

# Inginer structural

FF14 Construcții, instalații și infrastructură · ISCO-08 2142 · CBS 0712 Ingineri (cu excepția ingineriei electrice) · vechime senior · Cunoscut și ca: Proiectant structural

Calculează și proiectează structura portantă a clădirilor și o testează în raport cu cerințele de rezistență, standardele și comportamentul materialelor.

Inginerul structural colaborează îndeaproape cu arhitectul și cu consultantul în instalații și poartă responsabilitatea personală pentru siguranța structurii. Diferența față de un arhitect constă în accentul pus pe rezistență și stabilitate, mai degrabă decât pe formă și experiență. Adesea, candidații cu abilități solide de calcul nu sunt selectați deoarece nu pot explica în mod adecvat persoanelor fără cunoștințe tehnice de ce o modificare este sau nu este posibilă.

## Cifre cheie pentru acest profil

24 competențe · 6 competențe de evaluat · 4 competențe esențiale · centrul de greutate: Domenii de cunoștințe profesionale 29%, Execuție, măiestrie, siguranță și durabilitate 24%, Abilități cognitive și rezolvarea problemelor 19%

## 1 Competențe de măsurat

Acestea sunt constructele de comportament și de aptitudine din acest profil. Fiecare arată ce chestionar hrmforce îl măsoară.

| Competențe de măsurat                             | Nivel-țintă | Instrument hrmforce | Metodă de măsurare          | Ancoră comportamentală la nivelul-țintă                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|-------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Raționament numeric</b><br><b>Eliminatoriu</b> | ■■■■■ N5    | Ability Scan        | Test de abilități cognitive | Identifică, în serii complexe de numere, care sunt ipotezele care determină rezultatul și stabilește logica de calcul pe care o urmează ceilalți membri ai organizației. |

| Competențe de măsurat                                                                                              | Nivel-țintă | Instrument hrnforce                       | Metodă de măsurare          | Ancoră comportamentală la nivelul-țintă                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Conștientizarea aspectelor legate de siguranță</b><br>Competență (cadrul 50):<br>Domeniu<br><b>Eliminatoriu</b> | ■■■■■ N5    | Big Fifty, Competency Check               | Situational Judgement Test  | Stabilește standardul de siguranță pentru organizație, face ca siguranța să fie un subiect de discuție la toate nivelurile și orientează comportamentul și cultura organizațională. |
| <b>Abilități spațiale</b>                                                                                          | ■■■■■ N4    | Ability Scan                              | Test de abilități cognitive | Deducă structura produsului final pe baza unui desen bidimensional și semnaleze locurile în care piesele nu se potrivesc.                                                           |
| <b>Disciplina și respectarea angajamentelor</b><br>Competență (cadrul 50):<br>Domeniu                              | ■■■■■ N4    | Big Fifty, 15PF, 360 Feedback             | Chestionar de personalitate | Își asumă doar ceea ce este fezabil, își monitorizează propriile angajamente și informează persoanele implicate imediat ce un termen limită este pus sub presiune.                  |
| <b>Orientarea către client</b><br>Competență (cadrul 50):<br>Orientarea către client                               | ■■■■■ N4    | Big Fifty, Competency Check, 360 Feedback | Feedback la 360 de grade    | Identifică nevoia reală care stă la baza întrebării unui client, formulează o propunere adecvată și verifică, după livrare, dacă aceasta funcționează.                              |
| <b>Perseverență</b><br>Competență (cadrul 50):<br>Perseverență                                                     | ■■■■■ N4    | Big Fifty, 15PF, Mental Resilience (4C)   | Chestionar de personalitate | Caută în permanență soluții alternative pentru un caz blocat și îi implică pe ceilalți în această căutare din proprie inițiativă.                                                   |

## 2 Profil complet al competențelor

Fiecare competență din acest profil, ordonată în funcție de pondere. Indicatorul comportamental de sub fiecare competență corespunde nivelului țintă.

| T | Competență                                                                                                                                                                                                                                   | Nivel-țintă | Pondere | Eliminatoriu | Metodă de măsurare          | Instrument hrmforce                                                |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| A | <b>Raționament numeric</b><br>Identifică, în serii complexe de numere, care sunt ipotezele care determină rezultatul și stabilește logica de calcul pe care o urmează ceilalți membri ai organizației.                                       | ■■■■■ N5    | 5       | da           | Test de abilități cognitive | Ability Scan                                                       |
| V | <b>Meserii în domeniul construcțiilor</b><br>Stabilește detaliile standard de execuție ale companiei și determină, în cazul apariției unor costuri generate de defecte, ce metodă de lucru necesită ajustări.                                | ■■■■■ N5    | 5       | da           | Testul cu probe de lucru    | Testul cu probe de lucru, Test de cunoștințe (specific clientului) |
| G | <b>Conștientizarea aspectelor legate de siguranță</b><br>Stabilește standardul de siguranță pentru organizație, face ca siguranța să fie un subiect de discuție la toate nivelurile și orientează comportamentul și cultura organizațională. | ■■■■■ N5    | 5       | da           | Situational Judgement Test  | Big Fifty, Competency Check                                        |

