



सर्वेयर

QP कोड : CON/Q0902

संस्करण : 2.0

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 0902: सर्वेयर.....	03
संक्षिप्त कार्य विवरण.....	03
राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS).....	03
अनिवार्य NOS	03
योग्यता पैक (QP) मापदंड	03
CON/N 0903: मानक विधियों के अनुसार सर्वेक्षण उपकरणों का अस्थायी समायोजन करें।	05
CON/N 0904: सर्वेक्षण उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करके रेखिक मापन करें।	09
CON/N 0905: लेवलिंग और क्रॉस सेक्शनिंग सर्वे करें।.....	13
CON/N 0906: बिल्डिंग/अन्य स्ट्रक्चर के लिए सेटिंग आउट ऑपरेशन करना।	17
CON/N 0907: स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करें।	21
CON/N 7001: प्रासंगिक कार्य के निष्पादन के लिए संसाधनों की योजना, व्यवस्था और प्रबंधन करें।.....	25
CON/N 9002: सुरक्षित और स्वस्थ कार्य वातावरण के लिए कार्यस्थल का प्रबंधन करें।	29
मूल्यांकन दिशानिर्देश और महत्व	32
मूल्यांकन दिशानिर्देश.....	32
मूल्यांकन महत्व	33
परिवर्णी शब्द.....	34
शब्दकोष.....	35



योग्यता पैक

CON/Q 0902: सर्वेयर

संक्षिप्त कार्य विवरण

यह कार्य भूमिका एक निर्माण स्थल पर आधुनिक और पारंपरिक प्रणालियों और उपकरणों का उपयोग करके भूमि सर्वेक्षण करने के लिए जिम्मेदार है

व्यक्तिगत गुण

विभिन्न पर्यावरणीय स्थितियों के साथ विभिन्न स्थानों पर काम करने के लिए सर्वेक्षण को 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 भी होना चाहिए

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS)

अनिवार्य NOS :

1. [CON/N 0903: मानक विधियों के अनुसार सर्वेक्षण उपकरणों का अस्थायी समायोजन करें](#)
2. [CON/N 0904: सर्वेक्षण उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करके रेखिक मापन करें](#)
3. [CON/N 0905: लेवलिंग और क्रॉस सेक्शनिंग सर्वे करें](#)
4. [CON/N 0906: बिल्डिंग/अन्य स्ट्रक्चर के लिए सेटिंग आउट ऑपरेशन करना](#)
5. [CON/N 0907: स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करें](#)
6. [CON/N 7001: प्रासंगिक कार्य के निष्पादन के लिए संसाधनों की योजना, व्यवस्था और प्रबंधन करें](#)
7. [CON/N 9002: सुरक्षित और स्वस्थ कार्य वातावरण के लिए कार्यस्थल का प्रबंधन करें](#)

योग्यता पैक (QP) मापदंड

क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	सर्वेक्षण करना
देश	भारत
NSQF स्तर	6
NCO/ISCO/ISIC कोड के लिए संरेखित	NCO-2015 / 2165.0200
न्यूनतम शैक्षिक योग्यता और अनुभव	प्रासंगिक क्षेत्र में 3 साल के अनुभव के साथ डिप्लोमा (12 वीं कक्षा के बाद 3 साल)। या 1 वर्ष के अनुभव के साथ स्नातक (प्रासंगिक क्षेत्र में)। या सर्टिफिकेट-NSQF (स्तर 5) एक ही व्यवसाय में 3 साल के अनुभव के साथ
स्कूल में प्रशिक्षण के लिए शिक्षा का न्यूनतम स्तर	मान्य नहीं है



योग्यता पैक

पूर्व-आवश्यक लाइसेंस या प्रशिक्षण	मान्य नहीं है
न्यूनतम नौकरी प्रवेश आयु	18 वर्ष
पिछली बार 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 / 05619
NQR संस्करण	1.0



योग्यता पैक

CON/N 0903: मानक विधियों के अनुसार सर्वेक्षण उपकरणों का अस्थायी समायोजन करें

विवरण

यह इकाई मानक विधियों के अनुसार सर्वेक्षण उपकरणों के अस्थायी समायोजन करने के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान का वर्णन करती है।

स्कोप

स्कोप में निम्नलिखित शामिल हैं:

- सर्वेक्षण उपकरण (लेवल, थियोडोलाइट, टोटल स्टेशन आदि) का प्रारंभिक सेट अप, सेंटरिंग और लेवलिंग करना।

अवयव और प्रदर्शन मानदंड

सर्वेक्षण उपकरण (स्तर, थियोडोलाइट, कुल स्टेशन आदि) की प्रारंभिक स्थापना, केंद्रीकरण और समतलन करना।

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

- PC 1. जमीन की सतह पर स्टेशन के निशान का पता लगाएं
- PC 2. ट्राइपॉड को स्टेशन के निशान के ऊपर रखें
- PC 3. उपकरण को ट्राइपॉड के सिर पर ठीक करें
- PC 4. ट्राइपॉड के पैरों को समायोजित करके उपकरण को समतल करें
- PC 5. सुनिश्चित करें कि ट्राइपॉड के पैर पर्याप्त दूरी पर हैं और उपकरण को स्थिरता प्रदान करने के लिए जमीन पर मजबूती से दबाए जाते हैं
- PC 6. सुनिश्चित करें कि उपकरण की ऊंचाई इतनी हो कि रीडिंग लेना सुविधाजनक हो
- PC 7. प्रयोज्यता के अनुसार प्लंब बॉब, ऑप्टिकल प्लमेट या लेजर पॉइंटर का उपयोग करके स्टेशन चिह्न पर उपकरण का केंद्रीकरण करें
- PC 8. मानक अभ्यासों के अनुसार बबल ट्यूब, स्पिरिट लेवल और एडजस्टेबल स्क्रू जैसे मानक संदर्भों/संकेतकों का उपयोग करके उपकरणों के क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर अक्ष के स्तरों को समायोजित करें।
- PC 9. आई-पीस/नॉक्स/स्क्रू और क्रॉस-हेयर को समायोजित करके, टेलीस्कोप को संबंधित वस्तु या बिंदु पर स्पष्ट दृश्यता के लिए फोकस करें

ज्ञान और समझ (KU)

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

- KU 1 सर्वेक्षण कार्यों के लिए मानक अभ्यास
- KU 2 संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार प्रासंगिक कार्यों के लिए आवश्यक उपकरण, 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 उपकरण, सामग्री और उपकरण के लिए सेवा अनुरोध प्रक्रियाएं
- KU 5 औजारों और उपकरणों के रखरखाव की प्रक्रिया
- KU 6 कामगार सगाई से संबंधित वैधानिक अनुपालन आवश्यकता
- KU 7 विभिन्न सर्वेक्षण उपकरण और उनके अस्थायी समायोजन
- KU 8 अस्थायी और स्थायी समायोजन की बुनियादी अवधारणाएँ, इसका उद्देश्य और महत्व
- KU 9 अस्थायी समायोजन करने की प्रक्रिया
- KU 10 सर्वेक्षण उपकरणों में केंद्रित करने और समतल करने की प्रक्रिया
- KU 11 विभिन्न प्रकार के स्थायी समायोजन
- KU 12 सर्वेक्षण उपकरणों में त्रुटियों के प्रकार

सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर व्यक्ति को यह जानने की आवश्यकता है :



योग्यता पैक

- GS 1. कम से कम एक भाषा में लिखें, अधिमानतः साइट की स्थानीय भाषा में लिखें
- GS 2. स्केच, काम के लिए दिए गए निर्देश, और विभिन्न साइनबोर्ड, सुरक्षा नियम, सुरक्षा टैग, निकास मार्ग की जानकारी को एक या अधिक भाषाओं में 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. टीम के सदस्यों के साथ मौखिक और प्रभावी ढंग से संवाद करें
- GS 5. कार्यस्थल के सुरक्षा पहलू का विश्लेषण करें
- GS 6. कार्य की योजना बनाएं और आवश्यक संसाधन 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



मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए आकलन मानदंड	थ्योरी मार्क्स	प्रैक्टिकल मार्क्स	प्रोजेक्ट मार्क्स	वइवा मार्क्स
सर्वेक्षण उपकरण (स्तर, थियोडोलाइट, कुल स्टेशन आदि) की प्रारंभिक स्थापना, केंद्रीकरण और समतलन करना।	50	50	-	-
PC 1. जमीन की सतह पर स्टेशन के निशान का पता लगाएं	-	-	-	-
PC 2. ट्राइपॉड को स्टेशन के निशान के ऊपर रखें	-	-	-	-
PC 3. उपकरण को ट्राइपॉड के सिर पर ठीक करें	-	-	-	-
PC 4. ट्राइपॉड के पैरों को समायोजित करके उपकरण को समतल करें	-	-	-	-
PC 5. सुनिश्चित करें कि ट्राइपॉड के पैर पर्याप्त दूरी पर हैं और उपकरण को स्थिरता प्रदान करने के लिए जमीन पर मजबूती से दबाए जाते हैं	-	-	-	-
PC 6. सुनिश्चित करें कि उपकरण की ऊंचाई इतनी हो कि रीडिंग लेना सुविधाजनक हो	-	-	-	-
PC 7. प्रयोज्यता के अनुसार प्लंब बॉब, ऑप्टिकल प्लमेट या लेजर पॉइंटर का उपयोग करके स्टेशन चिह्न पर उपकरण का केंद्रीकरण करें	-	-	-	-
PC 8. मानक अभ्यासों के अनुसार बबल ट्यूब, स्पिरिट लेवल और एडजस्टेबल स्क्रू जैसे मानक संदर्भों/संकेतकों का उपयोग करके उपकरणों के क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर अक्ष के स्तरों को समायोजित करें।	-	-	-	-
PC 9. आई-पीस/नॉब्स/स्क्रू और क्रॉस-हेयर को समायोजित करके, टेलीस्कोप को संबंधित वस्तु या बिंदु पर स्पष्ट दृश्यता के लिए फोकस करें	-	-	-	-
NOS कुल	50	50	-	-



