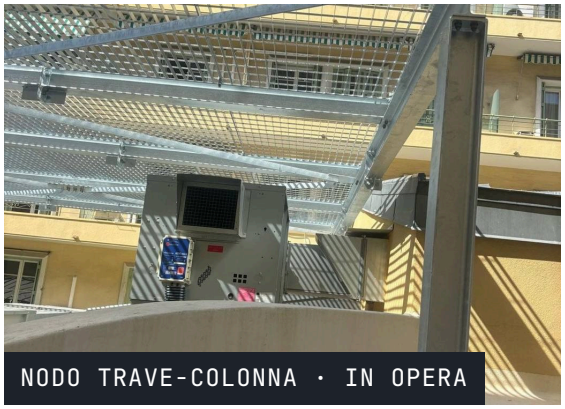
MODELLO 3D · NORMALINI · ASSIEMI · DISTINTE · FILE NC · DXF · MONTAGGIO



MODELLO 3D · PENSILINA SULLE UTA



REALIZZAZIONE · IN OPERA



NODO TRAVE-COLONNA · IN OPERA

Elaborati per officina e fornitura.

Appoggi su blocchi prefabbricati in calcestruzzo, con piastre di base e ancoraggi chimici certificati, senza interventi invasivi sulle strutture sottostanti.

Dal modello: tavole esecutive, file IFC per il coordinamento con architetti e impiantisti, liste di spedizione, bulloneria, debit e assemblati, distinte e file NC/DXF per l'officina.