| T | Competență                                                                                                                                                                                                            | Nivel-țintă | Pondere | Eliminatoriu | Metodă de măsurare          | Instrument hrmforce                      |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------|-----------------------------|------------------------------------------|
| V | Modelare și abstractizare<br>Elaborează modele utilizate de mai multe departamente, precizează limitele de valabilitate ale acestora și gestionează versiunile și modificările acestora.                              | ■■■■■ N5    | 4       | nu           | Testul cu probe de lucru    | Testul cu probe de lucru, Portofoliu     |
| K | Aplicarea reglementărilor și standardelor în domeniul construcțiilor<br>Reprezintă organizația în cadrul comitetelor de standardizare și transpune noile reglementări în protocoale de evaluare la nivel de companie. | ■■■■■ N5    | 4       | nu           | Test de cunoștințe          | Test de cunoștințe (specific clientului) |
| A | Abilități spațiale<br>Deducă structura produsului final pe baza unui desen bidimensional și semnaleze locurile în care piesele nu se potrivesc.                                                                       | ■■■■■ N4    | 4       | nu           | Test de abilități cognitive | Ability Scan                             |
| V | alinieră și coordonare<br>Organizează consultări între părți în cadrul unui proces comun, consemnează acordurile și monitorizează activ respectarea acestora.                                                         | ■■■■■ N4    | 4       | nu           | Centru de evaluare          | Competency Check, 360 Feedback           |

| T | Competență                                                                                                                                                                                                                | Nivel-țintă                                                                            | Pondere | Eliminatoriu | Metodă de măsurare          | Instrument hrmforce                                                |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| G | <p>Disciplina și respectarea angajamentelor</p> <p>Își asumă doar ceea ce este fezabil, își monitorizează propriile angajamente și informează persoanele implicate imediat ce un termen limită este pus sub presiune.</p> |  N4   | 4       | nu           | Chestionar de personalitate | Big Fifty, 15PF, 360 Feedback                                      |
| V | <p>Inginerie în domeniul serviciilor de întreținere a clădirilor</p> <p>Pune în funcțiune în mod autonom un sistem de încălzire sau de ventilație, îi măsoară performanța și reglează sistemele de control.</p>           |  N4   | 4       | nu           | Testul cu probe de lucru    | Testul cu probe de lucru, Test de cunoștințe (specific clientului) |
| V | <p>Citirea și aplicarea desenelor tehnice</p> <p>Deducă în mod independent dimensiunile corecte din mai multe desene, identifice contradicțiile și le semnaleze proiectantului.</p>                                       |  N4 | 4       | nu           | Test de cunoștințe          | Test de cunoștințe (specific clientului), Testul cu probe de lucru |
| V | <p>Selectarea și utilizarea instrumentelor</p> <p>Alege în mod independent uneltele potrivite pentru diverse materiale și sarcini, își argumentează alegerea și înlocuiește la timp piesele uzate.</p>                    |  N4 | 4       | nu           | Testul cu probe de lucru    | Testul cu probe de lucru                                           |

| T | Competență                                                                                                                                                                                                                                      | Nivel-țintă | Pondere | Eliminatoriu | Metodă de măsurare           | Instrument hrnforce                                                |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| V | Utilizarea corectă a echipamentului individual de protecție<br>Stabilește, pentru fiecare sarcină, ce echipament de protecție este necesar, îl verifică înainte de utilizare și îi instruește pe noii colegi cu privire la utilizarea acestuia. | ■■■■■ N4    | 4       | nu           | Observarea la locul de muncă | Test de cunoștințe (specific clientului), Testul cu probe de lucru |
| V | Lucrul în condiții de siguranță la înălțime și în spații închise<br>Pregătește în mod independent lucrările la înălțime sau în spații închise, organizează personalul de supraveghere și măsurătorile și eliberează permisul de lucru.          | ■■■■■ N4    | 4       | da           | Certificat sau diplomă       | Test de cunoștințe (specific clientului), Testul cu probe de lucru |
| V | Evaluarea riscurilor<br>Evaluează principalele riscuri pentru propriul proces, le ordonează în funcție de probabilitate și impact și ia măsuri.                                                                                                 | ■■■■■ N4    | 3       | nu           | Testul cu probe de lucru     | Competency Check, Testul cu probe de lucru                         |
| V | Competențe de consiliere<br>Reformulează întrebarea din spatele întrebării, oferă două opțiuni argumentate, împreună cu consecințele acestora, și stabilește un moment de luare a deciziei.                                                     | ■■■■■ N4    | 3       | nu           | Centru de evaluare           | Competency Check, Interviu structurat                              |