योग्यता पैक

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 0903
NOS नाम	मानक विधियों के अनुसार सर्वेक्षण उपकरणों का अस्थायी समायोजन करें
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	सर्वेक्षण करना
NSQF स्तर	6
क्रेडिट	TBD
संस्करण	2.0
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2022
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2025
NSQC अनुमोदन तिथि	31 / 03 / 2022



योग्यता पैक

CON/N 0904: सर्वेक्षण उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करके रैखिक मापन करें

विवरण

यह इकाई सर्वेक्षण उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करके रैखिक मापन करने के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान का वर्णन करती है

स्कोप

स्कोप में निम्नलिखित शामिल हैं:

- योजनाओं और ढलानों में माप के लिए श्रृंखला और मापने वाले टेप का उपयोग करके रैखिक माप का संचालन करें
- कुल स्टेशनों का उपयोग करके रैखिक माप का संचालन करें

अवयव और प्रदर्शन मानदंड

योजनाओं और ढलानों में माप के लिए श्रृंखला और मापने वाले टेप का उपयोग करके रैखिक माप का संचालन करें व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 1. साइट आरेखण, अभिन्यास योजना और सीमा मानचित्र आदि की व्याख्या करना
- PC 2. आवश्यक दूरी को मापने के लिए आवश्यक श्रृंखला की इष्टतम लंबाई का अनुमान लगाएं
- PC 3. आवश्यक कार्य करने के लिए उपयुक्त उपकरण, उपकरण और अंकन सामग्री का चयन करें
- PC 4. कार्य आवश्यकता के अनुसार मापन के लिए प्रारंभ बिंदु/बेंचमार्क की पहचान करना
- PC 5 यह सुनिश्चित करने के लिए अधीनस्थों की निगरानी करना कि चेन या टेप को खोलना मानक अभ्यास के अनुसार है
- PC 6 जाँच करें कि अधीनस्थों ने आवश्यक संख्या में उपयुक्त उपकरण जैसे तीर, खूटी आदि एकत्र कर लिए हैं
- PC 7 जाँच करें कि रेंजिंग में किसी भी त्रुटि से बचने के लिए रेंजिंग रॉड लंबवत और उपयुक्त लंबाई की हैं
- PC 8. सुनिश्चित करें कि चेन या टेप को उचित रूप से खींचा गया है ताकि किसी भी प्रकार की त्रुटि से बचने के लिए उसकी शिथिलता से बचा जा सके
- PC 9. माप की सीधी रेखा बनाए रखने और झंडों या खूंटियों के उचित स्थान को बनाए रखने के लिए नेता और अनुयायी के बीच समन्वय करना
- PC 10 सुनिश्चित करें कि खूटी सर्वेक्षण के सभी स्टेशन बिंदुओं पर तय की गई है
- PC 11 मानक अभ्यास के अनुसार, फील्ड बुक में उचित प्रतीकों का उपयोग करते हुए संबंधित बिंदुओं के लिए जंजीरों या मापी गई दूरी को रिकॉर्ड करें
- PC 12 जमीन/ढलान पर बिंदुओं को स्थानांतरित करने के लिए अधीनस्थों को उचित उपकरण का उपयोग करने का निर्देश दें

कुल स्टेशनों का उपयोग करके रैखिक माप का संचालन करें

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

- PC 13. उपकरण स्थापित करने के लिए मास्टर और द्वितीयक नियंत्रण बिंदुओं के स्थान की पहचान करें
- PC 14. स्टेशन बिंदु पर पश्च-दृष्टि प्राप्त करने के लिए एक संदर्भ के रूप में उपयुक्त बेंचमार्क की पहचान करें
- PC 15. पश्च-दृष्टि और दूरदर्शिता बिंदुओं के संबंध में उपकरण की सटीक स्थिति का पता लगाएं
- PC 16. यंत्र को स्टेशन बिंदु के ठीक ऊपर स्थापित करें
- PC 17. उपकरण का अस्थायी समायोजन करें
- PC 18. कार्य विवरण, स्थानों और तकनीकी विशिष्टताओं के अनुसार विभिन्न डेटा/पैरामीटर इनपुट करें
- PC 19. आरेखण या निर्देशांक के अनुसार क्षैतिज दूरी को मापने के लिए कर्मचारी बिंदु के स्थान की पहचान करें
- PC 20. अधीनस्थ को कर्मचारी को बिल्कुल कर्मचारी बिंदु पर रखने का निर्देश दें
- PC 21. आवश्यक डेटा की गणना और रिकॉर्ड करने के लिए कुल स्टेशन उपकरण संचालित करें
- PC 22. डेटा कार्ड को उपकरण से निकालें और उसे संगत कंप्यूटर में स्थानांतरित करें

ज्ञान और समझ (KU)

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

- KU 1 सर्वेक्षण कार्यों के लिए मानक अभ्यास
- KU 2 संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार प्रासंगिक कार्यों के लिए आवश्यक उपकरण, 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 उपकरण, सामग्री और उपकरण के लिए सेवा अनुरोध प्रक्रियाएं



योग्यता पैक

- KU 5. औजारों और उपकरणों के रखरखाव की प्रक्रिया
- KU 6. उनकी लंबाई और सामग्री के आधार पर विभिन्न प्रकार की चैन और टेप
- KU 7. साइट आरेखण, लेआउट योजना, सीमा मानचित्र आदि को कैसे पढ़ें और समझें।
- KU 8. आयामों और कोणों की गणना के लिए प्रक्रिया
- KU 9. अक्षांश और देशांतर की अवधारणा, उनकी गणना और उपयोग।
- KU 10. सर्वेक्षण और उनके अनुप्रयोग में विभिन्न उपकरणों और सामग्रियों का उपयोग।
- KU 11. विभिन्न टूल्स और टैकल की सेवाक्षमता की जांच कैसे करें
- KU 12. रैखिक मापन में त्रुटियों के विभिन्न कारण, परियोजना माप पर उनका प्रभाव और ऐसी त्रुटियों से कैसे बचा जाए
- KU 13. सर्वेक्षण के दौरान आने वाली विभिन्न कठिनाइयों और उन्हें दूर करने की प्रक्रिया
- KU 14. साइट पर रैखिक मापन करने की प्रक्रिया
- KU 15. मानक हस्त संकेत, उनकी व्याख्या और अनुप्रयोग
- KU 16. विभिन्न टूल्स और टैकल (tackle) को कैसे बनाए रखें और संग्रह करें
- KU 17. विभिन्न प्रकार के सर्वेक्षणों के लिए फील्ड बुक में रीडिंग का दस्तावेजीकरण कैसे करें
- KU 18. स्टेशन बिंदु के चयन के लिए आदर्श स्थितियाँ
- KU 19. बेंचमार्क की अवधारणा, प्रकार, सर्वेक्षण में इसका महत्व, बेंचमार्क के चयन के लिए आदर्श स्थितियाँ
- KU 20. सर्वेक्षण टोस खंभे
- KU 21. कुल स्टेशन के संचालन के प्रमुख
- KU 22. कुल स्टेशन के विभिन्न अनुप्रयोग
- KU 23. कुल स्टेशन से डेटा कैसे फीड और पुनर्प्राप्त करें
- KU 24. इंस्ट्रूमेंट से कंप्यूटर में डेटा कैसे ट्रांसफर करें
- KU 25. कंप्यूटर कैसे चलाते हैं
- KU 26. कुल स्टेशनों के संचालन के लिए मानक प्रक्रिया
- KU 27. सर्वेक्षण में प्रयुक्त रिफ्लेक्टिव स्टाफ/प्रिज्म का प्रकार
- KU 28. कुल स्टेशन के साथ लाइनर मापन करने के लिए मानक प्रक्रिया
- KU 29. विभिन्न स्रोतों के माध्यम से फील्ड डेटा कैसे डाउनलोड करें; डेटा केबल, डेटा कार्ड, सीडी, पेन ड्राइव आदि।
- KU 30. निर्मित माप के रूप में संचालन की प्रक्रिया
- KU 31. निर्मित मापन के रूप में रिकॉर्डिंग और प्लॉटिंग