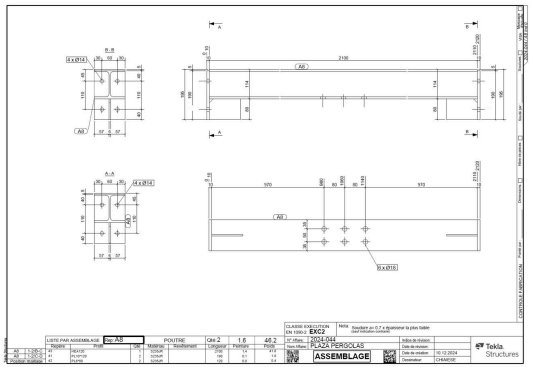
Liste d'expédition

Date : 14.01.2025 Projet N°: **2024-044**

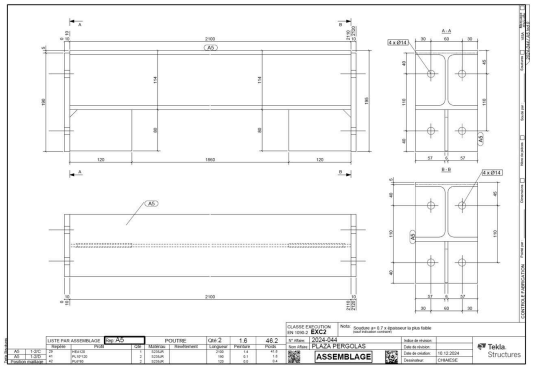
Titre : **PLAZA PERGOLAS**

Repère	Profil	Quantité	Long. mm	Surface m²	Poids kg	Pds Tot kg	Désignation
A1	HEA120	1	2067	1,5	43,1	43,1	POUTRE
A2	IPE200	1	2140	1,7	50,5	50,5	POUTRE
A3	IPE200	1	2140	1,8	53,2	53,2	POUTRE
A4	HEA120	1	415	0,5	19,7	19,7	POUTRE
A5	HEA120	2	2120	1,6	46,2	92,5	POUTRE
A6	HEA120	1	2110	1,5	44,0	44,0	POUTRE
A7	HEA120	5	2120	1,5	44,2	221,0	POUTRE
A8	HEA120	2	2120	1,6	46,2	92,5	POUTRE
A9	HEA120	1	2177	1,6	47,4	47,4	POUTRE
A10	HEA120	4	2120	1,5	44,2	176,8	POUTRE
A11	HEA120	1	2120	1,5	44,2	44,2	POUTRE
A12	HEA120	1	2177	1,5	45,3	45,3	POUTRE
A13	IPE200	1	2140	1,7	50,5	50,5	POUTRE
A14	RHS60*3	1	2875	0,7	15,9	15,9	POUTRE
A15	RHS60*3	1	2419	0,6	13,4	13,4	POUTRE
A16	RHS60*3	1	3321	0,8	18,3	18,3	POUTRE
A17	RHS60*3	1	3106	0,8	17,1	17,1	POUTRE
G1	PL5*114	3	120	0,0	0,5	1,4	GOUSSET
G2	PL2*114	9	120	0,0	0,2	1,7	GOUSSET
G4	PL6*147	1	371	0,1	1,9	1,9	GOUSSET
G5	PL6*147	1	371	0,1	1,9	1,9	GOUSSET
G6	PL6*147	1	565	0,4	8,9	8,9	GOUSSET