| T | Competență                                                                                                                                                                                                                        | Nivel-țintă                                                                            | Pondere | Eliminatoriu | Metodă de măsurare           | Instrument hrnforce                                                |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| G | Orientarea către client<br>Identifică nevoia reală care stă la baza întrebării unui client, formulează o propunere adecvată și verifică, după livrare, dacă aceasta funcționează.                                                 |  N4   | 3       | nu           | Feedback la 360 de grade     | Big Fifty, Competency Check, 360 Feedback                          |
| V | Planificare și organizare<br>Planifică activitatea echipei pentru câteva săptămâni, distribuie sarcinile și le reorganizează în cazul apariției unor perturbări, fără a depăși termenele limită.                                  |  N4   | 3       | nu           | Testul cu probe de lucru     | Competency Check, 360 Feedback, Testul cu probe de lucru           |
| G | Perseverență<br>Caută în permanență soluții alternative pentru un caz blocat și îi implică pe ceilalți în această căutare din proprie inițiativă.                                                                                 |  N4  | 3       | nu           | Chestionar de personalitate  | Big Fifty, 15PF, Mental Resilience (4C)                            |
| V | Pregătirea lucrărilor de construcții<br>Elaborează în mod independent planificarea și listele de materiale pentru un proiect, solicită oferte de preț și coordonează momentele de livrare cu șantierul.                           |  N4 | 3       | nu           | Testul cu probe de lucru     | Testul cu probe de lucru, Test de cunoștințe (specific clientului) |
| V | Supravegherea șantierului în cadrul proiectelor de construcții<br>Verifică în mod independent calitatea și siguranța lucrărilor finalizate, ia legătura cu subcontractanții și înregistrează abaterile cu ajutorul fotografiilor. |  N4 | 3       | nu           | Observarea la locul de muncă | Testul cu probe de lucru, Competency Check                         |

| T | Competență                                                                                                                                                                                                                                                                | Nivel-țintă                                                                            | Pondere | Eliminatoriu | Metodă de măsurare           | Instrument hrmforce                                                |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| K | <p>Aplicarea cunoștințelor despre materiale</p> <p>Explică modul în care umiditatea, căldura sau sarcina afectează un material și selectează substanțele de prelucrare și auxiliare în consecință.</p>                                                                    |  N4   | 3       | nu           | Test de cunoștințe           | Test de cunoștințe (specific clientului)                           |
| V | <p>Îndrumare la locul de muncă</p> <p>Se pune de acord cu persoana îndrumată asupra sarcinilor care pot fi îndeplinite individual, observă cu atenție și discută ulterior două puncte concrete de învățare.</p>                                                           |  N3   | 2       | nu           | Observarea la locul de muncă | 360 Feedback, Competency Check                                     |
| V | <p>Lucrul cu dispozitive și aplicații digitale</p> <p>Alege dispozitivul și aplicația potrivite pentru fiecare sarcină și remediază problemele obișnuite fără ajutorul altora.</p>                                                                                        |  N3 | 2       | nu           | Testul cu probe de lucru     | Test de cunoștințe (specific clientului), Testul cu probe de lucru |
| K | <p>Construcții durabile și eficiente din punct de vedere energetic</p> <p>Compară în mod independent diferite variante de indicatori privind performanța energetică, costurile și utilizarea materialelor și oferă clientului recomandări privind alegerea potrivită.</p> |  N3 | 1       | nu           | Test de cunoștințe           | Test de cunoștințe (specific clientului)                           |

### 3 Niveluri în funcție de vechime

Același profil cu ajustarea vechimii în cadrul familiei de posturi aplicată. Nivelurile țintă sunt limitate la 1-5.

| Competență                                                           | medior | senior | lead |
|----------------------------------------------------------------------|--------|--------|------|
| Raționament numeric                                                  | N5     | N5     | N5   |
| Meserii în domeniul construcțiilor                                   | N4     | N5     | N5   |
| Conștientizarea aspectelor legate de siguranță                       | N4     | N5     | N5   |
| Modelare și abstractizare                                            | N4     | N5     | N5   |
| Aplicarea reglementărilor și standardelor în domeniul construcțiilor | N4     | N5     | N5   |
| Abilități spațiale                                                   | N3     | N4     | N4   |
| aliniera și coordonarea                                              | N3     | N4     | N4   |
| Disciplina și respectarea angajamentelor                             | N3     | N4     | N4   |
| Inginerie în domeniul serviciilor de întreținere a clădirilor        | N3     | N4     | N4   |
| Citirea și aplicarea desenelor tehnice                               | N4     | N4     | N4   |
| Selectarea și utilizarea instrumentelor                              | N3     | N4     | N4   |
| Utilizarea corectă a echipamentului individual de protecție          | N3     | N4     | N4   |
| Lucrul în condiții de siguranță la înălțime și în spații închise     | N3     | N4     | N4   |
| Evaluarea riscurilor                                                 | N3     | N4     | N4   |
| Competențe de consiliere                                             | N3     | N4     | N4   |
| Orientarea către client                                              | N3     | N4     | N4   |
| Planificare și organizare                                            | N3     | N4     | N4   |
| Perseverență                                                         | N3     | N4     | N4   |
| Pregătirea lucrărilor de construcții                                 | N3     | N4     | N4   |
| Supravegherea șantierului în cadrul proiectelor de construcții       | N3     | N4     | N4   |
| Aplicarea cunoștințelor despre materiale                             | N3     | N4     | N4   |
| Îndrumare la locul de muncă                                          | N2     | N3     | N3   |
| Lucrul cu dispozitive și aplicații digitale                          | N2     | N3     | N3   |

