

## Certificare C Allplan Inginerie Poduri

Examenul de Certificare C Poduri constă în 2 etape:

1. Elaborarea unui proiect de certificare (poate fi un proiect ales de dvs. sau o temă primită de la instructor. Pentru ca tema să fie validă, este necesar ca aceasta să fie unică, adică să nu fi fost utilizată la un alt proiect de certificare).
2. Examenul practic

### CERINȚE PROIECT CERTIFICARE

Studentii vor prezenta o arhivă care va conține:

- Proiectul complet în Allplan exportat cu Allmenu
- Planuri exportate în PDF

#### 1. Cerințe legate de proiectul de pod

Podul ales pentru proiectul de certificare va avea minim 2 deschideri, iar suprastructura va fi compusă din grinzi prefabricate precomprimate solidarizate prin placa de beton. Infrastructurile vor fi fundate indirect.

Proiectarea podului se va face plecând de la informațiile furnizate de proiectul de drum: plan de situație, profil longitudinal, amenajarea în spațiu a drumului în zona podului (pantele transversale).

#### 2. Cerințe legate de proiectul în Allplan

Desenele 2D preluate din alte proiecte trebuie importate în Allplan și utilizate mai departe în acest fel.

În Allplan se va modela întregul pod (cel puțin cofrajul), chiar dacă detalierea se va face numai pentru anumite elemente componente.

Cofrajele și armarea se vor modela 3D, iar detalierea acestora se va face cu vederi asociative.

#### 3. Cerințe legate de planșele finale, ce vor fi prezentate în format PDF

Pentru infrastructuri, este necesară detalierea unei culei și a unei pile.

Dacă suprastructura are mai multe tipuri de grinzi, este suficientă detalierea unei singure grinzi.

Mai jos este prezentată o listă cu planșele cerute în proiectul de certificare:

1. Dispoziție generală
2. Secțiune transversală
3. Plan de trasare
4. Plan de armare pilot
5. Plan de cofraj culee

6. Plan de armare radier culee
7. Plan de armare elevatie culee
8. Plan de cofraj pilă
9. Plan de armare radier pilă
10. Plan de armare elevație pilă
11. Plan de cofraj grindă prefabricată
12. Plan de armare grindă prefabricată
13. Plan de cofraj placă de beton
14. Plan de armare placă de beton

Exemple pentru plansele antementionate se găsesc în arhiva atasata.

## EXAMENUL PRACTIC

În cadrul Examenului practic de Certificare, studenții vor fi invitați să:

- explice anumite elemente din proiectul ales;
- modifice diverse elemente din proiectul ales;
- creeze pe loc anumite elemente care nu se găsesc în proiectul prezentat;
- creeze și să armeze elemente speciale (ex. grindă circulară, vută etc.)
- să completeze un chestionar teoretic.

Studenții trebuie să cunoască cel puțin următoarele funcții din Allplan:

### Opțiuni și setări generale

- Organizarea proiectului pe **structura de mape**;
- Organizarea proiectului pe **structura de clădire**;
- Lucrul cu **layere**;
- Scară de referință, unități de măsură;
- **Setări** grosimi de **linie**, tipuri de linie, culori;
- Operații de **import/export** din/în alte programe;
- **Transfer** proiecte/fișiere;
- Utilizarea **filtrelor** de selecție;
- Setări **elemente 2D**: hașuri, motive, umpluturi;
- **Modelare 3D**;
- Salvare date în **Bibliotecă** / Citire date din **Bibliotecă**.

### Arhitectură

- **Planuri** de lucru standard;
- Introducere și modificare **elemente de arhitectură**: radier, piloți, grinzi;
- Introducere și modificare **elemente 3D**
- Definiere **materiale** și tipuri de **lucrări**;
- **Liste de cantități**;
- **Cotare** și introducere **texte**;

## Inginerie

- Setări caracteristice modulului **Vederi Asociative**;
- Secțiune de-alungul unui traseu;
- Creare și modificare planuri de cofraj (realizare cu modulul Vederi Asociative);
- Setări caracteristice modulului **Armături Oțel**;
  
- Armare 3D cu bare;
- Armare de suprafață;
- Armare vută;
- Armare grindă circulară;
- Armare grindă înclinată;
- Cotare planuri de armare;
- Extrase și liste de fasonări;
- Creare și modificare cataloage oțeluri.

!!! Armarea se va realiza pe modelul 3D, detalierea realizându-se cu modulul Vederi Asociative.

!!! Sunt obligatorii atât funcțiile de introducere, cât și cele de modificare a tuturor elementelor menționate mai sus.

## Plotare

- Creare și salvare **planuri de plotare. Opțiuni plotare**;
- **Planuri** ce conțin elemente la scări diferite;
- Introducere **chenar și indicator pentru certificare**;
- **Plotarea planurilor** utilizând o imprimantă care nu este conectată la computer.

Pentru informații suplimentare privind obținerea Certificatului C Allplan Arhitectură:

Telefon: **+40 21 253 25 80**

E-mail: [certificare@nemetschek.ro](mailto:certificare@nemetschek.ro)