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. स्केच, काम के लिए दिए गए निर्देश, और विभिन्न साइनबोर्ड, सुरक्षा नियम, सुरक्षा टैग, निकास मार्ग की जानकारी को एक या अधिक भाषाओं में 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. टीम के सदस्यों के साथ मौखिक और प्रभावी ढंग से संवाद करें
- GS 5. कार्यस्थल के सुरक्षा पहलू का विश्लेषण करें
- GS 6. कार्य की योजना बनाएं और आवश्यक संसाधन 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	प्रैक्टिकल मार्क्स	प्रोजेक्ट मार्क्स	वइवा मार्क्स
योजनाओं और ढलानों में माप के लिए श्रृंखला और मापने वाले टेप का उपयोग करके रैखिक माप का संचालन करें	25	25	-	-
PC 1. साइट आरेखण, अभिन्यास योजना और सीमा मानचित्र आदि की व्याख्या करना	-	-	-	-
PC 2. आवश्यक दूरी को मापने के लिए आवश्यक श्रृंखला की इष्टतम लंबाई का अनुमान लगाएं	-	-	-	-
PC 3. आवश्यक कार्य करने के लिए उपयुक्त उपकरण, उपकरण और अंकन सामग्री का चयन करें	-	-	-	-
PC 4. कार्य आवश्यकता के अनुसार मापन के लिए प्रारंभ बिंदु/बेंचमार्क की पहचान करना	-	-	-	-
PC 5. यह सुनिश्चित करने के लिए अधीनस्थों की निगरानी करना कि चेन या टेप को खोलना मानक अभ्यास के अनुसार है	-	-	-	-
PC 6. जांच करें कि अधीनस्थों ने आवश्यक संख्या में उपयुक्त उपकरण जैसे तीर, खूंटी आदि एकत्र कर लिए हैं	-	-	-	-
PC 7. जांच करें कि रेंजिंग में किसी भी त्रुटि से बचने के लिए रेंजिंग रॉड लंबवत और उपयुक्त लंबाई की हैं	-	-	-	-
PC 8. सुनिश्चित करें कि चेन या टेप को उचित रूप से खींचा गया है ताकि किसी भी प्रकार की त्रुटि से बचने के लिए उसकी शिथिलता से बचा जा सके	-	-	-	-
PC 9. माप की सीधी रेखा बनाए रखने और झंडों या खूंटियों के उचित स्थान को बनाए रखने के लिए नेता और अनुयायी के बीच समन्वय करना	-	-	-	-
PC 10 सुनिश्चित करें कि खूंटी सर्वेक्षण के सभी स्टेशन बिंदुओं पर तय की गई है	-	-	-	-
PC 11 मानक अभ्यास के अनुसार, फील्ड बुक में उचित प्रतीकों का उपयोग करते हुए संबंधित बिंदुओं के लिए जंजीरों या मापी गई दूरी को रिकॉर्ड करें	-	-	-	-
PC 12 जमीन/ढलान पर बिंदुओं को स्थानांतरित करने के लिए अधीनस्थों को उचित उपकरण का उपयोग करने का निर्देश दें	-	-	-	-
कुल स्टेशनों का उपयोग करके रैखिक माप का संचालन करें	25	25	-	-
PC 13. उपकरण स्थापित करने के लिए मास्टर और द्वितीयक नियंत्रण बिंदुओं के स्थान की पहचान करें	-	-	-	-
PC 14. स्टेशन बिंदु पर पश्च-दृष्टि प्राप्त करने के लिए एक संदर्भ के रूप में उपयुक्त बेंचमार्क की पहचान करें	-	-	-	-
PC 15. पश्च-दृष्टि और दूरदर्शिता बिंदुओं के संबंध में उपकरण की सटीक स्थिति का पता लगाएं	-	-	-	-
PC 16. यंत्र को स्टेशन बिंदु के ठीक ऊपर स्थापित करें	-	-	-	-
PC 17. उपकरण का अस्थायी समायोजन करें	-	-	-	-
PC 18. कार्य विवरण, स्थानों और तकनीकी विशिष्टताओं के अनुसार विभिन्न डेटा/पैरामीटर इनपुट करें	-	-	-	-
PC 19. आरेखण या निर्देशांक के अनुसार क्षैतिज दूरी को मापने के लिए कर्मचारी बिंदु के स्थान की पहचान करें	-	-	-	-
PC 20. अधीनस्थ को कर्मचारी को बिल्कुल कर्मचारी बिंदु पर रखने का निर्देश दें	-	-	-	-
PC 21. आवश्यक डेटा की गणना और रिकॉर्ड करने के लिए कुल स्टेशन उपकरण संचालित करें	-	-	-	-
PC 22. डेटा कार्ड को उपकरण से निकालें और उसे संगत कंप्यूटर में स्थानांतरित करें	-	-	-	-
NOS कुल	50	50	-	-



योग्यता पैक

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 0904
NOS नाम	सर्वेक्षण उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करके रैखिक मापन करें
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	सर्वेक्षण करना
NSQF स्तर	6
क्रेडिट	TBD
संस्करण	2.0
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2022
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2025
NSQC अनुमोदन तिथि	31 / 03 / 2022



योग्यता पैक

CON/N 0905: लेवलिंग और क्रॉस सेक्शन सर्वेक्षण करें

विवरण

यह इकाई लेवलिंग और क्रॉस सेक्शन सर्वेक्षण करने के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान का वर्णन करती है

स्कोप

स्कोप में निम्नलिखित शामिल हैं:

- टोटल स्टेशन का उपयोग करते हुए लेवलिंग और क्रॉस सेक्शन सर्वे करें।

अवयव और प्रदर्शन मानदंड

टोटल स्टेशन का उपयोग करते हुए लेवलिंग और क्रॉस सेक्शन सर्वे करें व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 1. एकत्र किए जाने वाले सर्वेक्षण और डेटा के दायरे की व्याख्या करें
- PC 2. उपकरण स्थापित करने के लिए पहले स्टेशन बिंदु की पहचान करें और उसका पता लगाएं
- PC 3. सर्वेक्षक द्वारा दिए गए निर्देश के अनुसार फील्ड पर बेंचमार्क की पहचान करना और उसका पता लगाना
- PC 4. उपकरण को स्टेशन बिंदु के ठीक ऊपर स्थापित करें
- PC 5. उपकरण का अस्थायी समायोजन करें
- PC 6. कुल स्टेशन में तापमान और दबाव सलाखों के संबंध में इनपुट डेटा
- PC 7. उपकरण द्वारा आवश्यक सर्वेक्षण कार्य, स्टेशन बिंदु, माप के प्रकार, बेंचमार्क के आरएल (RL) आदि के बारे में डेटा इनपुट करें
- PC 8. अधीनस्थ को निर्देश दें कि वह रिप्लेक्टिव स्टाफ को ज्ञात ऊंचाई के बेंचमार्क के ठीक ऊपर रखें
- PC 9. टेंगेट स्क्रू और फाइन ट्यून स्क्रू की सहायता से स्टैफ पर लगे परावर्तक प्रिज्म को समद्विभाजित करें
- PC 10. टेलीस्कोप का उपयोग करके उपकरण में पहले से डाले गए आरएल(RL) से स्टेशन बिंदु पर कम स्तर की गणना करने के लिए कुल स्टेशन पर इनपुट पैनल का उपयोग करके प्रिज्म को द्विभाजित करें
- PC 11. टर्मिनल बिंदु/स्टेशन की दिशा और स्थिति की पहचान करें और कर्मचारियों को रखें
- PC 12. परावर्तक प्रिज्म को द्विभाजित करके और आरएल(RL) की गणना करने के लिए उपकरण को निर्देश देकर स्टाफ बिंदु का आरएल(RL) (कम स्तर) प्राप्त करें
- PC 13. निश्चित अंतराल पर कई स्टाफ बिंदुओं पर रीडिंग प्राप्त करने के लिए मानक प्रक्रिया का पालन करें
- PC 14. आवश्यकता के अनुसार उपकरण को अगले बिंदु पर स्थानांतरित करें और पिछले मध्यवर्ती बिंदु या स्टाफ बिंदु पर पश्च दृष्टि पठन लें
- PC 15. दोनों पक्षों में केंद्र रेखा के सामान्य कई बिंदुओं पर निश्चित अंतराल पर स्टाफ रीडिंग लें
- PC 16. उपकरण के प्रदर्शन की पुष्टि करने के लिए जांचें कि प्रदर्शित डेटा आवश्यकता के अनुसार है
- PC 17. डेटा कार्ड को उपकरण से निकालें और उसे संगत कंप्यूटर में स्थानांतरित करें

ज्ञान और समझ (KU)

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

- KU 1. सर्वेक्षण कार्यों के लिए मानक अभ्यास
- KU 2. संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार प्रासंगिक कार्यों के लिए आवश्यक उपकरण, 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 उपकरण, सामग्री और उपकरण के लिए सेवा अनुरोध प्रक्रियाएं
- KU 5. औजारों और उपकरणों के रखरखाव की प्रक्रिया
- KU 6. कामगार सगाई से संबंधित वैधानिक अनुपालन आवश्यकता
- KU 7. लेआउट योजना, संरेखण आरेख और अन्य रेखाचित्रों को कैसे पढ़ें और समझें
- KU 8. लेवलिंग की अवधारणा और सिद्धांत, लेवलिंग के विभिन्न प्रकार, उनका अनुप्रयोग
- KU 9. लेवलिंग कार्य करने के लिए मानक प्रक्रिया
- KU 10. विभिन्न उप क्षेत्रों में लेवलिंग का महत्व
- KU 11. लेवलिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले विभिन्न उपकरण
- KU 12. कुल स्टेशन के विभिन्न भागों और घटकों
- KU 13. साइट आरेखण, अभिन्यास योजना, सीमा मानचित्र आदि की व्याख्या।
- KU 14. आयामों और कोणों की गणना के लिए गणना