| Competență                                                      | medior | senior | lead |
|-----------------------------------------------------------------|--------|--------|------|
| Construcții durabile și eficiente din punct de vedere energetic | N2     | N3     | N3   |

## 4 Scala de competență

| Nivel     | Etichetă                   | Autonomie                                                          | Complexitate                                     | Domeniul de aplicare                   | Nivelul de cunoștințe                           |
|-----------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>N1</b> | <b>Ghidat</b>              | lucrează sub supraveghere și respectă instrucțiunile               | rutină, câte o variabilă pe rând                 | sarcină proprie                        | înțelegere de bază a terminologiei              |
| <b>N2</b> | <b>Aplicare</b>            | lucrează în mod independent în cadrul unor limite stabilite        | situații familiare, cu variații limitate         | propria funcție                        | cunoștințe practice, aplică o abordare standard |
| <b>N3</b> | <b>Competență avansată</b> | își stabilește propria abordare și solicită în mod proactiv opinii | mai multe variabile, o anumită ambiguitate       | propria echipă sau propriul proces     | cunoștințe aprofundate, evaluează alternativele |
| <b>N4</b> | <b>Nivel avansat</b>       | coordonează activitatea altora și decide asupra abordării          | complex, cu interese contradictorii              | mai multe echipe sau un departament    | cunoștințe aprofundate, oferă sfaturi altora    |
| <b>N5</b> | <b>Conducere</b>           | stabilește standardul și politica                                  | strategic, în condiții de incertitudine ridicată | organizație, lanț valoric sau profesie | autoritate, contribuie la dezvoltarea profesiei |

## 5 Repere comportamentale pentru fiecare competență

Punctele de referință se află la N1, N3 și N5. N2 și N4 nu sunt ancorate în mod deliberat: evaluatorii interpolatează între ele, urmând convenția O\*NET.

| Competență                                                                                                                                                              | N1                                                                                                                         | N3                                                                                                                   | N5                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Raționament numeric</b><br>Lucrează cu numere, rapoarte și tabele și trage concluzii din acestea cu privire la cantități, tendințe și relații în materialul numeric. | Citește un tabel simplu, identifică valoarea cea mai mare și cea mai mică și calculează un procent folosind un calculator. | Combină două surse de date, calculează evoluția în timp și explică care etapă de calcul conduce la fiecare rezultat. | Identifică, în serii complexe de numere, care sunt ipotezele care determină rezultatul și stabilește logica de calcul pe care o urmează ceilalți membri ai organizației. |

| Competență                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | N1                                                                                                                                                            | N3                                                                                                                                                                                                                        | N5                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Meserii în domeniul construcțiilor</b><br>Efectuează lucrări de construcție structurală și de finisare, selectează materialele și îmbinările și lucrează conform dimensiunilor indicate în schițe și caiete de sarcini.                                                                                  | Desfășoară o operațiune de construcție sub supraveghere, conform instrucțiunilor de lucru, și verifică dimensiunile cu ajutorul uneltelor puse la dispoziție. | Elaborează în mod independent detaliile de execuție pe șantier, selectează materialele adecvate și rezolvă pe loc abaterile dimensionale.                                                                                 | Stabilește detaliile standard de execuție ale companiei și determină, în cazul apariției unor costuri generate de defecte, ce metodă de lucru necesită ajustări.                    |
| <b>Conștientizarea aspectelor legate de siguranță</b><br>Este mereu atent la situațiile și acțiunile nesigure la locul de muncă, le semnalează celorlalți și alege metoda de lucru sigură chiar și sub presiunea timpului.                                                                                  | Respectă regulile de siguranță la locul de muncă și solicită confirmare atunci când are îndoieli cu privire la o operațiune.                                  | Recunoaște situațiile nesigure din cadrul propriului proces, intervine și se adresează colegilor fără a întrerupe desfășurarea activității.                                                                               | Stabilește standardul de siguranță pentru organizație, face ca siguranța să fie un subiect de discuție la toate nivelurile și orientează comportamentul și cultura organizațională. |
| <b>Modelare și abstractizare</b><br>Transformă o situație reală într-o reprezentare simplificată, cum ar fi o diagramă, o formulă sau un diagramă de flux, cu ipoteze și limite explicite.                                                                                                                  | Completează o diagramă sau un șablon existent și precizează care parte a activității se încadrează în fiecare secțiune.                                       | Elaborează în mod independent o diagramă a unui proces de lucru, identifică ipotezele și testează modelul pe baza unor cazuri reale.                                                                                      | Elaborează modele utilizate de mai multe departamente, precizează limitele de valabilitate ale acestora și gestionează versiunile și modificările acestora.                         |
| <b>Aplicarea reglementărilor și standardelor în domeniul construcțiilor</b><br>Cunoaște cerințele din reglementările în domeniul construcțiilor, standardele și autorizațiile și verifică proiectarea și execuția din perspectiva cerințelor structurale, de protecție împotriva incendiilor și energetice. | Caută cerința aplicabilă în reglementări pentru o întrebare simplă legată de construcții și prezintă rezultatul.                                              | Verifică în mod independent dacă un proiect respectă cerințele privind protecția împotriva incendiilor, cerințele structurale și cele energetice și precizează ce modificări sunt necesare pentru obținerea autorizației. | Reprezintă organizația în cadrul comitetelor de standardizare și transpune noile reglementări în protocoale de evaluare la nivel de companie.                                       |

