



## कंस्ट्रक्शन इलेक्ट्रीशियन - एलवी (LV)

QP कोड : CON/Q0603

संस्करण : 2.0

NSQF स्तर : 4

कंस्ट्रक्शन स्किल डेवलपमेंट कौंसिल ऑफ इंडिया || सीपीबी 103 और 104 (पहली मंजिल), ब्लॉक 4बी, डीएलएफ कॉरपोरेट  
पार्क, फेज III एमजी रोड  
गुडगांव-122002



## योग्यता पैक

### विषय-सूची

CON/Q 0603: कंस्ट्रक्शन इलेक्ट्रीशियन-एलवी (LV).....	03
संक्षिप्त कार्य विवरण.....	03
राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS).....	03
अनिवार्य NOS .....	03
योग्यता पैक (QP) मापदंड .....	03
CON/N 0608: (सिंगल/थ्री फेज) केबल बिछाएं और निर्माण स्थलों पर उपकरणों के लिए विद्युतीकरण प्रदान करें.....	05
CON/N 0609: आवश्यकता के अनुसार निर्माण उपकरणों के विद्युत रखरखाव का निरीक्षण करें.....	09
CON/N 0610: एलवी (LV) विद्युत वायरिंग करना और विद्युतीकरण कार्यों के निर्माण में फोरमैन की सहायता करना.....	13
CON/N 8001: कार्यस्थल पर वांछित परिणाम देने के लिए एक टीम के रूप में प्रभावी ढंग से काम करें.....	18
CON/N 8002: अपेक्षित परिणामों को पूरा करने के लिए योजना बनाएं और कार्य को व्यवस्थित करें .....	22
CON/N 9001: निर्माण स्थल पर व्यक्तिगत स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण प्रोटोकॉल के अनुसार कार्य करें.....	26
मूल्यांकन दिशानिर्देश और मूल्यांकन महत्व .....	29
मूल्यांकन दिशानिर्देश.....	29
मूल्यांकन महत्व .....	30
परिवर्णी शब्द.....	31
शब्दकोष.....	32



## योग्यता पैक

### CON/Q 0603: कंस्ट्रक्शन इलेक्ट्रीशियन- एलवी (LV)

#### संक्षिप्त कार्य विवरण

यह कार्य भूमिका निर्माण गतिविधियों की आवश्यकता के अनुसार निर्माण स्थल पर केबल बिछाने, मोटर, बार कटिंग मशीन, बार शीयरिंग मशीन आदि जैसे उपकरणों की स्थापना और रखरखाव के लिए जिम्मेदार है। जिम्मेदारियों में स्थायी वायरिंग करना और भवनों के विद्युतीकरण में फोरमैन की सहायता करना भी शामिल है। नौकरी धारक गतिविधियों को पूरा करने के लिए विद्युत चित्र, आरेख और संबंधित दस्तावेजों का उपयोग करता है।

#### व्यक्तिगत गुण

कंस्ट्रक्शन इलेक्ट्रीशियन - एलवी (LV) को विभिन्न पर्यावरणीय परिस्थितियों के साथ विभिन्न स्थानों पर काम करने के लिए शारीरिक रूप से फिट होना चाहिए। व्यक्ति को संगठित, मेहनती, व्यवस्थित, सुरक्षा के प्रति सचेत और शीघ्र निर्णय लेने वाला होना चाहिए। एक टीम प्लेयर होने के अलावा, व्यक्ति के पास अच्छा संचार कौशल होना चाहिए।

#### राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS)

##### अनिवार्य NOS :

- 1 [CON/N 0608: \(सिंगल/थ्री फेज\) केबल बिछाएं और निर्माण स्थलों पर उपकरणों के लिए विद्युतीकरण प्रदान करें](#)
- 2 [CON/N 0609: आवश्यकता के अनुसार निर्माण उपकरणों के विद्युत रखरखाव का निरीक्षण करें](#)
- 3 [CON/N 0610: एलवी \(LV\) विद्युत वायरिंग करना और विद्युतीकरण कार्यों के निर्माण में फोरमैन की सहायता करना](#)
- 4 [CON/N 8001: कार्यस्थल पर वांछित परिणाम देने के लिए एक टीम के रूप में प्रभावी ढंग से काम करें](#)
- 5 [CON/N 8002: अपेक्षित परिणामों को पूरा करने के लिए योजना बनाएं और कार्य को व्यवस्थित करें](#)
- 6 [CON/N 9001: निर्माण स्थल पर व्यक्तिगत स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण प्रोटोकॉल के अनुसार काम करें](#)

#### योग्यता पैक (QP) मापदंड

क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	निर्माण विद्युत कार्य
देश	भारत
NSQF स्तर	4
NCO/ISCO/ISIC कोड के लिए संरेखित	NCO-2015 / 7411.0100
न्यूनतम शैक्षिक योग्यता और अनुभव	8 वीं कक्षा (आईटीआई (ITI) (2 वर्ष) के साथ) उसी व्यवसाय में 2 वर्ष का अनुभव या एक ही व्यवसाय में 2 वर्ष के अनुभव के साथ 10वीं कक्षा या सर्टिफिकेट-NSQF (स्तर 3) एक ही व्यवसाय में 2 साल के अनुभव के साथ



## योग्यता पैक

स्कूल में प्रशिक्षण के लिए शिक्षा का न्यूनतम स्तर	
पूर्व-आवश्यक लाइसेंस या प्रशिक्षण	मान्यता प्राप्त लाइसेंसिंग प्राधिकरण से कम वोल्टेज विद्युत कार्य का लाइसेंस
न्यूनतम नौकरी प्रवेश आयु	18 वर्ष
अंतिम समीक्षा की गई	31 / 03 / 2022
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2025
NSQC अनुमोदन तिथि	31 / 03 / 2022
संस्करण	2.0
NQR पर संदर्भ कोड	2022 / CON / CSDCI / 05611
NQR संस्करण	1.0



## योग्यता पैक

# CON/N0608: (सिंगल/थ्री फेज) केबल बिछाएं और निर्माण स्थलों पर उपकरणों के लिए विद्युतीकरण प्रदान करें

## विवरण

यह इकाई निर्माण स्थलों पर केबल (सिंगल/थ्री फेज) बिछाने और उपकरणों के लिए विद्युतीकरण प्रदान करने के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान का वर्णन करती है।

## स्कोप

स्कोप में निम्नलिखित शामिल हैं:

- केबल बिछाने की तैयारी करें
- केबल बिछाएं और निर्माण उपकरण के लिए विद्युतीकरण प्रदान करें

## अवयव और प्रदर्शन मानदंड

### केबल बिछाने की तैयारी करें

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 1.** निर्माण स्थलों पर केबल बिछाने की गतिविधि की योजना (विधि, सामग्री विनिर्देश, समय की आवश्यकता) में वरिष्ठों की सहायता करना
- PC 2.** बिजली के आरेखण, विनिर्देशों, निर्माताओं के दिशानिर्देशों को जब भी आवश्यक हो पढ़ें और व्याख्या करें
- PC 3.** प्रयोज्यता के अनुसार निर्देशों/ड्राइंग/निर्माता विनिर्देशों के अनुसार उपयोग किए जाने वाले केबल, रोशनी और सहायक उपकरण की जांच करें
- PC 4.** केबल बिछाने से पहले एम्बेडेड सर्विस लाइनों, पानी की मेज की उपस्थिति और ज्वलनशील वस्तुओं के आसपास के क्षेत्र का निरीक्षण करें
- PC 5.** लागू विनिर्देशों/विद्युत सुरक्षा मानदंडों के अनुसार बिजली स्रोत का सुरक्षित अलगाव करना और उपयुक्त स्थान पर सावधानी के संकेत लगाना
- PC 6.** गड्ढों की खुदाई, कंड्यूट बिछाने, खंभे लगाने आदि जैसी प्रारंभिक गतिविधियों के निष्पादन की व्यवस्था करें।
- PC 7.** प्रारंभिक गतिविधियों के लिए संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार आवश्यक परमिट, जाँच सूची को भरें

### केबल बिछाएं और निर्माण उपकरण के लिए विद्युतीकरण प्रदान करें

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 8.** खाइयों, कंड्यूट या निर्माण स्थलों पर खंभों के माध्यम से मानक अभ्यास के अनुसार केबल बिछाना
- PC 9.** खंभों की कठोरता, उजागर केबलों और फिटिंग्स की स्थिति, खाइयों की गहराई और बैकफिलिंग, सुरक्षा मानदंडों के अनुसार उचित बैरिकेडिंग की जांच जब भी आवश्यक हो
- PC 10.** निर्माताओं के दिशानिर्देशों या मानक अभ्यास के अनुसार केबल को बिजली के स्रोत और बिजली के उपकरण/मशीनरी से कनेक्ट करें
- PC 11.** विशिष्टता या मानक अभ्यास के अनुसार केबलों की उचित समाप्ति करें
- PC 12.** उपकरण के विनिर्देशों के अनुसार सही पावर रेटिंग के सर्किट ब्रेकर, स्टार्टर्स, रिले इत्यादि स्थापित करें
- PC 13.** उपकरण की अर्थिंग (यदि लागू हो) उपयुक्त तरीके से करें
- PC 14.** निर्माण उपकरण के सुरक्षित और वांछित कार्य को सुनिश्चित करने के लिए परीक्षण चलाना और लागू विद्युत परीक्षण करना
- PC 15.** उपयुक्त इन्सुलेशन विधियों या उद्योग द्वारा मान्यता प्राप्त मानक प्रथाओं को अपनाकर खुले हुए केबल और उसके सामान को आदमी, वाहनों की आवाजाही या किसी अन्य बाहरी अपघर्षक प्रभाव से सुरक्षित करें
- PC 16.** निर्माताओं के दिशानिर्देशों या मानक प्रक्रियाओं के अनुसार संचालन के तहत सभी विद्युत औजारों और उपकरणों का रखरखाव सुनिश्चित करें
- PC 17.** एम्बेडेड, उजागर विद्युत लाइनों, इसके सहायक उपकरण और अन्य उपकरणों की टैगिंग सुनिश्चित करें
- PC 18.** कार्य क्षेत्र की उचित हाउसकीपिंग सुनिश्चित करें



## ज्ञान और समझ (KU)

कार्य करने वाले व्यक्ति को यह जानने और समझने की आवश्यकता है:

- KU 1.** निर्माण स्थल पर अस्थायी एलवी (LV) बिजली कनेक्शन व्यवस्था स्थापित करने के लिए मानक अभ्यास
- KU 2.** संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार विद्युत कार्यों के लिए प्रासंगिक औजार, उपकरण और सामग्री को संभालने और संग्रहीत करने के लिए सुरक्षा नियम और विनियम
- KU 3.** संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार संबंधित सुरक्षा गियर और उपकरणों के उपयोग सहित व्यक्तिगत सुरक्षा का महत्व
- KU 4.** संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार औजारों, सामग्रियों और उपकरणों के लिए सेवा अनुरोध प्रक्रियाएं
- KU 5.** विद्युत कार्यों के लिए लागू भारतीय मानक कोड ऑफ प्रैक्टिस में दिए गए दिशानिर्देश
- KU 6.** सिंगल और थ्री फेज कनेक्शन में इस्तेमाल होने वाले वायरिंग सिंबल
- KU 7.** सिंगल लाइन डायग्राम एसएलडी (SLD) को कैसे पढ़ें और व्याख्या करें, और विद्युत कनेक्शन के आरेख, वायरिंग आरेख
- KU 8.** हाथ और बिजली के औजारों और मापने के उपकरणों के उपयोग के लिए निर्माताओं के दिशानिर्देश / विनिर्देश
- KU 9.** माप की विद्युत इकाइयाँ और उनके संकेत (जैसे वाट, एम्पीयर, ओम, वोल्ट आदि)
- KU 10.** एसी (AC), डीसी (DC), सर्किट और उनके संबंधित गुणों की अवधारणा
- KU 11.** एसी (AC) और डीसी (DC) सर्किट के कार्य सिद्धांत और उनसे संबंधित कारकों की अवधारणा
- KU 12.** मानक अभ्यास, योजनाओं या निर्देशों के अनुसार निर्माण स्थलों पर केबल बिछाने का अनुक्रमण और निष्पादन
- KU 13.** 3 फेज सर्किट की अवधारणा और सिंगल-फेज कनेक्शन, स्टार और डेल्टा कनेक्शन पर इसके फायदे
- KU 14.** उपकरण के केबल और सहायक उपकरण (सिंगल फेज / 3 फेज) की आवश्यकता
- KU 15.** स्टार और डेल्टा कनेक्शन सहित एसी(AC) सिंगल फेज और 3 फेज कनेक्शन की विशेषताएं
- KU 16.** संतुलित 3 फेज सर्किट में किए जाने वाले परीक्षण
- KU 17.** सुरक्षित काम करने की स्थिति सुनिश्चित करने के लिए निर्माण स्थलों पर केबल और उनके बिछाने के स्थानों की जाँच की जानी चाहिए
- KU 18.** खुले हुए केबलों को बाहरी क्षतियों से सुरक्षित रखने की मानक प्रक्रियाएँ
- KU 19.** डिजिटल मल्टीमीटर, टॉग टेस्टर, डिजिटल वोल्टमीटर, आदि जैसे उपयुक्त विद्युत मापने वाले उपकरणों का उपयोग करके आवश्यकता के अनुसार प्रतिरोध, विद्युत प्रवाह, वोल्टेज को मापने की प्रक्रिया।
- KU 20.** संचालन में विद्युत अलगाव और उपकरणों के उपयोग की सुरक्षित विधि
- KU 21.** अर्थिंग के विभिन्न तरीके जिसमें अर्थ टेस्टर द्वारा अर्थ रेजिस्टेंस का मापन, ईएलसीबी (ELCB) और रिले द्वारा अर्थ लीकेज का परीक्षण आदि शामिल हैं।
- KU 22.** बिजली स्रोतों और उपकरणों पर केबलों को समाप्त करने की मानक प्रक्रिया
- KU 23.** उपकरण में एमसीबी (MCB), आरसीसीबी (RCCB) और ईएलसीबी (ELCB) का उपयोग, उनके कार्य सिद्धांत और पावर रेटिंग
- KU 24.** इलेक्ट्रिकल सर्किट की अवधारणा जिसमें आरसीएल (RCL) सर्किट के गुण और कार्य शामिल हैं, आगमनात्मक डीसी (DC), एसी (AC) सर्किट, कैपेसिटर का विवरण, प्रेरक और डीसी (DC), एसी (AC) सर्किट में उनके कार्य
- KU 25.** कैपेसिटिव, इंडक्टिव एसी (AC) और डीसी (DC) सर्किट में किए जाने वाले कनेक्शन और टेस्ट के प्रकार
- KU 26.** विद्युत प्रणालियों और आंतरिक घटकों की परिचालन विशेषताएं

## सामान्य कौशल (GS )

कार्य पर व्यक्ति को यह जानने की आवश्यकता है :

- GS 1.** कम से कम दो भाषाओं में लिखें, अधिमानतः साइट पर स्थानीय भाषा और मूल अंग्रेजी में लिखें
- GS 2.** एक या अधिक भाषाओं में एसएलडी (SLDs), कार्य और सुरक्षा संबंधी निर्देश/साइनबोर्ड पढ़ें, अधिमानतः साइट की स्थानीय भाषा में पढ़ें
- GS 3.** एक या अधिक भाषा में बोलें, अधिमानतः साइट पर स्थानीय भाषा में से एक में बोलें
- GS 4.** पर्यवेक्षकों द्वारा बताए गए निर्देशों को ध्यान से सुनें
- GS 5.** टीम के सदस्यों के साथ मौखिक रूप से और कुशलता से संवाद करें
- GS 6.** कार्य की योजना बनाएं और आवश्यक संसाधनों को प्रभावी ढंग से व्यवस्थित करें
- GS 7.** सहमत समय सारिणी और गुणवत्ता मानकों के अनुसार पूरा काम करें
- GS 8.** टीम के सदस्यों के बीच किसी भी विवाद को हल करें
- GS 9.** कार्यस्थल के सुरक्षा पहलू का विश्लेषण करें
- GS 10.** कार्यों की जटिलता का मूल्यांकन करें
- GS 11.** कार्य के दौरान सुरक्षा नियमों के उल्लंघन की पहचान करना



मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए आकलन मानदंड	थ्योरी मार्क्स	प्रैक्टिकल मार्क्स	प्रोजेक्ट मार्क्स	वइवा मार्क्स
केबल बिछाने की तैयारी करें	12	28	-	-
PC 1. निर्माण स्थलों पर केबल बिछाने की गतिविधि की योजना (विधि, सामग्री विनिर्देश, समय की आवश्यकता) में वरिष्ठों की सहायता करना	-	-	-	-
PC 2. बिजली के आरेखण, विनिर्देशों, निर्माताओं के दिशानिर्देशों को जब भी आवश्यक हो पढ़ें और व्याख्या करें	-	-	-	-
PC 3. प्रयोज्यता के अनुसार निर्देशों/ड्राइंग/निर्माता विनिर्देशों के अनुसार उपयोग किए जाने वाले केबल, रोशनी और सहायक उपकरण की जांच करें	-	-	-	-
PC 4. केबल बिछाने से पहले एम्बेडेड सर्विस लाइनों, पानी की मेज की उपस्थिति और ज्वलनशील वस्तुओं के आसपास के क्षेत्र का निरीक्षण करें	-	-	-	-
PC 5. लागू विनिर्देशों/विद्युत सुरक्षा मानदंडों के अनुसार बिजली स्रोत का सुरक्षित अलगाव करना और उपयुक्त स्थान पर सावधानी के संकेत लगाना	-	-	-	-
PC 6. गड्ढों की खुदाई, कंड्यूट बिछाने, खंभे लगाने आदि जैसी प्रारंभिक गतिविधियों के निष्पादन की व्यवस्था करें।	-	-	-	-
PC 7. प्रारंभिक गतिविधियों के लिए संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार आवश्यक परमिट, जांच सूची को भरें	-	-	-	-
केबल बिछाएं और निर्माण उपकरण के लिए विद्युतीकरण प्रदान करें	18	48	-	-
PC 8. खाइयों, कंड्यूट या निर्माण स्थलों पर खंभों के माध्यम से मानक अभ्यास के अनुसार केबल बिछाना	-	-	-	-
PC 9. खंभों की कठोरता, उजागर केबलों और फिटिंग्स की स्थिति, खाइयों की गहराई और बैकफिलिंग, सुरक्षा मानदंडों के अनुसार उचित बैरिकेडिंग की जांच जब भी आवश्यक हो	-	-	-	-
PC 10. निर्माताओं के दिशानिर्देशों या मानक अभ्यास के अनुसार केबल को बिजली के स्रोत और बिजली के उपकरण/मशीनरी से कनेक्ट करें	-	-	-	-
PC 11. विशिष्टता या मानक अभ्यास के अनुसार केबलों की उचित समाप्ति करें	-	-	-	-
PC 12. उपकरण के विनिर्देशों के अनुसार सही पावर रेटिंग के सर्किट ब्रेकर, स्टार्टर्स, रिले इत्यादि स्थापित करें	-	-	-	-
PC 13. उपकरण की अर्थिंग (यदि लागू हो) उपयुक्त तरीके से करें	-	-	-	-
PC 14. निर्माण उपकरण के सुरक्षित और वांछित कार्य को सुनिश्चित करने के लिए परीक्षण चलाना और लागू विद्युत परीक्षण करना	-	-	-	-
PC 15. उपयुक्त इन्सुलेशन विधियों या उद्योग द्वारा मान्यता प्राप्त मानक प्रथाओं को अपनाकर खुले हुए केबल और उसके सामान को आदमी, वाहनों की आवाजाही या किसी अन्य बाहरी अपघर्षक प्रभाव से सुरक्षित करें	-	-	-	-
PC 16. निर्माताओं के दिशानिर्देशों या मानक प्रक्रियाओं के अनुसार संचालन के तहत सभी विद्युत औजारों और उपकरणों का रखरखाव सुनिश्चित करें	-	-	-	-
PC 17. एम्बेडेड, उजागर विद्युत लाइनों, इसके सहायक उपकरण और अन्य उपकरणों की टैगिंग सुनिश्चित करें	-	-	-	-
PC 18. कार्य क्षेत्र की उचित हाउसकीपिंग सुनिश्चित करें	-	-	-	-
<b>NOS कुल</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	-	-



## योग्यता पैक

### राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 0608
NOS नाम	(सिंगल/थ्री फेज) केबल बिछाएं और निर्माण स्थलों पर उपकरणों के लिए विद्युतीकरण प्रदान करें
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	निर्माण विद्युत कार्य
NSQF स्तर	4
क्रेडिट	TBD
संस्करण	2.0
अंतिम समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2022
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2025
NSQC अनुमोदन तिथि	31 / 03 / 2022





## योग्यता पैक

### CON/N 0609: आवश्यकता के अनुसार निर्माण उपकरणों के विद्युत रखरखाव का निरीक्षण करें

#### विवरण

यह इकाई आवश्यकता के अनुसार निर्माण उपकरणों के विद्युत रखरखाव का निरीक्षण करने के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान का वर्णन करती है।

#### स्कोप

स्कोप में निम्नलिखित शामिल हैं:

