Formazione professionale di base   
di elettricista per reti di distribuzione AFC

**Incarichi pratici per l’azienda**

**Orientamento: Linee di contatto**

Autori: Gruppo di lavoro Azienda  
Rolf Bähni, Adrian Keusen, David Scheibler

Modificato:

Creato: 01.11.2023

Modificato: 01.11.2023

Versione: 1.0

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome della persona in formazione** | **Nome formatore professionale/formatore in azienda** |
|  |  |

Linea di ritorno e messa a terra  
5° semestre

Con questo incarico pratico vengono coperti i seguenti obiettivi di valutazione in conformità al piano di formazione:

|  |  |
| --- | --- |
| Competenze operative | Obiettivi di valutazione |
| a1 | a1.1, a1.2, a1.3, a1.7, a1.8, a1.10, a1.11, a1.12 |
| a2 | a2.1, a2.2, a2.3 |
| a3 | a3.1, a3.2, a3.3, a3.5, a3.7 |
| a4 | a4.1, a4.2, a4.3, a4.4, a4.5 |
| b3 | b3.8, b3.11 |
| b4 | b4.7 |
| c1 | c1.1, c1.2, c1.4, c1.7, c1.15 |
| d2 | d2.1, d2.2, d2.4, d2.5 |
| e1 | e1.1, e1.2, e1.3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Corso interaziendale** | **Argomento** | **Svolgimento** |
| Corso 9-LC | Conduttori di ritorno e messa a terra | 5° semestre |

Situazione iniziale

Per le ferrovie a trazione elettrica il binario non isolato ha la funzione di conduttore di ritorno. In tutti i conduttori di ritorno attivi circola corrente. La messa a terra (conduttori equipotenziali e conduttore di protezione) serve alla protezione di persone e impianti e nel caso operativo non vi circola nessuna corrente.

Nel **5° semestre** sei in grado di valutare la situazione locale in merito a possibili pericoli e di installare conduttori di ritorno della corrente e messe a terra. Conosci le basi teoriche della conduzione di ritorno della corrente e della messa a terra e anche i più importanti elementi dei percorsi della corrente. Sei in grado di verificare il buon funzionamento e il rispetto delle prescrizioni dell’installazione di conduttori di ritorno della corrente e di conduttori di terra ed eventualmente di adottare misure correttive.

Il formatore in azienda è obbligato ad addestrarti sugli argomenti di prevenzione dell’allegato 2 «Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute» del piano di formazione. Il rapporto sulle istruzioni di sicurezza deve essere firmato da te e dal tuo formatore professionale/formatore in azienda.

Compito assegnato

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Compito parziale 1 – Definizione dell’incarico | Leggi attentamente i documenti dell’incarico (disegno di montaggio e documentazione di progettazione) e applicali correttamente. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 2 – Identificazione di rischi e pericoli | Descrivi i pericoli e il relativo comportamento per il successivo intervento di lavoro. Applica con coerenza le istruzioni ricevute e le misure di sicurezza necessarie. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 3 – Preparazione / approntamento degli strumenti di lavoro e dei mezzi ausiliari | Prepara i materiali e gli strumenti di lavoro per il successivo intervento e controllali in conformità alle indicazioni del produttore. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 4 – Installazione della linea di ritorno della corrente | Installa i connettori trasversali, longitudinali e a Z sulla base della documentazione di montaggio. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 5 – Verifica di messa a terra | Verifica le messe a terra dei componenti degli impianti di commutazione, azionamenti di scambi, QC, armadi di distribuzione di cavi, pali dei segnali, segnali ferroviari bassi ecc. | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |
| Compito parziale 6 – Conclusione | Alla fine controlla:  • le isolazioni (nessuna occupazione)  • i collegamenti  • il profilo di spazio libero | Svolto  In parte svolto  Non svolto |  |

Documentazione dell’ordine di lavoro (incarico)

|  |
| --- |
| Descrivi la procedura che hai seguito passo per passo. |

Riflessione

|  |
| --- |
| Rifletti sulla procedura che hai seguito: che cosa ti è riuscito bene e che cosa meno bene dei singoli passi compiuti? |
| Registra le più importanti conoscenze acquisite dallo svolgimento dell’incarico pratico. |

**Feedback formatore professionale/formatore in azienda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  |  | |
| Data/firma Persona in formazione |  |  |
| Data/firma Formatore professionale |  |  |