Allplan 2019 Expert CAD

Balustrade, garduri

Aceasta documentatie a fost intocmita cu foarte mare atentie.

Cu toate acestea, ALLPLAN GmbH si autorii programului nu-si asuma raspunderea pentru eventuale erori. In cazul diferentelor dintre descrieri si program, meniul si mesajele afisate de catre program au prioritate.

Informatiile din aceasta documentatie se pot schimba fara notificare prealabila. Companiile, numele si datele utilizate in exemple sunt fictive cu exceptia cazului cand se mentioneaza altfel. Nici o parte a acestui document nu poate fi reprodusa sau transmisa, indiferent de forma sau mijloacele utilizate, electronice sau mecanice, fara permisiunea scrisa a ALLPLAN GmbH.

Allfa® este marca inregistrata a ALLPLAN GmbH, München. Allplan® este marca inregistrata a Nemetschek Group, München. Biblioteca PDF Acrobat™ si Adobe® sunt marci inregistrate ale Adobe Systems Incorporated.

AutoCAD[®], DXF[™] si 3D Studio MAX[®] sunt marci inregistrate ale Autodesk Inc., San Rafael, CA.

BAMTEC[®] este marca inregistrata a Häussler, Kempten, Germany. Microsoft[®] si Windows[®] sunt marci inregistrate ale companiei Microsoft Corporation.

MicroStation[®] este marca inregistrata a Bentley Systems, Inc. Parti ale acestui program sunt dezvoltate utilizand LEADTOOLS, (c) LEAD Technologies, Inc. Toate drepturile rezervate.

Parti ale acestui produs au fost dezvoltate folosind biblioteca Xerces de la 'The Apache Software Foundation'.

Elementele fyiReporting Software LLC sunt dezvoltate cu ajutorul bibliotecii fyiReporting, care a fost lansata pentru utilizarea impreuna cu Apache Software license, versiunea 2.

Pachetele de actualizare Allplan sunt create utilizand 7-Zip, (c) Igor Pavlov.

CineRender, render engine si parti din documentatie; copyright 2014 MAXON Computer GmbH. Toate drepturile rezervate.

Toate marcile inregistrate sunt proprietatea detinatorilor lor.

© ALLPLAN GmbH, Munich. Toate drepturile rezervate.

Prima editie, Decembrie 2017

Document nr. 180eng01s22-1-BM1217

Cuprins

inainte de-a incepe	1
Cerinte	2
Comentarii referitoare la documentatie	3
Surse de informare	4
Documentatie	4
Ajutor suplimentar	5
Instruire si suport proiect	6
Pregatiri preliminare	7
Setari de baza pentru exercitii	8
Definitii pentru scara, creion si tip linie	10
Importarea datelor de instruire	11
Structura balustradei	15
Structura balustradei Cerinte: un desen detaliat cu cote	15
Structura balustradei Cerinte: un desen detaliat cu cote Crearea unui stil de balustrada	15 16 18
Structura balustradei Cerinte: un desen detaliat cu cote Crearea unui stil de balustrada Crearea mainii curente	15 16 18 19
Structura balustradei Cerinte: un desen detaliat cu cote Crearea unui stil de balustrada Crearea mainii curente Crearea structurii de sustinere	15 16 18 19
Structura balustradei Cerinte: un desen detaliat cu cote Crearea unui stil de balustrada Crearea mainii curente Crearea structurii de sustinere Crearea suportului pentru mana curenta	15 16 18 19
Structura balustradei Cerinte: un desen detaliat cu cote Crearea unui stil de balustrada Crearea mainii curente Crearea structurii de sustinere Crearea suportului pentru mana curenta Crearea tablelor pentru fixare	15 16 18 19 22 25 28
Structura balustradei Cerinte: un desen detaliat cu cote Crearea unui stil de balustrada Crearea mainii curente Crearea structurii de sustinere Crearea suportului pentru mana curenta Crearea tablelor pentru fixare Copiere element	15 16 18 19 22 25 28

Crearea franghiilor	36
Copierea franghiilor	39
Salvarea stilului de balustrada ca favorit	45
Plasarea balustradelor	47
Utilizarea unui favorit de balustrada predefinit	53
Modificarea punctelor traseului	59
Modificarea balustradelor	63
Creare zone	69
Impartirea ulterioara a zonelor	71
Inlocuirea stilurilor de balustrada	74
Unire balustrade/garduri	76
Atribuirea suprafetelor	81
Analiza	85

ndex

Inainte de-a incepe...

In acest tutorial veti crea pas cu pas propriul stil de balustrada si ulterior veti pozitiona balustrada. In plus, veti invata cum sa selectati, sa pozitionati si sa modificati favoritele de balustrade disponibile in Allplan 2019. Pentru a realiza un proiect cat mai realist posibil, aveti la dispozitie date de instruire. Veti importa aceste date intr-un proiect nou.

Dupa parcurgerea acestui tutorial rezultatul ar trebui sa arate astfel:



Va uram succes!

Cerinte

Acest ghid presupune ca sunteti familiarizati si ca ati lucrat cu Windows si Allplan 2019.

Lucrurile esentiale sunt descrise in manual si in ajutorul Allplan. In particular, trebuie sa stiti

- Cum porniti si cum iesiti din Allplan 2019
- Cum sa creati proiecte
- Cum se deschid si se inchid desenele si cum se modifica statutul acestora
- Cum sa utilizati functiunile de zoom; in special cum sa afisati tot desnul pe ecran si cum sa faceti zoom pe detalii

Comentarii referitoare la documentatie

Intotdeauna incercam sa imbunatatim calitatea documentatiei programului nostru. Comentariile si sugestiile dumneavoastra sunt importante pentru noi si le asteptam cu interes.

Nu ezitati sa ne contactati pentru a va exprima parerile legate de documentatie. Contactati-ne la:

Documentatie

ALLBIM NET SRL Str. lancu Capitanu nr. 27 021362 Bucuresti, Romania

Email: documentatie@allbim.net

Surse de informare

Documentatie

Documentatia pentru Allplan contine urmatoarele parti:

- Ajutorul (Help) este principala sursa de informatii pentru a invata si a lucra cu Allplan.
 In timp ce lucrati cu Allplan, puteti primi ajutor apasand tasta F1, sau activand functia Ajutor direct Allplan din lista derulanta ??
 (Help) (in partrea dreapta a functiilor din bara de titlu) si pozitionati cursorul pe functia despre care aveti nevoie de ajutor.
- Acest **Manual** contine doua parti. Prima parte va arata cum sa instalati Allplan. A doua parte ofera o prezentare generala a conceptelor de baza si a termenilor din Allplan si descrierea metodelor de introducere a datelor in Allplan.
- **Tutorialul de baza** va ghideaza pas cu pas prin cele mai importante functii pentru introducerea si modificarea elementelor in Allplan.
- **Tutorialul de Arhitectura** va ghideaza pas cu pas prin procesul de proiectare a unei cladiri. In plus, veti invata cum sa analizati si sa evaluati datele cladirii utilizand rapoartele si cum sa tipariti rezultatele.
- **Tutorialul de Inginerie** va ghideaza pas cu pas prin procesul de creare a planselor de cofraj si de armare.
- Noutati in Allplan 2019 ofera informatii legate de noutatile din ultima versiune.
- Fiecare volum din seria Expert CAD se ocupa in detaliu de un anumit concept sau serie de functii/module din Allplan . Domeniile acoperite includ schimbul de date (import/export), administrarea sistemului, functii topo, prezentare, modelare 3D si altele. Ca membru Serviceplus, puteti descarca aceste documente in format PDF din sectiunea Training - Documentation area of Allplan Connect (http://connect.allplan.com).
- Puteti gasi de asemenea documentatie si publicatii pe Internet.

Ajutor suplimentar

Sfaturi pentru o utilizare eficienta

Lista derulanta 2 Help (in partrea dreapta a functiilor din bara de titlu) ofera **Sfaturi pentru o utilizare eficienta**. Acest subiect include sfaturi practice si trucuri care va arata cum sa utilizati Allplan in mod eficient.