- केबल और निर्माण उपकरण की मरम्मत और रखरखाव करना

#### अवयव और प्रदर्शन मानदंड

केबल और निर्माण उपकरण की मरम्मत और रखरखाव करना

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 1. उपयुक्त परीक्षण करना और जब भी आवश्यक हो उपकरणों के विद्युत दोषों का निदान करना
- PC 2. लाइव सर्किट पर परीक्षण करते समय रखरखाव के तहत उपकरणों को बंद करें या मानक अभ्यास के अनुसार आवश्यक सावधानी बरतें
- PC 3. लागू विनिर्देशों/विद्युत सुरक्षा मानदंडों के अनुसार बिजली स्रोत पर सुरक्षित अलगाव करना और उचित स्थान पर सावधानी संकेत लगाना
- PC 4. मरम्मत या स्थापित की जाने वाली मोटरों के प्रकार डीसी (DC)/एसी (AC) का निर्धारण करें
- PC 5. रखरखाव के तहत सर्किट से संबंधित बिजली रेटिंग और निर्माता दिशानिर्देश के अनुसार दोषपूर्ण भागों की मरम्मत या प्रतिस्थापन करें
- PC 6. रखरखाव के दौरान मोटरों की विशिष्टता और शक्ति रेटिंग के अनुसार उपयुक्त मोटर स्टार्टर्स का उपयोग करें
- PC 7. मोटर के विनिर्देशों के अनुसार आवश्यक होने पर मोटर की आर्मेचर में वाइंडिंग करें
- PC 8. निर्माताओं के दिशा-निर्देशों का हवाला देते हुए, निर्माण उपकरणों की अर्थिंग में पाए गए दोषों का निरीक्षण और सुधार करना
- PC 9. दोषपूर्ण भागों जैसे रिले, एमसीबी (MCBs), तार, स्विच, सॉकेट आदि को बदलें
- PC 10. लीकेज, एलवी (LV) सिंगल/थ्री फेज पावर डिस्ट्रीब्यूशन वायरिंग में निर्देशों, मानक प्रथाओं के अनुसार निरीक्षण करें
- PC 11. निकट पर्यवेक्षण के तहत दोषों का पता लगाने के लिए ट्रांसफार्मर का संचालन और निरीक्षण करना
- PC 12. टावर क्रैन, हाई मास्ट आदि जैसे गंभीर रूप से सुलभ स्थानों पर स्थापित प्रकाश व्यवस्था का रखरखाव करना और जब भी आवश्यक हो दोषपूर्ण भागों, उपभोग्य सामग्रियों को बदलना
- PC 13. क्षतिग्रस्त कवचयुक्त (armoured) केबल (भारी बिजली भार वहन करने वाले) को सीधे जोड़ों के माध्यम से प्रभावी ढंग से जोड़ना
- PC 14. आवश्यकता के अनुसार मुख्य बिजली आपूर्ति और डीजीएस (DGS) के बीच स्विच करने के लिए बदलाव स्विच संचालित करें
- PC 15. निर्माण स्थलों पर अस्थायी विद्युत पैनलों/वितरण बोर्डों का सुरक्षित और वांछित कार्य सुनिश्चित करना
- PC 16. लागू संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार रखरखाव गतिविधि करने से पहले संबंधित अधिकारियों को सूचित करें
- PC 17. दस्तावेज पढ़ना, आवश्यकता के अनुसार किए गए परीक्षणों के निष्कर्ष निकालना

#### ज्ञान और समझ (कु)

कार्य करने वाले व्यक्ति को यह जानने और समझने की आवश्यकता है:

- KU 1. अस्थायी विद्युत कार्य/पैनलों के अनुरक्षण के लिए मानक पद्धतियां और प्रक्रियाएं
- KU 2. संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार विद्युत कार्य के लिए प्रासंगिक औजारों, उपकरणों और सामग्रियों को संभालने के लिए सुरक्षा नियम और विनियम
- KU 3. संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार संबंधित सुरक्षा गियर और उपकरणों के उपयोग सहित व्यक्तिगत सुरक्षा का महत्व
- KU 4. संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार औजारों, सामग्रियों और उपकरणों के लिए सेवा अनुरोध प्रक्रियाएं
- KU 5. विद्युत कार्य के लिए लागू भारतीय मानक कोड ऑफ प्रैक्टिस में दिए गए दिशानिर्देश



## योग्यता पैक

- KU 6.** सिंगल और थ्री फेज कनेक्शन में इस्तेमाल होने वाले वायरिंग सिंबल
- KU 7.** सिंगल लाइन डायग्राम एसएलडी (SLD) को कैसे पढ़ें और व्याख्या करें, और विद्युत कनेक्शन के आरेख, वायरिंग आरेख
- KU 8.** केबलों के प्रकार (सिंगल फेज/3 फेज) का उपयोग सर्किट, इन्सुलेशन और स्थापित किए जाने वाले उपकरणों के विद्युत भार की आवश्यकता के आधार पर किया जाना है
- KU 9.** निर्माण स्थलों पर उपकरणों के लिए विद्युत कनेक्शन स्थापित करते समय डिजिटल मल्टीमीटर, टॉंग टेस्टर, डिजिटल वाल्टमीटर जैसे मापने वाले उपकरणों का उपयोग करना
- KU 10.** इलेक्ट्रिकल सर्किट की अवधारणा जिसमें आरसीएल (RCL) सर्किट के गुण और कार्य शामिल हैं, आगमनात्मक डीसी (DC), एसी (AC) सर्किट, कैपेसिटर का विवरण, प्रेरक और डीसी (DC), एसी (DC) सर्किट में उनके कार्य करना
- KU 11.** कैपेसिटिव, इंडक्टिव एसी (AC) और डीसी (DC) सर्किट में किए जाने वाले कनेक्शन और टेस्ट के प्रकार
- KU 12.** विभिन्न प्रकार के मोटर्स और उनके संबंधित उपयोगों के कार्य सिद्धांत
- KU 13.** स्टार, डेल्टा कनेक्शन की अवधारणा और विद्युत सर्किट में उनका उपयोग
- KU 14.** डीसी (DC) मोटर्स में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के स्टार्टर्स जैसे 3 पॉइंट, 4 पॉइंट आदि के साथ-साथ 3 चरण गिलहरी केज इंडक्शन मोटर्स जैसे डीओएल (DOL), स्टार-डेल्टा आदि की अवधारणा और उनके कार्य सिद्धांत।
- KU 15.** विभिन्न प्रकार के 3 फेज ट्रांसफॉर्मर, कनेक्शन (स्टारस्टार, डेल्टा-डेल्टा, डेल्टा-स्टार) और उनके घटकों के कार्य सिद्धांत
- KU 16.** संबंधित ट्रांसफॉर्मर और प्रासंगिक शब्दावली जैसे चुंबकीय फ्लक्स, वाइंडिंग, करंट और वोल्टेज अनुपात, कोर और शेल निर्माण आदि के आवेदन की मूल अवधारणा
- KU 17.** अर्थिंग के विभिन्न तरीके जिसमें अर्थ टेस्टर द्वारा अर्थ रेजिस्टेंस का मापन, ईएलसीबी (ELCB) द्वारा अर्थ लीकेज का परीक्षण और रिले आदि शामिल हैं।
- KU 18.** बिजली स्रोतों और उपकरणों पर केबलों को समाप्त करने की मानक प्रक्रिया
- KU 19.** उपकरण में एमसीबी (MCB), आरसीसीबी (RCCB) और ईएलसीबी (ELCB) का उपयोग, उनके कार्य सिद्धांत और पावर रेटिंग
- KU 20.** विद्युत प्रणालियों और आंतरिक घटकों की परिचालन विशेषताएं

## सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर व्यक्ति को यह जानने की आवश्यकता है :

- GS 1.** कम से कम दो भाषाओं में लिखें, अधिमानतः साइट पर स्थानीय भाषा और बुनियादी अंग्रेजी में लिखें
- GS 2.** एक या अधिक भाषाओं में एसएलडी (SLDs), कार्य और सुरक्षा संबंधी निर्देश/साइनबोर्ड पढ़ें, अधिमानतः साइट की स्थानीय भाषा में पढ़ें
- GS 3.** कम से कम एक भाषा में बोलें, अधिमानतः साइट की स्थानीय भाषाओं में से एक में बोलें
- GS 4.** टीम के सदस्यों के साथ मौखिक रूप से और कुशलता से संवाद करें
- GS 5.** कार्यस्थल के सुरक्षा पहलू का विश्लेषण करें
- GS 6.** कार्य की योजना बनाएं और आवश्यक संसाधनों को प्रभावी ढंग से व्यवस्थित करें
- GS 7.** सहमत समय सारिणी और गुणवत्ता मानकों के अनुसार पूरा काम करें
- GS 8.** साथियों के बीच किसी भी विवाद को हल करें
- GS 9.** कार्यों की जटिलता का मूल्यांकन करें
- GS 10.** कार्य के दौरान सुरक्षा नियमों के उल्लंघन की पहचान करना



## योग्यता पैक

### मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए आकलन मानदंड	थ्योरी मार्क्स	प्रेक्टिकल मार्क्स	प्रोजेक्ट मार्क्स	वइवा मार्क्स
केबल और निर्माण उपकरण की मरम्मत और रखरखाव करना	30	70	-	-
PC 1. उपयुक्त परीक्षण करना और जब भी आवश्यक हो उपकरणों के विद्युत दोषों का निदान करना	-	-	-	-
PC 2. लाइव सर्किट पर परीक्षण करते समय रखरखाव के तहत उपकरणों को बंद करें या मानक अभ्यास के अनुसार आवश्यक सावधानी बरतें	-	-	-	-
PC 3. लागू विनिर्देशों/विद्युत सुरक्षा मानदंडों के अनुसार बिजली स्रोत पर सुरक्षित अलगाव करना और उचित स्थान पर सावधानी संकेत लगाना	-	-	-	-
PC 4. मरम्मत या स्थापित की जाने वाली मोटरों के प्रकार डीसी (DC)/एसी (AC) का निर्धारण करें	-	-	-	-
PC 5. रखरखाव के तहत सर्किट से संबंधित बिजली रेटिंग और निर्माता दिशानिर्देश के अनुसार दोषपूर्ण भागों की मरम्मत या प्रतिस्थापन करें	-	-	-	-
PC 6. रखरखाव के दौरान मोटरों की विशिष्टता और शक्ति रेटिंग के अनुसार उपयुक्त मोटर स्टार्टर्स का उपयोग करें	-	-	-	-
PC 7. मोटर के विनिर्देशों के अनुसार आवश्यक होने पर मोटर की आर्मचर में वाइंडिंग करें	-	-	-	-
PC 8. निर्माताओं के दिशा-निर्देशों का हवाला देते हुए, निर्माण उपकरणों की अर्थिंग में पाए गए दोषों का निरीक्षण और सुधार करना	-	-	-	-
PC 9. दोषपूर्ण भागों जैसे रिले, एमसीबी (MCBs), तार, स्विच, सॉकेट आदि को बदलें	-	-	-	-
PC 10. लीकेज, एलवी (LV) सिंगल/थ्री फेज पावर डिस्ट्रीब्यूशन वायरिंग में निर्देशों, मानक प्रथाओं के अनुसार निरीक्षण करें	-	-	-	-
PC 11. निकट पर्यवेक्षण के तहत दोषों का पता लगाने के लिए ट्रांसफार्मर का संचालन और निरीक्षण करना	-	-	-	-
PC 12. टावर क्रेन, हाई मास्ट आदि जैसे गंभीर रूप से सुलभ स्थानों पर स्थापित प्रकाश व्यवस्था का रखरखाव करना और जब भी आवश्यक हो दोषपूर्ण भागों, उपभोग्य सामग्रियों को बदलना	-	-	-	-
PC 13. क्षतिग्रस्त कवचयुक्त (armoured) केबल (भारी बिजली भार वहन करने वाले) को सीधे जोड़ों के माध्यम से प्रभावी ढंग से जोड़ना	-	-	-	-
PC 14. आवश्यकता के अनुसार मुख्य बिजली आपूर्ति और डीजीएस (DGS) के बीच स्विच करने के लिए बदलाव स्विच संचालित करें	-	-	-	-
PC 15. निर्माण स्थलों पर अस्थायी विद्युत पैनलों/वितरण बोर्डों का सुरक्षित और वांछित कार्य सुनिश्चित करना	-	-	-	-
PC 16. लागू संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार रखरखाव गतिविधि करने से पहले संबंधित अधिकारियों को सूचित करें	-	-	-	-
PC 17. दस्तावेज पढ़ना, आवश्यकता के अनुसार किए गए परीक्षणों के निष्कर्ष निकालना	-	-	-	-
<b>NOS कुल</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	-	-



## योग्यता पैक

### राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 0609
NOS नाम	आवश्यकता के अनुसार निर्माण उपकरणों के विद्युत रखरखाव का निरीक्षण करें
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	निर्माण विद्युत कार्य
NSQF स्तर	4
क्रेडिट	TBD
संस्करण	2.0
अंतिम समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2022
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2025
NSQC अनुमोदन तिथि	31 / 03 / 2022



