

## Estimator de costuri tehnice

FF13 Inginerie, întreținere și producție · ISCO-08 311 · CBS 0721 Tehnicienii în inginerie și științe naturale · vechime medior · Cunoscut și ca: Estimator, Inginer de măsurători tehnice

Calculează costurile proiectelor tehnice pe baza desenelor și specificațiilor și întocmește oferte de preț și bugete.

Estimatorul de costuri tehnice transformă un proiect tehnic într-un preț de cost și o ofertă, de obicei înainte de începerea proiectului. Spre deosebire de un planificator de lucrări, care planifică execuția, accentul se pune aici pe calculul financiar prealabil. Procesul de selecție testează adesea abilitățile numerice, în timp ce capacitatea de a stabili un preț precis pentru o ofertă, fără a pierde din vedere marja de profit sau fezabilitatea, este rareori evaluată.

### Cifre cheie pentru acest profil

23 competențe · 6 competențe de evaluat · 5 competențe esențiale · centrul de greutate: Domenii de cunoștințe profesionale 31%, Abilități cognitive și rezolvarea problemelor 19%, Execuție, măiestrie, siguranță și durabilitate 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>Conștientizarea aspectelor legate de siguranță</b><br>Competență (cadru 50):<br>Domeniu<br><b>Eliminatoriu</b> |  <b>N4</b> | Big Fifty, Competency Check | Situational Judgement Test | Recunoaște situațiile nesigure din cadrul propriului proces, intervine și se adresează colegilor fără a întrerupe desfășurarea activității. |

| Competențe de măsurat                                                                                       | Nivel-țintă                                                                            | Instrument hrnforce                       | Metodă de măsurare          | Ancoră comportamentală la nivelul-țintă                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Raționament numeric</b><br><div>Eliminatoriu</div>                                                       |  N4   | Ability Scan                              | Test de abilități cognitive | Combină două surse de date, calculează evoluția în timp și explică care etapă de calcul conduce la fiecare rezultat.                                                           |
| <b>Disciplina și respectarea angajamentelor</b><br>Competență (cadrul 50):<br>Domeniu                       |  N3   | 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>Abilități spațiale</b>                                                                                   |  N3   | 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>Demonstrarea spiritului de responsabilitate</b><br>Competență (cadrul 50):<br>Orientarea către rezultate |  N3   | Big Fifty, 360 Feedback, Competency Check | Feedback la 360 de grade    | Remediază din proprie inițiativă greșelile din propriul proces, informează părțile interesate și adaptează metoda de lucru pentru a preveni repetarea acestora.                |
| <b>Gestionarea presiunii generate de volumul de muncă</b><br>Competență (cadrul 50):<br>Rezistența la stres |  N3 | Big Fifty, Competency Check, Pulse Survey | Interviu structurat         | Reduc sau redistribuie sarcinile în mod independent atunci când este ocupat, în funcție de importanța acestora, înregistrează acest lucru și discută consecințele cu clienții. |

## 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                                                |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| K | <b>Cunoștințe tehnice</b><br>Explică în mod autonom comportamentul unei instalații în cazul unei defecțiuni și identifică cauza problemei pornind de la un principiu tehnic.                         |  N4   | 5       | da           | Test de cunoștințe         | Ability Scan, Test de cunoștințe (specific clientului)             |
| G | <b>Conștientizarea aspectelor legate de siguranță</b><br>Recunoaște situațiile nesigure din cadrul propriului proces, intervine și se adresează colegilor fără a întrerupe desfășurarea activității. |  N4   | 5       | da           | Situational Judgement Test | Big Fifty, Competency Check                                        |
| V | <b>Întreținere mecanică</b><br>Diagnostică în mod independent o defecțiune a mașinii, înlocuiește piesele defecte și reglează mașina în limitele de toleranță.                                       |  N3 | 5       | da           | Testul cu probe de lucru   | Testul cu probe de lucru, Test de cunoștințe (specific clientului) |
| V | <b>Recunoașterea și remedierea defecțiunilor utilajelor</b><br>Identifică sistematic cauza unei defecțiuni, rezolvă personal defectele recurente și înregistrează soluția găsită.                    |  N3 | 5       | da           | Testul cu probe de lucru   | Testul cu probe de lucru, Test de cunoștințe (specific clientului) |