Utilizati si Forum-ul (pentru clientii Serviceplus)

Forum Allplan in Allplan Connect: Utilizatorii pot schimba informatii, sfaturi din experienta zilnica de lucru si atentionari pentru anumite situatii. Inregistrati-va acum la connect.allplan.com

Via Internet: solutii la cele mai frecvente intrebari

Puteti gasi solutii la numeroase intrebari raspunse de catre echipa de suport tehnic in baza de date complexa la connect.allplan.com/faq

Comentarii la ajutor (Help)

Daca aveti sugestii sau intrebari despre Ajutor, sau daca intalniti erori, trimiteti-ne un e-mail pe adresa: documentatie@allbim.net

Instruire si suport proiect

Tipul de instruire oferit influenteaza decisiv timpul pe care il petreceti lucrand la proiectele dumneavoastra: o introducere profesionala in program si participarea la seminarii pentru utilizatori pot micsora cu pana la 35% timpul de lucru!

O strategie de instruire personalizata este esentiala. Nemetschek ofera un program variat de scolarizare adaptat fiecarui utilizator:

- **Programul nostru de seminarii** este cea mai rapida modalitate prin care utilizatorii avansati pot invata folosirea noului sistem.
- **Seminarii speciale** sunt organizate pentru utilizatorii ce doresc sa-si extinda si sa-si optimizeze cunostintele acumulate.
- **Cursurile** sunt foarte potrivite pentru cei care doresc metode particulare de lucru.
- Cursurile **intensive**, create pentru birouri, concentreaza elementele esentiale.
- Putem sustine si seminarii pe teme propuse de dumneavoastra: Acestea nu cuprind doar elemente legate de Allplan, ci si analiza si optimizarea proceselor si a organizarii proiectelor.

Pentru informatii detaliate despre programul de instruire, consultati ghidul de seminiarii care poate fi gasit pe homepage (http://www.connect.allplan.com/faq).

Ne puteti consulta pentru detalii la

Telefon office:	+40 21 253 25 80
Telefon suport:	+40 21 253 25 81

Pregatiri preliminare

Setari de baza pentru exercitii

Sfat: Puteti gasi note si instructiuni in organizarea proiectului din **ajutorul** online. Configuratia cu Bara de actiuni este setata implicit. Nu modificati aceasta setare.

Pentru crearea unui proiect

Deschideti meniul Windows si selectati All programs, Allplan, Allplan
 2019 si faceti clic pe Allplan 2019.

Sau

Faceti dublu-clic pe pictograma \Lambda Allplan 2019 de pe desktop.

2 Dupa ce ati pornit Allplan 2019, puteti crea un proiect direct din **Ecranul de intampinare**. Faceti clic pe functia corespunzatoare.



Daca ati inchis ecranul de intampinare, faceti clic pe **Proiect nou,** deschidere... din Bara acces rapid. Se va deschide fereastra de dialog Proiect nou, deschidere. Faceti clic pe **Proiect Nou**.

- 3 Se va deschide fereastra de dialog Proiect nou Specificati numele proiectului. Introduceti Balustrada - Expert CAD ca denumire pentru noul proiect. Nu alegeti un sablon pentru proiect. Mai tarziu veti importa datele pentru exercitiu ca un fisier desen cu resurse. Faceti clic pe Next.
- 4 Se deschide fereastra de dialog **Proiect nou Setari aditionale**. Setati toate caile pe **Proiect**.
- 5 Faceti clic pe **Finish**.

Definitii pentru scara, creion si tip linie

Faceti apoi setarile pentru scara, creion si tip linie pe care le veti utiliza in exercitii.

Pentru a face setarile de baza

Verificati Scara de referinta in bara statut.
 Daca nu este setata la 1:100, faceti clic pe numar si selectati 1:100.

- 2 Verificati unitatea de lungime in bara de statut. Faceti clic pe unitatea afisata si selectati **mm**.
- 3 Selectati creion 0,25 si tipul de linie 1 (din paleta Proprietati).

Sfat: Puteti seta unitatile si in **Optiuni** (Bara acces rapid) in pagina **Interfata desktop**.

Importarea datelor de instruire

Asa cum s-a mentionat mai sus, in a doua parte din acest tutorial, veti pozitiona noua balustrada in proiectul de instruire. In plus, veti selecta, pozitiona si modifica stilurile predefinite de balustrade.

Incepeti cu importarea datelor in proiectului de instruire.

Pentru importarea datelor de instruire

- Proiectul Balustrada Expert CAD este deschis in Allplan.
- Desenul 1 este activ.
- 1 Deschideti lista derulanta a pictogramei Allplan, selectati **Import** si faceti clic pe **Import desene si planse cu resurse in proiect**.
- 2 Selectati folderul cu datele pentru exercitiu in fereastra de dialog **Deschidere**.

Deschidere						×
Look in:	ExpertCAD_Back	alustrade	•) 🏚 📂 🛄		
Recent Items	Name 🔺	ingData_SbS_Railing.zi	p	Date modified 7/13/2018 4:46	Type Compressed (zi	1
Desktop						
E:\						
Mail This PC						
Network						
	File name:	Allplan_TrainingData_S	bS_Railing.zip		• Oper	ı)
	Files of type:	Fisier ZIP (*.zip)			• Canc	el

3 Selectati Allplan_TrainingData_SbS_Railing si faceti clic pe Open.

4 Puteti vedea fereastra **Import desene si planse cu resurse in proiect** . Bifati caseta.

Import desene si planuri cu resurse in proiect 🛛 🕷					
ATENTIE: Aceasta functie introduce fisiere in proiectul actual. O alternativa sigura este sa le introduceti intr-un proiect gol. O fisiere noi au fost introduse 1 fisiere au fost inlocuite (au fost create fisierele bak) Urmatoarele fisiere au fost introduse cu acelasi numar in proiect. Selectati fisierele de introdus:					
Actiune 🔶	Numar	Fisier	Nume		
Actune Numar Hsier Nume					
•		Lista imprimare	. OK Abandor		

- 5 Faceti clic pe **OK**.
- 6 Faceti clic pe **Yes** pentru a confirma caseta de dialog cu mesaje.



7 La finalizarea transferului este afisat un mesaj care anunta importarea fisierelor cu succes in proiect. Faceti clic pe **OK** pentru confirmare.

Import desene si planuri cu resurse in proiect				
0 fisiere noi introduse 1 fisiere au fost inlocuite (au fost create fisierele bak) Urmatoarele fisiere au fost introduse in proiect.				
Statut 👚	Numar	Fisier	Nume	
Inlocuit	1	tb000001.ndw	TrainingData_SbS_Railin	g
+		III		÷
			ОК	b

8 Faceti clic pe 🔀 **Regenerare tot ecranul** in chenarul ferestrei de lucru sau apasati tasta F5.

9 Deschideti lista derulanta a meniului Ferestre din Bara acces rapid si faceti clic pe 2 2+1 Fereastra de animatie pentru afisarea datelor pentru proiect in elevatie si in animatie.



Structura balustradei

Noul stil de balustrada pe care il veti crea va contine urmaoarele componente:



oclu nana curenta uport mana curenta ranghii nontant ota superioara soclu nuchie exterioara soclu abla pentru fixare ipac a (H) si capacul (I) sunt utilizate

i (H) si capacul (I) sunt utilizate pentru a atasa montantii (E) ai noii
 itrade la muchia exterioara a soclului (G). Suportii (C) conecteaza
 tantii cu mana curenta (B).

Cerinte: un desen detaliat cu cote

Pentru ca lucruile sa fie mai usoare, incepeti prin a crea un desen detaliat al balustradei. Desenati o vedere si o sectiune si introduceti toate cotele necesare. Este esential ca toate cotele sa fie introduse raportat la muchia exterioara a soclului.

Aveti nevoie de urmatoarele cote:

- Latime/inaltime(adancime) element
- Pentru elementele verticale:
 - Distanta dintre axa si muchia exterioara a soclului (distanta Y)
 - Distanta dintre cel mai de jos punct (distanta Z) si partea superioara a soclului
 - Lungime
 - Distanta la axa montantului (distanta X)
- Pentru elementele orizontale:
 - Distanta dintre axa si muchia exterioara a soclului (distanta Y)
 - Distanta centrului in sectiune (distanta Z) pana la partea superioara a soclului
 - Distanta la axa montantului (distanta X)

In acest exemplu, desenul detaliat arata astfel:



Pentru a realiza cerintele din acest tutorial, nu trebuie create mai intai aceste desene. Totusi, deoarece exercitiile din acest ghid fac referire mereu la aceste valori, va sfatuim sa faceti o marcare sau o copie a acestei pagini.

Crearea unui stil de balustrada

Crearea mainii curente

Mana curenta este primul element pe care il veti crea.