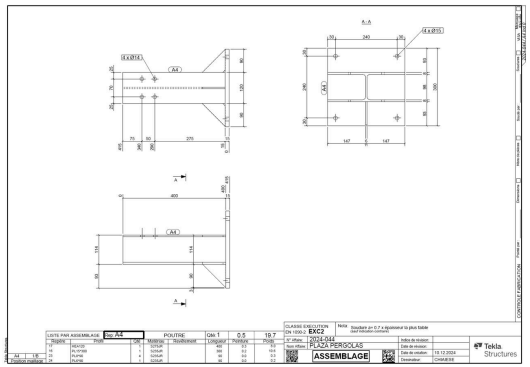
LISTE D'EXPÉDITION



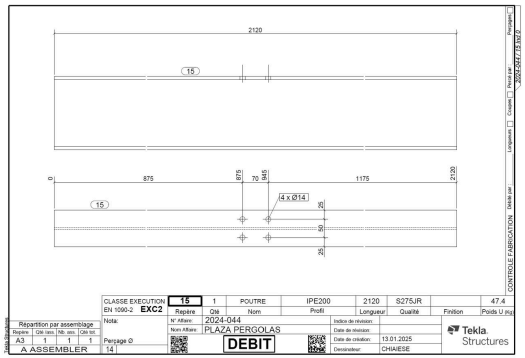
ASSEMBLATO A8 · TRAVE HEA120



ASSEMBLATO A5 · TRAVE HEA120



ASSEMBLATO A4 · MENSOLA



DEBIT 15 · IPE200

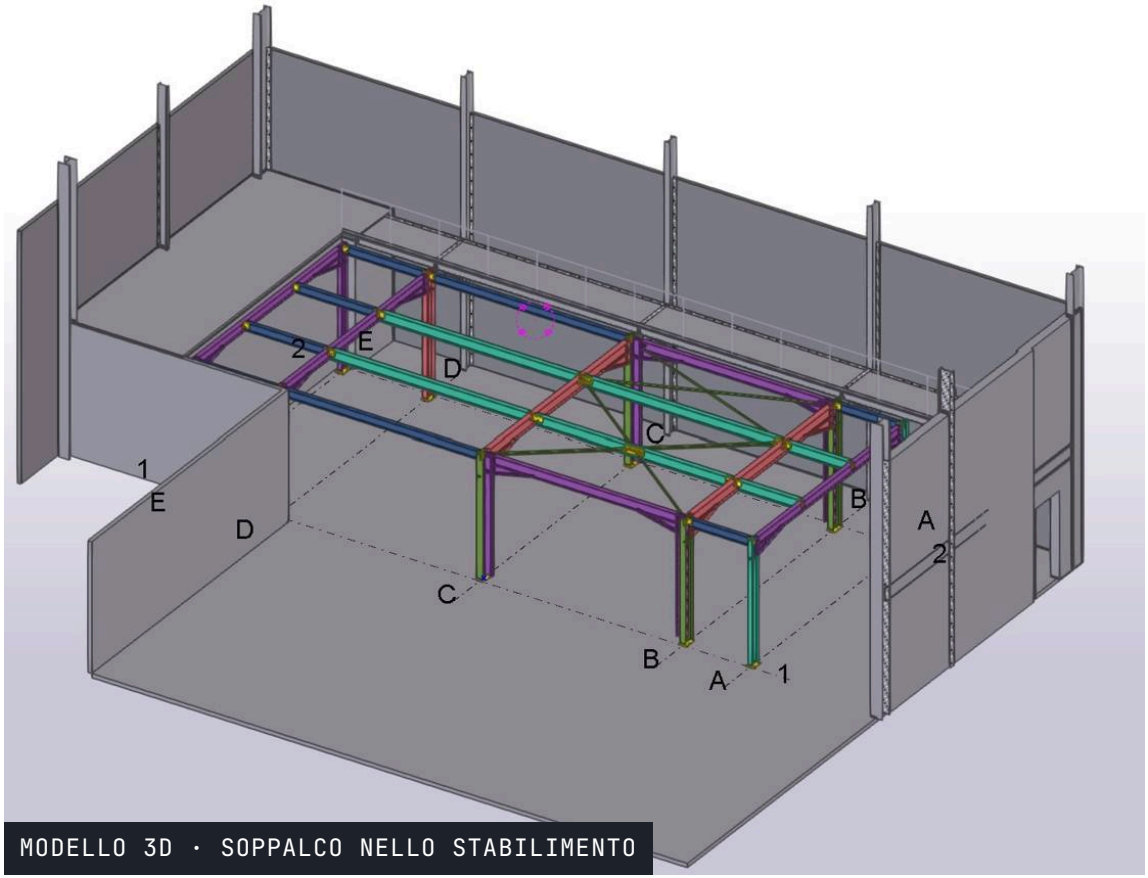
Soppalco industriale

Saint-Raphaël · Francia

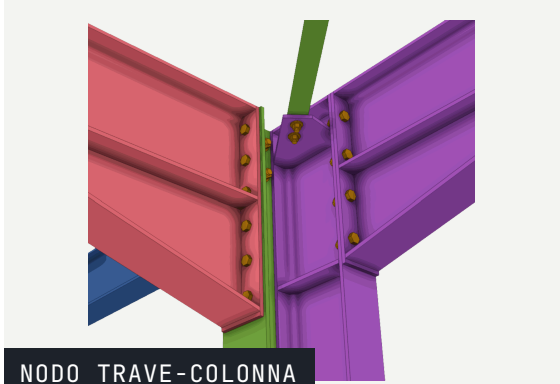
COMMITTENTE · BERTHE SARL

Modellazione tridimensionale esecutiva di un soppalco industriale in carpenteria metallica all'interno di uno stabilimento produttivo a Saint-Raphaël, per ampliare gli spazi destinati alle attività lavorative e all'installazione di macchinari. Il modello ha raggiunto un dettaglio costruttivo tale da diventare il riferimento unico per documentazione tecnica e fabbricazione.

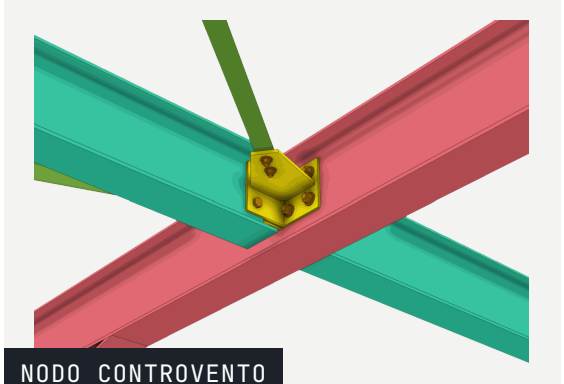
INTERVENTO **Nuovo soppalco**	
PESO ACCIAIO **~5 t**	ANNO **2026**
SOFTWARE **Tekla Structures**	



MODELLO 3D · SOPPALCO NELLO STABILIMENTO



NODO TRAVE-COLONNA



NODO CONTROVENTO

ELABORATI PRODOTTI

MODELLO 3D · NORMALINI · ASSIEMI · DISTINTE · FILE NC · DXF · MONTAGGIO

L-07 · SOPPALCO INDUSTRIALE

Dal modello alla produzione.