योग्यता पैक

- KU 15. अक्षांश और देशांतर की अवधारणा, उनकी गणना और उपयोग
- KU 16. सर्वेक्षण में विभिन्न उपकरण, सामग्री और उनका उपयोग और अनुप्रयोग
- KU 17. विभिन्न टूल्स और टैकल (tackle) की सेवाक्षमता की जांच कैसे करें
- KU 18. समतलीकरण कार्यों में त्रुटियों के विभिन्न कारण, परियोजना पर उनका प्रभाव
- KU 19. लेवलिंग ऑपरेशंस में उपयोग की जाने वाली विभिन्न शब्दावली
- KU 20. फील्ड बुक में प्रविष्टियां करने और आवश्यक गणना करने की प्रक्रिया
- KU 21. बेंचमार्क चुनने के लिए आदर्श स्थितियां
- KU 22. सड़कों, पुलों, पाइपलाइनों, नहरों आदि के लिए ढलान और ढाल बिछाने की प्रक्रिया
- KU 23. ढलान संरक्षण में त्रुटियां और उनके निहितार्थ
- KU 24. उदय और पतन विधि और कोलिमेशन विधि की ऊंचाई का उपयोग करके आरएल की गणना, और आवश्यक जांच करना
- KU 25. कुल स्टेशन से डेटा कैसे फीड और पुनर्प्राप्त करें
- KU 26. इंस्ट्रूमेंट से कंप्यूटर में डेटा कैसे ट्रांसफर करें
- KU 27. कंप्यूटर साक्षरता
- KU 28. कुल स्टेशनों के संचालन के लिए मानक प्रक्रिया
- KU 29. सर्वेक्षण में प्रयुक्त रिफ्लेक्टिव स्टाफ का प्रकार
- KU 30. उपयुक्त स्थान पर माप/प्रतिबिम्ब स्टाफ रखना

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. स्केच, काम के लिए दिए गए निर्देश, और विभिन्न साइनबोर्ड, सुरक्षा नियम, सुरक्षा टैग, निकास मार्ग की जानकारी को एक या अधिक भाषाओं में 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. टीम के सदस्यों के साथ मौखिक और प्रभावी ढंग से संवाद करें
- GS 5. कार्यस्थल के सुरक्षा पहलू का विश्लेषण करें
- GS 6. कार्य की योजना बनाएं और आवश्यक संसाधन 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
टोटल स्टेशन का उपयोग करते हुए लेवलिंग और क्रॉस सेक्शन सर्वे करें	50	50	-	-
PC 1. एकत्र किए जाने वाले सर्वेक्षण और डेटा के दायरे की व्याख्या करें	-	-	-	-
PC 2. उपकरण स्थापित करने के लिए पहले स्टेशन बिंदु की पहचान करें और उसका पता लगाएं	-	-	-	-
PC 3. सर्वेक्षक द्वारा दिए गए निर्देश के अनुसार फील्ड पर बेंचमार्क की पहचान करना और उसका पता लगाना	-	-	-	-
PC 4. उपकरण को स्टेशन बिंदु के ठीक ऊपर स्थापित करें	-	-	-	-
PC 5. उपकरण का अस्थायी समायोजन करें	-	-	-	-
PC 6. कुल स्टेशन में तापमान और दबाव सलाखों के संबंध में इनपुट डेटा	-	-	-	-
PC 7. उपकरण द्वारा आवश्यक सर्वेक्षण कार्य, स्टेशन बिंदु, माप के प्रकार, बेंचमार्क के आरएल(RL) आदि के बारे में डेटा इनपुट करें	-	-	-	-
PC 8. अधीनस्थ को निर्देश दें कि वह रिप्लेक्टिव स्टाफ को ज्ञात ऊंचाई के बेंचमार्क के ठीक ऊपर रखें	-	-	-	-
PC 9. टेंगेट स्कू और फाइन ट्यून स्कू की सहायता से स्टैफ पर लगे परावर्तक प्रिज्म को समद्विभाजित करें	-	-	-	-
PC 10. टेलीस्कोप का उपयोग करके उपकरण में पहले से डाले गए आरएल(RL) से स्टेशन बिंदु पर कम स्तर की गणना करने के लिए कुल स्टेशन पर इनपुट पैनल का उपयोग करके प्रिज्म को द्विभाजित करें	-	-	-	-
PC 11. टर्मिनल बिंदु/स्टेशन की दिशा और स्थिति की पहचान करें और कर्मचारियों को रखें	-	-	-	-
PC 12. परावर्तक प्रिज्म को द्विभाजित करके और आरएल(RL) की गणना करने के लिए उपकरण को निर्देश देकर स्टाफ बिंदु का आरएल(RL) (कम स्तर) प्राप्त करें	-	-	-	-
PC 13. निश्चित अंतराल पर कई स्टाफ बिंदुओं पर रीडिंग प्राप्त करने के लिए मानक प्रक्रिया का पालन करें	-	-	-	-
PC 14. आवश्यकता के अनुसार उपकरण को अगले बिंदु पर स्थानांतरित करें और पिछले मध्यवर्ती बिंदु या स्टाफ बिंदु पर पश्च दृष्टि पठन लें	-	-	-	-
PC 15. दोनों पक्षों में केंद्र रेखा के सामान्य कई बिंदुओं पर निश्चित अंतराल पर स्टाफ रीडिंग लें	-	-	-	-
PC 16. उपकरण के प्रदर्शन की पुष्टि करने के लिए जांचें कि प्रदर्शित डेटा आवश्यकता के अनुसार है	-	-	-	-
PC 17. डेटा कार्ड को उपकरण से निकालें और उसे संगत कंप्यूटर में स्थानांतरित करें	-	-	-	-
NOS कुल	50	50	-	-



योग्यता पैक

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 0905
NOS नाम	लेवलिंग और क्रॉस सेक्शनिंग सर्वेक्षण करें
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	सर्वेक्षण करना
NSQF स्तर	6
क्रेडिट	TBD
संस्करण	2.0
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2022
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2025
NSQC अनुमोदन तिथि	31 / 03 / 2022



योग्यता पैक

CON/N 0906: भवनों/अन्य संरचनाओं के लिए संचालन निर्धारित करना

विवरण

यह इकाई भवनों/अन्य संरचनाओं की स्थापना के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान का वर्णन करती है

स्कोप

स्कोप में निम्नलिखित शामिल हैं:

- बाहर निकलने से पहले प्रारंभिक गतिविधियाँ करें
- सेटिंग आउट ऑपरेशन करें

अवयव और प्रदर्शन मानदंड

बाहर निकलने से पहले प्रारंभिक गतिविधियाँ करें

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

- PC 1. कार्य निर्देश, योजनाएँ, विनिर्देश, गुणवत्ता आवश्यकताएँ और परिचालन विवरण प्राप्त करें
- PC 2. कार्यों की स्थापना के लिए अपनाए जाने वाले अनुक्रम की योजना बनाएं
- PC 3. आवश्यक उपकरणों और उपकरणों की सेवाक्षमता की जाँच करें और वरिष्ठों को किसी भी त्रुटि/त्रुटियों की रिपोर्ट करें
- PC 4. आवश्यक सामग्रियों का अनुमान लगाएं और सुनिश्चित करें कि वे कार्य आवश्यकताओं का अनुपालन करते हैं

सेटिंग आउट ऑपरेशन करें

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

- PC 5. सर्वेक्षण खूंटे या नियंत्रण बिंदु का पता लगाएं और उसकी पहचान करें और सीमा रेखाओं को चिह्नित करें
- PC 6. योजना/ड्राइंग के अनुसार सीमा या आधार रेखा से भवन रेखा की दूरी और दिशा की गणना करें
- PC 7. बाउंड्री या बेसलाइन से फील्ड पर बिल्डिंग लाइन का पता लगाने के लिए लाइनर और कोणीय माप लें
- PC 8. योजनाओं/ड्राइंग पर प्रदान की गई सभी ग्रिड लाइनों/नंबरों की पहचान करें और उन्हें स्ट्रिंग (लाइन डोरी) और खूंटे का उपयोग करके जमीन पर स्थापित करें
- PC 9. ग्रिड लाइनों के दोनों सिरों पर प्रोफाइल/बाधाओं/प्लेटफॉर्म का निर्माण/निर्माण करना और उन्हें उनकी ग्रिड संख्या के अनुसार चिह्नित करना
- PC 10. आसन्न सीमा से सही माप के लिए सेट बिल्डिंग लाइन पर इमारत के कोने का निर्धारण करें और ड्राइंग और विशिष्टताओं के अनुसार इसे चिह्नित करें
- PC 11. टीएस (TS), थियोडोलाइट या त्रिकोणीय प्रिंसिपलों का उपयोग करके पहचान किए गए कोने बिंदु से बिल्डिंग लाइन पर सही कोण सेट करें
- PC 12. टीएस (TS) / त्रिकोणासन विधियों का उपयोग करके सभी मापों की सही-सही जाँच करें और रेखाचित्रों से इसकी पुष्टि करें

ज्ञान और समझ (KU)

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

- KU 1. सर्वेक्षण कार्यों के लिए मानक अभ्यास
- KU 2. संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार प्रासंगिक कार्यों के लिए आवश्यक उपकरण, 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 उपकरण, सामग्री और उपकरण के लिए सेवा अनुरोध प्रक्रियाएं
- KU 5. औजारों और उपकरणों के रखरखाव की प्रक्रिया
- KU 6. कामगार सगाई से संबंधित वैधानिक अनुपालन आवश्यकता
- KU 7. निर्माण परियोजनाओं में लाइन, लेवल और प्लंब के लिए आवेदन और आवश्यकताएँ
- KU 8. सेटिंग से जुड़ी बुनियादी गणितीय तकनीकें
- KU 9. तकनीकों की स्थापना
- KU 10. जमीन पर बिल्डिंग प्रोफाइल को बाहर निकालने की विधि और क्रम
- KU 11. साइट अलगाव और यातायात नियंत्रण जिम्मेदारियों और अधिकारियों
- KU 12. उपकरणों को स्थापित करने के प्रकार, विशेषताएँ, तकनीकी क्षमताएँ और सीमाएँ
- KU 13. लेआउट योजना, संरेखण आरेख और अन्य रेखाचित्रों को कैसे पढ़ें और समझें



