

工学加工実験室配置品仕様書

1 物品の機種及び数量

(1) 集塵装置付両頭グラインダー	1 台
(2) 可変トランス (スライダック)	1 台
(3) 安定化電源 本体	1 台
(4) 安定化電源 プローブ	1 台
(5) 安定化電源 プローブ	1 台
(6) デジタルオシロスコープ	1 台
(7) 電気工事士技能試験工具セット	1 5 個
(8) 半田ごて	1 5 個
(9) 溶接遮光フェンス	4 台
(10) 直流 電流・電圧計	2 個
(11) 交流 電流・電圧計	2 個
(12) 移動式ヒューム集塵機	1 台
(13) 風力発電実験装置	1 台
(14) 燃料電池実験装置	1 台
(15) 太陽発電実験装置	1 台

2 仕様内容

(1) 集塵装置付両頭グラインダー

項目	内容
寸法	幅700mm×奥行450mm×高さ1200mm程度
研石寸法 (mm)	研石径305φ×厚み32×穴径25.4φ
標準付属研石番手	右：A 3 6 P 左：A 4 6 P
研石最高周速度	2 9 m / s
回転数 (5 0Hz)	1 5 0 0 min ⁻¹
出力	両頭グラインダー部：1 5 0 0 W (2 HP) 集塵機部：7 5 0 W
電源電圧	3 φ 2 0 0 V
全消費電流	1 0 . 4 A
その他	開口部制御風速 5 m / s 以上 粉じん障害防止規則適合品 アイシールド、水受け付

(2) 可変トランス (スライダック)

項目	内容
寸法	幅220mm×奥行250mm×高さ200mm程度
相数	単相 2 線
出力電圧	0 ~ 1 3 0 V
分解能	0 . 6 V
電圧変動率	5 %以下
許容電流	2 0 A
容量	2 k VA
定格時間	4 時間
入力電圧	1 0 0 V
冷却方式	自冷式
発熱量	8 6 kcal/h
端子サイズ	M 6

(3) 安定化電源 本体

項目	内容
寸法	幅210mm×奥行265mm×高さ130mm程度
出力	2チャンネル
出力電圧	0～30V
出力電流	0～3A

(4) 安定化電源 プローブ

項目	内容
その他	USBケーブル 長さ1m以上

(5) 安定化電源 プローブ

項目	内容
その他	出力ケーブル 最大電流3A 長さ1m以上

(6) デジタルオシロスコープ

項目	内容
大きさ	7インチ以上
画面	フルタッチ操作可。縦横切替可。
バッテリー駆動	約4時間
周波数帯域	70MHz
インターフェイス	USBポート

(7) 電気工事士技能試験工具セット

項目	内容
その他	セット内容：ワイヤーストリッパー、プラスドライバー、マイナスドライバー、電工ナイフ、圧着工具、ウォーターポンププライヤー、VVFペンチ、布尺が含まれていること。

(8) 半田ごて

項目	内容
消費電力	28W
温度	最高温度370℃以上
その他	耐食ビット付

(9) 溶接遮光フェンス

項目	内容
寸法	横2000mm×縦2000mm
材質	本体：スチール製 シート：塩化ビニール
色	深緑
その他	キャスター付

(10) 直流 電流・電圧計

項目	内容
動作原理	永久磁石可動コイル形
階級	JIS C 1102 0.5級相当
目盛区分	100/150区分
絶縁試験	500V DC 10MΩ以上（電気回路と外箱間）
電圧試験	3000V AC 5秒間（電気回路と外箱間）

(11) 交流 電流・電圧計

項目	内容
動作原理	可動鉄片形
階級	JIS C 1102 0.5級相当
目盛区分	150区分
絶縁試験	500V DC 10MΩ以上（電気回路と外箱間）
電圧試験	3000V AC 5秒間（電気回路と外箱間）

(12) 移動式ヒューム集塵機

項目	内容
寸法	幅330mm×奥行860mm×高さ670mm程度
風量	10 m ³ /min
電動機出力	200W、AC100V
フィルター	二段荷電式
高圧発生回路	ソリッドステートによるインバータ回路方式
安全機能	過電流保護回路 ドアインターロック回路
プレフィルター	金属メッシュ

(13) 風力発電実験装置

項目	内容
電源	AC100V 1A
使用環境温度	5～40℃
構成品	発電機、羽根、ファンモーター、風力計、負荷（モーター、電球）、サボニウム発電機等を含む。付属の構成品で基本的なしくみを体験し実験ができること。

(14) 燃料電池実験装置

項目	内容
電源	AC100V 1A
使用環境温度	5～40℃
構成品	電解槽、ガス収納器、燃料セル、想定器、負荷（モーター、電球）等を含む。付属の構成品で基本的なしくみを体験し実験ができること。

(15) 太陽発電実験装置

項目	内容
電源	AC100V 1A
使用環境温度	5～40℃
構成品	ハロゲンランプ、モジュール（単結晶シリコンパネル）、ソーラーセル、電圧／電流計、インバーター、モーター付負荷、PC測定用ツール等を含む。付属の構成品で基本的なしくみを体験し実験ができること。

3 納入期限

平成31年3月29日(金)

4 納入場所(予定)

福島県立ふたば未来学園高等学校Ⅱ期校舎・併設中学校 地下1階 工学加工実験室
(福島県双葉郡広野町大字中央台1丁目地内)

5 その他

- (1) 搬入、設置、接続等に要する経費を見積額に含めること。
- (2) 納入場所は現在建築工事中であり、物品の納入スケジュールについては、納入期限内で発注者と協議のうえで決定すること。(平成31年3月下旬予定)
- (3) 物品搬入にあたっては、上記4 納入場所(予定)としているが、今後調整した上で学校担当者の指示に従い搬入すること。また、床面等に傷を付けないよう配慮すること。
- (4) 納入後不要となった梱包資材等は受注者が持ち帰ること。
- (5) 購入した物品を管理するため、ラベルを作成すること。記載内容に関しては、学校担当者からの指示に従うこと。(別紙参照)

6 想定品

- (1) 集塵装置付両頭グラインダー
淀川電機製作所 型番: FG-305T
- (2) 可変トランス(スライダック)
山菱電機 型番: S-130-20
- (3) 安定化電源 本体
テクシオ・テクノロジー 型番: GPD-2303S
- (4) 安定化電源 プローブ
テクシオ・テクノロジー 型番: GTL-246
- (5) 安定化電源 プローブ
テクシオ・テクノロジー 型番: GTL-105A
- (6) デジタルオシロスコープ
テクシオ・テクノロジー 型番: GDS-207
- (7) 電気工事士技能試験工具セット
ホーザン 型番: DK16-2018
- (8) 半田ごて
ホーザン 型番: 30W H-839-230
- (9) 溶接遮光フェンス
トラスコ中山 型番: YFA-DG
- (10) 直流 電流・電圧計
YOKOGAWA 型番: 2012-00
- (11) 交流 電流・電圧計
YOKOGAWA 型番: 2014-00
- (12) 移動式ヒューム集塵機
日本精密 型番: NFA-10N
- (13) 風力発電実験装置
エクセル 型番: WIND TRAINER junior
- (14) 燃料電池実験装置
エクセル 型番: H2 TRAINER junior
- (15) 太陽発電実験装置
エクセル 型番: SOLAR TRAINER junior