| Competență                                                                                                                                                                                                                              | N1                                                                                                                                    | N3                                                                                                                                                                 | N5                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Abilități spațiale</b><br>Își imaginează cum arată obiectele, spațiile sau desenele după ce sunt rotite, pliate sau asamblate și folosește acea imagine mentală în lucrarea sa.                                                      | Indică traseul corect pe o planșă de etaj și precizează care parte se află la stânga sau la dreapta intrării.                         | Deducă structura produsului final pe baza unui desen bidimensional și semnaleze locurile în care piesele nu se potrivesc.                                          | Analizează în avans configurații tridimensionale complexe, anticipează conflictele dintre piese și stabilește convențiile de desen pentru domeniul respectiv.                                                    |
| <b>alinieră și coordonarea</b><br>Coordonarea activităților diferitelor persoane și grupuri în ceea ce privește calendarul, ordinea și conținutul, astfel încât să se evite duplicarea eforturilor și întârzierile.                     | Își coordonează activitățile cu un coleg direct și stabilește cine se ocupă de fiecare sarcină și când.                               | Organizează consultări între părți în cadrul unui proces comun, consemnează acordurile și monitorizează activ respectarea acestora.                                | Stabilește structura de coordonare între departamente sau partenerii din lanțul de distribuție și decide care sunt ședințele, rolurile și fluxurile de informații pe care organizația le utilizează ca standard. |
| <b>Disciplina și respectarea angajamentelor</b><br>Respectă acordurile, procedurile și angajamentele chiar și fără supraveghere și raportează în timp util atunci când un angajament se dovedește a fi imposibil de îndeplinit.         | Sosește la ora stabilită cu munca convenită și raportează orice întârziere superiorului.                                              | Își asumă doar ceea ce este fezabil, își monitorizează propriile angajamente și informează persoanele implicate imediat ce un termen limită este pus sub presiune. | Stabilește standardul pentru respectarea consecventă a acordurilor de lucru și se adresează oricărei persoane, de la orice nivel, care nu respectă acest standard.                                               |
| <b>Inginerie în domeniul serviciilor de întreținere a clădirilor</b><br>Instalează și întreține sistemele de alimentare cu apă, încălzire, climatizare și energie din clădiri, le pune în funcțiune și le măsoară performanța ulterior. | Instalează țevi și fittinguri sub supraveghere, conform instrucțiunilor de lucru, și raportează abaterile constatate la fața locului. | Pune în funcțiune în mod autonom un sistem de încălzire sau de ventilație, îi măsoară performanța și reglează sistemele de control.                                | Elaborează concepte de servicii tehnice pentru clădiri complexe, stabilește standardele companiei și oferă consultanță clienților cu privire la alegerea unor sisteme durabile.                                  |