Pentru a crea mana curenta

- 1 Faceti clic pe Deschidere fisiere proiect (Bara de acces rapid sau ALT+O).
- 2 Cum acest proiect nu are nevoie de o structura cladire, apasati Abandon pentru a inchide urmatoarea fereastra de dialog.
- 3 Faceti desenul 2 activ si setati desenul 1 pasiv.
- 4 Faceti clic pe functia Palustrade, garduri (specialitatea Arhitectura sau Inginerie grupa de actiuni La rosu grupa de functii Balustrade, garduri).
- 5 Faceti clic pe Proprietati balustrada.



 6 Selectati categoria din care va face parte noul element in partea dreapta jos a ferestrei de dialog Proprietati balustrada.
 Faceti clic pe tab-ul Mana curenta.



Nota: Daca fereastra de dialog Proprietati balustrada include setari pentru o alta balustrada, faceti clic pe Sterge stil Balustrada.

7 Pentru a crea un nou element, faceti clic pe 🔂 Adaugare element din partea de sus a ferestrei de dialog.

Allplan creaza si selecteaza noul element.

8 Introduceti Mana curenta ca denumire pentru noul element.

Setati tipul ca orizontal.

- 9 In zona Sectiune transversala (mm), selectati tipul Poligon cu ... colturi.
- 10 Introduceti **12** pentru numarul de colturi (sectiune rotunda).

Nota: Daca doriti sa creati o sectiune rotunda, este suficienta o valoare intre 12-36 de colturi (in functie de marime). Patru colturi creaza un profil dreptunghiular.

- 11 Introduceti 40 mm pentru Latime si Inaltime.
- 12 Definiti celelalti parametri geometrici prin introducerea valorilor pentru **Dist. X**, **Dist. Y** si **Dist. Z**.

Daca priviti desenele cu balustrada de la inceputul acestui tutorial, puteti observa ca pozitia axei mainii curente determina urmatoarele valori pentru distanta:

Dist. X = 0

Dist. Y = 48

Dist. Z = 980

Introduceti aceste valori in casetele corespunzatoare.

Nu trebuie sa introduceti nimic in zona **Stil subdiviziune** deoarece mana curenta este un element orizontal care nu trebuie repetat pe parcurs.

13 Faceti clic pe Culoare si selectati culoarea 21.

Nota: Nu selectati culoarea **O** (alb). Altfel, elementul este posibil sa nu fie vizibil in Allplan!

14 Selectati optiunea **Reprezentare in plan** pentru a putea vizualiza elementul in plan.

15 Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** ar trebui acum sa arate astfel:



Acest lucru finalizeaza mana curenta.

Crearea structurii de sustinere

Structura de sustinere din acest exemplu contine patru elemente diferite:

- Montant
- Suport mana curenta
- Tabla pentru fixare
- Capac

Porniti prin crearea primului montant vertical.

Pentru a crea montantul vertical

- ➔ Functia ^{III} Balustrade, garduri este inca activa.
- **C** Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** este inca deschisa.
- Selectati categoria din care va face parte noul element in partea dreapta jos a ferestrei de dialog Proprietati balustrada.
 Faceti clic pe tab-ul Montant.



2 Pentru a crea noul element, faceti clic pe **Adaugare element** din partea de sus a ferestrei de dialog.

Noul element este creat si selectat.

- 3 Introduceti Montant ca denumire pentru noul element.
- 4 Setati Tipul ca vertical.
- 5 In zona Sectiune transversala (mm), selectati tipul Poligon cu 4 colturi.
- 6 Introduceti 10 mm pentru Latime.
- 7 Introduceti **40** mm pentru **Inaltime**. (In acest exemplu, aceasta este adancimea montantului.)
- 8 In zona **Pozitie / Lungime (mm)**, setati **Lungimea** la **1154** mm, aceasta definind dimensiunea verticala a montantului.

9 Definiti celelalti parametri geometrici prin introducerea valorilor pentru **Dist. X, Dist. Y** si **Dist. Z**.

Desenele cu balustrada de la inceputul acestui tutorial va indica urmatoarele valori pentru distanta:

Dist. X = 0

Dist. Y = 60

Aceasta este distanta intre axa sectiunii montantului si muchia exterioara a soclului (= muchia bazei).

Dist. Z = -280

Aceasta este distanta intre muchia montantului vertical de la partea de jos si muchia superioara a soclului.



Introduceti aceste valori in casetele corespunzatoare.

- 10 Faceti clic pe **Culoare** si selectati culoarea **18**.
- 11 Bifati optiunea Reprezentare in plan.

Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** ar trebui acum sa arate astfel:

oprietati balustrada			
Element	Sectiune	Vedere	🗹 Detaliat
Nume Montant 🕂 🗓 🗶 🖄 👘	1	<u>↑</u>	1
Tip 💿 vertical 🔵 orizontal			
Sectiune transversala [mm]	0		
Nume Dreptunghi			
Tip 💿 Poligon cu			
4 colturi			
Forma libera			
Latime 10			
Inaltime 40.0 🔨 🔏			
Pozitie / Lungime [mm]	$ \longrightarrow$		
Dist. X 0.0 Dist. sfarsit X			
Dist. Y 60 Dependent Panta incep.		 	
Dist. Z -280 + 0.0 Panta sfarsit	Obiecte separate p	entru Inceput	Sfarsit
Lungime 1154 - 0.0 Aliniere >>	🛒 Mana curenta	∰ Stalp ∰ Panou	
Stil subdiviziune [mm]	blume	Tin Continue in Lati	Ad Distantas Distant
Diviziune Dist. incep.	Montant	Vertical Dreptunghi 10	40 0 0
Distanta Dist. final Fix	, lon can c	rendear breptangin 10	
Copii [mm]			
Dist. Z 🛁 🦂 🦧			
Simetric			
Afisare			
Suprafata Fara 🔹 Culoare 📰 18 💌			
	•		•
/ cp fp Info]		🕸 OK Abandon

Crearea suportului pentru mana curenta

Suportul pentru mana curenta este cel de-al doilea montant pe care il veti crea.

Pentru a crea suportul pentru mana curenta

- ➔ Functia ^{IIII} Balustrade, garduri este inca activa.
- **C** Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** este inca deschisa.
- Tab-ul Montant este deschis in partea de jos a ferestrei de dialog Proprietati balustrada.
- Pentru a crea suportul pentru mana curenta, faceti clic pe
 Adaugare element.

Noul element este creat si selectat.

- 2 Introduceti Suport mana curenta ca denumire pentru noul element.
- 3 Tipul este setat pe vertical.
- 4 In zona Sectiune transversala (mm), selectati tipul Poligon cu 4 colturi.
- 5 Introduceti **10** mm pentru Latime.
- 6 Introduceti **16** mm pentru **Inaltime**. (In acest exemplu, aceasta este adancimea suportului.)
- 7 In zona **Pozitie, lungime (mm)**, setati **Lungimea** la **87** mm, aceasta definind dimensiunea verticala a suportului.
- 8 Definiti celelalti parametri geometrici prin introducerea valorilor pentru **Dist. X, Dist. Y** si **Dist. Z**.

Desenele cu balustrada de la inceputul acestui tutorial va indica urmatoarele valori pentru distanta:

Dist. X = 0

Dist. Y = 48

Aceasta este distanta intre axa sectiunii suportului pentru mana curenta si muchia exterioara a soclului (= muchia bazei).

Dist. Z = 874

Aceasta este distanta intre muchia suportului vertical de la partea de jos si muchia superioara a soclului.



Introduceti aceste valori in casetele corespunzatoare.

- 9 Faceti clic pe **Culoare** si selectati culoarea **18**.
- 10 Bifati optiunea Reprezentare in plan.

Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** ar trebui acum sa arate astfel:



27

Crearea tablelor pentru fixare

Montantul este unit cu capacul prin foi de tabla. Exista doua foi de tabla: una este atasata in dreapta montantului, iar cealalta in stanga montantului. Veti incepe prin crearea celei din dreapta.