योग्यता पैक

- KU 14. लेवलिंग की अवधारणा और सिद्धांत, लेवलिंग के विभिन्न प्रकार, उनका अनुप्रयोग
- KU 15. लेवलिंग कार्य करने के लिए मानक प्रक्रिया
- KU 16. विभिन्न उप क्षेत्रों में लेवलिंग का महत्व
- KU 17. लेवलिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले विभिन्न उपकरण
- KU 18. उपकरणों के विभिन्न भागों और घटकों
- KU 19. साइट आरेखण, अभिन्यास योजना, सीमा मानचित्र आदि की व्याख्या करना।
- KU 20. आयाम और कोण की गणना के लिए गणना

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. स्केच, काम के लिए दिए गए निर्देश, और विभिन्न साइनबोर्ड, सुरक्षा नियम, सुरक्षा टैग, निकास मार्ग की जानकारी को एक या अधिक भाषाओं में 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. टीम के सदस्यों के साथ मौखिक और प्रभावी ढंग से संवाद करें
- GS 5. कार्यस्थल के सुरक्षा पहलू का विश्लेषण करें
- GS 6. कार्य की योजना बनाएं और आवश्यक संसाधन 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
बाहर निकलने से पहले प्रारंभिक गतिविधियाँ करें	12	12	-	-
PC 1. कार्य निर्देश, योजनाएँ, विनिर्देश, गुणवत्ता आवश्यकताएँ और परिचालन विवरण प्राप्त करें	-	-	-	-
PC 2. कार्यों की स्थापना के लिए अपनाए जाने वाले अनुक्रम की योजना बनाएं	-	-	-	-
PC 3. आवश्यक उपकरणों और उपकरणों की सेवाक्षमता की जाँच करें और वरिष्ठों को किसी भी त्रुटि/त्रुटियों की रिपोर्ट करें	-	-	-	-
PC 4. आवश्यक सामग्रियों का अनुमान लगाएं और सुनिश्चित करें कि वे कार्य आवश्यकताओं का अनुपालन करते हैं	-	-	-	-
सेटिंग आउट ऑपरेशन करें	38	38	-	-
PC 5 सर्वेक्षण खूँटे या नियंत्रण बिंदु का पता लगाएं और उसकी पहचान करें और सीमा रेखाओं को चिह्नित करें	-	-	-	-
PC 6 योजना/ड्राइंग के अनुसार सीमा या आधार रेखा से भवन रेखा की दूरी और दिशा की गणना करें	-	-	-	-
PC 7. बाउंड्री या बेसलाइन से फील्ड पर बिल्डिंग लाइन का पता लगाने के लिए लाइनर और कोणीय माप लें	-	-	-	-
PC 8. योजनाओं/ड्राइंग पर प्रदान की गई सभी ग्रिड लाइनों/नंबरों की पहचान करें और उन्हें स्ट्रिंग (लाइन डोरी) और खूँटे का उपयोग करके जमीन पर स्थापित करें	-	-	-	-
PC 9. ग्रिड लाइनों के दोनों सिरों पर प्रोफाइल/ बाधाओं/ प्लेटफॉर्म का निर्माण/निर्माण करना और उन्हें उनकी ग्रिड संख्या के अनुसार चिह्नित करना	-	-	-	-
PC 10. आसन्न सीमा से सही माप के लिए सेट बिल्डिंग लाइन पर इमारत के कोने का निर्धारण करें और ड्राइंग और विशिष्टताओं के अनुसार इसे चिह्नित करें	-	-	-	-
PC 11 टीएस (TS), थियोडोलाइट या त्रिकोणीय प्रिंसिपलों का उपयोग करके पहचान किए गए कोने बिंदु से बिल्डिंग लाइन पर सही कोण सेट करें	-	-	-	-
PC 12 टीएस (TS) / त्रिकोणासन विधियों का उपयोग करके सभी मापों की सही-सही जाँच करें और रेखाचित्रों से इसकी पुष्टि करें	-	-	-	-
NOS कुल	50	50	-	-



योग्यता पैक

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 0906
NOS नाम	भवनों/अन्य संरचनाओं के लिए संचालन निर्धारित करना
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	सर्वेक्षण करना
NSQF स्तर	6
क्रेडिट	TBD
संस्करण	2.0
अगली समीक्षा तिथि	31/03/2022
अगली समीक्षा तिथि	31/03/2025
NSQC अनुमोदन तिथि	31/03/2022



योग्यता पैक

CON/N 0907: स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करें

विवरण

यह इकाई स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करने के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान का वर्णन करती है

स्कोप

स्कोप में निम्नलिखित शामिल हैं:

- स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करें
- समोच्च और स्थलाकृतिक मानचित्र तैयार करें

अवयव और प्रदर्शन मानदंड

स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करें

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

- PC 1. सर्वेक्षण किए जाने वाले क्षेत्र की सीमाओं की पहचान करें
- PC 2. सर्वेक्षण शुरू करने के लिए नियंत्रण बिंदु/बेंचमार्क स्थापित करना
- PC 3. कुल स्टेशन स्थापित करने के लिए एक उपयुक्त स्थान की पहचान करें ताकि इस बिंदु से अधिकतम अंक या सुविधाएं दिखाई दे सकें
- PC 4. उपकरण को पहचाने गए बिंदु पर स्थापित करें और आवश्यक समायोजन करें
- PC 5. उपकरण बिंदु से बीएम (BM) तक पीछे की दृष्टि लें और इस बिंदु के लिए रीडिंग को शून्य के रूप में सेट करें
- PC 6. अधीनस्थ को निर्देश दें कि कर्मचारियों को सभी प्रासंगिक सुविधा बिंदुओं जैसे भवनों के कोनों, पेड़ों, खंभों आदि पर रखें
- PC 7. कर्मचारियों पर ध्यान केंद्रित करने के लिए सर्वेक्षण उपकरण का संचालन करें और आवश्यकता के अनुसार सामने की दृष्टि/मध्यवर्ती दृष्टि के लिए आवश्यक रीडिंग रिकॉर्ड करें
- PC 8. उपकरण रखने को बदलने के लिए टीम के सदस्यों के साथ समन्वय करें और आगे बढ़ने के लिए उसी प्रक्रिया को दोहराएं
- PC 9. उपयुक्त सीएडी (CAD) सॉफ्टवेयर का उपयोग करके रिकॉर्ड किए गए डेटा को कंप्यूटर सिस्टम पर स्थानांतरित/अपलोड करें

समोच्च और स्थलाकृतिक मानचित्र तैयार करें

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

- PC 10. एकत्र किए गए डेटा की शुद्धता के संबंध में वरिष्ठों से अनुमोदन प्राप्त करें
- PC 11. उपलब्ध सॉफ्टवेयर का उपयोग करके आवश्यक जानकारी को वांछित स्वरूपों में अलग करें
- PC 12. सर्वेक्षण डेटा को प्लॉट करने के लिए पैमाना तय करें
- PC 13. मापा दूरी, स्थान, स्तर और कोण के अनुसार आवश्यक समोच्च / स्थलाकृतिक मानचित्र प्राप्त करने के लिए सीएडी (CAD) सॉफ्टवेयर का उपयोग करके रिकॉर्ड किए गए बिंदुओं को प्लॉट करें
- PC 14. पुष्टि करें कि सभी प्लॉट किए गए बिंदुओं के निर्देशांक सर्वेक्षण डेटा के अनुसार हैं
- PC 15. मानचित्र की शुद्धता की पुष्टि के लिए वरिष्ठ से अनुमोदन प्राप्त करें
- PC 16. संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार मानचित्र को संग्रह करें और सहेजें

ज्ञान और समझ (KU)

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

- KU 1 सर्वेक्षण कार्यों के लिए मानक अभ्यास
- KU 2 संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार प्रासंगिक कार्यों के लिए आवश्यक उपकरण, 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 उपकरण, सामग्री और उपकरण के लिए सेवा अनुरोध प्रक्रियाएं
- KU 5 औजारों और उपकरणों के रखरखाव की प्रक्रिया
- KU 6 कामगार सगाई से संबंधित वैधानिक अनुपालन आवश्यकता
- KU 7 स्थलाकृतिक सर्वेक्षण और इसके प्रकारों का परिचय
- KU 8 स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करने के विभिन्न तरीके
- KU 9 स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करने में विभिन्न उपकरण और उनका संचालन



योग्यता पैक

- KU 10** आवश्यक पैमाने में क्षेत्र की स्थलाकृति का प्रतिनिधित्व करने के लिए एकत्रित डेटा को कैसे प्लॉट करें।
- KU 11** सर्वेक्षण और प्लॉटिंग में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न सॉफ्टवेयर
- KU 12** विभिन्न उपकरणों का अस्थायी और स्थायी समायोजन
- KU 13** विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार के स्थलाकृतिक सर्वेक्षणों का अनुप्रयोग
- KU 14** आधुनिक उपकरणों का उपयोग करके कंप्यूटिंग स्तर, कोण, असर और दूरी के विभिन्न तरीके
- KU 15** पारंपरिक उपकरणों का उपयोग करके कंप्यूटिंग स्तर, कोण, असर और दूरी के विभिन्न तरीके
- KU 16** समोच्च रेखाओं की गणना और गुण और आवश्यक पैमाने के साथ उनकी साजिश रचना
- KU 17** समोच्च रेखाओं की व्याख्या
- KU 18** समोच्च रेखाओं का महत्व