## योग्यता पैक

### CON/N 0610: एलवी (LV) विद्युत वायरिंग करना और विद्युतीकरण कार्यों के निर्माण में फोरमैन की सहायता करना

#### विवरण

यह इकाई एलवी (LV) विद्युत तारों को चलाने के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान का वर्णन करती है और विद्युतीकरण कार्यों के निर्माण में सहायता प्रदान करती है।

#### स्कोप

स्कोप में निम्नलिखित शामिल हैं:

- गुप्त (concealed) / खुली वायरिंग और विद्युतीकरण का कार्य करें
- बिजली के फिक्स्चर/फिटिंग, अर्थिंग व्यवस्था और घरेलू उपकरणों को स्थापित करना और उनका रखरखाव करना

#### अवयव और प्रदर्शन मानदंड

##### गुप्त (concealed) / खुली वायरिंग और विद्युतीकरण का कार्य करें

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 1.** गुप्त (concealed) तारों में इसके उपयोग से पहले घर के तारों के घटकों (जैसे तार, लचीला और कठोर कंड्यूट, पीवीसी (PVC) रेसवे, लकड़ी के बैटन, क्लैप इत्यादि) की दृश्य जांच करें
- PC 2.** सिंगल फेज वायरिंग आरेख को पढ़ें और व्याख्या करें और आवश्यक सामग्री के अनुमान में सहायता करें
- PC 3.** काम की जरूरतों को पूरा करने के लिए और दीवार को चिह्नित करने के लिए केबलों / कंड्यूट्स के आवश्यक मापन करें
- PC 4.** गुप्त (concealed) तारों के लिए अनुसरण करने के लिए दीवारों को चिह्नित करें, और अनुसरण करने के काम की निगरानी करें
- PC 5.** विद्युतीकरण के लिए योजना बनाने में सहायता करना, और रेसवे की स्थापना के लिए स्थानों को चिह्नित करना और दीवारों पर विद्युत फिक्सचर्स/फिटिंग करना
- PC 6.** निर्देशों के अनुसार आरसीसी (RCC) संरचनाओं (स्लैब्स, बीम, दीवारों) या चेस्ड दीवार (ईंट की दीवार) सतह के माध्यम से लचीला कंड्यूट पाइप बिछाएं
- PC 7.** क्लैप या अन्य मानक साधनों का उपयोग करके अपने स्थान पर कंड्यूट पाइप को लॉक करना सुनिश्चित करें
- PC 8.** कंड्यूट्स और रेसवे के माध्यम से तारों को यह सुनिश्चित करते हुए रखें कि तार विनिर्देश और संख्या के अनुसार हैं
- PC 9.** आवश्यकता के अनुसार ड्रिलिंग और कटिंग कार्य करें

##### बिजली के फिक्स्चर/फिटिंग, अर्थिंग व्यवस्था और घरेलू उपकरणों को स्थापित करना और उनका रखरखाव करना

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 10.** घरेलू वायरिंग और विद्युतीकरण कार्य के लिए अस्थायी बजट तैयार करना
- PC 11.** विद्युत फिटिंग और लेआउट के आधार पर विद्युत सामग्री की आवश्यकताओं की गणना करें
- PC 12.** लागू विनिर्देशों/विद्युत सुरक्षा मानदंडों के अनुसार बिजली स्रोत का सुरक्षित अलगाव करना और उचित स्थान पर सावधानी संकेत लगाना
- PC 13.** निर्दिष्ट स्थानों पर विद्युत फिक्स्चर, फिटिंग (जैसे डीबी (DBs), स्विच बोर्ड, स्विच, सॉकेट, लाइट और दीवार कोष्ठक) स्थापित करें और मानक अभ्यास के अनुसार केबलों की समाप्ति करें
- PC 14.** उचित उपकरणों का उपयोग करते हुए वायरिंग गतिविधि के दौरान और बाद में विद्युत सर्किट की सुरक्षित स्थिति सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक परीक्षण करें
- PC 15.** उपयुक्त विद्युत उपकरणों का उपयोग करके, आवश्यकता के अनुसार पृथ्वी प्रतिरोध और रिसाव को मापें
- PC 16.** निर्देशों के अनुसार मानक प्रक्रिया अपनाते हुए और उपयुक्त अर्थिंग घटकों का उपयोग करते हुए विद्युत अर्थिंग कार्य करना
- PC 17.** सर्किट लोड आवश्यकता के अनुसार यदि आवश्यक हो तो नया एलवी (LV) कनेक्शन स्थापित करें और पंखा, पानी पंप, रेफ्रिजरेटर, फायर अलार्म सिस्टम, सुरक्षा प्रणाली आदि सहित घरेलू उपकरण स्थापित करें।
- PC 18.** वायरिंग के उपयुक्त स्थानों पर सही पावर रेटिंग के सुरक्षात्मक उपकरणों की पहचान करना और उन्हें स्थापित करना



## योग्यता पैक

- PC 19.** विद्युत सुरक्षा मानदंडों का पालन करना और किसी भी असुरक्षित स्थिति का पता लगाने पर प्रभावी ढंग से कार्य करना / रिपोर्ट करना
- PC 20.** प्रासंगिक रीडिंग को नोट करें और आवश्यकता के अनुसार चेकलिस्ट भरें

## ज्ञान और समझ (KU)

कार्य करने वाले व्यक्ति को यह जानने और समझने की आवश्यकता है:

- KU 1.** विद्युत तारों और विद्युतीकरण कार्यों के लिए मानक अभ्यास
- KU 2.** संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार विद्युत कार्यों के लिए प्रासंगिक औजार, उपकरण और सामग्री को संभालने और संग्रहीत करने के लिए सुरक्षा नियम और विनियम
- KU 3.** संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार संबंधित सुरक्षा गियर और उपकरणों के उपयोग सहित व्यक्तिगत सुरक्षा का महत्व
- KU 4.** संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार औजार, सामग्री और उपकरण के लिए सेवा अनुरोध प्रक्रियाएं
- KU 5.** विद्युत कार्यों के लिए लागू भारतीय मानक कोड ऑफ प्रैक्टिस में दिए गए दिशानिर्देश
- KU 6.** एलवी (LV) वायरिंग संचालन के लिए आईएसआई (ISI) द्वारा प्रदान किए गए वैधानिक दिशानिर्देश
- KU 7.** सिंगल और थ्री-फेज एलवी (LV) हाउस वायरिंग सिस्टम के लिए चित्र, सर्किट आरेख और / या संबंधित योजनाएं
- KU 8.** विद्युत आरेखण से आवश्यक सामग्री मात्रा का अनुमान कैसे लगाएं
- KU 9.** विद्युत फिटिंग और फिक्स्चर के उपयोग के लिए निर्माता दिशानिर्देश / विनिर्देश
- KU 10.** विद्युत ड्राइंग, विनिर्देशों के अनुसार 3 फेज, सिंगल फेज कनेक्शन का उपयोग।
- KU 11.** सर्किट पर लोड के अनुसार वायरिंग सिस्टम में उपयोग किए जाने वाले केबलों की विशिष्टता, रंग कोडिंग
- KU 12.** विद्युत अर्थिंग कार्य में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न घटकों के गुण
- KU 13.** अर्थिंग के विभिन्न तरीकों जैसे पाइप, प्लेट आदि का सिद्धांत।
- KU 14.** अर्थ टेस्टर द्वारा अर्थ रेजिस्टेंस को मापने की प्रक्रिया
- KU 15.** ईएलसीबी (ELCB) और रिले द्वारा अर्थ लीकेज का परीक्षण
- KU 16.** अग्नि अलार्म, एमसीबी (MCB), ईएलसीबी (ELCB), एमसीसीबी (MCCB) जैसे सुरक्षात्मक उपकरणों के अनुप्रयोग और विशिष्टता का क्षेत्र
- KU 17.** प्रकाश व्यवस्था की योजना कैसे बनाएं जिससे प्राकृतिक रोशनी का अधिकतम उपयोग हो सके
- KU 18.** सामान्य बिजली के सामानों की वर्तमान अस्थायी बाजार की दर
- KU 19.** सामान्य विद्युत ब्रांड और उनके उत्पाद और ब्रांड और प्रवृत्तियों के संबंध में ग्राहक की प्राथमिकताएं
- KU 20.** मानक हाउस वायरिंग प्रक्रिया और सर्वोत्तम अभ्यास
- KU 21.** लाइव सर्किट में काम करने / परीक्षण करने के दौरान सीढ़ी, मचान (scaffolds), PPEs, शॉक रेजिस्टेंस ग्लव्स का उपयोग
- KU 22.** ड्रिलिंग कार्यों के लिए पावर ड्रिल मशीन का उपयोग और ड्रिल बिट का चयन

## सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर व्यक्ति को यह जानने की आवश्यकता है :

- GS 1.** कम से कम दो भाषाओं में लिखें, अधिमानतः साइट पर स्थानीय भाषा और बुनियादी अंग्रेजी में लिखें
- GS 2.** एक या अधिक भाषाओं में एसएलडी (SLDs), कार्य और सुरक्षा संबंधी निर्देश / साइनबोर्ड पढ़ें, अधिमानतः साइट की स्थानीय भाषा में पढ़ें
- GS 3.** टीम के सदस्यों के साथ मौखिक और प्रभावी ढंग से संवाद करें
- GS 4.** कार्यस्थल की सुरक्षा पर निर्णय लें और सुनिश्चित करें कि कार्य खतरनाक स्थिति पैदा ना करें
- GS 5.** कार्य की योजना बनाएं और आवश्यक संसाधनों को प्रभावी ढंग से व्यवस्थित करें
- GS 6.** सहमत समय सारिणी और गुणवत्ता मानकों के अनुसार पूरा काम करें
- GS 7.** टीम के साथियों के बीच किसी भी विवाद को हल करें
- GS 8.** कार्यों की जटिलता का मूल्यांकन करें
- GS 9.** कार्य के दौरान सुरक्षा नियमों के उल्लंघन की पहचान करना



