

「シーケンス制御作業 受験対策ユニット」仕様書

福島県立二本松実業高等学校

仕 様 項 目		内 容	数 量
1 シーケンス制御作業 受験対策ユニット		詳細仕様は下記の通り	10台
1	本体	1 プログラマブルコントローラ入力機器16点以内で動作可能なこと。	
		2 押しボタンスイッチ X 5 切り替えスイッチ X 2 デジスイッチ X 1 マイクロスイッチ X 5とすること。	
		3 プログラマブルコントローラ出力機器14点以内で動作可能なこと。	
		4 表示ランプ X 4 7セグメント表示機 X 2 とすること。	
		5 コンベア正転および逆転が可能なこと。(インターロック付)	
		6 コンベア上を移動するパレットが付属していること。	
		7 パレットはNo.0から7可変が可能で、右端・左端検出ドグ付であること。	
		8 入出力端子台は、端子数が40以上であり、かつ容易に取り外し交換可能であること。	
		9 機器内部に基板を配していないこと。	
2	1・2級テキスト	1 実技試験で必要と想定される、シーケンサ応用命令の解説が記載されていること(MOV、BIN、BCD、四則演算命令など)。	
		2 実技試験の作業要領から、試験対策の練習問題が記載されていること。	
		3 練習問題の模範解答(ラダー図)が記載されていること。	
		4 模範解答はサポートソフトで読み込める形式にて提供されていること。	
3	3級テキスト	1 リレー等デバイスの解説、PLCサポートソフトの使用方法等、プログラム作成までの実習が可能な内容であること。	
		2 実技試験で必要と想定される、シーケンサ基本命令の解説が記載されていること(LD、OUT、AND、ORなど)。	
		3 実技試験の作業要領から、試験対策の練習問題が記載されていること。	
		4 練習問題の模範解答(ラダー図)が記載されていること。	
		5 模範解答はサポートソフトで読み込める形式にて提供されていること。	
4	CD-ROM	1 1・2級テキスト、3級テキストのPDFファイルが付属すること。	
5	PLC	1 入出力点数は、入力24点、出力16点であること。	
		2 電源はAC100V対応であること。	
		3 パソコンとの接続用として、USBポートを有すること。	
		4 上記テキストに対応していること。	
6	PC-PLC 接続USBケーブル	1 パソコンのUSBポートと、PLCのUSBポートを接続し、上記プログラミングソフトでPLCとの通信が可能であること。	
7	配線ケーブルセット	1 PLCとBSK-500TR II を接続する配線ケーブル。両端Y端子加工、及び線番付きであること。	
		2 ケーブル長は1m以上であること。	
		3 ケーブルの数量は、信号線用ケーブル33本、電源用ケーブル4本の計37本であること。	
		4 信号線用と電源用ケーブルの色が分かれていること。	
8	AC電源ケーブルセット	1 PLCの電源ケーブル、コモン線、シンク入力切り替え線を含めること。	
		2 電源ケーブルは丸端子加工、線番付きとすること。コモン線、シンク入力切り替え線はY端子加工、線番付きとすること。	
9	収納ボックス	1 PLC、配線ケーブル、ドライバー等が収納できるプラスチック製ボックスであること。	
10	配線用ドライバー	1 絶縁型プラス2番ドライバーで、技能検定にて使用出来るものであること。	
2 ソフトウェア		詳細仕様は下記の通り	10式
	シーケンサエンジニアリングソフト	1 プログラミング、シミュレーション、システム設計、各種ユニットの設定が行えること。	
		2 部品化・構造化プログラミングに対応していること。	
		3 ST、ラダーなどのプログラミング言語に対応していること。	
		4 国際規格IEC 61131-3に準拠していること。	
3 プログラミングパネル		詳細仕様は下記の通り	10式
	プログラミングパネル	1 リスト形式でプログラミングや読み書きが可能であること。	
		2 プログラムを最大15個以上保存可能であること。	
		3 メニュー言語が日本語、英語、中国語(簡体字)切替可能であること。	
		4 CE(EMC) UL/eUL KC規格に準拠していること。	
4 制御用PC		詳細仕様は下記の通り	10式
	制御用PC	1 形状:15.6インチ以上のノート型であること。	
		2 CPU:Core i5以上であること。	
		3 メモリ:8GB以上であること。	
		4 OS:Windows 10 Pro 以上であること。*納入時に機器類及びソフトに対応していること。	
		5 マウス:光学マウスを付属すること。	
その他			
	動作確認及び調整等	・応札機器は必ず本仕様を満たすこと。また、選定した機器等が標準構成で仕様を満たさない場合は、オプション等により構成をし記載仕様を満たすこと ・担当職員と打ち合わせの上、機器の搬入及び据え付け等を行うこと	
	講習	・担当職員と打ち合わせの上、1回(1日)程度の講習を行うこと。	
	納入場所	福島県立二本松実業高等学校 第三実習棟 制御室3	
	納入期限	令和7年1月10日	

※想定品

		1	2
1	メーカー名	バイナス	
	品名・型式	シーケンス制御作業 受験対策ユニット BSK-500TR II /06-B	
2	メーカー名	三菱	
	品名・型式	シーケンサエンジニアリングソフト GX Works3	
3	メーカー名	三菱	
	品名・型式	プログラミングパネル FX-30P	
4	メーカー名		
	品名・型式	制御用PC	