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.** स्केच, काम के लिए दिए गए निर्देश, और विभिन्न साइनबोर्ड, सुरक्षा नियम, सुरक्षा टैग, निकास मार्ग की जानकारी को एक या अधिक भाषाओं में 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.** टीम के सदस्यों के साथ मौखिक और प्रभावी ढंग से संवाद करें
- GS 5.** कार्यस्थल के सुरक्षा पहलू का विश्लेषण करें
- GS 6.** कार्य की योजना बनाएं और आवश्यक संसाधन 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



मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए आकलन मानदंड	थ्योरी मार्क्स	प्रैक्टिकल मार्क्स	प्रोजेक्ट मार्क्स	वइवा मार्क्स
स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करें	30	30	-	-
PC 1. सर्वेक्षण किए जाने वाले क्षेत्र की सीमाओं की पहचान करें	-	-	-	-
PC 2. सर्वेक्षण शुरू करने के लिए नियंत्रण बिंदु/बेंचमार्क स्थापित करना	-	-	-	-
PC 3. कुल स्टेशन स्थापित करने के लिए एक उपयुक्त स्थान की पहचान करें ताकि इस बिंदु से अधिकतम अंक या सुविधाएं दिखाई दे सकें	-	-	-	-
PC 4. उपकरण को पहचाने गए बिंदु पर स्थापित करें और आवश्यक समायोजन करें	-	-	-	-
PC 5. उपकरण बिंदु से बीएम(BM) तक पीछे की दृष्टि लें और इस बिंदु के लिए रीडिंग को शून्य के रूप में सेट करें	-	-	-	-
PC 6. अधीनस्थ को निर्देश दें कि कर्मचारियों को सभी प्रासंगिक सुविधा बिंदुओं जैसे भवनों के कोनों, पेड़ों, खंभों आदि पर रखें	-	-	-	-
PC 7. कर्मचारियों पर ध्यान केंद्रित करने के लिए सर्वेक्षण उपकरण का संचालन करें और आवश्यकता के अनुसार सामने की दृष्टि/मध्यवर्ती दृष्टि के लिए आवश्यक रीडिंग रिकॉर्ड करें	-	-	-	-
PC 8. उपकरण रखने को बदलने के लिए टीम के सदस्यों के साथ समन्वय करें और आगे बढ़ने के लिए उसी प्रक्रिया को दोहराएं	-	-	-	-
PC 9. उपयुक्त सीएडी CAD सॉफ्टवेयर का उपयोग करके रिकॉर्ड किए गए डेटा को कंप्यूटर सिस्टम पर स्थानांतरित/अपलोड करें	-	-	-	-
समोच्च और स्थलाकृतिक मानचित्र तैयार करें	20	20	-	-
PC 10. एकत्र किए गए डेटा की शुद्धता के संबंध में वरिष्ठों से अनुमोदन प्राप्त करें	-	-	-	-
PC 11. उपलब्ध सॉफ्टवेयर का उपयोग करके आवश्यक जानकारी को वांछित स्वरूपों में अलग करें	-	-	-	-
PC 12. सर्वेक्षण डेटा को प्लॉट करने के लिए पैमाना तय करें	-	-	-	-
PC 13. मापा दूरी, स्थान, स्तर और कोण के अनुसार आवश्यक समोच्च/स्थलाकृतिक मानचित्र प्राप्त करने के लिए सीएडी (CAD) सॉफ्टवेयर का उपयोग करके रिकॉर्ड किए गए बिंदुओं को प्लॉट करें	-	-	-	-
PC 14. पुष्टि करें कि सभी प्लॉट किए गए बिंदुओं के निर्देशांक सर्वेक्षण डेटा के अनुसार हैं	-	-	-	-
PC 15. मानचित्र की शुद्धता की पुष्टि के लिए वरिष्ठ से अनुमोदन प्राप्त करें	-	-	-	-
PC 16. संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार मानचित्र को संग्रह करें और सहेजें	-	-	-	-
NOS कुल	50	50	-	-



योग्यता पैक

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 0907
NOS नाम	स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करें
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	सर्वेक्षण करना
NSQF स्तर	6
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 7001: प्रासंगिक कार्य के निष्पादन के लिए संसाधनों की योजना, व्यवस्था और प्रबंधन करें

विवरण

यह इकाई अपेक्षित परिणाम प्राप्त करने के लिए किसी व्यक्ति के लिए योजना बनाने और कार्य को 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
- जनशक्ति की व्यवस्था और प्रबंधन
- योजना के अनुसार काम पूरा करने के लिए उपकरण, सामग्री और उपकरण आवंटित और प्रबंधित 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 कार्य के लिए लक्ष्यों और समय-सीमा की पहचान करना
PC 2. कार्य शुरू करने से पहले कार्य (ड्राइंग/शेड्यूल/निर्देश/पद्धति), सुरक्षा, उपकरण और उपकरण के अनुरूप कार्य आवश्यकताओं को निर्धारित करें
PC 3. आवश्यक परिणामों, कार्य प्रक्रियाओं, आवंटित समय, संसाधन उपलब्धता और ज्ञात प्राथमिकताओं का विश्लेषण करके कार्य की योजना बनाएं
PC 4. टीम के सदस्यों के साथ समन्वय में कार्य क्षेत्रों को तैयार करें
PC 5. काम पूरा होने से पहले और बाद में कचरा संग्रह और निपटान की योजना

जनशक्ति की व्यवस्था और प्रबंधन

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

- PC 6.** सौंपी गई गतिविधि के तहत कार्य की मात्रा और प्रकृति का निर्धारण करना
PC 7. निर्धारित गतिविधियों के लिए जनशक्ति की आवश्यकता की गणना करना
PC 8. वरिष्ठों को जनशक्ति की आवश्यकता प्रस्तुत करें
PC 9. योजना के अनुसार कार्य आवंटित करना और निकालना
PC 10. काम के निष्पादन के लिए कर्मचारियों को स्पष्ट निर्देश प्रदान करें
PC 11. जनशक्ति संसाधनों का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करना
PC 12. दैनिक श्रम उपस्थिति और उनकी दैनिक उत्पादकता रिकॉर्ड करें

योजना के अनुसार काम पूरा करने के लिए उपकरण, सामग्री और उपकरण आवंटित और प्रबंधित करें

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

- PC 13.** सामग्री, घटकों, जुड़नार, उपकरण, उपकरण और सहायक उपकरण के लिए अनुमान की आवश्यकता
PC 14. वरिष्ठों को सामग्री, उपकरण और उपकरण की आवश्यकता जमा करें
PC 15. श्रमिकों को सामग्री, उपकरण और उपकरण आवंटित करें और योजना के अनुसार काम निकालें
PC 16. संसाधनों के इष्टतम उपयोग के लिए स्पष्ट निर्देश प्रदान करें
PC 17. सुनिश्चित करें कि अपनाई गई कार्य प्रक्रियाएं निर्दिष्ट मानकों और निर्देशों के अनुरूप हैं
PC 18. आवंटित संसाधनों से कार्य निर्धारित समय में पूरा करें

ज्ञान और समझ (KU)

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

- KU 1** प्रासंगिक कार्य के निष्पादन के लिए मानक अभ्यास
KU 2 संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार प्रासंगिक कार्यों के लिए आवश्यक उपकरण, 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



योग्यता पैक

- KU 4** संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार उपकरण, सामग्री और उपकरण के लिए सेवा अनुरोध प्रक्रियाएं
- KU 5** औजारों और उपकरणों के रखरखाव की प्रक्रिया
- KU 6** उन कार्य गतिविधियों की पहचान कैसे करें जिन्हें नियोजित और व्यवस्थित करने की आवश्यकता है
- KU 7** कार्य की व्याख्या, आरेखण/अनुसूचियों को पढ़ना, संसाधनों की व्यवस्था करना, समस्याओं की रिपोर्ट करना आदि सहित कार्य की योजना बनाने और व्यवस्थित करने के सभी पहलुओं को कैसे शुरू करें।
- KU 8** काम और उत्पादकता की मात्रा के आधार पर जनशक्ति की आवश्यकता
- KU 9** गतिविधियों का क्रम और प्राथमिकता
- KU 10** प्रासंगिक कार्य की प्राथमिकता और महत्वपूर्ण गतिविधि की पहचान कैसे करें
- KU 11** प्रासंगिक कार्य के बारे में टीम के सदस्यों को जानकारी देने की विधि और तकनीक
- KU 12** प्रासंगिक कार्यों की प्रगति और गुणवत्ता का मूल्यांकन करने के लिए विभिन्न जांच
- KU 13** दैनिक उत्पादकता रिपोर्ट का महत्व
- KU 14** दैनिक उपस्थिति रजिस्टर का महत्व
- KU 15** प्रासंगिक कार्य की मात्रा की गणना कैसे करें
- KU 16** उपकरण और सामग्री की आवश्यकता की गणना
- KU 17** उपलब्ध संसाधनों का इष्टतम उपयोग
- KU 18** कंप्यूटर मूल बातें