| T | Competență                                                                                                                                                                                                            | Nivel-țintă                                                                                   | Pondere | Eliminatoriu | Metodă de măsurare          | Instrument hrmforce                                                |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| A | <b>Raționament numeric</b><br>Combină două surse de date, calculează evoluția în timp și explică care etapă de calcul conduce la fiecare rezultat.                                                                    |  <b>N4</b>   | 4       | da           | Test de abilități cognitive | Ability Scan                                                       |
| V | <b>Bugetare și controlul costurilor</b><br>Elaborează bugetul pentru un proiect propriu, urmărește realizarea acestuia pe perioade și propune măsuri în cazul unor abateri.                                           |  <b>N4</b>   | 4       | nu           | Testul cu probe de lucru    | Test de cunoștințe (specific clientului), Testul cu probe de lucru |
| V | <b>Analiza problemelor</b><br>Analizează o plângere recurentă în funcție de cauzele posibile, le verifică pe baza datelor proprii și identifică cauza cea mai probabilă.                                              |  <b>N3</b>   | 4       | nu           | Centru de evaluare          | Competency Check, Ability Scan                                     |
| V | <b>Controlul calității</b><br>Elaborează un plan de control pentru propriul proces, măsoară calitatea și discută rezultatele cu persoanele implicate.                                                                 |  <b>N3</b> | 4       | nu           | Testul cu probe de lucru    | Competency Check, Testul cu probe de lucru                         |
| G | <b>Disciplina și respectarea angajamentelor</b><br>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>N3</b> | 4       | nu           | Chestionar de personalitate | Big Fifty, 15PF, 360 Feedback                                      |

| T | Competență                                                                                                                                                                                                              | Nivel-țintă                                                                            | Pondere | Eliminatoriu | Metodă de măsurare          | Instrument hrnforce                                                |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| V | Activități din domeniul ingineriei electrice<br>Identifică în mod independent o defecțiune într-un sistem de control, măsoară tensiunea și continuitatea și o repară respectând standardele de siguranță.               |  N3   | 4       | nu           | Certificat sau diplomă      | Test de cunoștințe (specific clientului), Testul cu probe de lucru |
| V | Citirea și aplicarea desenelor tehnice<br>Deducă în mod independent dimensiunile corecte din mai multe desene, identifice contradicțiile și le semnaleze proiectantului.                                                |  N3   | 4       | nu           | Test de cunoștințe          | Test de cunoștințe (specific clientului), Testul cu probe de lucru |
| A | Abilități spațiale<br>Deducă structura produsului final pe baza unui desen bidimensional și semnaleze locurile în care piesele nu se potrivesc.                                                                         |  N3 | 3       | nu           | Test de abilități cognitive | Ability Scan                                                       |
| V | lucrul în echipă<br>Își împarte sarcinile cu colegii, împărtășește informațiile de care au nevoie ceilalți fără a i se cere acest lucru și își adaptează propria planificare pentru a se alinia la obiectivele echipei. |  N3 | 3       | nu           | Feedback la 360 de grade    | Big Fifty, 360 Feedback, Competency Check                          |

| T | Competență                                                                                                                                                                                                     | Nivel-țintă                                                                            | Pondere | Eliminatoriu | Metodă de măsurare       | Instrument hrnforce                                                |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| G | Demonstrarea spiritului de responsabilitate<br>Remediază din proprie inițiativă greșelile din propriul proces, informează părțile interesate și adaptează metoda de lucru pentru a preveni repetarea acestora. |  N3   | 3       | nu           | Feedback la 360 de grade | Big Fifty, 360 Feedback, Competency Check                          |
| V | Lucrul cu dispozitive și aplicații digitale<br>Alege dispozitivul și aplicația potrivite pentru fiecare sarcină și remediază problemele obișnuite fără ajutorul altora.                                        |  N3   | 3       | nu           | Testul cu probe de lucru | Test de cunoștințe (specific clientului), Testul cu probe de lucru |
| V | Măsurare și calibrare<br>Selectează în mod independent instrumentul adecvat pentru o cerință de toleranță, evaluează incertitudinea de măsurare și aprobă sau respinge produsul.                               |  N3 | 3       | nu           | Testul cu probe de lucru | Testul cu probe de lucru, Test de cunoștințe (specific clientului) |
| 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.        |  N3 | 3       | nu           | Testul cu probe de lucru | Testul cu probe de lucru, Test de cunoștințe (specific clientului) |