योग्यता पैक

मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए आकलन मानदंड	थ्योरी मार्क्स	प्रैक्टिकल मार्क्स	प्रोजेक्ट मार्क्स	वइवा मार्क्स
गुप्त (concealed) / खुली वायरिंग और विद्युतीकरण का कार्य करें	15	35	-	-
PC 1. गुप्त (concealed) तारों में इसके उपयोग से पहले घर के तारों के घटकों (जैसे तार, लचीला और कठोर कंड्यूट, पीवीसी (PVC) रेसवे, लकड़ी के बैटन, क्लैप इत्यादि) की दृश्य जांच करें	-	-	-	-
PC 2. सिंगल फेज वायरिंग आरेख को पढ़ें और व्याख्या करें और आवश्यक सामग्री के अनुमान में सहायता करें	-	-	-	-
PC 3. काम की जरूरतों को पूरा करने के लिए और दीवार को चिह्नित करने के लिए केबलों / कंड्यूट्स के आवश्यक मापन करें	-	-	-	-
PC 4. गुप्त (concealed) तारों के लिए अनुसरण करने के लिए दीवारों को चिह्नित करें, और अनुसरण करने के काम की निगरानी करें	-	-	-	-
PC 5. विद्युतीकरण के लिए योजना बनाने में सहायता करना, और रेसवे की स्थापना के लिए स्थानों को चिह्नित करना और दीवारों पर विद्युत फिक्सचर्स/फिटिंग करना	-	-	-	-
PC 6. निर्देशों के अनुसार आरसीसी (RCC) संरचनाओं (स्लैब्स, बीम, दीवारों) या चेसड दीवार (ईट की दीवार) सतह के माध्यम से लचीला कंड्यूट पाइप बिछाएं	-	-	-	-
PC 7. क्लैप या अन्य मानक साधनों का उपयोग करके अपने स्थान पर कंड्यूट पाइप को लॉक करना सुनिश्चित करें	-	-	-	-
PC 8. कंड्यूट्स और रेसवे के माध्यम से तारों को यह सुनिश्चित करते हुए रखें कि तार विनिर्देश और संख्या के अनुसार हैं	-	-	-	-
PC 9. आवश्यकता के अनुसार ड्रिलिंग और कटिंग कार्य करें	-	-	-	-
बिजली के फिक्सचर/फिटिंग, अर्थिंग व्यवस्था और घरेलू उपकरणों को स्थापित करना और उनका रखरखाव करना	15	35	-	-
PC 10. घरेलू वायरिंग और विद्युतीकरण कार्य के लिए अस्थायी बजट तैयार करना	-	-	-	-
PC 11. विद्युत फिटिंग और लेआउट के आधार पर विद्युत सामग्री की आवश्यकताओं की गणना करें	-	-	-	-
PC 12. लागू विनिर्देशों/विद्युत सुरक्षा मानदंडों के अनुसार बिजली स्रोत का सुरक्षित अलगाव करना और उचित स्थान पर सावधानी संकेत लगाना	-	-	-	-
PC 13. निर्दिष्ट स्थानों पर विद्युत फिक्सचर, फिटिंग (जैसे डीबी (DBs), स्विच बोर्ड, स्विच, सॉकेट, लाइट और दीवार कोष्ठक) स्थापित करें और मानक अभ्यास के अनुसार केबलों की समाप्ति करें	-	-	-	-
PC 14. उचित उपकरणों का उपयोग करते हुए वायरिंग गतिविधि के दौरान और बाद में विद्युत सर्किट की सुरक्षित स्थिति सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक परीक्षण करें	-	-	-	-
PC 15. उपयुक्त विद्युत उपकरणों का उपयोग करके, आवश्यकता के अनुसार पृथ्वी प्रतिरोध और रिसाव को मापें	-	-	-	-
PC 16. निर्देशों के अनुसार मानक प्रक्रिया अपनाते हुए और उपयुक्त अर्थिंग घटकों का उपयोग करते हुए विद्युत अर्थिंग कार्य करना	-	-	-	-
PC 17. सर्किट लोड आवश्यकता के अनुसार यदि आवश्यक हो तो नया एलवी (LV) कनेक्शन स्थापित करें और पंखा, पानी पंप, रेफ्रिजरेटर, फायर अलार्म सिस्टम, सुरक्षा प्रणाली आदि सहित घरेलू उपकरण स्थापित करें।	-	-	-	-
PC 18. वायरिंग के उपयुक्त स्थानों पर सही पावर रेटिंग के सुरक्षात्मक उपकरणों की पहचान करना और उन्हें स्थापित करना	-	-	-	-
PC 19. विद्युत सुरक्षा मानदंडों का पालन करना और किसी भी असुरक्षित स्थिति का पता लगाने पर प्रभावी ढंग से कार्य करना/रिपोर्ट करना	-	-	-	-



### योग्यता पैक

PC 20. प्रासंगिक रीडिंग को नोट करें और आवश्यकता के अनुसार चेकलिस्ट भरें	-	-	-	-
<b>NOS कुल</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	-	-





## योग्यता पैक

### राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 0610
NOS नाम	एलवी (LV) विद्युत वायरिंग करना और विद्युतीकरण कार्यों के निर्माण में फोरमैन की सहायता करना
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	निर्माण विद्युत कार्य
NSQF स्तर	4
क्रेडिट	TBD
संस्करण	2.0
अंतिम समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2022
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2025
NSQC अनुमोदन तिथि	31 / 03 / 2022



## योग्यता पैक

### CON/N 8001: कार्यस्थल पर वांछित परिणाम देने के लिए एक टीम के रूप में प्रभावी ढंग से काम करें

#### विवरण

यह इकाई वांछित परिणाम प्राप्त करने के लिए एक टीम के भीतर प्रभावी ढंग से काम करने के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान का वर्णन करती है।

#### स्कोप

स्कोप में निम्नलिखित शामिल हैं:

- प्रभावी तरीके से बातचीत और संवाद करें
- परियोजना की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सहकर्मियों का समर्थन करें
- सम्मिलित करने का अभ्यास करें

#### अवयव और प्रदर्शन मानदंड

प्रभावी तरीके से बातचीत और संवाद करें

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 1. टीम के सदस्यों को काम से संबंधित जानकारी/आवश्यकता स्पष्ट रूप से बताएं
- PC 2. कार्य से किसी प्रकार के विचलन के बारे में सहकर्मियों और वरिष्ठों को सूचित करें
- PC 3. किसी भी अनसुलझी समस्या की सूचना तुरंत पर्यवेक्षक को दें
- PC 4. वरिष्ठों से निर्देश प्राप्त करें और उसी पर प्रतिक्रिया दें
- PC 5. उचित कार्य तकनीक और पद्धति के लिए टीम के सदस्यों/अधीनस्थों से बातचीत करें
- PC 6. आवश्यकता के अनुसार स्पष्टीकरण और सलाह लें

परियोजना की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सहकर्मियों का समर्थन करें

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 7. आवश्यक सामग्री, उपकरण, टैकल(tackle), उपकरण और कार्य मोर्चे को समय पर टीमों को इंटरफेस करने के लिए सौंप दें
- PC 8. सहकर्मियों के साथ मिलकर काम करें

सम्मिलित करने का अभ्यास करें

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 9. कार्यस्थल पर सांस्कृतिक समावेश को बनाए रखें
- PC 10. विकलांगता के अनुकूल कार्य प्रथाओं को बनाए रखना
- PC 11. कार्यस्थल पर लैंगिक निष्पक्ष प्रथाओं का पालन करें
- PC 12. संगठनात्मक नीति के अनुसार पेशेवर तरीके से भेदभावपूर्ण और आक्रामक व्यवहार को संबोधित करें

#### ज्ञान और समझ (KU)

कार्य करने वाले व्यक्ति को यह जानने और समझने की आवश्यकता है:

- KU 1. अपनी भूमिकाएं और जिम्मेदारियां
- KU 2. प्रभावी संचार का महत्व
- KU 3. परियोजना के परिणामों, समय-सीमा, निर्माण स्थल पर सुरक्षा आदि पर खराब टीम वर्क के परिणाम
- KU 4. कार्यस्थल पर उपयोग किए जाने वाले संचार के विभिन्न तरीके
- KU 5. श्रमिकों के गिरोह के बीच स्वस्थ और सहयोगी कार्य वातावरण बनाने का महत्व
- KU 6. कार्य क्षेत्र के भीतर विभिन्न गतिविधियाँ जहाँ अन्य श्रमिकों के साथ बातचीत की आवश्यकता होती है
- KU 7. काम की लागू तकनीकें, उपयोग की गई सामग्री के गुण, उपयोग किए गए उपकरण और टैकल (tackle), सुरक्षा मानक जो आवश्यकता के अनुसार सहकर्मियों को आवश्यकता हो सकती है
- KU 8. निर्माण परियोजना स्थल पर गुणवत्ता, समय-सीमा, सुरक्षा, जोखिमों से संबंधित विफलता के मामले में उचित और प्रभावी संचार और अपेक्षित प्रतिकूल प्रभावों का महत्व



## योग्यता पैक

- KU 9.** कार्य के सुचारु संचालन के लिए समस्याओं का सामना कर रहे सहकर्मियों का समर्थन करने का महत्व और आवश्यकता
- KU 10.** लैंगिक समानता की मौलिक अवधारणा
- KU 11.** विकलांगता, संस्कृति और लिंग के मुद्दों को कैसे पहचानें और उनके प्रति संवेदनशील हों
- KU 12.** संचालन के क्षेत्र पर उनके प्रभाव सहित लैंगिक संवेदनशीलता और सांस्कृतिक विविधता से संबंधित कानून, नीतियां और प्रक्रियाएं

## सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर व्यक्ति को यह जानने की आवश्यकता है :

- GS 1.** साइट की कम से कम एक स्थानीय भाषा में लिखें
- GS 2.** काम पूरा होने, इस्तेमाल की गई सामग्री, इस्तेमाल किए गए टूल और टैकल(tackle), आवश्यक संसाधन, आदि के बारे में संचार पढ़ें,
- GS 3.** एक या अधिक भाषाओं में बोलें, अधिमानतः साइट की स्थानीय भाषा में से एक में बोलें
- GS 4.** कार्य प्रक्रियाओं के दौरान टीम की आवश्यकताओं या इंटरफेस के संबंध में वरिष्ठों /सहकर्मियों द्वारा साझा किए गए निर्देशों / संचार को सुनें और उनका पालन करें
- GS 5.** सहकर्मियों के साथ उनकी शैक्षिक और सामाजिक पृष्ठभूमि पर विचार करते हुए मौखिक रूप से और प्रभावी ढंग से संवाद करें
- GS 6.** तय करें कि टीम के भीतर सहकर्मियों के साथ या कर्मचारियों के इंटरफेसिंग गैंग के साथ कौन सी जानकारी साझा की जानी है
- GS 7.** टीम के सदस्यों के समन्वय से कार्य की योजना बनाएं और आवश्यक संसाधनों को व्यवस्थित करें
- GS 8.** टीम के सदस्यों के साथ समन्वय में सभी सौंपे गए कार्यों को पूरा करें
- GS 9.** सहकर्मियों के बीच मुद्दों को सुलझाने में पहल करें या वरिष्ठों को इसकी सूचना दें
- GS 10.** टीम के सदस्यों के बीच समन्वय के सर्वोत्तम तरीके सुनिश्चित करें
- GS 11.** कार्य की जटिलता का मूल्यांकन करें और निर्धारित करें कि वरिष्ठों से किसी मार्गदर्शन की आवश्यकता है या नहीं



## योग्यता पैक

### मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए आकलन मानदंड	थ्योरी मार्क्स	प्रेक्टिकल मार्क्स	प्रोजेक्ट मार्क्स	वइवा मार्क्स
प्रभावी तरीके से बातचीत और संवाद करें	18	42	-	-
PC 1. टीम के सदस्यों को काम से संबंधित जानकारी/आवश्यकता स्पष्ट रूप से बताएं	-	-	-	-
PC 2. कार्य से किसी प्रकार के विचलन के बारे में सहकर्मियों और वरिष्ठों को सूचित करें	-	-	-	-
PC 3. किसी भी अनसुलझी समस्या की सूचना तुरंत पर्यवेक्षक को दें	-	-	-	-
PC 4. वरिष्ठों से निर्देश प्राप्त करें और उसी पर प्रतिक्रिया दें	-	-	-	-
PC 5. उचित कार्य तकनीक और पद्धति के लिए टीम के सदस्यों/अधीनस्थों से बातचीत करें	-	-	-	-
PC 6. आवश्यकता के अनुसार स्पष्टीकरण और सलाह लें	-	-	-	-
परियोजना की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सहकर्मियों का समर्थन करें	6	14	-	-
PC 7. आवश्यक सामग्री, उपकरण, टैकल(tackle), उपकरण और कार्य मोर्चा को समय पर टीमों को इंटरफेस करने के लिए सौंप दें	-	-	-	-
PC 8. सहकर्मियों के साथ मिलकर काम करें	-	-	-	-
सम्मिलित करने का अभ्यास करें	6	14	-	-
PC 9. कार्यस्थल पर सांस्कृतिक समावेश को बनाए रखें	-	-	-	-
PC 10. विकलांगता के अनुकूल कार्य प्रथाओं को बनाए रखना	-	-	-	-
PC 11. कार्यस्थल पर लैंगिक निष्पक्ष प्रथाओं का पालन करें	-	-	-	-
PC 12. संगठनात्मक नीति के अनुसार पेशेवर तरीके से भेदभावपूर्ण और आक्रामक व्यवहार को संबोधित करें	-	-	-	-
<b>NOS कुल</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	-	-