Dal modello sono state estratte distinte materiali, normalini dei singoli elementi, assemblati e disegni costruttivi e di montaggio, completi delle informazioni necessarie alla produzione e alla posa in opera.

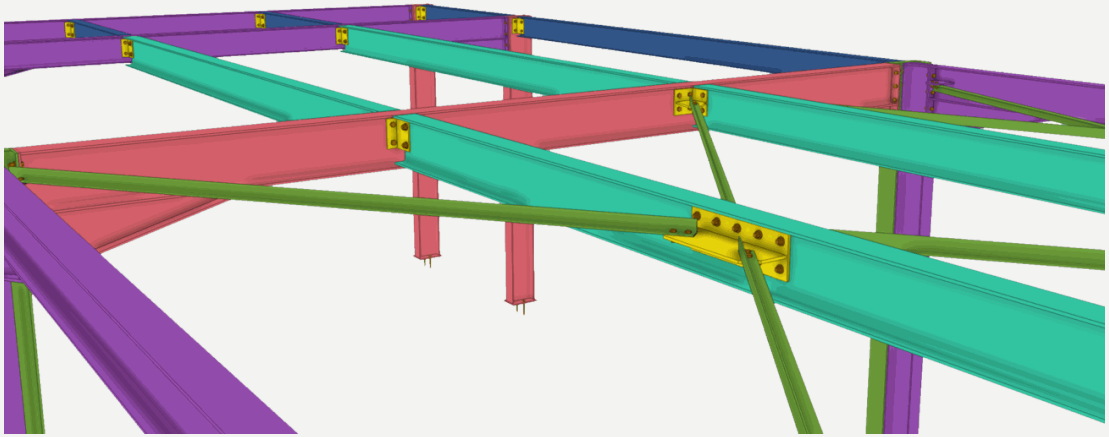
I file NC e DXF per taglio, foratura e preparazione degli elementi garantiscono la coerenza tra progettazione, documentazione esecutiva e produzione.

01 **Distinte e normalini**
Materiali ed elementi singoli estratti dal modello.

02 **Assemblati**
Disegni di assieme per l'officina.

03 **File NC e DXF**
Taglio, foratura e preparazione a controllo numerico.

04 **Disegni di montaggio**
Informazioni per la posa in opera.



IMPALCATO · TRAVI PRINCIPALI, SECONDARIE E CONTROVENTI

~5 t	NC · DXF	2026
ACCIAIO	FILE PER CNC	ANNO

Con chi lavoro.

Carpenterie e studi di ingegneria tra Italia, Francia e Principato di Monaco.

PARTNER

TEKNOMETAL
MONTAGGI STRUTTURE METALLICHE

Teknometal Srl

Torino

PARTNER

REFERENZE

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES
BERTHE

Berthe Sarl

Antibes (FR)

MZA
MONACO

MZA Monaco

Principato di Monaco

AB
INGEGNERIA

ABL

Milano

STUDIO TECNICO

CONTATTI

Hai una struttura da modellare o sviluppare per l'officina?

Inviami il progetto o le tavole preliminari: ti rispondo con una prima valutazione tecnica.

Geom. Nunzio Chiaiese

Modellazione esecutiva · Disegni costruttivi

EMAIL
nunzio.chiaiese@ncstudiotecnico.it

TELEFONO
+39 333 165 8846

SEDE OPERATIVA
Via Pietro Nenni 47 - Settimo Torinese (TO)

P.IVA
13182510019

© 2026 NC STUDIO TECNICO