| T | Competență                                                                                                                                                                                                                                      | Nivel-țintă                                                                            | Pondere | Eliminatoriu | Metodă de măsurare           | Instrument hrmforce                                                |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 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. |  N3   | 3       | nu           | Observarea la locul de muncă | Test de cunoștințe (specific clientului), Testul cu probe de lucru |
| G | Gestionarea presiunii generate de volumul de muncă<br>Reduc sau redistribuie sarcinile în mod independent atunci când este ocupat, în funcție de importanța acestora, înregistrează acest lucru și discută consecințele cu clienții.            |  N3   | 2       | nu           | Interviu structurat          | Big Fifty, Competency Check, Pulse Survey                          |
| V | Actualitatea profesională și literatura de specialitate<br>Urmărește sursele și liniile directoare din punct de vedere structural, evaluează calitatea acestora și își adaptează propria metodă de lucru la noile cunoștințe.                   |  N3 | 2       | nu           | Portofoliu sau dovezi        | Portofoliu, Test de cunoștințe (specific clientului)               |
| V | Îndrumare la locul de muncă<br>Lucrează alături de un nou coleg, semnalează abaterile de la procedurile operaționale și raportează progresele înregistrate formatorului de practică.                                                            |  N2 | 2       | nu           | Observarea la locul de muncă | 360 Feedback, Competency Check                                     |

| T | Competență                                                                                                                                                                              | Nivel-țintă                                                                          | Pondere | Eliminatoriu | Metodă de măsurare           | Instrument hrmforce                        |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|------------------------------|--------------------------------------------|
| V | <p>Aplicarea organizării la locul de muncă și a metodei 5S</p> <p>Pune la loc instrumentele și materialele la locul desemnat după terminarea turei și menține locul de muncă curat.</p> |  N2 | 2       | nu           | Observarea la locul de muncă | Testul cu probe de lucru                   |
| V | <p>Raportare de afaceri</p> <p>Completează un șablon de raport existent cu cifrele corecte și descrie, pentru fiecare secțiune, ce s-a realizat.</p>                                    |  N2 | 1       | nu           | Testul cu probe de lucru     | Testul cu probe de lucru, Competency Check |

### 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 |
|-------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Cunoștințe tehnice                                          | N4     | N5     |
| Conștientizarea aspectelor legate de siguranță              | N4     | N5     |
| Întreținere mecanică                                        | N3     | N4     |
| Recunoașterea și remedierea defecțiunilor utilajelor        | N3     | N4     |
| Raționament numeric                                         | N4     | N5     |
| Bugetare și controlul costurilor                            | N4     | N5     |
| Analiza problemelor                                         | N3     | N4     |
| Controlul calității                                         | N3     | N4     |
| Disciplina și respectarea angajamentelor                    | N3     | N4     |
| Activități din domeniul ingineriei electrice                | N3     | N4     |
| Citirea și aplicarea desenelor tehnice                      | N3     | N4     |
| Abilități spațiale                                          | N3     | N4     |
| lucrul în echipă                                            | N3     | N4     |
| Demonstrarea spiritului de responsabilitate                 | N3     | N4     |
| Lucrul cu dispozitive și aplicații digitale                 | N3     | N4     |
| Măsurare și calibrare                                       | N3     | N4     |
| Pregătirea lucrărilor de construcții                        | N3     | N4     |
| Utilizarea corectă a echipamentului individual de protecție | N3     | N4     |
| Gestionarea presiunii generate de volumul de muncă          | N3     | N4     |
| Actualitatea profesională și literatura de specialitate     | N3     | N4     |
| Îndrumare la locul de muncă                                 | N2     | N3     |
| Aplicarea organizării la locul de muncă și a metodei 5S     | N2     | N3     |
| Raportare de afaceri                                        | N2     | 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>Cunoștințe tehnice</b><br>Înțelege modul de funcționare al mașinilor, structurilor și instalațiilor, identifică cauzele defecțiunilor și le explică folosind principii tehnice și fizice. | Numește părțile componente ale unei mașini simple și explică, cu ajutorul manualului, ce funcție are fiecare parte. | Explică în mod autonom comportamentul unei instalații în cazul unei defecțiuni și identifică cauza problemei pornind de la un principiu tehnic. | Elaborează ghiduri tehnice pentru acest domeniu și este consultat atât la nivel intern, cât și extern cu privire la aspecte legate de proiectare și defecțiuni. |