## योग्यता पैक

### राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 8001
NOS नाम	कार्यस्थल पर वांछित परिणाम देने के लिए टीम के रूप में प्रभावी ढंग से कार्य करें
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	सामान्य 2
NSQF स्तर	4
क्रेडिट	TBD
संस्करण	6.0
अंतिम समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2022
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2025
NSQC अनुमोदन तिथि	31 / 03 / 2022



## योग्यता पैक

### CON/N8002: अपेक्षित परिणामों को पूरा करने के लिए योजना बनाएं और कार्य को व्यवस्थित करें

#### विवरण

यह इकाई अपेक्षित परिणाम को पूरा करने के लिए किसी व्यक्ति को स्वयं के कार्य की योजना बनाने और व्यवस्थित करने के लिए आवश्यक ज्ञान और कौशल का वर्णन करती है

#### स्कोप

स्कोप में निम्नलिखित शामिल हैं:

- योजना बनाएं और काम की तैयारी करें
- कार्य योजना के अनुसार आवश्यक संसाधनों को व्यवस्थित करें
- योजना के तहत काम पूरा करें

#### अवयव और प्रदर्शन मानदंड

##### योजना बनाएं और काम की तैयारी करें

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 1.** वरिष्ठों द्वारा निर्धारित लक्ष्यों और समय-सीमाओं की पहचान करना
- PC 2.** कार्य शुरू करने से पहले कार्य (ड्राइंग/शेड्यूल/निर्देश/कार्यप्रणाली), सुरक्षा, उपकरण और उपकरण के अनुरूप कार्य आवश्यकताओं को निर्धारित करें
- PC 3.** आवश्यक परिणामों, कार्य प्रक्रियाओं, दिए गए समय, संसाधनों की उपलब्धता और ज्ञात प्राथमिकताओं का विश्लेषण करके कार्य की योजना बनाएं
- PC 4.** टीम के सदस्यों के समन्वय से कार्य क्षेत्रों को तैयार करें
- PC 5.** काम पूरा होने से पहले और बाद में कचरा संग्रहण और निपटान के लिए योजना

##### कार्य योजना के अनुसार आवश्यक संसाधनों को व्यवस्थित करें

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 6.** काम शुरू करने से पहले आवश्यक जनशक्ति की व्यवस्था करें
- PC 7.** कार्य के लिए आवश्यक सामग्री, औजार और उपकरणों को व्यवस्थित करें

##### योजना के तहत काम पूरा करें

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 8.** आवंटित जनशक्ति को उचित तरीके से संलग्न करें
- PC 9.** वांछित कार्य के लिए सही औजार, टैकल (tackle) और उपकरण का उपयोग करें
- PC 10.** वांछित परिणाम प्राप्त करने के लिए अधीनस्थों को मार्गदर्शन प्रदान करें
- PC 11.** किसी भी अनावश्यक अपव्यय से बचने के लिए संसाधनों का अनुकूलतम तरीके से उपयोग करें
- PC 12.** नुकसान से बचने के लिए औजारों, टैकल (tackle) और उपकरणों का सावधानी से उपयोग करें
- PC 13.** सुनिश्चित करें कि अपनाई गई कार्य प्रक्रियाएं निर्दिष्ट मानकों और निर्देशों के अनुरूप हैं
- PC 14.** आवंटित संसाधनों से निर्धारित समय में कार्य पूरा करें
- PC 15.** कार्य पूरा होने के बाद कार्यस्थल को साफ और व्यवस्थित करें

#### ज्ञान और समझ (KU)

कार्य करने वाले व्यक्ति को यह जानने और समझने की आवश्यकता है:

- KU 1.** सुरक्षित अपशिष्ट निपटान सहित उचित गृह व्यवस्था का महत्व
- KU 2.** वरिष्ठ अधिकारियों द्वारा निर्धारित नीतियां, प्रक्रियाएं और कार्य लक्ष्य
- KU 3.** उन कार्य गतिविधियों की पहचान कैसे करें जिन्हें नियोजित और व्यवस्थित करने की आवश्यकता है



## योग्यता पैक

- KU 4.** कार्य आवश्यकताओं को कैसे निर्धारित किया जाए
- KU 5.** कार्य से संबंधित गुणवत्ता की आवश्यकताओं को कैसे निर्धारित किया जाए
- KU 6.** कार्य की व्याख्या, आरेखण/अनुसूचियों को पढ़ना, संसाधनों की व्यवस्था करना, समस्याओं की रिपोर्ट करना आदि सहित कार्य की योजना बनाने और उसे व्यवस्थित करने के सभी पहलुओं को किस प्रकार से लिया जाए।
- KU 7.** नियोजित गतिविधियों को कैसे लागू किया जाए
- KU 8.** बर्बादी या क्षति को कम करने के लिए उपलब्ध संसाधनों का विवेकपूर्ण और उचित तरीके से उपयोग कैसे करें

## सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर व्यक्ति को यह जानने की आवश्यकता है :

- GS 1.** साइट की कम से कम एक स्थानीय भाषा में लिखें
- GS 2.** स्तर की आवश्यकता के अनुसार सहकर्मियों, वरिष्ठ अधिकारियों और अन्य विभागों के नोटिस से संचार पढ़ें
- GS 3.** एक या अधिक भाषा में बोलें, अधिमानतः साइट पर स्थानीय भाषा में से एक में बोलें
- GS 4.** मानक कार्य प्रक्रियाओं, उपलब्ध संसाधनों, समय-सीमा आदि के बारे में सहकर्मियों द्वारा साझा किए गए संचार का पालन करें।
- GS 5.** सहकर्मियों और अधीनस्थों के साथ प्रभावी ढंग से बातचीत करें
- GS 6.** यह तय करें कि कार्य के निष्पादन के लिए किस क्रम को अपनाया जाना है
- GS 7.** कार्य को निष्पादित करने के लिए आवश्यक सामग्री, उपकरण, टैकल(tackle) और उपकरण की योजना बनाएं और व्यवस्थित करें
- GS 8.** सभी सौंपे गए कार्यों को उचित योजना और आयोजन के साथ पूरा करें
- GS 9.** कार्य के उन क्षेत्रों का विश्लेषण करें जिनके परिणामस्वरूप कार्य में देरी हो सकती है, सामग्री की बर्बादी हो सकती है या उपकरणों और उपकरणों को नुकसान हो सकता है
- GS 10.** निर्माण स्थल पर टालने योग्य देरी और बर्बादी को कम करने के लिए संभावित समाधानों का मूल्यांकन करें



## योग्यता पैक

### मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए आकलन मानदंड	थ्योरी मार्क्स	प्रैक्टिकल मार्क्स	प्रोजेक्ट मार्क्स	वइवा मार्क्स
योजना बनाएं और काम की तैयारी करें	9	21	-	-
PC 1. वरिष्ठों द्वारा निर्धारित लक्ष्यों और समय-सीमाओं की पहचान करना	-	-	-	-
PC 2. कार्य शुरू करने से पहले कार्य (झाड़ंग/ शोड्यूल/ निर्देश/ कार्यप्रणाली), सुरक्षा, उपकरण और उपकरण के अनुरूप कार्य आवश्यकताओं को निर्धारित करें	-	-	-	-
PC 3. आवश्यक परिणामों, कार्य प्रक्रियाओं, दिए गए समय, संसाधनों की उपलब्धता और ज्ञात प्राथमिकताओं का विश्लेषण करके कार्य की योजना बनाएं	-	-	-	-
PC 4. टीम के सदस्यों के समन्वय से कार्य क्षेत्रों को तैयार करें	-	-	-	-
PC 5. काम पूरा होने से पहले और बाद में कचरा संग्रहण और निपटान के लिए योजना	-	-	-	-
कार्य योजना के अनुसार आवश्यक संसाधनों को व्यवस्थित करें	6	14	-	-
PC 6. काम शुरू करने से पहले आवश्यक जनशक्ति की व्यवस्था करें	-	-	-	-
PC 7. कार्य के लिए आवश्यक सामग्री, औजार और उपकरणों को व्यवस्थित करें	-	-	-	-
योजना के तहत काम पूरा करें	15	35	-	-
PC 8. आवंटित जनशक्ति को उचित तरीके से संलग्न करें	-	-	-	-
PC 9. वांछित कार्य के लिए सही औजार, टैकल (tackle) और उपकरण का उपयोग करें	-	-	-	-
PC 10. वांछित परिणाम प्राप्त करने के लिए अधीनस्थों को मार्गदर्शन प्रदान करें	-	-	-	-
PC 11. किसी भी अनावश्यक अपव्यय से बचने के लिए संसाधनों का अनुकूलतम तरीके से उपयोग करें	-	-	-	-
PC 12. नुकसान से बचने के लिए औजारों, टैकल (tackle) और उपकरणों का सावधानी से उपयोग करें	-	-	-	-
PC 13. सुनिश्चित करें कि अपनाई गई कार्य प्रक्रियाएं निर्दिष्ट मानकों और निर्देशों के अनुरूप हैं	-	-	-	-
PC 14. आवंटित संसाधनों से निर्धारित समय में कार्य पूरा करें	-	-	-	-
PC 15. कार्य पूरा होने के बाद कार्यस्थल को साफ और व्यवस्थित करें	-	-	-	-
<b>NOS कुल</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	-	-





## योग्यता पैक

### राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 8002
NOS नाम	अपेक्षित परिणामों को पूरा करने के लिए योजना बनाएं और कार्य को व्यवस्थित करें
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	सामान्य 2
NSQF स्तर	4
क्रेडिट	TBD
संस्करण	5.0
अंतिम समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2022
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2025
NSQC अनुमोदन तिथि	31 / 03 / 2022



## योग्यता पैक

# CON/N 9001: निर्माण स्थल पर व्यक्तिगत स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण प्रोटोकॉल के अनुसार कार्य करें

## विवरण

यह NOS निर्माण स्थल पर व्यक्तिगत स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण प्रोटोकॉल के अनुसार काम करने के लिए किसी व्यक्ति के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान को शामिल करता है

## स्कोप

स्कोप में निम्नलिखित शामिल हैं:

- संगठन द्वारा निर्धारित सुरक्षा मानदंडों का पालन करें
- स्वस्थ और सुरक्षित कार्य प्रथाओं को अपनाएं
- अच्छी हाउसकीपिंग और पर्यावरण संरक्षण प्रक्रिया और गतिविधियों को लागू करें
- प्रयोज्यता के अनुसार संक्रमण नियंत्रण दिशानिर्देशों का पालन करें