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.** स्केच, काम के लिए दिए गए निर्देश, और विभिन्न साइनबोर्ड, सुरक्षा नियम, सुरक्षा टैग, निकास मार्ग की जानकारी को एक या अधिक भाषाओं में 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.** टीम के सदस्यों के साथ मौखिक और प्रभावी ढंग से संवाद करें
- GS 5.** कार्यस्थल के सुरक्षा पहलू का विश्लेषण करें
- GS 6** कार्य की योजना बनाएं और आवश्यक संसाधन 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
योजना बनाएं और काम की तैयारी करें	12	18	-	-
PC 1. वरिष्ठों द्वारा निर्धारित कार्य के लिए लक्ष्यों और समय-सीमा की पहचान करना	-	-	-	-
PC 2. कार्य शुरू करने से पहले कार्य (झाड़ंग/शेड्यूल/निर्देश/पद्धति), सुरक्षा, उपकरण और उपकरण के अनुरूप कार्य आवश्यकताओं को निर्धारित करें	-	-	-	-
PC 3. आवश्यक परिणामों, कार्य प्रक्रियाओं, आवंटित समय, संसाधन उपलब्धता और ज्ञात प्राथमिकताओं का विश्लेषण करके कार्य की योजना बनाएं	-	-	-	-
PC 4. टीम के सदस्यों के साथ समन्वय में कार्य क्षेत्रों को तैयार करें	-	-	-	-
PC 5. काम पूरा होने से पहले और बाद में कचरा संग्रह और निपटान की योजना	-	-	-	-
जनशक्ति की व्यवस्था और प्रबंधन	12	18	-	-
PC 6. सौंपी गई गतिविधि के तहत कार्य की मात्रा और प्रकृति का निर्धारण करना	-	-	-	-
PC 7. निर्धारित गतिविधियों के लिए जनशक्ति की आवश्यकता की गणना करना	-	-	-	-
PC 8. वरिष्ठों को जनशक्ति की आवश्यकता प्रस्तुत करें	-	-	-	-
PC 9. योजना के अनुसार कार्य आवंटित करना और निकालना	-	-	-	-
PC 10. काम के निष्पादन के लिए कर्मचारियों को स्पष्ट निर्देश प्रदान करें	-	-	-	-
PC 11. जनशक्ति संसाधनों का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करना	-	-	-	-
PC 12. दैनिक श्रम उपस्थिति और उनकी दैनिक उत्पादकता रिकॉर्ड करें	-	-	-	-
योजना के अनुसार काम पूरा करने के लिए उपकरण, सामग्री और उपकरण आवंटित और प्रबंधित करें	16	24	-	-
PC 13. सामग्री, घटकों, जुड़नार, उपकरण, उपकरण और सहायक उपकरण के लिए अनुमान की आवश्यकता	-	-	-	-
PC 14. वरिष्ठों को सामग्री, उपकरण और उपकरण की आवश्यकता जमा करें	-	-	-	-
PC 15. श्रमिकों को सामग्री, उपकरण और उपकरण आवंटित करें और योजना के अनुसार काम निकालें	-	-	-	-
PC 16. संसाधनों के इष्टतम उपयोग के लिए स्पष्ट निर्देश प्रदान करें	-	-	-	-
PC 17. सुनिश्चित करें कि अपनाई गई कार्य प्रक्रियाएं निर्दिष्ट मानकों और निर्देशों के अनुरूप हैं	-	-	-	-
PC 18. आवंटित संसाधनों से कार्य निर्धारित समय में पूरा करें	-	-	-	-
NOS कुल	40	60	-	-



योग्यता पैक

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 7001
NOS नाम	प्रासंगिक कार्य के निष्पादन के लिए संसाधनों की योजना, व्यवस्था और प्रबंधन करें
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	सामान्य, रियल एस्टेट और इंफ्रास्ट्रक्चर निर्माण
व्यवसाय	सामान्य
NSQF स्तर	5
क्रेडिट	TBD
संस्करण	3.0
अंतिम समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2022
अगली समीक्षा तिथि	31 / 03 / 2025
NSQC अनुमोदन तिथि	31 / 03 / 2022



योग्यता पैक

CON/N 9002: सुरक्षित और स्वस्थ कार्य वातावरण के लिए कार्यस्थल का प्रबंधन करें

विवरण

यह इकाई एक व्यक्ति के अधीन काम करने वाले लोगों के समूह के लिए एक स्वस्थ और सुरक्षित कार्य वातावरण बनाए रखने के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान का वर्णन करती है

स्कोप

स्कोप में निम्नलिखित शामिल हैं:

- स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण नीतियों और प्रक्रियाओं का प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करें।
- कार्य पद्धतियों और कार्यस्थल से जुड़े जोखिमों / आग और आपात स्थितियों की पहचान करें और उनका जवाब दें।
- सुनिश्चित करें कि निर्माण स्थल पर स्वच्छता और संक्रमण नियंत्रण दिशानिर्देशों का पालन किया जा रहा है।

अवयव और प्रदर्शन मानदंड

स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण नीतियों और प्रक्रियाओं का प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करें
व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 1.** कार्यस्थल/स्टोर पर सुरक्षित हैंडलिंग और व्यवस्थित करने की विधियों को लागू करें।
PC 2. साइट पर सुरक्षा और सुरक्षा प्रतिष्ठानों की पर्याप्त उपलब्धता और प्लेसमेंट सुनिश्चित करें।
PC 3. सुनिश्चित करें कि श्रमिकों और सामग्रियों की आवाजाही के लिए कार्यस्थल पर सुरक्षित पहुंच मार्ग उपलब्ध हैं।
PC 4. काम की आवश्यकताओं के अनुसार टीम के साथियों द्वारा उपकरणों और उपकरणों का सुरक्षित उपयोग सुनिश्चित करें।
PC 5. सुनिश्चित करें कि निर्माण सामग्री, औजारों और उपकरणों को उठाने और स्थानांतरित करने के दौरान टीम के साथियों द्वारा एर्गोनोमिक सिद्धांतों को अपनाया जाए।
PC 6. सिर की सुरक्षा, कान की सुरक्षा, गिरने से सुरक्षा, पैरों की सुरक्षा, चेहरे और आंखों की सुरक्षा, हाथ और शरीर की सुरक्षा, श्वसन सुरक्षा की कार्य आवश्यकता के अनुसार निम्नलिखित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPEs) का उचित उपयोग सुनिश्चित करें।
PC 7. सुरक्षा मापदंडों/निर्देशों के अनुसार सीमित स्थानों, खोदे गए गड्ढों और अन्य स्थानों से प्रवेश और निकास मार्गों को बनाए रखना।
PC 8. कार्यस्थल पर उचित हाउसकीपिंग सुनिश्चित करें।
PC 9. सुनिश्चित करें कि अधीनस्थ स्वास्थ्य और सुरक्षा योजनाओं का पालन करते हैं।

कार्य पद्धतियों और कार्यस्थल से जुड़े जोखिमों/आग और आपात स्थितियों की पहचान करें और उनका जवाब दें।
व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 10.** कार्यस्थल पर किसी भी खतरे की पहचान करना और उपयुक्त अधिकारियों को इसकी रिपोर्ट करना/सूचित करना।
PC 11. संगठनात्मक और प्रतिमात्मक आवश्यकताओं के अनुसार दुर्घटना की रिकॉर्डिंग और रिपोर्टिंग के लिए प्रक्रियाओं का पालन करें।
PC 12. आपातकालीन प्रतिक्रिया प्रक्रियाओं/प्रोटोकॉल का प्रभावी पालन सुनिश्चित करें।
PC 13. ईएचएस (EHS) दिशानिर्देश के अनुसार आग के प्रकारों के अनुरूप विभिन्न प्रकार के अग्निशामकों का चयन और संचालन करें।
PC 14. ईएचएस (EHS) दिशानिर्देश के अनुसार 'ऊंचाई पास' निकासी प्राप्त करें।
PC 15. संगठनात्मक नीतियों के अनुसार, अपनी भूमिका और विशेषज्ञता के दायरे में विधायी आवश्यकताओं को पूरा करने, जोखिमों को कम करने के लिए नियंत्रण उपाय लागू करें।

सुनिश्चित करें कि निर्माण स्थल पर स्वच्छता और संक्रमण नियंत्रण दिशानिर्देशों का पालन किया जा रहा है।
व्यक्ति विशेष को सक्षम होने के लिए निम्नलिखित कार्य करने होंगे:

- PC 16.** नवीनतम स्वच्छता और स्वच्छता नियमों के बारे में जागरूकता को बढ़ावा देना।
PC 17. सुनिश्चित करें कि सामग्री, उपकरण और आपूर्ति से संबंधित कीटाणुशोधन प्रक्रिया का ठीक से पालन किया जा रहा है।
PC 18. संक्रमण की रोकथाम और नियंत्रण और इसके गैर-अनुपालन का जवाब देना, अपनी भूमिका के दायरे में या आवश्यक कर्मियों को रिपोर्ट करना।



योग्यता पैक

ज्ञान और समझ (KU)

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

- KU 1** संबंधित निर्माण स्थल पर स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण के संबंध में ईएचएस (EHS) विभाग द्वारा स्थापित नीतियां, प्रक्रियाएं और प्रोटोकॉल
- KU 2** साइट सुरक्षा, दुर्घटनाओं या आपातकालीन स्थितियों में उल्लंघनों या खतरों के मामलों में रिपोर्टिंग प्रक्रियाएँ
- KU 3** औजार, टैकल (tackle) और उपकरण के लिए सुरक्षित कार्य पद्धतियां
- KU 4** ईएचएस(EHS) विभाग द्वारा परिभाषित संभावित जोखिमों से निपटने के लिए कार्यस्थल नीतियां और स्वास्थ्य और सुरक्षा आवश्यकताएं
- KU 5** दुर्घटनाओं और आपात स्थितियों का जवाब कैसे दें
- KU 6** विभिन्न कार्य स्थितियों के आधार पर उपयोग किए जाने वाले उपयुक्त व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण
- KU 7** प्रत्येक स्तर और संबंधित कामगार गिरोह के लिए साइट ईएचएस(EHS) द्वारा निर्दिष्ट सुरक्षित और उचित तरीके से आवश्यक सामग्री, उपकरण, टैकल (tackle) और उपकरण का उपयोग कैसे करें
- KU 8** संक्रमण के संचरण के तरीके
- KU 9** कार्यस्थल पर संक्रामक जोखिमों का प्रबंधन करने के तरीके
- KU 10** सफाई, कीटाणुशोधन, नसबंदी और स्वच्छता के विभिन्न तरीके
- KU 11** बुखार, खांसी, लालिमा, सूजन और सूजन जैसे संक्रमण के लक्षण
- KU 12** कार्रवाई एक चिकित्सा आपात स्थिति के दौरान की जानी चाहिए
- KU 13** संक्रामक रोग के प्रसार के संबंध में वर्तमान दिशानिर्देश, राष्ट्रीय कानून, स्थानीय नीतियां और प्रोटोकॉल।