| Competență                                                                                                                                                                                                                 | N1                                                                                                                                       | N3                                                                                                                                          | N5                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>Întreținere mecanică</b><br>Efectuează lucrări de întreținere preventivă și corectivă la mașini și unelte, reglează sau înlocuiește piese și înregistrează lucrările efectuate.                                         | Efectuează un tur de întreținere sub supraveghere, folosind o listă de verificare, și raportează abaterile tehnicianului de întreținere. | Diagnostică în mod independent o defecțiune a mașinii, înlocuiește piesele defecte și reglează mașina în limitele de toleranță.             | Elaborează conceptul de întreținere pentru parcul de utilaje, stabilește intervalele de întreținere pe baza datelor privind defecțiunile și instruește tehnicienii.                  |
| <b>Recunoașterea și remedierea defecțiunilor utilajelor</b><br>Stabilește cauza unei defecțiuni, remediază personal defectele simple și solicită intervenția echipei de întreținere în cazul defecțiunilor mai complexe.   | Raportează o defecțiune împreună cu caracteristicile sale vizibile și oprește utilajul conform instrucțiunilor.                          | Identifică sistematic cauza unei defecțiuni, rezolvă personal defectele recurente și înregistrează soluția găsită.                          | Analizează tiparele de defecțiuni la nivelul instalațiilor, îmbunătățește structural proiectarea sau configurarea și instruește echipele de remediere a defecțiunilor în acest sens. |
| <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>Bugetare și controlul costurilor</b><br>Elaborează un buget pentru o sarcină, o echipă sau un proiect, monitorizează cheltuielile în raport cu bugetul respectiv și intervine atunci când există riscul depășirii bugetului. | Urmărește cheltuielile în sinteza furnizată și raportează abaterile peste limita convenită.                                 | Elaborează bugetul pentru un proiect propriu, urmărește realizarea acestuia pe perioade și propune măsuri în cazul unor abateri.                                   | Stabilește cadrul bugetar al organizației, decide cu privire la realocarea resurselor și raportează consiliului de administrație cu privire la aceasta.             |
| <b>Analiza problemelor</b><br>Descompune o problemă în părți, separă cauzele de efecte și precizează ce informații sunt necesare pentru a avansa.                                                                               | Precizează exact ce anume nu funcționează corect și ce date lipsesc, și aduce aceste informații la cunoștința superiorului. | Analizează o plângere recurentă în funcție de cauzele posibile, le verifică pe baza datelor proprii și identifică cauza cea mai probabilă.                         | Identifică câteva cauze fundamentale ale problemelor organizaționale persistente și stabilește metoda de analiză pe care o vor utiliza celelalte echipe.            |
| <b>Controlul calității</b><br>Testează produsele, datele sau serviciile în raport cu cerințele stabilite, înregistrează abaterile și pune în aplicare corecții sau îmbunătățiri.                                                | Verifică un produs sau un fișier în funcție de criteriile stabilite, conform instrucțiunilor, și înregistrează abaterile.   | Elaborează un plan de control pentru propriul proces, măsoară calitatea și discută rezultatele cu persoanele implicate.                                            | Stabilește sistemul de calitate pentru mai multe departamente, alege standardele de măsurare și raportează rezultatele către client și autoritatea de reglementare. |
| <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.  |