Pentru a crea foile de tabla

- ➔ Functia ^{IIII} Balustrade, garduri este inca activa.
- S Fereastra de dialog Proprietati balustrada este inca deschisa.
- Tab-ul Montant este deschis in partea de jos a ferestrei de dialog Proprietati balustrada.
- 1 Faceti clic din nou pe 🕂 Adaugare element.
- 2 Introduceti Tabla 1 ca denumire pentru noul element.
- 3 Setati Tipul ca vertical.
- 4 In zona Sectiune transversala (mm), selectati tipul Poligon cu 4 colturi.
- 5 Introduceti 10 mm pentru Latime.
- 6 Introduceti **108** mm pentru **Inaltime**. (In acest exemplu, aceasta este adancimea tablei.)
- 7 In zona **Pozitie / Lungime (mm)**, setati **Lungimea** la **40** mm, aceasta definind dimensiunea verticala a tablei.
- 8 Definiti celelalti parametri geometrici prin introducerea valorilor pentru **Dist. X, Dist. Y** si **Dist. Z**.

Desenele cu balustrada de la inceputul acestui tutorial va indica urmatoarele valori pentru distanta:

Dist. X = 10

Aceasta este distanta la axa montantului.

Dist. Y = 64

Aceasta este distanta intre axa sectiunii tablei si muchia exterioara a soclului (= muchia bazei).

Dist. Z = -200

Aceasta este distanta intre muchia tablei la partea de jos si muchia superioara a soclului.



Introduceti aceste valori in casetele corespunzatoare.

9 Faceti clic pe **Culoare** si selectati culoarea **18**.

Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** ar trebui acum sa arate astfel:



Copiere element

Balustrada din acest exemplu contine doua foi de metal de aceeasi dimensiune. Tocmai ati creat tabla din dreapta. Veti crea **Tabla 2** copiind **Tabla 1**. Astfel, nu va mai fi necesar sa introduceti totul de la zero. Dupa ce ati copiat tabla 1, tot ce ramane de facut este sa ajustati **Dist. X**.

Pentru a crea tabla 2

- ➔ Functia ^{III} Balustrade, garduri este inca activa.
- **C** Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** este inca deschisa.
- Tab-ul Montant este deschis in partea de jos a ferestrei de dialog Proprietati balustrada.
- Pentru a crea noul element, selectati elementul Tabla 1 facand clic pe el in tab-ul Montant (in partea dreapta jos a ferestrei de dialog).
- 2 Acum faceti clic pe 🛄 Copiere element in zona Element.

Proprietati k	oalustrada		
Element			
Nume	Tabla 1	+	🖳 🗶 👉 💣
Tip	vertical	🔵 orizontal	Copiere element

Noul element este creat si selectat.

- 3 Introduceti Tabla 2 pentru denumirea acestuia.
- 4 Modificati Dist. X la -10 mm. Aceasta creaza tabla in asa fel incat sa fie simetrica fata de axa montantului.
- 5 Pastrati toate celelalte setari.

Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** ar trebui acum sa arate astfel:


Crearea capacului

Pentru a atasa structura de montanti la muchia exterioara a soclului este necesar un capac.

Pentru a crea capacul

- ➔ Functia ^{III} Balustrade, garduri este inca activa.
- **C** Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** este inca deschisa.
- Tab-ul Montant este deschis in partea de jos a ferestrei de dialog Proprietati balustrada.
- 1 Pentru a crea noul element, faceti clic pe 🕂 Adaugare element.
- 2 Introduceti Capac ca denumire pentru noul element.
- 3 Setati Tipul ca vertical.
- 4 In zona Sectiune transversala (mm), selectati tipul Poligon cu 4 colturi.
- 5 Introduceti 80 mm pentru Latime.
- 6 Introduceti **10** mm pentru **Inaltime**. (In acest exemplu, aceasta este adancimea capacului.)
- 7 In zona **Pozitie / Lungime (mm)**, setati **Lungimea** la **100** mm, aceasta definind dimensiunea verticala a capacului.
- 8 Definiti celelalti parametri geometrici prin introducerea valorilor pentru **Dist. X, Dist. Y** si **Dist. Z**.

Desenele cu balustrada de la inceputul acestui tutorial va indica pentru pozitia capacului urmatoarele valori pentru distanta:

Dist. X = 0

Aceasta este distanta la axa montantului.

Dist. Y = 5

Aceasta este distanta intre axa sectiunii capacului si muchia exterioara a soclului (= muchia bazei).

Dist. Z = -230

Aceasta este distanta intre muchia capacului la partea de jos si muchia superioara a soclului.



Introduceti aceste valori in casetele corespunzatoare.

9 Faceti clic pe **Culoare** si selectati culoarea **18**.

× Proprietati balustrada Element Vedere 🖌 Detaliat Sectiune 🕂 🗓 🗙 🧀 💣 Nume Capac vertical orizontal Tip Sectiune transversala [mm] Nume Dreptunghi Tip Poligon cu 4 colturi Δ Forma libera • 80 Latime 依 10 윤 Inaltime Pozitie / Lungime [mm] R Dist. sfarsit X Dist. X 0 ħ 愲 Dependent Dist. Y 5 Panta incep. inclinatie -230 0.0 Panta sfarsit Dist. Z + Obiecte separate pentru Inceput Sfarsit Colt Aliniere >> Lungime 100 0.0 Mana curenta 🛒 Stalp 🛒 Panou Stil subdiviziune [mm] Sectiune tr... Lati... Ad... Nume Tip Distantar... Di ✓ Fix Dist. incep. Capac Vertical Dreptunghi 80 10 0 0 V Fix Distanta Dist. final Dreptunghi Tabla 2 Vertical 10 108 -10 0 Tabla 1 Vertical Dreptunghi 10 108 10 0 Copii [mm] Cale 0 Suport mana curenta Vertical Dreptunghi 10 16 0 Dist. Z ~ B Montant Vertical Dreptunghi 10 40 0 0 Simetric Activ Afisare Suprafata Fara … Culoare 18 📃 Analiza Reprezentare in plan 🎤 🖆 💣 ŵ - 5 Info Abandon ОК

Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** ar trebui acum sa arate astfel:

Acum ati creat toate componentele pentru structura de montanti.

Crearea franghiilor

Balustrada din acest exemplu necesita opt franghii. Centrul sectiunii primei franghii este la 8,5 cm de muchia superioara a soclului.

Pentru a crea prima franghie

- ➔ Functia ^{III} Balustrade, garduri este inca activa.
- **C** Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** este inca deschisa.
- Selectati categoria din care va face parte noul element in partea dreapta jos a ferestrei de dialog Proprietati balustrada.
 Faceti clic pe tab-ul Panou.



- Pentru a crea noul element, faceti clic pe Adaugare element.
 Allplan creaza si selecteaza noul element.
- 3 Introduceti Franghie 1 ca denumire pentru noul element.
- 4 Setati Tipul ca orizontal.
- 5 In zona Sectiune transversala (mm), selectati tipul Poligon cu ... colturi.
- 6 Introduceti **12** pentru numarul de colturi (sectiune rotunda).
- 7 Introduceti 10 mm pentru Latime si Inaltime.
- 8 Definiti parametrii geometrici in zona **Pozitie, lungime (mm)** prin introducerea valorilor pentru **Dist. X, Dist. Y** si **Dist. Z**.

Nota: Casuta pentru **Lungime** trebuie sa fie goala. Daca nu este asa, setati valoarea la 0.

Daca priviti desenele cu balustrada de la inceputul acestui tutorial, puteti observa ca pozitia axei mainii curente determina urmatoarele valori pentru distanta:

Dist. Y = 60

Aceasta este distanta intre axa sectiunii franghiei si muchia exterioara a soclului (= muchia bazei).

Dist. Z = 85

Aceasta este distanta intre axa sectiunii franghiei si fata superioara a soclului.

Dist. X = 5; Dist. sfarsit X = 5

Aceste valori definesc unde incepe si unde se sfarseste legatura elementului cu axele stalpului.

9 Introduceti aceste valori in casetele corespunzatoare.



10 Selectati o culoare si bifati optiunea Reprezentare in plan.

Proprietati balustrada 🛛 🗶						
Element		Sectiune Vedere	✓ Detaliat			
Nume	Franghie 1 🕂 👘 🗶 🖄 🗊	\uparrow \uparrow				
Tip	 vertical orizontal 					
Sectiune tra	ansversala [mm]	R				
Nume	Poligon					
Tip	Poligon cu 12 colturi Forma libera					
Latime	10					
Inaltime	10 ¹ / ^k / ₂					
Pozitie / Lur	ngime [mm]		\longrightarrow			
Dist. X	5 Dist. sfarsit X 5		h l			
Dist. Y	60 Dependent Panta incep.					
Dist. Z	85 + 0.0 Panta sfarsit	Obiecte separate pentru	Sfarsit Colt			
Lungime	- Aliniere >>	Mana curenta 🔐 Stalp 🛒 Panou				
Stil subdivizi	iune [mm]					
🔵 Diviziun	e Dist. incep. 🖉 Fix	Nume lip Secture tr	Lati Ad Distantar Di:			
Oistant	a Dist. final 🖉 Fix		10 10 5 5			
Copii [mm]	Cale					
Dist. Z	-< B.					
	Simetric Activ					
Afisare	Afisare					
Suprafata	Suprafata Fara 🔽 Culoare 🛄 12 💌					
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
1 🖄 f	* • 5 Info		🔅 OK Abandon			

Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** ar trebui acum sa arate astfel:

Acum ati creat prima franghie dintr-un total de opt franghii.