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** काम के लिए दिए गए निर्देशों को पढ़ें, और विभिन्न साइनबोर्ड, सुरक्षा नियम, सुरक्षा टैग, एक या अधिक भाषाओं में निकास मार्ग की जानकारी, 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** साइट सुरक्षा के संबंध में साइट ईएचएस(EHS) और वरिष्ठों द्वारा साझा किए गए निर्देशों को सुनें और उनका पालन करें
- GS 5** साइट की स्थिति, खतरों, दुर्घटनाओं आदि की सूचना देना।
- GS 6** कार्यस्थल के सुरक्षा पहलू का विश्लेषण करें
- GS 7** 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
स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण नीतियों और प्रक्रियाओं का प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करें	20	30	-	-
PC 1. कार्यस्थल/स्टोर पर सुरक्षित हैंडलिंग और व्यवस्थित करने की विधियों को लागू करें।	-	-	-	-
PC 2. साइट पर सुरक्षा और सुरक्षा प्रतिष्ठानों की पर्याप्त उपलब्धता और प्लेसमेंट सुनिश्चित करें।	-	-	-	-
PC 3. सुनिश्चित करें कि श्रमिकों और सामग्रियों की आवाजाही के लिए कार्यस्थल पर सुरक्षित पहुंच मार्ग उपलब्ध हैं।	-	-	-	-
PC 4 काम की आवश्यकताओं के अनुसार टीम के साथियों द्वारा उपकरणों और उपकरणों का सुरक्षित उपयोग सुनिश्चित करें।	-	-	-	-
PC 5 सुनिश्चित करें कि निर्माण सामग्री, औजारों और उपकरणों को उठाने और स्थानांतरित करने के दौरान टीम के साथियों द्वारा एर्गोनॉमिक सिद्धांतों को अपनाया जाए।	-	-	-	-
PC 6 सिर की सुरक्षा, कान की सुरक्षा, गिरने से सुरक्षा, पैरों की सुरक्षा, चेहरे और आंखों की सुरक्षा, हाथ और शरीर की सुरक्षा, श्वसन सुरक्षा की कार्य आवश्यकता के अनुसार निम्नलिखित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPEs) का उचित उपयोग सुनिश्चित करें।	-	-	-	-
PC 7. सुरक्षा मापदंडों/निर्देशों के अनुसार सीमित स्थानों, खोदे गए गड्ढों और अन्य स्थानों से प्रवेश और निकास मार्गों को बनाए रखना।	-	-	-	-
PC 8. कार्यस्थल पर उचित हाउसकीपिंग सुनिश्चित करें।	-	-	-	-
PC 9. सुनिश्चित करें कि अधीनस्थ स्वास्थ्य और सुरक्षा योजनाओं का पालन करते हैं।	-	-	-	-
कार्य पद्धतियों और कार्यस्थल से जुड़े जोखिमों/आग और आपात स्थितियों की पहचान करें और उनका जवाब दें।	12	18	-	-
PC 10 कार्यस्थल पर किसी भी खतरे की पहचान करना और उपयुक्त अधिकारियों को इसकी रिपोर्ट करना/सूचित करना।	-	-	-	-
PC 11 संगठनात्मक और प्रतिमात्मक आवश्यकताओं के अनुसार दुर्घटना की रिकॉर्डिंग और रिपोर्टिंग के लिए प्रक्रियाओं का पालन करें	-	-	-	-
PC 12 आपातकालीन प्रतिक्रिया प्रक्रियाओं/प्रोटोकॉल का प्रभावी पालन सुनिश्चित करें	-	-	-	-
PC 13 ईएचएस(EHS) दिशानिर्देश के अनुसार आग के प्रकारों के अनुरूप विभिन्न प्रकार के अग्निशामकों का चयन और संचालन करें	-	-	-	-
PC 14 ईएचएस(EHS) दिशानिर्देश के अनुसार 'ऊंचाई पास' निकासी प्राप्त करें	-	-	-	-
PC 15 संगठनात्मक नीतियों के अनुसार, अपनी भूमिका और विशेषज्ञता के दायरे में विधायी आवश्यकताओं को पूरा करने, जोखिमों को कम करने के लिए नियंत्रण उपाय लागू करें	-	-	-	-
सुनिश्चित करें कि निर्माण स्थल पर स्वच्छता और संक्रमण नियंत्रण दिशानिर्देशों का पालन किया जा रहा है।	8	12	-	-
PC 16 नवीनतम स्वच्छता और स्वच्छता नियमों के बारे में जागरूकता को बढ़ावा देना	-	-	-	-
PC 17 सुनिश्चित करें कि सामग्री, उपकरण और आपूर्ति से संबंधित कीटाणुशोधन प्रक्रिया का ठीक से पालन किया जा रहा है	-	-	-	-
PC 18 संक्रमण की रोकथाम और नियंत्रण और इसके गैर-अनुपालन का जवाब देना, अपनी भूमिका के दायरे में या आवश्यक कर्मियों को रिपोर्ट करना	-	-	-	-
NOS कुल	40	60	-	-



योग्यता पैक

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदंड

NOS कोड	CON/N 9002
NOS नाम	सुरक्षित और स्वस्थ कार्य वातावरण के लिए कार्यस्थल का प्रबंधन करें
क्षेत्र	निर्माण
उप-क्षेत्र	सामान्य
व्यवसाय	सामान्य
NSQF स्तर	5
क्रेडिट	TBD
संस्करण	3.0
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:

- सेक्टर स्किल काउंसिल द्वारा प्रत्येक योग्यता पैक के मूल्यांकन के लिए मानदंड बनाए जाएंगे। प्रत्येक प्रदर्शन मानदंड (PC) को NOS में इसके महत्व के अनुपात में अंक दिए जाएंगे। SSC प्रत्येक PC के लिए थ्योरी और स्किल्स प्रैक्टिकल के लिए अंकों का अनुपात भी निर्धारित करेगा।
- ज्ञान भाग के लिए मूल्यांकन SSC द्वारा अनुमोदन के अधीन मूल्यांकन निकायों द्वारा बनाए गए प्रश्नों के ज्ञान बैंक पर आधारित होगा।
- 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।
- 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।
- 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।
- अंतिम परिणाम प्राप्त करने के लिए किए गए कदमों का मूल्यांकन करते समय मूल्यांकनकर्ता प्रथाओं के अंतिम परिणाम की जांच करेगा।
- प्रशिक्षु को प्रत्येक पुनरावृत्ति के लिए अंकों की कटौती के साथ, अनुचित प्रदर्शन के मामले में अपनी प्रक्रियाओं को सही करने के लिए परीक्षण दोहराने का मौका प्रदान किया जाएगा।
- 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।
- केवल कुछ निश्चित संख्या में NOS 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।
- प्रत्येक QP के मूल्यांकन की न्यूनतम अवधि 4 घंटे/प्रशिक्षु की 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।)

मूल्यांकन महत्व

अनिवार्य NOS

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक	थ्योरी मार्क्स	प्रैक्टिकल मार्क्स	प्रोजेक्ट मार्क्स	वइवा मार्क्स	कुल मार्क्स	भारांक
CON/N 0903. मानक विधियों के अनुसार सर्वेक्षण उपकरणों का अस्थायी समायोजन करें।	50	50	-	-	100	10
CON/N 0904. सर्वेक्षण उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करके रैखिक मापन करें।	50	50	-	-	100	15
CON/N 0905. लेवलिंग और क्रॉस सेक्शनिंग सर्वे करें।	50	50	-	-	100	20
CON/N 0906 भवनों/अन्य संरचनाओं के लिए संचालन निर्धारित करना।	50	50	-	-	100	15
CON/N 0907. स्थलाकृतिक सर्वेक्षण करें।	50	50	-	-	100	20
CON/N 7001. प्रासंगिक कार्य के निष्पादन के लिए संसाधनों की योजना, व्यवस्था और प्रबंधन करें।	40	60	-	-	100	10
CON/N 9002. सुरक्षित और स्वस्थ कार्य वातावरण के लिए कार्यस्थल का प्रबंधन करें	40	60	-	-	100	10
कुल	330	370	-	-	700	100



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 जो एक व्यक्ति को कार्यस्थल में एक कार्य करते समय प्राप्त करना चाहिए, साथ में 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 जिन्हें किसी व्यक्ति को उस कार्य को करने में निपटना पड़ सकता है जिसका आवश्यक प्रदर्शन की गुणवत्ता पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता 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 जो एक व्यक्ति को आवश्यक मानक को पूरा करने के लिए आवश्यक 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।
बीएम (BM)	बेंच मार्क