| Competență                                                                                                                                                                                                                            | N1                                                                                                                                             | N3                                                                                                                                                                                                  | N5                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Activități din domeniul ingineriei electrice</b><br>Instalează, măsoară și repară instalațiile electrice și sistemele de control conform schemelor și normelor de siguranță și asigură condiții de lucru sigure la locul de muncă. | Instalează componente electrice sub supraveghere, conform schemei, și utilizează echipamentul de protecție prescris.                           | Identifică în mod independent o defecțiune într-un sistem de control, măsoară tensiunea și continuitatea și o repară respectând standardele de siguranță.                                           | Elaborează instrucțiunile de lucru și normele de siguranță ale companiei în domeniul electricității și verifică proiectele de instalații pentru a asigura conformitatea cu standardele. |
| <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.                                                            | Deduce 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>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.                                  | Deduce 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>lucrul în echipă</b><br>Contribuția la rezultatul echipei prin împărțirea sarcinilor, schimbul de informații, respectarea angajamentelor și implicarea colegilor în activitatea curentă.                                           | Își îndeplinește propria sarcină în cadrul echipei, conform celor convenite, și raportează șefului de echipă atunci când ceva nu funcționează. | Își împarte sarcinile cu colegii, împărtășește informațiile de care au nevoie ceilalți fără a i se cere acest lucru și își adaptează propria planificare pentru a se alinia la obiectivele echipei. | Elaborează acorduri de colaborare pentru mai multe echipe din cadrul organizației, le evaluează în raport cu rezultatele obținute și le revizuieste pe baza datelor.                    |

| Competență                                                                                                                                                                                                                                       | N1                                                                                                                                  | N3                                                                                                                                                              | N5                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Demonstrarea spiritului de responsabilitate</b><br>Își asumă responsabilitatea pentru rezultatul muncii proprii, nu dă vina pe circumstanțe sau pe alții și inițiază acțiuni de remediere atunci când ceva nu este la înălțimea așteptărilor. | Își raportează propria greșeală superiorului și întreabă care este prima măsură de remediere care trebuie luată.                    | Remediază din proprie inițiativă greșelile din propriul proces, informează părțile interesate și adaptează metoda de lucru pentru a preveni repetarea acestora. | Își asumă responsabilitatea publică pentru rezultatele de-a lungul întregului lanț și se asigură că greșelile sunt valorificate la nivelul întregii organizații în scopul îmbunătățirii.                          |
| <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>Măsurare și calibrare</b><br>Efectuează măsurători cu echipamente de măsurare, evaluează dacă rezultatele se încadrează în limitele de toleranță și asigură calibrarea și trasabilitatea echipamentelor.                                      | Efectuează măsurători cu șublerul și cu indicatorul de cotație sub supraveghere și notează rezultatul pe formularul de măsurare.    | Selectează în mod independent instrumentul adecvat pentru o cerință de toleranță, evaluează incertitudinea de măsurare și aprobă sau respinge produsul.         | Configurează sistemul de gestionare a calibrării organizației, redactează instrucțiuni de măsurare și asigură trasabilitatea în timpul auditurilor externe.                                                       |
| <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. |

| Competență                                                                                                                                                                                                                                            | N1                                                                                                                                                    | N3                                                                                                                                                                               | N5                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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 acestuia de-a lungul întregului lanț. |
| <b>Gestionarea presiunii generate de volumul de muncă</b><br>Păstrează o imagine de ansamblu atunci când volumul de muncă crește, alege ce trebuie să se realizeze și ce nu, și prezintă consecințele părților interesate.                            | Îi comunică superiorului că activitatea nu se încadrează în timpul disponibil și respectă decizia luată.                                              | Reduc sau redistribuie sarcinile în mod independent atunci când este ocupat, în funcție de importanța acestora, înregistrează acest lucru și discută consecințele cu clienții.   | Redistribuie sarcinile și capacitatea între departamente în cazurile de suprasolicitare structurală și stabilește norme pentru o distribuție sustenabilă a volumului de muncă.                    |
| <b>Actualitatea profesională și literatura de specialitate</b><br>Urmărește evoluțiile din propria profesie prin intermediul literaturii de specialitate, al ghidurilor și al rețelelor și integrează noile cunoștințe relevante în propria practică. | Citește informațiile profesionale primite și identifică care parte este relevantă pentru propria activitate.                                          | Urmărește sursele și liniile directe din punct de vedere structural, evaluează calitatea acestora și își adaptează propria metodă de lucru la noile cunoștințe.                  | Evaluează situația actuală din domeniu, analizează cercetările contradictorii și stabilește liniile directe pe care organizația le va urma de acum înainte.                                       |
| <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.                                          |