| Competență                                                                                                                                                                                                                              | N1                                                                                                                                                      | N3                                                                                                                                                                               | N5                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Citirea și aplicarea desenelor tehnice</b><br>Interpretează planurile de construcție și instalare cu dimensiuni și simboluri și le transpune în operațiuni practice sau instrucțiuni de producție.                                   | Indică pe un desen dimensiunile, simbolurile și vederile care țin de propria muncă.                                                                     | Deducă în mod independent dimensiunile corecte din mai multe desene, identifice contradicțiile și le semnaleze proiectantului.                                                   | Stabilește convențiile de desenare și standardele de informare pentru proiecte și evaluează dacă seturile de desene livrate sunt utilizabile.                                                     |
| <b>Selectarea și utilizarea instrumentelor</b><br>Alege unealta manuală sau electrică adecvată pentru o anumită sarcină, o utilizează conform instrucțiunilor și o menține în stare de funcționare și de siguranță.                     | Utilizează instrumentul pus la dispoziție pentru o operațiune specifică și îl returnează la locul său desemnat după utilizare.                          | Alege în mod independent unelte potrivite pentru diverse materiale și sarcini, își argumentează alegerea și înlocuiește la timp piesele uzate.                                   | Stabilește politica privind instrumentele, evaluează noile instrumente din punct de vedere al adecvării și siguranței și stabilește care dintre acestea vor intra în dotarea standard.            |
| <b>Utilizarea corectă a echipamentului individual de protecție</b><br>Alege echipamentul de protecție adecvat sarcinii și riscului, îl îmbracă corect și verifică funcționalitatea, potrivirea și termenul de valabilitate al acestuia. | Poartă echipamentul de protecție prescris la locul de muncă și solicită înlocuirea acestuia atunci când se observă deteriorări.                         | Stabilește, pentru fiecare sarcină, ce echipament de protecție este necesar, îl verifică înainte de utilizare și îi instruește pe noii colegi cu privire la utilizarea acestuia. | Stabilește politica privind echipamentele de protecție, selectează furnizorii pe baza standardelor și a confortului la purtare și monitorizează respectarea acestora de-a lungul întregului lanț. |
| <b>Lucrul în condiții de siguranță la înălțime și în spații închise</b><br>Lucrează la înălțime și în spații închise conform procedurii aplicabile, ia măsurile necesare în prealabil și respectă sistemul de autorizatii de lucru.     | Lucrează la înălțime sub supraveghere, folosind echipamentul de protecție împotriva căderilor prescris, și părăsește locul de muncă în caz de îndoială. | Pregătește în mod independent lucrările la înălțime sau în spații închise, organizează personalul de supraveghere și măsurătorile și eliberează permisul de lucru.               | Elaborează proceduri pentru lucrările la înălțime și în spații închise, efectuează audituri ale contractorilor în raport cu acestea și decide cu privire la autorizarea lucrărilor.               |

| Competență                                                                                                                                                                                                               | N1                                                                                                                                            | N3                                                                                                                                                                  | N5                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Evaluarea riscurilor</b><br>Identifică potențialele probleme, estimează probabilitatea și impactul acestora și le asociază cu măsuri de control sau cu o acceptare deliberată a acestora.                             | Identifică situațiile nesigure sau care se abat de la normă în cadrul propriului loc de muncă și le raportează conform procedurii aplicabile. | Evaluează principalele riscuri pentru propriul proces, le ordonează în funcție de probabilitate și impact și ia măsuri.                                             | Stabilește apetitul la risc și metoda de evaluare pentru organizație și ține cont de riscurile reziduale acceptate.                                                                                                   |
| <b>Competențe de consiliere</b><br>Precizarea întrebării unui client și formularea unei recomandări bine fundamentate, astfel încât destinatarul să o adopte și să o pună în practică.                                   | Furnizează informațiile solicitate și explică o recomandare standard, respectând structura stabilită utilizată de echipă.                     | Reformulează întrebarea din spatele întrebării, oferă două opțiuni argumentate, împreună cu consecințele acestora, și stabilește un moment de luare a deciziei.     | Oferă consiliului de administrație consultanță cu privire la situațiile de conflict de interese, pune sub semnul întrebării ipotezele stabilite și garantează calitatea consultanței la nivelul întregii organizații. |
| <b>Orientarea către client</b><br>Acționarea pornind de la întrebările și interesele clientului, respectarea angajamentelor asumate și orientarea vizibilă a propriei activități către a fi de folos pentru acel client. | Răspunde la întrebările clienților în termenul convenit și redirecționează întrebările atunci când răspunsul nu ține de atribuțiile proprii.  | Identifică nevoia reală care stă la baza întrebării unui client, formulează o propunere adecvată și verifică, după livrare, dacă aceasta funcționează.              | Transformă semnalele clienților în modificări ale serviciilor și politicilor și asigură responsabilitatea organizației pentru experiența promisă clienților.                                                          |
| <b>Planificare și organizare</b><br>Situarea activităților, a persoanelor și a resurselor în timp, stabilirea priorităților și organizarea dependențelor astfel încât rezultatele convenite să fie livrate la termen.    | Își întocmește un program zilnic sau săptămânal pentru propriile sarcini și respectă ordinea și orele convenite.                              | Planifică activitatea echipei pentru câteva săptămâni, distribuie sarcinile și le reorganizează în cazul apariției unor perturbări, fără a depăși termenele limită. | Stabilește sistemul de planificare al organizației, corelează planul anual, capacitatea și bugetul și ia decizii în cazul cererilor conflictuale.                                                                     |