Copierea franghiilor

Puteti crea rapid si usor celelalte sapte franghii prin copierea primei franghii si apoi ajustand **Dist. Z**. Exista doua variante. Puteti crea rapid celelalte sapte franghii prin copierea franghiei 1 in zona **Element**. Noile franghii sunt afisate in tab-ul **Panou**. Aceasta abordare este explicata in sectiunea urmatoare:

Pentru a crea celelalte franghii prin copiere

- ➔ Functia ^{III} Balustrade, garduri este inca activa.
- **C** Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** este inca deschisa.
- Elementul Franghie 1 este selectat in tab-ul Panou din partea dreapta jos a ferestrei de dialog Proprietati balustrada.
- 1 Pentru a adauga cealalta franghie, faceti clic pe **Copiere element** in zona **Element**.

Allplan creaza si selecteaza noul element.

- 2 Modificati numele elementului in Franghie 2.
- Adjustati Dist. Z. Introduceti 195 pentru Dist. Z.



4 Pastrati toate celelalte setari.

Acum ati creat a doua franghie.

- 5 Creati franghiile de la 3 la 8 utilizand aceeasi metoda.
- 6 Pentru a specifica **Dist. Z**, utilizati valorile afisate in desenele balustradei de la inceputul acestui tutorial (consultati sectiunea Cerinte: un desen detaliat cu cote (la pagina 16)).

7 Cand ati terminat de definit toate cele opt franghii, fereastra de dialog **Proprietati balustrada** ar trebui sa arate astfel:



Cea de a doua optiune este sa utilizati zona **Copii (mm)** pentru a crea toate celelalte opt franghii. Spre deosebire de prima optiune, noile elemente sunt vizibile numai in previzualizare. Acestea nu sunt incluse in lista de elemente din tab-ul **Panou**.

Pentru a crea franghiile ramase utilizand zona Copii

- ➔ Functia I Balustrade, garduri este inca activa.
- **C** Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** este inca deschisa.
- Elementul Franghie 1 este selectat in tab-ul Panou din partea dreapta jos a ferestrei de dialog Proprietati balustrada.
- Pentru a adauga urmatoarea franghie, introduceti distanta verticala a noului element fata de elementul original (Franghie 1) in zona Copii (mm). In acest caz, introduceti 110 mm (consultati sectiunea Cerinte: un desen detaliat cu cote (la pagina 16)).



Allplan creaza noul element si il afiseaza in previzualizare.

2 Pentru a crea celelalte sase copii, introduceti distantele corespunzatoare in zona **Copii (mm)**. Valorile trebuie separate cu spatii.



Acum ati definit stilul de balustrada.

Salvarea stilului de balustrada ca favorit

Pentru a utiliza balustrada in proiectul de instruire, va trebui mai intai sa o salvati ca favorit.

Pentru a salva ca favorit noul stil de balustrada

- ➔ Functia ^{III} Balustrade, garduri este inca activa.
- **C** Fereastra de dialog **Proprietati balustrada** este inca deschisa.
- Pentru a salva stilul de balustrada ca favorit, faceti clic pe
 Salveaza stil balustrada in partea stanga jos a ferestrei de dialog
 Proprietati balustrada.

Afisare				
Suprafata	Fara	 Culoare 	1	12 -
	Analiza	Reprezent	🖌 Reprezentare in plan	
/ # R		•	3	Info
3	aiveaza stil Balustr	ada		

2 In fereastra de dialog Salvare fisier favorit, selectati directorul Favorite - proiect, introduceti un nume pentru fisier si faceti clic pe Save.

Salvare fisier favorit *					
Save in:	📔 Favorite Proiec	t	• 🕝 🎓 📂		
	Name 🔺		Date modified	Туре	Size
Favorite Birou		No items	match your search.		
Desktop					
Favorite Proiect					
This PC					
Network					
	File name:	Pakietrada - Expert CAD		-	Sava
	ave as type: Bisiere stilluir Balustrada(* rds)				
	Jave as type. Inside stituti balustratual, Jusy				

3 Numele fisierului favorit este afisat in caseta din stanga jos din fereastra de dialog **Proprietati balustrada**.



4 Inchideti fereastra de dialog Proprietati balustrada facand clic pe OK.

Acum veti pozitiona balustradele in trei zone diferite din proiectul de instruire. Porniti cu balconul pentru primul etaj.

Pentru a aplica o balustrada balconului

- ➔ Functia Balustrade, garduri este inca activa.
- Desenul 2 este activ, iar desenul 1 este deschis ca pasiv.
- Vizualizarea 2+1 fereastra de animatie este selectata in lista derulanta a meniului
 Ferestre din Bara acces rapid. Ca rezultat, puteti vizualiza datele atat in elevatie, cat si in animatie.
- 1 **Maximizati** fereastra animatie facand clic pe pictograma de susdreapta sau facand dublu-clic pe denumirea ferestrei.

Nota: Definiti traseul punctelor in vedere izometrica, astfel incat Allplan sa poata utiliza inaltimea acestor puncte pentru coordonata z. Z = 0 este coordonata z a punctului pe care faceti clic in vedere plana.

2 Selectati o vedere in care sunt vizibile cat mai multe din colturile planseului balconului. Utilizati Amod navigare si butoanele mouseului pentru a seta aceasta vedere. 3 Odata ce ati gasit o pozitie potrivita, dezactivati A Mod navigare in bara ferestrei de animatie, in asa fel incat sa poata fi facut snap direct pe acele puncte in fereastra de animatie. Indicare directie va ajuta sa introduceti valorile in fereastra de animatie intr-un mod rapid si usor. Verificati ca indicarea directiei sa fie activata.



4 Pozitionati cursorul peste punctul **A**, asteptati cel putin 500 de millisecunde pentru a-l defini ca punct pentru indicare directie, apoi indicati catre directia punctului **B**.



- 5 Introduceti **20** mm in linia de dialog pentru a specifica **J Distanta** fata de punctul **A** si apasati ENTER pentru a confirma valoarea.
- 6 In bara de optiuni **Balustrada**, faceti clic pe **Inversare** pentru a oglindi pozitia balustradei in raport cu linia definita de aceste doua puncte.
- 7 Pentru a pozitiona corect montantii la colt, setati **Dist. inceput** la **40** mm si **Dist. sfarsit** la **40** mm.



- 8 Faceti clic pe punctul **B**.
- 9 Apoi selectati 🛃 Inchide sectiune.

- 10 Selectati o vedere in care se vad clar colturile **B** si **C** ale finisajului pentru balcon. Utilizati Addi Mod navigare.
- 11 Odata ce ati gasit o pozitie potrivita, dezactivati A Mod navigare in bara ferestrei de animatie, in asa fel incat sa poata fi facut snap direct pe acele puncte in fereastra de animatie.

Sfat: Daca ati facut clic pe un punct incorect, selectati Inapoi. Astfel este sters ultimul punct introdus.

- 12 Pentru a crea a doua regiune (sectiune) a balustradei, modificati valoarea pentru **Diviziune** la **4**.
- 13 Faceti clic pe punctul **C**.
- 14 Apoi selectati 🛃 Inchide sectiune.



- 15 Pentru a crea a treia regiune a balustradei, modificati valoarea pentru **Diviziune** inapoi la **1**.
- 16 Faceti clic pe punctul **D**.
- 17 Apoi selectati 🛃 Inchide sectiune.



- 51
- 18 Creati a patra si ultima regiune pentru balustrada balconului facand clic pe punctul **E**.
- 19 Ulterior selectati Inchidere sectiune si faceti clic pe Aplicare.



Acum ati aplicat propriul stil de balustrada pe balcon.