| Competență                                                                                                                                                                                                                         | N1                                                                                                                | N3                                                                                                                                                                                      | N5                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aplicarea organizării la locul de muncă și a metodei 5S</b><br>Organizează locul de muncă astfel încât materialele, uneltele și informațiile să aibă locuri fixe, menține această stare și îmbunătățește amenajarea pas cu pas. | Pune la loc instrumentele și materialele la locul desemnat după terminarea turei și menține locul de muncă curat. | Aplică cele cinci etape ale metodei 5S la propriul loc de muncă, evidențiază abaterile și menține standardul atins.                                                                     | Implementează organizarea la locul de muncă la nivelul tuturor departamentelor, o corelează cu obiectivele de îmbunătățire și asigură respectarea normelor prin intermediul auditurilor.         |
| <b>Raportare de afaceri</b><br>Reunirea concluziilor, a cifrelor și a recomandărilor într-un raport care îl ghidează pe cititor către o decizie sau către următorul pas încă de la prima lectură.                                  | Completează un șablon de raport existent cu cifrele corecte și descrie, pentru fiecare secțiune, ce s-a realizat. | Elaborează un raport de la întrebare până la concluzie, face distincția între fapte și interpretări și formulează recomandări atribuind responsabilitatea acestora unei persoane anume. | Stabilește structura ierarhică pentru întreaga organizație, evaluează calitatea informațiilor de coordonare și prezintă rezultatele consiliului de administrație și autorității de reglementare. |

## 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 cunoștințe           | 0.40 | 0.13 | Test de cunoștințe declarative privind posturile, elaborat de obicei pentru fiecare client în parte.                  |
| Situational Judgement Test   | 0.12 | 0.11 | Scenariu cu opțiuni de răspuns, notat în funcție de cunoștințe sau de tendințe comportamentale.                       |
| Testul cu probe de lucru     | 0.33 | 0.09 | Candidatul realizează o probă de lucru reprezentativă în condiții standardizate.                                      |
| Test de abilități cognitive  | 0.41 | 0.14 | Test standardizat de raționament verbal, numeric sau abstract.                                                        |
| 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”.              |
| 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. |
| Observarea la locul de muncă | -    | -    | Observarea structurată a locului de muncă cu ajutorul unui formular bazat pe repere comportamentale.                  |
| Interviu structurat          | 0.42 | 0.19 | Interviu bazat pe comportament, cu întrebări fixe și o scală de evaluare pentru fiecare întrebare.                    |
| Portofoliu sau dovezi        | -    | -    | O colecție de lucrări sau rezultate anterioare, evaluate în funcție de criterii prestabilite.                         |

## 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 |

| Instrument hrmforce                      | Competențe | Ce măsoară                                                               |
|------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Test de cunoștințe (specific clientului) | 11         | Test de cunoștințe profesionale, personalizat pentru fiecare client      |
| Competency Check                         | 8          | Evaluarea competențelor la nivel comportamental                          |
| Big Fifty                                | 5          | Chestionar de personalitate, 150 de itemi, 25 de factori                 |
| Ability Scan                             | 4          | Test de aptitudini: abilități de raționament verbal, numeric și abstract |
| 360 Feedback                             | 4          | Evaluări multiple bazate pe repere comportamentale                       |
| 15PF                                     | 1          | Profilul de personalitate, o alternativă mai succintă la Big Fifty       |
| Pulse Survey                             | 1          | Măsurare periodică la nivel de echipă și la nivel organizațional         |
| Portofoliu                               | 1          | Evaluarea activității anterioare în raport cu criterii prestabilite      |

## 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, Allit, 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.