| Competență                                                                                                                                                                                                                                      | N1                                                                                                                                               | N3                                                                                                                                                              | N5                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Perseverență</b><br>Continuă să lucreze în vederea atingerii unui obiectiv chiar și atunci când munca întâmpină rezistență, implică repetiții sau duce la rezultate intermediare dezamăgitoare și caută o altă cale către același obiectiv.  | Reia o sarcină după o încercare eșuată, odată ce supervisorul îi arată cum poate fi realizată în mod diferit.                                    | Caută în permanență soluții alternative pentru un caz blocat și îi implică pe ceilalți în această căutare din proprie inițiativă.                               | Menține programele multianuale pe drumul cel bun, în ciuda opoziției susținute, și asigură menținerea organizației pe direcția aleasă chiar și după eșecuri.                                                      |
| <b>Pregătirea lucrărilor de construcții</b><br>Transformă o sarcină de construcție în planuri, liste de materiale, calcule de costuri și instrucțiuni de lucru, și coordonează livrarea și punerea în funcțiune cu șantierul și furnizorii.     | Colectează date din desene și caiete de sarcini sub îndrumare și completează lista de materiale în formatul standard.                            | Elaborează în mod independent planificarea și listele de materiale pentru un proiect, solicită oferte de preț și coordonează momentele de livrare cu șantierul. | Dezvoltă metoda de pregătire a lucrărilor companiei, standardizează criteriile de referință pentru calculul costurilor și îndrumă personalul responsabil cu pregătirea lucrărilor în cadrul proiectelor complexe. |
| <b>Supravegherea șantierului în cadrul proiectelor de construcții</b><br>Supraveghează progresul, calitatea și siguranța pe șantier, se adresează părților executante și consemnează constatările în mod documentat.                            | Efectuează un tur de verificare sub îndrumare, completează lista de verificare și raportează imediat situațiile nesigure către șeful de șantier. | Verifică în mod independent calitatea și siguranța lucrărilor finalizate, ia legătura cu subcontractanții și înregistrează abaterile cu ajutorul fotografiilor. | Stabilește regimul de supraveghere și siguranță pentru proiecte, analizează incidentele și îmbunătățește metoda de lucru a tuturor supraveghetorilor.                                                             |
| <b>Aplicarea cunoștințelor despre materiale</b><br>Cunoaște proprietățile și comportamentul materialelor utilizate și, pe această bază, selectează procesul de prelucrare, substanțele auxiliare și metoda de depozitare pentru o sarcină dată. | Identifică materialele cele mai utilizate și modul de prelucrare prescris al acestora și alege materialul adecvat pentru sarcină.                | Explică modul în care umiditatea, căldura sau sarcina afectează un material și selectează substanțele de prelucrare și auxiliare în consecință.                 | Evaluează noile materiale din perspectiva aplicabilității și durabilității, oferă consultanță privind alegerea materialelor în cadrul organizației și menține baza de cunoștințe.                                 |

| Competență                                                                                                                                                                                                                                                      | N1                                                                                                                                                    | N3                                                                                                                                                                                          | N5                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Îndrumare la locul de muncă</b><br>Îndrumă un coleg sau un stagiar în timpul activității reale, oferă feedback specific cu privire la ceea ce a fost observat și dezvoltă independența pas cu pas.                                                           | Lucrează alături de un nou coleg, semnalează abaterile de la procedurile operaționale și raportează progresele înregistrate formatorului de practică. | Se pune de acord cu persoana îndrumată asupra sarcinilor care pot fi îndeplinite individual, observă cu atenție și discută ulterior două puncte concrete de învățare.                       | Elaborează ghiduri privind mediul de lucru pentru organizație, asigură formarea îndrumătorilor și monitorizează calitatea îndrumării oferite de aceștia. |
| <b>Lucrul cu dispozitive și aplicații digitale</b><br>Utilizează calculatoare, dispozitive mobile și aplicații standard pentru a îndeplini sarcinile de serviciu, ajustează setările și rezolvă probleme simple de utilizare fără ajutor.                       | Deschide și utilizează aplicațiile prescrise pentru sarcinile proprii și solicită ajutor ori de câte ori apare un mesaj necunoscut.                   | Alege dispozitivul și aplicația potrivite pentru fiecare sarcină și remediază problemele obișnuite fără ajutorul altora.                                                                    | Stabilește la nivel de organizație ce facilități ale mediului de lucru digital sunt utilizate și ghidează implementarea acestora în toate echipele.      |
| <b>Construcții durabile și eficiente din punct de vedere energetic</b><br>Cunoaște măsurile și materialele care reduc consumul de energie și impactul asupra mediului al clădirilor și le evaluează din perspectiva performanței, costului și duratei de viață. | Pune în aplicare măsurile prescrise de izolare și etanșeitate sub îndrumare și raportează detaliile care nu se închid corespunzător.                  | Compară în mod independent diferite variante de indicatori privind performanța energetică, costurile și utilizarea materialelor și oferă clientului recomandări privind alegerea potrivită. | Elaborează politica de sustenabilitate pentru proiecte, stabilește standarde de performanță peste minimul legal și le justifică în fața clienților.      |