Utilizarea unui favorit de balustrada predefinit

In continuare, veti plasa o balustrada de lemn pe terasa de sub balcon si pentru scara care duce spre gradina. De data aceasta, veti utiliza un favorit de balustrada care vine instalat cu Allplan 2019.

Pentru a aplica o balustrada la terasa de lemn

- ➔ Functia ^{III} Balustrade, garduri este inca activa.
- Desenul 2 este activ, iar desenul 1 este deschis ca pasiv.
- Vizualizarea 2+1 fereastra de animatie este selectata in lista derulanta a meniului
 Ferestre din Bara acces rapid. Ca rezultat, puteti vizualiza datele si in elevatie si animatie.
- ➔ Fereastra de animatie este inca maximizata.
- 1 Selectati o vedere potrivita pentru a pozitiona balustrada intre punctele A si B.



- 2 In bara de optiuni a functiei **Balustrade, garduri**, faceti clic pe **Proprietati**.
- 3 Deschideti lista derulanta din parea stanga jos a ferestrei **Proprietati balustrada** si selectati favoritul **Balustrada cu sfori**.



4 Inchideti fereastra de dialog **Proprietati balustrada** facand clic pe **OK**.

5 Faceti clic pe punctul **A** si indicati pe directia punctului **B**.



- 6 In bara de optiuni **Balustrada**, faceti clic pe **Inversare** pentru a oglindi pozitia balustradei in raport cu linia definita de aceste doua puncte.
- 7 In bara contextuala Balustrada, setati valoarea pentru Diviziune la 8.
 Nu modificati valorile specificate pentru Dist. inceput = 40 mm si Dist. sfarsit = 40 mm.
- 8 Faceti clic pe punctul **B**.
- 9 Apoi selectati 🛃 Inchide sectiune.
- 10 Faceti clic pe Aplicare.

Acum ati pozitionat balustrada de-a lungul terasei de lemn. In continuare, veti trasa o balustrada de acelasi stil pe scara care duce spre gradina.



11 Faceti zoom pe zona corespunzatoare in fereastra Animatie:

Veri pozitiona balustrada intre punctele A si D. Balustrada are trei sectiuni.

- Bara contextuala Balustrada este inca deschisa, iar favoritul
 Balustrada cu sfori este inca selectat in fereastra de dialog
 Proprietati balustrada.
- 13 In bara contextuala Balustrada, setati valoarea pentru Diviziune la 2.
- 14 Setati valoarea pentru **Dist. sfarsit** la **0**. Nu modificati valoarea pentru **Dist. inceput**, care este setata la **40**.

Balustrada 💱 💒 🁬 🏥 Zona Diviziune 2 R 1 Dist inceput 40.0 🖌 Fix $\hat{\nabla}$ Abandon 💐 🗊 🖴 🔛 Inversare Ł -6 Distanta Distanta la 🖌 Fix Aplicare 0.0

15 Faceti clic pe punctul **A** asa cum este aratat mai jos.

- 16 In bara contextuala **Balustrada**, faceti clic pe **Inversare** pentru a pozitiona corect balustrada.
- 17 Mutati cursorul in lungul liniei 3D catre punctul **B** si faceti clic pe acesta.



- 18 Aceasta defineste prima regiune a balustradei. Faceti clic pe Inchidere sectiune.
- 19 In bara contextuala Balustrada, setati valoarea pentru Dist. inceput la0. Nu modificati celelalte setari.
- 20 Mutati cursorul in lungul liniei 3D catre punctul **C** si faceti clic pe acesta.
- 21 Faceti clic pe 🛃 Inchidere sectiune pentru a finaliza definirea celei de a doua regiuni a balustradei.
- 22 Pentru a defini a treia regiune, mutati in lungul liniei 3D de la punctul C la punctul D, faceti clic pe scara si apoi clic pe Inchidere sectiune.
- 23 In final faceti clic pe Aplicare.



Modificarea punctelor traseului

La limita de proprietate este necesar un gard. Puteti utiliza tot functia **Balustrade, garduri** pentru a crea garduri.

Pentru a trasa un gard pe linia de proprietate

- ➔ Functia Balustrade, garduri este inca activa.
- **D**esenul **2** este activ, iar desenul **1** este deschis ca pasiv.
- ➔ Fereastra de animatie este maximizata.
- 1 Setati vederea pentru a putea vedea linia de proprietate din sud. Veti pozitiona un gard de gradina de la punctul A catre punctul B.



- In bara de optiuni a functiei Balustrade, garduri, faceti clic pe
 Proprietati.
- 3 Deschideti lista derulanta din parea stanga jos a casetei **Proprietati balustrada** si selectati favoritul **Gard de scanduri**.
- 4 Inchideti fereastra de dialog Proprietati balustrada facand clic pe OK.

- 5 Faceti clic pe punctul A si indicati pe directia punctului B.
- 6 In bara de optiuni a functiei **Balustrada**, faceti clic pe **Inversare** pentru a pozitiona corect gardul.
- 7 Mutati cursorul in lungul liniei de proprietate catre punctul **B** si faceti clic pe acesta.
- 8 Apoi selectati 🛃 Inchide sectiune.
- 9 Faceti clic pe Aplicare.

Acum ati pozitionat gardul de scanduri. Totusi, scandurile exterioare se afla in afara liniei de proprietate.

Pentru a ajusta pozitia gardului pe linia de proprietate.

 Faceti clic pe ➡ in fereastra de animatie. Aceasta actiune readuce fereastra la marimea sa originala din aranjamentul ➡ 2+1 fereastra de animatie.

Acum puteti masura distanta in vedere plana.

2 In vedere plana, faceti zoom pe scandura exterioara din partea stanga (punctul **A**).

Axa scandurii este pe linia de proprietate. In consecinta, jumatate din latimea scandurii depaseste proprietatea pe directia x si pe directia y. Valoarea masurata este 14 cm.

Pentru a modifica, faceti clic pe **Modificare puncte cale** in bara de optiuni a functiei **Balustrada**.

3 *Ce balustrada doriti sa modificati?* Faceti clic pe gard.

Bara de de optiuni **Balustrada** se deschide din nou, punandu-va la dispozitie optiuni pe care le puteti folosi pentru modificarea gardului.

Nota: Nu trebuie sa faceti clic pe marginea bazei (calea) atunci cand selectati o balustrada. Puteti face clic pe *orice element al balustradei*.

4 Selectati punctul de modificat...
 Faceti clic pe coltul din stanga al proprietatii (punctul A) in vedere plana.

140

- 5 <Balustrade, garduri> La punct ... Introduceti Δx dx = 140 mm si Δy dy = 140 mm in linia de dialog si apoi apasati ENTER.
- 6 Mergeti la bara contextuala **Balustrada** si faceti clic pe **Aplicare**.

Aceasta va muta scandura exterioara spre interior cu o jumatate din grosimea scandurii.

7 In continuare va trebui sa mutati scandura din dreapta (punctul B).
 Folositi aceiasi abordare. Asigurati-va ca Ax dx este -140 mm, iar dy tot 140 ca in punctul A.

Rezultatul ar trebui sa arate astfel:



Modificarea balustradelor

Urmatorul pas reprezinta pozitionarea aceluiasi gard pe linia de proprietate din stanga. Incercati sa il faceti singur! Faceti zoom pe linia de proprietate pentru a putea face snap pe punctele A si D. Utilizati functiile uzuale.



Modificati corespunzator punctele pentru traseu. Acordati o atentie sporita punctelor B si C unde inaltimea terenului se modifica. La finalizarea modificarilor, tot gardul se va incadra in limitele de proprietate.



Cele doua garduri se intalnesc in coltul din stanga jos al proprietatii. In aceasta zona, veti scoate montantul final, veti alungi gardul corespunzator si il veti uni cu celalalt.

Pentru a modifica gardul

- ➔ Functia ^{III} Balustrade, garduri este inca activa.
- Desenul 2 este activ, iar desenul 1 este deschis ca pasiv.
- 1 Setati vederea in asa fel incat sa puteti vedea coltul din stanga jos al proprietatii.
- 2 In bara de optiuni a functiei **Balustrade, garduri**, faceti clic pe **Modificare balustrada**.
- 3 *Ce balustrada doriti sa modificati?* Faceti clic pe ultimul gard creat.
- 4 Faceti clic pe 🚔 Setari in caseta de optiuni Balustrada.