## अवयव और प्रदर्शन मानदंड

संगठन द्वारा निर्धारित सुरक्षा मानदंडों का पालन करें

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

**PC 1.** साइट सुरक्षा में किसी भी खतरे, जोखिम या उल्लंघनों की पहचान करें और उपयुक्त प्राधिकारी को रिपोर्ट करें

**PC 2.** दुर्घटनाओं, आग, प्राकृतिक आपदाओं के मामले में आपातकालीन और निकासी प्रक्रियाओं का पालन करें

**PC 3.** जब भी लागू हो, रासायनिक और खतरनाक सामग्री सहित निर्माण सामग्री को संभालने में अनुशंसित सुरक्षित प्रथाओं का पालन करें

**PC 4.** साइट पर आयोजित टूल बॉक्स टॉकस, सुरक्षा प्रदर्शनों और मॉक ड्रिल जैसे सुरक्षा जागरूकता कार्यक्रमों के दौरान बताए गए सभी प्रोटोकॉल और सुरक्षा तकनीकों का पालन करें।

**PC 5.** ईएचएस (EHS) दिशानिर्देश के अनुसार विभिन्न प्रकार की आग के अनुरूप विभिन्न प्रकार के अग्निशामकों का चयन और संचालन करें

**PC 6.** निकट चूक, असुरक्षित स्थिति और असुरक्षित कार्य की पहचान करें

स्वस्थ और सुरक्षित कार्य प्रथाओं को अपनाएं

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

**PC 7.** काम की आवश्यकताओं के अनुसार उपयुक्त व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPEs) का उपयोग करें, जिसमें शामिल हैं: सिर की सुरक्षा, कान की सुरक्षा, गिरने से सुरक्षा, पैर की सुरक्षा, चेहरे और आंखों की सुरक्षा, हाथ और शरीर की सुरक्षा, श्वसन सुरक्षा (यदि आवश्यक हो)

**PC 8.** सभी आवश्यक उपकरण, टैकल (tackle), सामग्री और उपकरण सुरक्षित रूप से संभालें

**PC 9.** ईएचएस (EHS) दिशानिर्देशों के अनुसार अपशिष्ट, हानिकारक और खतरनाक सामग्री के सुरक्षित निपटान का पालन करें

**PC 10.** मानक दिशानिर्देशों के अनुसार सभी सुरक्षा उपकरणों की जाँच करें और उन्हें स्थापित करें

**PC 11.** साइट ईएचएस (EHS) विभाग द्वारा निर्धारित सुरक्षा प्रोटोकॉल और प्रथाओं का पालन करें

**PC 12.** ऊँचाई पर काम करने के लिए "ऊँचाई पास" की मंजूरी प्राप्त करें

अच्छी हाउसकीपिंग प्रथाओं को लागू करें

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

**PC 13.** निर्माण अपशिष्ट को उनकी विषाक्तता या खतरनाक प्रकृति के आधार पर उपयुक्त कंटेनरों में एकत्रित, अलग और जमा करें

**PC 14.** जहाँ भी आवश्यक हो, एर्गोनॉमिक सिद्धांतों को लागू करें

प्रयोज्यता के अनुसार संक्रमण नियंत्रण दिशानिर्देशों का पालन करें

व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

**PC 15.** अनुशंसित व्यक्तिगत स्वच्छता, कार्यस्थल की स्वच्छता और स्वच्छता प्रथाओं का पालन करें

**PC 16.** उपयोग से पहले और बाद में सभी सामग्रियों, उपकरणों और आपूर्तियों को साफ और कीटाणुरहित करें

**PC 17.** अपनी और दूसरों की बीमारी के संकेतों और लक्षणों के बारे में तुरंत संबंधित अधिकारियों को रिपोर्ट करें



## ज्ञान और समझ (KU)

कार्य करने वाले व्यक्ति को यह जानने और समझने की आवश्यकता है:

- KU 1.** दिशानिर्देशों के अनुसार साइट सुरक्षा, दुर्घटनाओं और आपातकालीन स्थितियों के उल्लंघनों या खतरों के मामलों में रिपोर्टिंग प्रक्रियाएं
- KU 2.** निर्माण स्थलों पर सुरक्षा खतरों के प्रकार
- KU 3.** प्रयोज्यता के अनुसार बुनियादी एर्गोनॉमिक सिद्धांत
- KU 4.** साइट पर दुर्घटनाओं और अन्य आपात स्थितियों पर प्रतिक्रिया देने की प्रक्रिया
- KU 5.** विभिन्न कार्य परिस्थितियों के आधार पर उपयुक्त व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणों का उपयोग
- KU 6.** लागू मानदंडों के अनुसार औजार, उपकरण और सामग्री को संभालने का महत्व
- KU 7.** प्रयोज्यता के अनुसार स्वास्थ्य और पर्यावरण पर निर्माण सामग्री का प्रभाव
- KU 8.** प्रयोज्यता के अनुसार विभिन्न पर्यावरण संरक्षण की विधियां
- KU 9.** उपयुक्त स्थान पर गैर-दहनशील स्क्रेप सामग्री और मलबे, दहनशील स्क्रेप सामग्री और मलबे, सामान्य निर्माण अपशिष्ट और कचरा (गैर-विषाक्त, गैर-खतरनाक), किसी भी अन्य खतरनाक कचरे और किसी भी अन्य ज्वलनशील कचरे सहित कचरे का भंडारण
- KU 10.** सुरक्षित रहने के लिए कार्यस्थल को साफ सुथरा कैसे रखें
- KU 11.** प्रयोज्यता के अनुसार सुरक्षित और उचित तरीके से खतरनाक सामग्री का उपयोग कैसे करें
- KU 12.** आग के प्रकार
- KU 13.** विभिन्न प्रकार के अग्निशामक यंत्रों के संचालन की प्रक्रिया
- KU 14.** प्रयोज्यता के अनुसार औजार, टैकल (tackle) और उपकरण के लिए संबंधित सुरक्षा
- KU 15.** कार्य के लिए प्रासंगिक हाउसकीपिंग गतिविधियाँ
- KU 16.** संक्रमण के संचरण के तरीके
- KU 17.** कार्यस्थल पर संक्रामक जोखिमों का प्रबंधन करने के तरीके
- KU 18.** सफाई, कीटाणुशोधन, नसबंदी और स्वच्छता के विभिन्न तरीके
- KU 19.** बुखार, खांसी, लालिमा, सूजन और जलन जैसे संक्रमण के लक्षण

## सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर व्यक्ति को यह जानने की आवश्यकता है :

- GS 1.** कम से कम एक भाषा में लिखें, अधिमानतः साइट की स्थानीय भाषा में लिखें
- GS 2.** निकट चूक, असुरक्षित परिस्थितियों और सुरक्षा सुझावों के लिए सभी सुरक्षा प्रारूप भरें
- GS 3.** एक या अधिक भाषा में पढ़ें, अधिमानतः साइट की स्थानीय भाषा में पढ़ें
- GS 4.** एक या अधिक भाषा में बोलें, अधिमानतः साइट की स्थानीय भाषा में से एक में बोलें
- GS 5.** साइट सुरक्षा के संबंध में साइट ईएचएस (EHS) और वरिष्ठों द्वारा साझा किए गए निर्देशों/संचार को सुनें, और टूलबॉक्स टॉक का संचालन करें
- GS 6.** संभावित सुरक्षा जोखिमों की पहचान करें और उपयुक्त प्राधिकारी को रिपोर्ट करें
- GS 7.** उन क्षेत्रों का आकलन और विश्लेषण करें जो साइट पर स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण प्रोटोकॉल को प्रभावित कर सकते हैं।



## योग्यता पैक

### मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए आकलन मानदंड	थ्योरी मार्क्स	प्रैक्टिकल मार्क्स	प्रोजेक्ट मार्क्स	वइवा मार्क्स
संगठन द्वारा निर्धारित सुरक्षा मानदंडों का पालन करें	<b>6</b>	<b>14</b>	-	-
<b>PC 1.</b> साइट सुरक्षा में किसी भी खतरे, जोखिम या उल्लंघनों की पहचान करें और उपयुक्त प्राधिकारी को रिपोर्ट करें	-	-	-	-
<b>PC 2.</b> दुर्घटनाओं, आग, प्राकृतिक आपदाओं के मामले में आपातकालीन और निकासी प्रक्रियाओं का पालन करें	-	-	-	-
<b>PC 3.</b> जब भी लागू हो, रासायनिक और खतरनाक सामग्री सहित निर्माण सामग्री को संभालने में अनुशंसित सुरक्षित प्रथाओं का पालन करें	-	-	-	-
<b>PC 4.</b> साइट पर आयोजित टूल बॉक्स टॉक, सुरक्षा प्रदर्शन और मॉक ड्रिल जैसे सुरक्षा जागरूकता कार्यक्रमों के दौरान बताए गए सभी प्रोटोकॉल और सुरक्षा तकनीकों का पालन करें।	-	-	-	-
<b>PC 5.</b> ईएचएस (EHS) दिशानिर्देश के अनुसार विभिन्न प्रकार के अग्निशामकों का चयन और संचालन करें	-	-	-	-
<b>PC 6.</b> निकट चूक, असुरक्षित स्थिति और असुरक्षित कार्य की पहचान करें	-	-	-	-
स्वस्थ और सुरक्षित कार्य प्रथाओं को अपनाएं	<b>15</b>	<b>35</b>	-	-
<b>PC 7.</b> काम की आवश्यकताओं के अनुसार उपयुक्त व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPEs) का उपयोग करें, जिसमें शामिल हैं: सिर की सुरक्षा (हेलमेट) कान की सुरक्षा गिरने से सुरक्षा पैर की सुरक्षा चेहरे और आंखों की सुरक्षा, हाथ और शरीर की सुरक्षा श्वसन सुरक्षा (यदि आवश्यक हो)	-	-	-	-
<b>PC 8.</b> सभी आवश्यक उपकरण, टैकल (tackle), सामग्री और उपकरण सुरक्षित रूप से संभालें	-	-	-	-
<b>PC 9.</b> ईएचएस (EHS) दिशानिर्देशों के अनुसार अपशिष्ट, हानिकारक और खतरनाक सामग्री के सुरक्षित निपटान का पालन करें	-	-	-	-
<b>PC 10.</b> मानक दिशानिर्देशों के अनुसार सभी सुरक्षा उपकरणों की जाँच करें और उन्हें स्थापित करें	-	-	-	-
<b>PC 11.</b> साइट ईएचएस (EHS) विभाग द्वारा निर्धारित सुरक्षा प्रोटोकॉल और प्रथाओं का पालन करें	-	-	-	-
<b>PC 12.</b> ऊंचाई पर काम करने के लिए "ऊंचाई पास" मंजूरी प्राप्त करें	-	-	-	-
अच्छी हाउसकीपिंग प्रथाओं को लागू करें	<b>6</b>	<b>14</b>	-	-
<b>PC 13.</b> निर्माण अपशिष्ट को उनकी विषाक्तता या खतरनाक प्रकृति के आधार पर उपयुक्त कंटेनरों में एकत्रित, अलग और जमा करें	-	-	-	-
<b>PC 14.</b> जहां आवश्यक हो, एर्गोनॉमिक सिद्धांतों को लागू करें	-	-	-	-
प्रयोज्यता के अनुसार संक्रमण नियंत्रण दिशानिर्देशों का पालन करें	<b>3</b>	<b>7</b>	-	-
<b>PC 15.</b> अनुशंसित व्यक्तिगत स्वच्छता, कार्यस्थल की स्वच्छता और स्वच्छता प्रथाओं का पालन करें	-	-	-	-
<b>PC 16.</b> उपयोग से पहले और बाद में सभी सामग्रियों, उपकरणों और आपूर्तियों को साफ और कीटाणुरहित करें	-	-	-	-
<b>PC 17.</b> स्वयं और दूसरों की बीमारी के लक्षणों और लक्षणों के संबंध में संबंधित अधिकारियों को तुरंत रिपोर्ट करें	-	-	-	-
<b>NOS कुल</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	-	-



