

# 首都大学東京(南大沢キャンパス)図書館ほか6棟受変電設備改修工事設計(R元)委託概要

## ■委託概要

- 委託件名 首都大学東京(南大沢キャンパス)図書館ほか6棟受変電設備改修工事設計(R元)
- 委託場所 東京都八王子市南大沢一丁目1番地 首都大学東京(南大沢キャンパス)
- 工期 契約締結の日から令和2年3月13日まで

## ■委託規模

□用途

学校(大学)

□改修する対象建物

図書館、学生ホール、国際交流会館、体育館、13号館、多目的広場、学生寮

□対象建物の構造・規模

図書館	SRC造	地上3階、地下2階	延べ面積	10,321.832㎡
学生ホール	RC造	地上5階、地下1階	延べ面積	6,102.758㎡
国際交流会館	SRC造	地上5階、地下1階	延べ面積	5,783.024㎡
体育館	RC造	地上3階、地下1階	延べ面積	7,582.857㎡
13号館	RC造	地上2階	延べ面積	1,049.585㎡
多目的広場	なし			
学生寮	RC造	地上4階、地下1階	延べ面積	5,324.449㎡
合計延べ床面積				36,164.505㎡
大学全体の敷地面積				428,041.26㎡

## ■委託内容

- ・本委託は、南大沢キャンパスの対象建物に設置する、高低圧受変電設備及びそれらに付帯する電気・建築設備の改修設計の一切を執り行うものである。

<委託概要>

(1) 要求などの確認

条件整理、法令確認ほか

(2) 実施設計方針の策定

上記(1)及び現地調査等に基づく提案、方針検討

(3) 実施設計図書の作成

図面(撤去図、新設図(総合図・展開図を含む)、仮設図、養生範囲図、ステップ図他)

特記仕様書・工事工程表・設備計算書ほか

(4) 工事費の検討

積算内訳書、数量計算書、積算根拠資料ほか作成

## <設計対象>

設計の対象は対象建物における下記設備等とする。

### ア) 電力設備工事

高圧受変電設備（母線（本部棟特高2次側設備）、スイッチギア、遮断器、断路器、限流ヒューズ、電磁接触器、直列リアクトル・進相コンデンサ、変圧器、保護継電器、中央監視機器及び低圧電源盤等）

低圧変電・配電設備（幹線、スイッチギア、遮断器、断路器、限流ヒューズ、電磁接触器、変圧器、保護継電器、中央監視機器及び分電盤等）

※発電設備（発電機、燃料槽等）及び蓄電池設備は本件の対象から除く。

※保護協調、継電方式、送電方式、高調波対策、必要設備、電源容量の見直しの検討を含む。

### イ) 付帯電気工事

改修に伴う高圧・低圧電気配線及び電気室換気設備の改修等

### ウ) 付帯建築工事

改修に伴う建物の耐荷重再計算、受変電設備設置場所の検討、漏水対策、空間設計、構造計算、建具改修及び高圧・低圧電気配線の防火区画の貫通処理等

## ■貸与資料

---

- ・貸与可能な図面は次のとおり。

（図面貸与を行うが、参考程度とする。現況と図面に相違がある場合があるので必ずピット内等を含め、現地調査を綿密に行い、正確な図面を作成すること。）

### ①都立大学新キャンパス電気設備工事(その1からその5まで)

## ■委託上の注意事項

---

- ・本設計業務委託は、最新版の東京都建築工事標準仕様書、東京都電気設備工事標準仕様書、東京都機械設備工事標準仕様書、公共建築改修工事標準仕様書、公共建築工事標準仕様書を適用する。仕様が複数提示されている場合や「特記による」と記載されている場合は、図面又は特記仕様書に明確に記載すること。
- ・本工事にあたり、関連法令に適合する為の官公庁への届出書類の有無確認、有時の書類作成、関連法令に関わる工事期間中の仮設の必要性確認、仮設必要時の図面への反映、施工条件の整理等はすべて本委託内とする。なお、官公庁への問い合わせ等は本委託内とする。
- ・保護協調、継電方式、送電方式、高調波対策、必要設備、電源容量の見直しを行い、検討結果の報告書を提出し監督員の承諾を得ること。なお、見直しに係る費用は本委託内とする。
- ・耐荷重再計算、受変電設備設置場所、漏水対策、空間設計、構造計算、建具改修等の検討を行い、検討結果の報告書を提出し監督員の承諾を得ること。なお、検討に係る費用は本委託内とする。
- ・主任技術者と同等以上の経験及び技術を有する照査技術者を選任し、設計図書（図面・特記仕様書、内訳、設計資料等）に関する照査（現地との整合性確認を含む）を必ず行い、照査結果の報告書を作成して監督員の承諾を得ること。監督員による確認で成果品に間違いがあった場合は成果品の再確認を管理技術者に指示するので、管理技術者は速やかに成果品の再確認を行い、再度報告書を提出すること。又、2回以上の成果品の再確認を指示した場合、改善指示書を書面として交付する場合がある。

- ・ 業務にあたっては、首都大学東京（南大沢キャンパス）管理部各部署及び本学が別途委託している建築設備管理業務受託者と協力して行い、運用上の問題点と時期的な制約（授業、入試、オープンキャンパス、年次停電等）について必ず聴取及び現場調査を行ったうえ設計（仮設、施工条件を含む）に反映すること。また、現場を詳細に調査する為の現場調査計画表を提出し、監督員の承諾を得ること。なお、現場調査に必要な人員・工具・脚立・換気ファン、養生、保護具等は、受託者にて用意すること。
- ・ 省エネルギー機器の選定や方式を積極的に提案し、設計に反映させること。
- ・ 提案については、工期、施工性、保守性、費用対効果、ライフサイクルコスト等を考慮すること。
- ・ 本工事期間中、敷地内の本委託範囲外の建物において、設備改修工事が予定されている。本委託実施に際しては、上記工事工程を勘案した設計とすること。
- ・ 短期間で数多くの委託項目があるので、履行に当たっては、適切な人員配置によりリソースを十分に確保し、期限内の履行を徹底すること。
- ・ 設計方針を監督員に対して確認及び説明する場合は、必ず管理技術者自ら調整及び説明を行い、監督員の承諾を得ること。主任担当技術者、担当技術者からの方針確認及び説明は認めない。
- ・ 内訳書は本学指定様式で作成し、成果品とすること。
- ・ 本工事は大規模な受変電設備取替となるため、詳細な工程及び停電スケジュール調整が必要となる。そのため以下の内容を十分に検討し、検討結果を工程表や報告書にまとめ、成果物として提出すること。安全性と作業効率を熟慮した取替方法、仮設機器設置場所及び配線ルート、仮設受変電設備要否検討、仮設時の囲い及び養生方法、停電及び復電日時の提案、停電及び活線範囲、停電時の仮設電源対応、特殊機器の停止処置手配など総じて大学運営や各研究活動を継続しながらの改修工法、手順等について検討調整を行うこと。

以上