- 5 Deschideti lista derulanta **Montant la sfarsit** si selectati **Niciodata**. Ca rezultat, programul nu va crea scandura la ultimul punct specificat pentru traseu.
- 6 In plus, debifati caseta **Ascundere cale** pentru a putea observa calea in vedere plana.

Setari ×					
Proprietati balustrada					
Macro	🗹 Unit				
🖌 Legat	Element				
Ascundere cale					
Distanta Y 0.0	Distanta Z 0.0				
Montant la inceput	Nemodificat 🔹				
Montant la sfarsit	Niciodata				
Montant de colt	Nemodificat 🔹				
Rotire / numar	Unghi/2 🔹				
Introducere	Introducere				
Previzualiz. detaliata					
Creare poligon	Delta Z 0.0				
Subdiviziune 0					
Distanta minima pt. curbe spline 60.0					
	OK Abandon				

- 7 Faceti clic pe **OK** pentru confirmarea ferestrei de dialog **Setari**.
- 8 Mergeti la bara contextuala **Balustrada** si faceti clic pe **Aplicare**.
- 9 Pentru a facilita modificarile ulterioare, puteti afisa calea gardului si pe linia de proprietate din sud. Pentru aceasta, faceti clic
 Modificare balustrada in bara contextuala Balustrada:
- 10 *Ce balustrada doriti sa modificati?* Faceti clic pe gardul de pe linia de proprietate sudica.
- 11 Faceti clic pe 🚔 Setari in caseta de optiuni Balustrada.
- 12 Debifati optiunea **Ascundere cale** pentru a putea observa calea in vedere plana.

Sfat: Daca nu puteti vizualiza calea in plan, comutati pe Folie macro A din

Reprezentare pe ecran (lista derulanta a meniului

Vedere din Bara acces rapid).



Rezultatul ar trebui sa arate astfel:

Scandura a fost scoasa. Caile celor doua garduri sunt afisate.

- 13 Pentru a alungi gardul pe linia de proprietate vestica, in asa fel incat sa se imbine cu cel existent, faceti clic pe **Modificare puncte cale** in bara contextuala **Balustrada**.
- 14 *Ce balustrada doriti sa modificati?* Faceti clic pe gardul pe care l-ati scurtat.

15 Selectati punctul de modificat...

Faceti clic pe punctul de capat al gardului (= punct de capat cale) in vedere plana.



16 <Balustrade, garduri> La punct ...

Faceti clic pe punctul de capat al celuilalt gardul (= punct de capat cale).



17 Mergeti la bara contextuala **Balustrada** si faceti clic pe **Aplicare**.



Aceasta va alungi gardul in mod corespunzator.
Creare zone

In continuare, veti imparti in trei zone gardul de pe linia de proprietate din stanga.



Pentru a crea zone ulterior

- ➔ Functia ^{IIII} Balustrade, garduri este inca activa.
- Desenul 2 este activ, iar desenul 1 este deschis ca pasiv.
- 1 Setati vederea pentru a putea face snap pe punctele **B** si **C** (vedeti ilustratia).
- 2 Faceti clic pe **Creare zone** in bara contextuala **Balustrada**.
- 3 Selectati gardul pe care doriti sa-l impartiti in zone Faceti clic pe gard.

4 Selectati punctul pentru impartire ... Faceti clic pe punctele **B** si **C** unul dupa altul.



5 Pentru confirmare, faceti clic pe **Aplicare** in bara contextuala **Balustrada**.



Gardul este impartit in trei zone. Fiecare regiune este centrata. La pasul urmator, veti ajusta dimensiunea zonelor impartite.

Impartirea ulterioara a zonelor

Ulterior veti imparti cele doua garduri in zone de aproximativ aceeasi dimensiune.

Pentru a imparti zonele ulterior

- ➔ Functia ^{IIII} Balustrade, garduri este inca activa.
- Desenul 2 este activ, iar desenul 1 este deschis ca pasiv.
- 1 Setati vederea pentru o vizualizare cat mai buna a gardul pe care tocmai l-ati impartit in zone.
- Faceti clic pe Modificare balustrada in bara contextuala Balustrada.
- 3 Ce balustrada doriti sa modificati? Faceti clic pe ultimul gard creat.

Bara contextuala Balustrada afiseaza setarile curente ale gardului:

Balus	trada																×
P		¢	Ą	1	¥	ř	₽	Zona	3	•	Diviziune	1	Dist inceput	0.0	🖌 Fix	\approx	Abandon
۾	\checkmark	ş,	ŝ	Ę	ţ.		+ .→ ■■	Inversare	<u> </u>	····0	Distanta		Distanta la	0.0	🖌 Fix	4	Aplicare

4 In bara contextuala Balustrada, selectati zona 1 si setati diviziunea la 3.

E	Balust	trada																×
	P		\Leftarrow	Ą	影	¥	×	₽	Zona	1	•	Diviziune	3	Dist inceput	0.0	🖌 Fix	\approx	Abandon
		\sim	ý,	≓≜	民	M	₽	+ .⇒	Inversare	<u> </u>		Distanta		Distanta la	0.0	🖌 Fix	4	Aplicare

5 Apoi, selectati zona 2 si setati diviunea la 3.

Balust	rada														×
P		(- 1)	1	4 Å	Å	Zona	2	•	Diviziune	3	Dist inceput	0.0	🖌 Fix	\approx	Abandon
	\sim	* #	圜	7 A	¢.⇒	Inversare	-6-		Distanta		Distanta la	0.0	🖌 Fix	~€	Aplicare

6 Selectati zona **3** si setati diviunea la **6**.

Balust	rada																×
P		⇐ ;	Ą	3	#	Ť	å	Zona	3	+	Diviziune	6	Dist inceput	0.0	Fix	\approx	Abandon
È	\sim	*	ŝ	夏	誦	⊫ ₿	(*:⇒	Inversare	-6-		Distanta		Distanta la	0.0	Fix	€	Aplicare

7 Pentru confirmare, faceti clic pe **Aplicare** in bara contextuala **Balustrada**.

Gardul rezultat ar trebui sa arate astfel:



Ajustati singuri cel de-al doilea gard. Deoarece acest gard contine o singura zona, tot ce trebuie sa faceti este sa ii modificati diviziunea la **6**. Rezultatul ar trebui sa arate astfel:



Inlocuirea stilurilor de balustrada

Ce parere aveti despre stilul gardului? Nu va place? Nicio problema! Puteti inlocui stilul (tipul) de balustrada/gard cu doar cateva clic-uri de mouse. In pasul urmator veti inlocui gardul cu un alt model din biblioteca.

Pentru inlocuirea modelului de gard

- ➔ Functia ^{IIII} Balustrade, garduri este inca activa.
- Desenul 2 este activ, iar desenul 1 este deschis ca pasiv.
- 1 Faceti clic pe **Modificare balustrada** in bara contextuala **Balustrada**.
- 2 Ce balustrada doriti sa modificati? Faceti clic pe ultimul gard creat.
- 3 In bara contextuala **Balustrada**, faceti clic pe **Proprietati balustrada**.
- 4 Deschideti lista derulanta din parea stanga jos a ferestrei **Proprietati balustrada** si selectati favoritul **Gard de fier**.



- 5 Inchideti fereastra de dialog Proprietati balustrada facand clic pe OK.
- 6 In bara contextuala **Balustrade**, faceti clic pe **Aplicare**.
- 7 Ajustati al doilea gard.

 8 La final, mutati noile garduri pe liniile de proprietate utilizand functiile deja cunoscute.
Rezultatul ar trebui sa arate astfel:



Unire balustrade/garduri

Proprietatea este incadrata de doua garduri, care se unesc in coltul din stanga jos al proprietatii. Puteti uni cele doua garduri. Zonele asociate gardurilor individuale sunt pastrate.

Pentru a uni doua balustrade / garduri

- ➔ Functia ^{IIII} Balustrade, garduri este inca activa.
- Desenul 2 este activ, iar desenul 1 este deschis ca pasiv.
- 1 Faceti clic pe 🛍 Unire balustrade in bara contextuala Balustrada.
- 2 Ce balustrada doriti sa uniti ... Faceti mai intai clic pe gardul mai scurt. Setarile definite la crearea acestui gard sunt utilizate pentru noul gard pe care il veti crea prin unirea celor doua garduri individuale.

Nota: Pentru a uni doua balustrade/garduri, punctele de capat ale celor doua cai trebuie sa se atinga.