## 6 Metode de evaluare și validitate

Validitățile sunt estimările meta-analitice corectate ale lui Sackett, Zhang, Berry și Lievens (2022) din Journal of Applied Psychology, care înlocuiesc cifrele mai vechi ale lui Schmidt și Hunter (1998). Dispersia este la fel de importantă ca media: cu o deviație standard ridicată, validitatea variază puternic în funcție de context.

| Metodă de măsurare           | rho  | SD   | Ce este                                                                                                               |
|------------------------------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Test de abilități cognitive  | 0.41 | 0.14 | Test standardizat de raționament verbal, numeric sau abstract.                                                        |
| Testul cu probe de lucru     | 0.33 | 0.09 | Candidatul realizează o probă de lucru reprezentativă în condiții standardizate.                                      |
| Situational Judgement Test   | 0.12 | 0.11 | Scenariu cu opțiuni de răspuns, notat în funcție de cunoștințe sau de tendințe comportamentale.                       |
| Test de cunoștințe           | 0.40 | 0.13 | Test de cunoștințe declarative privind posturile, elaborat de obicei pentru fiecare client în parte.                  |
| Centru de evaluare           | 0.29 | 0.09 | Exerciții multiple, evaluatori multipli, notare pe dimensiuni.                                                        |
| Chestionar de personalitate  | 0.40 | 0.15 | Autoevaluarea preferințelor comportamentale. La adresa hrmforce se găsesc testele „Big Fifty” și „15PF”.              |
| Observarea la locul de muncă | -    | -    | Observarea structurată a locului de muncă cu ajutorul unui formular bazat pe repere comportamentale.                  |
| Certificat sau diplomă       | -    | -    | Dovada oficială a studiilor absolvite sau a examenelor susținute.                                                     |
| Feedback la 360 de grade     | -    | -    | Mai mulți evaluatori din anturajul persoanei respective evaluează comportamentul în raport cu repere comportamentale. |

## 7 Instrumente de evaluare pentru acest post

| Instrument hrmforce                      | Competențe | Ce măsoară                                                          |
|------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------|
| Testul cu probe de lucru                 | 12         | Eșantion reprezentativ de muncă în condiții standardizate           |
| Test de cunoștințe (specific clientului) | 10         | Test de cunoștințe profesionale, personalizat pentru fiecare client |
| Competency Check                         | 8          | Evaluarea competențelor la nivel comportamental                     |

| Instrument hrmforce    | Competențe | Ce măsoară                                                               |
|------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 360 Feedback           | 5          | Evaluări multiple bazate pe repere comportamentale                       |
| Big Fifty              | 4          | Chestionar de personalitate, 150 de itemi, 25 de factori                 |
| Ability Scan           | 2          | Test de aptitudini: abilități de raționament verbal, numeric și abstract |
| 15PF                   | 2          | Profilul de personalitate, o alternativă mai succintă la Big Fifty       |
| Portofoliu             | 1          | Evaluarea activității anterioare în raport cu criterii prestabilite      |
| Interviu structurat    | 1          | Interviu comportamental cu structură fixă                                |
| Mental Resilience (4C) | 1          | Reziliența mentală conform modelului 4C                                  |

## 8 Cum se utilizează acest profil

1. Conveniți asupra profilului cu managerul de recrutare înainte de evaluarea primului candidat. Modificările de ponderare efectuate ulterior fac ca rezultatul să fie de nejustificat.
2. Alegeți metoda de evaluare pentru fiecare competență din coloana „Metoda de evaluare”. Combinați cel mult trei metode pentru fiecare candidat.
3. Calibrați evaluatorii într-o sesiune de două ore, utilizând punctele de referință din capitolul 5. Punctele de referință fără instruirea evaluatorilor au un efect redus.
4. Completați calculatorul de compatibilitate și discutați lacunele în cadrul conversației privind dezvoltarea profesională. Tipurile A și G sunt criterii de selecție, nu obiective de dezvoltare trimestriale.

Sursă: hrmforce Skills Framework 2.0, versiunea 2.0.0, creată la 2026-09-08. Corelații cu ESCO v1.2.1, O\*NET 31.0, Lightcast Open Skills, SFIA 9, DigComp 3.0, EntreComp, LifeComp, GreenComp, AILit, WEF Future of Jobs 2025, ISCO-08 și clasificarea ocupațională olandeză CBS BRC 2014, ediția 2025. Acest profil reprezintă un punct de plecare, nu un standard: adaptați-l la propria organizație înainte de a-l utiliza ca bază pentru selecție.