## योग्यता पैक

### राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 9001
NOS नाम	निर्माण स्थल पर व्यक्तिगत स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण प्रोटोकॉल के अनुसार काम करें
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	सामान्य सुरक्षा
NSQF स्तर	4
क्रेडिट	TBD
संस्करण	6.0
अंतिम समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2022
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2025
NSQC अनुमोदन तिथि	31 / 03 / 2022

## मूल्यांकन दिशानिर्देश और मूल्यांकन महत्व

### मूल्यांकन दिशानिर्देश:

1. प्रत्येक योग्यता पैक के मूल्यांकन के लिए मानदंड सेक्टर स्किल काउंसिल द्वारा बनाया जाएगा। प्रत्येक प्रदर्शन मानदंड (PC)/तत्व को NOS में इसके महत्व के अनुपात में अंक दिए जाएंगे। SSC प्रत्येक PC /तत्व के लिए थ्योरी और स्किल प्रैक्टिकल के लिए अंकों का अनुपात भी निर्धारित करेगा।
2. SSC द्वारा अनुमोदन के अधीन मूल्यांकन निकायों द्वारा बनाए गए प्रश्नों के ज्ञान बैंक के ज्ञान भाग के लिए मूल्यांकन पर आधारित होगा।
3. व्यक्तिगत मूल्यांकन एजेंसियां नीचे दिए गए मूल्यांकन मानदंडों के अनुसार उम्मीदवारों के मूल्यांकन के लिए ज्ञान/सिद्धांत भाग के लिए अद्वितीय प्रश्न पत्र तैयार करेंगी।
4. व्यक्तिगत मूल्यांकन एजेंसियां मूल्यांकन मानदंडों के आधार पर प्रत्येक परीक्षा/प्रशिक्षण केंद्र में प्रत्येक छात्र के लिए व्यावहारिक कौशल के लिए अद्वितीय मूल्यांकन तैयार करेंगी।
5. प्रत्येक QP के लिए उत्तीर्ण प्रतिशत 70% होगा। योग्यता पैक पास करने के लिए, प्रत्येक प्रशिक्षु को प्रत्येक NOS में व्यक्तिगत रूप से न्यूनतम 70% अंक प्राप्त करने चाहिए।
6. अंतिम परिणाम प्राप्त करने के लिए किए गए कदमों का मूल्यांकन करते समय मूल्यांकनकर्ता प्रथाओं के अंतिम परिणाम की जांच करेगा।
7. प्रत्येक पुनरावृत्ति के लिए अंकों की कटौती के साथ, प्रशिक्षु को अनुचित प्रदर्शन के मामले में अपनी प्रक्रियाओं को सही करने के लिए परीक्षण दोहराने का मौका प्रदान किया जाएगा।
8. SSC द्वारा तय किए गए पुनरावृत्तियों की निश्चित संख्या के बाद प्रशिक्षु को असफल के रूप में चिह्नित किया जाता है, व्यावहारिक गतिविधि के लिए प्रक्रिया के लिए शून्य अंक प्राप्त करता है।
9. NOS की केवल कुछ निश्चित संख्या को सफलतापूर्वक पास करने के मामले में, प्रशिक्षु SSC द्वारा निर्धारित समय सीमा के भीतर योग्यता पैक पास करने के लिए शेष NOS पर बाद में मूल्यांकन करने के लिए पात्र है।
10. प्रत्येक QP के मूल्यांकन की न्यूनतम अवधि 4 घंटे/प्रशिक्षु होगी।



## योग्यता पैक

QP स्तर पर न्यूनतम कुल उत्तीर्ण%: 70

(कृपया ध्यान दें: योग्यता पैक मूल्यांकन को सफलतापूर्वक पूरा करने के लिए प्रत्येक प्रशिक्षु को ऊपर बताए अनुसार न्यूनतम कुल उत्तीर्ण प्रतिशत प्राप्त करना चाहिए।)

NOS स्तर पर न्यूनतम उत्तीर्ण%: 70

(कृपया ध्यान दें: एक प्रशिक्षु को प्रत्येक NOS के लिए अलग से और साथ ही QP पर समग्र रूप से न्यूनतम प्रतिशत स्कोर करना चाहिए।)

### मूल्यांकन महत्व

#### अनिवार्य NOS

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक	थ्योरी मार्क्स	पैक्टिकल मार्क्स	प्रोजेक्ट मार्क्स	वइवा मार्क्स	कुल मार्क्स	भारांक
CON/N 0608: (सिंगल/थ्री फेज) केबल बिछाएं और निर्माण स्थलों पर उपकरणों के लिए विद्युतीकरण प्रदान करें	30	70	-	-	100	20
CON/N 0609: आवश्यकता के अनुसार निर्माण उपकरणों के विद्युत रखरखाव का निरीक्षण करें	30	70	-	-	100	20
CON/N 0610: एलवी (LV) विद्युत वायरिंग करना और विद्युतीकरण कार्यों के निर्माण में फोरमैन की सहायता करना	30	70	-	-	100	25
CON/N 8001: कार्यस्थल पर वांछित परिणाम देने के लिए एक टीम के रूप में प्रभावी ढंग से काम करें	30	70	-	-	100	10
CON/N 8002: अपेक्षित परिणामों को पूरा करने के लिए योजना बनाएं और कार्य को व्यवस्थित करें	30	70	-	-	100	10
CON/N 9001: निर्माण स्थल पर व्यक्तिगत स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण प्रोटोकॉल के अनुसार काम करें	30	70	-	-	100	15
<b>कुल</b>	<b>180</b>	<b>420</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>600</b>	<b>100</b>



## योग्यता पैक

### परिवर्णी शब्द

शब्द	विवरण
NOS	राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (ओं)
NSQF	राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क
QP	योग्यता पैक
TVET	तकनीकी और व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण



## योग्यता पैक

### शब्दकोष

शब्द	विवरण
क्षेत्र	सेक्टर समान व्यवसाय और रुचियों वाले विभिन्न व्यावसायिक कार्यों का समूह है। इसे अर्थव्यवस्था के एक विशिष्ट उपसमूह के रूप में भी परिभाषित किया जा सकता है, जिसके घटक समान विशेषताओं और हितों को साझा करते हैं।
उप-क्षेत्र	उप-क्षेत्र इसके घटकों की विशेषताओं और रुचियों के आधार पर एक और टूटने से प्राप्त होता है।
व्यवसाय	व्यवसाय नौकरी की भूमिकाओं का एक समूह है, जो एक उद्योग में समान / संबंधित कार्यों का प्रदर्शन करता है।
नौकरी की भूमिका	नौकरी की भूमिका कार्यों के एक अद्वितीय सेट को परिभाषित करती है जो एक साथ एक संगठन में एक अद्वितीय रोजगार अवसर बनाती है।
व्यावसायिक मानक (OS)	OS प्रदर्शन के मानकों को निर्दिष्ट करता है जिसे किसी व्यक्ति को कार्यस्थल में किसी कार्य को करते समय प्राप्त करना चाहिए, ज्ञान और समझ (KU) के साथ उन्हें उस मानक को लगातार पूरा करने की आवश्यकता होती है। व्यावसायिक मानक भारतीय और वैश्विक दोनों संदर्भों में लागू होते हैं।
प्रदर्शन मानदंड (PC)	प्रदर्शन मानदंड (PC) ऐसे कथन हैं जो किसी कार्य को करते समय आवश्यक प्रदर्शन के मानक को एक साथ निर्दिष्ट करते हैं।
राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS)	NOS व्यावसायिक मानक हैं जो भारतीय संदर्भ में विशिष्ट रूप से लागू होते हैं।
योग्यता पैक (QP)	QP में नौकरी की भूमिका निभाने के लिए आवश्यक शैक्षिक, प्रशिक्षण और अन्य मानदंडों के साथ OS का सेट शामिल है। एक QP को एक अद्वितीय योग्यता पैक कोड सौंपा गया है।
यूनिट कोड	एक व्यावसायिक मानक के लिए यूनिट कोड एक अद्वितीय पहचानकर्ता है, जिसे 'N' द्वारा दर्शाया जाता है।
इकाई शीर्षक	इकाई शीर्षक इस बारे में एक स्पष्ट समग्र विवरण देता है कि पदधारी को क्या करने में सक्षम होना चाहिए।
विवरण	विवरण इकाई सामग्री का एक संक्षिप्त सारांश देता है। यह डेटाबेस पर खोज करने वाले किसी भी व्यक्ति के लिए यह सत्यापित करने में सहायक होगा कि यह वह उपयुक्त OS है जिसे वे ढूंढ रहे हैं।
स्कोप	स्कोप बयानों का एक सेट है जो उन चरों की श्रेणी को निर्दिष्ट करता है जो किसी व्यक्ति को कार्य को पूरा करने के लिए आवश्यक प्रदर्शन की गुणवत्ता पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालता है।
ज्ञान और समझ (KU)	ज्ञान और समझ (KU) ऐसे बयान हैं जो एक साथ तकनीकी, सामान्य, पेशेवर और संगठनात्मक विशिष्ट ज्ञान को निर्दिष्ट करते हैं जिसकी आवश्यकता एक व्यक्ति को आवश्यक मानक को पूरा करने के लिए होती है।
संगठनात्मक संदर्भ	संगठनात्मक संदर्भ में शामिल है जिस तरह से संगठन संरचित है और यह कैसे संचालित होता है, जिसमें ऑपरेटिव ज्ञान प्रबंधकों की जिम्मेदारी के उनके प्रासंगिक क्षेत्रों की सीमा शामिल है।
तकनीकी ज्ञान	तकनीकी ज्ञान विशिष्ट निर्दिष्ट जिम्मेदारियों को पूरा करने के लिए आवश्यक विशिष्ट ज्ञान है।
कोर स्किल्स / जेनेरिक स्किल्स (GS)	कोर स्किल्स या जेनेरिक स्किल्स (GS) कौशल का एक समूह है जो आज की दुनिया में सीखने और काम करने की कुंजी है। आज की दुनिया में किसी भी काम के माहौल में इन कौशलों की आम तौर पर आवश्यकता होती है। इन कौशलों की आमतौर पर किसी भी कार्य वातावरण में आवश्यकता होती है। OS के संदर्भ में, इनमें संचार-संबंधी कौशल शामिल हैं जो अधिकांश कार्य भूमिकाओं पर लागू होते हैं।
ऐच्छिक	ऐच्छिक NOS /NOS का सेट होता है जिसे क्षेत्र द्वारा नौकरी की भूमिका में विशेषज्ञता के लिए योगदानकर्ता के रूप में पहचाना जाता है। प्रत्येक विशिष्ट कार्य भूमिका के लिए QP के भीतर कई ऐच्छिक हो सकते हैं। ऐच्छिक के साथ QP को सफलतापूर्वक पूरा करने के लिए प्रशिक्षुओं को कम से कम एक ऐच्छिक का चयन करना चाहिए।
विकल्प	विकल्प NOS /NOS का सेट होते हैं जिन्हें क्षेत्र द्वारा अतिरिक्त कौशल के रूप में पहचाना जाता है। QP के भीतर कई विकल्प हो सकते हैं। विकल्पों के साथ QP को पूरा करने के लिए किसी भी विकल्प का चयन करना अनिवार्य नहीं है।