3 *Selectati balustrada pe care doriti sa o adaugati* Faceti clic pe gardul mai lung. Cele doua garduri sunt acum unite.

Acest lucru devine evident daca va uitati la coltul din stanga jos al gardului. Prima imagine va afiseaza cele doua garduri inainte de a le uni. Gardurile se ating.



Dupa ce ati unit cele doua garduri, baza, care este utilizata pentru a fixa elementele gardului, este reprezentata corect la colt. Montantii din colt sunt rotiti cu 45°. Aceste este rezultatul urmatoarei setari (**# Setari** (vedeti "**Modificarea balustradelor**" la pagina 63)):





Daca doriti sa modificati gardul, acesta poate fi selectat ca o singura entitate.

Incercati acum acest lucru si rotiti montantul din colt.

Pentru aceasta, faceti clic pe functia 📫 Modificare balustrada in bara

contextuala **Balustrada**. Faceti clic pe gard, selectati **Setari** in bara contextuala si setati **Rotire, numar** la **Prima directie**. (Deoarece, in cazul nostru, sectiunea montantului este un patrat, nu este relevand daca selectati **Prima directie** sau **A doua directie**.)

Setari			×				
Proprietati bal	ustrada						
Macro		🗸 Unit					
🖌 Legat		Element					
Ascundere	e cale						
Distanta Y	0.0	Distanta Z	0.0				
Montant la inc	ceput	Nemodifica	at 🝷				
Montant la sf	arsit	Nemodifica	at 💌				
Montant de o	olt	Nemodifica	et 🝷				
Rotire / numa	ir	Prima directie 🔹					
Introducere			n				
Previzualiz	z. detaliata						
Creare poligo	n	Delta Z	0.0				
	S	ubdiviziune	0				
Distanta	a minima pt. c	urbe spline	60.0				
		ОК	Abandon				

Faceti clic pe **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Setari** si faceti clic pe **Aplicare** in bara contextuala **Balustrada**. Montantul se va roti corespunzator.



Atribuirea suprafetelor

Pentru a obtine imagini si prezentari realiste, va trebui sa asociati suprafete (texturi) pentru componentele balustradei. In acest exemplu, veti asocia suprafete pentru gardul care imprejmuieste proprietatea.

Pentru a asocia suprafete elementelor de balustrada/gard

- ➔ Functia Balustrade, garduri este inca activa.
- Desenul 2 este activ, iar desenul 1 este deschis ca pasiv.
- Faceti clic pe Modificare balustrada in bara contextuala Balustrada.
- 2 Ce balustrada doriti sa modificati?Faceti clic pe gardul care imprejmuieste proprietatea.
- 3 In bara contextuala **Balustrada**, faceti clic pe Proprietati balustrada.
- 4 Selectati tab-ul **Mana curenta** din partea dreapta jos a ferestrei de dialog **Proprietati balustrada**.
- 5 Faceti clic pe Perete.

Componenta este reprezentata in culoarea de selectie in previzualizarile pentru **Sectiune** si **Vedere**.

6 Faceti clic pe in zona **Afisare, Analiza** din fereastra de dialog **Proprietati balustrada**.



7 Deschideti directorul **Birou**, selectati un fisier **surf** si faceti clic pe **Open**.



- 8 Inchideti fereastra de dialog Proprietati balustrada facand clic pe OK.
- 9 In bara contextuala **Balustrade**, faceti clic pe **Aplicare**.

10 Verificati rezultatul in fereastra de animatie. Faceti zoom pentru a obtine o vedere potrivita.



Analiza

Puteti analiza gardurile si balustradele in Allplan 2019.

Allplan 2019 listeaza toate obiectele unei balustrade, inclusiv informatii despre latime, inaltime, lungime si numar. Astfel, puteti extrage informatii precise despre cantitatile de balustrade, fara a mai fi nevoit sa efectuati separat calculele. Nu in ultimul rand, veti primi informatii detaliate despre costuri, care pot fi calculate in mod profesional, utilizand Allplan 2019 IBD si Allplan 2019 BCM.

Pentru finalizarea proiectului de instruire, veti analiza balustrada aplicata balconului. Pentru acest lucru veti utiliza functia **Rapoarte**. Cu ajutorul acestei functii, puteti crea rapoarte pentru obiecte si elemente de arhitectura. Puteti trimite aceste rapoarte catre o imprimanta, le puteti exporta in diferite formate, sau le puteti importa in format PDF in diferite documente.

Pentru a crea un raport

- Desenul 2 este activ, iar desenul 1 este deschis ca pasiv.
- 1 Faceti clic pe 🗏 Rapoarte (grupa de functii Rapoarte).
- 2 In fereastra de dialog **Rapoarte**, deschideti directorul **Rapoarte Rum Balustrade**.

Selectati fisierul Balustrade - vedere generala.rdlc.

Λ Rapoarte				×
Look in:) Balustrade	•	G 🤌 📂 🛄 🗸	
	Name 🔶		Date modified	Type
Rapoarte Look in: Image: Ball Standard Image: Ball Birou Image: Ball Birou Image: Ball File name File name Files of th Files of th	Balustrade -	vedere generala.rdic	11/7/2018 12:25 PM	RDLC File
Birou				
E:\				
Market Market This PC				
Network	(1111		
	File name:	Balustrade - vedere generala.rdlc		Open
	Files of type:	Fisier definitie raport (*.rdlc)		Cancel
		Fara impartire inaltime	- DIN277	*
		Suprafata baza	Aplicatie	

- 3 Faceti clic pe Open.
- 4 Faceti clic-stanga pe balustrada balconului.

Raportul este afisat pe ecran in fereastra de dialog **Rapoarte**. Pentru a parcurge toate paginile, utilizati pictogramele afisate in partea de sus a ferestrei Raport.

			Raport				- 🗆 🗙				
							?				
Parametri	🖹 🛛 🛛	1 din 2 🕨 🎽	🗵 🍫 🖶 🗖 📑	100%	•	PIR					
2↓ □											
Interactiune utilizator	Balustrad	alustrade - vedere generala //LLPL/N									
Afisare logo 🕑 Nota Pagina nr. 1 1 4 Parametri sistem Allplan	Proiect: Creator: Data / Ora:	Balustrada - Expert CAD Roberto 12/12/2018 / 11:51									
Adresa firma	Nota:										
Data 12.12.2018											
E-Mail	Balustrade:	ID-element 0002Bal00000	000596				0.573m				
Numar de telefo	conginio-total	u					5.51 Jill				
Nume firma	Element	Floment	Tin	Latima [m]	In altim o [m]	Lungime [m]	Russti				
Nume project Balustrada - Expert CAD	Panou	Element	TIP	Laume [m]	maiume (mj	Lungime (mj	Ducau				
Prelucrat Roberto											
	0	Franghie 1	Vertical	0.010	0.010	0.030	16				
	o	Franghie 1	Vertical	0.010	0.010	1.350	8				
	_	Franghie 1	Vertical	0.010	0.010	0.200	24				
		— Franghie 1	Vertical	0.010	0.010	1.320	32				
Adresa firma @411@	0	Franghie 1	Vertical	0.010	0.010	1.410	8				

Puteti utiliza fereastra de dialog **Rapoarte** pentru a vizualiza, exporta si imprima raportul. In plus, puteti modifica parametri, cum ar fi numele proiectului si puteti deschide **Generator plansa**.

Index

А

adaugare desene si planse cu resurse unui proiect, 11 adaugare elemente, 19, 28, 33, 36 analize, 85

С

copiere elemente, 31, 39 creare stil balustrada, 18 mana curenta, 19 montant, 22, 25, 28, 31, 33 panou, 36, 39 crearea unui proiect, 8

D

desen detaliat, cotat, 16

Ε

elemente balustrada, 15

F

favorite balustrada, 53

I

import date exercitiu, 11

Μ

modificare balustrade, 63, 71 creare sectiuni, 69 definire diviziune, 53, 71 inlocuire stil balustrada, 74 setari, 63, 76 suprafete, 81 modificare puncte cale, 59, 63

Ρ

pozitionare balustrade, 47 proprietati balustrada, 19

R

rapoarte, 85

S

salvare stil balustrada, 45 salvare stil balustrada ca favorit, 45 setari de baza (scara, creion, linie), 10 structura balustrada, 15

U

unire balustrade, 76

۷

valori deplasare, 16 vizualizare raport, 85