

次世代放射光施設建設工事のうち基本建屋設計業務
委託仕様書

2018年9月21日

一般財団法人 光科学イノベーションセンター

次世代放射光施設建設工事のうち基本建屋設計業務 委託仕様書

I. 一般事項

1. 業務名

次世代放射光施設建設工事のうち基本建屋の設計業務

2. 工事場所

宮城県仙台市青葉区荒巻地内 東北大学青葉山新キャンパス内
設計対象区域 約55,000㎡（仮設用地は含まず。）

3. 建物規模

施設規模は、設置面積約20,000㎡を基本とするが、最終的には格納する機器類との整合性、地盤条件、地域の安全性、利便性、および経済性を考慮し基本設計において決定する。

4. 工期

契約締結の日から2019年度末まで

5. 業務の内容・範囲

本業務は、次世代放射光施設建設工事のうち基本建屋の基本設計と実施設計を本仕様書に基づき行い、範囲は、建屋工事、電気・機械設備工事の他に地盤改良と外構工事を含むものとする。

また、仕様書に定めのない事項については、発注者である一般財団法人 光科学イノベーションセンター（以下「センター」という。）が業務の連絡・調整・指導を行うものとして定めた職員（以下「係員」という。）と協議のうえ決定する。

なお、この仕様書に定めのない事項については、国土交通大臣官房官庁営繕部監修の公共建築工事共通仕様書（平成28年度版）、公共建築工事共通仕様書（電気設備工事編）（平成28年度版）及び公共建築工事共通仕様書（機械設備工事編）（平成28年度版）に基づき、係員と協力して業務を履行するものとする。

6. E C I（Early Contractor Involvement）方式を採用

本業務では、実施設計段階から施工者の技術提案を受けるE C I（Early Contractor Involvement）方式を採用することから、これに伴う業務も履行するものとし、発注者、設計者及び施工者の三者で協力と業務の円滑な遂行に係る協定書を締結するものとする。

6. 関係法令・条例等の遵守

本業務の実施に当たり、関係する法令や条例等を遵守すること。

7. 個人情報の保護

個人情報が含まれる資料・データについては、目的外の使用、関係者以外への配布を固く禁じ、その管理・取扱いには十分留意すること。

II. 設計範囲

1. 基本設計業務

基本設計業務項目		内 容
(1) 設計条件の整理	a. 条件整理	耐震性能や設備機能の水準など様々な要求その他の諸条件を設計条件として整理する。
	b. 機器類の設計との調整	建屋に格納する機器類側からの建屋側への要求事項等を整理し、必要に応じて調整する。
	c. 設計条件の変更等の場合の協議	提示される要求の内容が不明確若しくは不適切な場合又は内容に相互矛盾がある場合又は整理した設計条件に変更がある場合においては、協議をする。
(2) 法令上の諸条件の調査	a. 法令上の諸条件の調査	基本設計に必要な範囲で、建築物の建築に関する法令及び条例上の制約条件を調査する。
	b. 建築確認申請に係る関係機関との打合せ	基本設計に必要な範囲で、建築確認申請に必要な事項について関係機関と事前に打合せを行う。
(3) 機器類設計に係る関係機関との打合せ		機器類側からの建屋側への要求事項等を整理・調整のため、必要に応じて関係機関との打合せを行う。
(4) 上下水道、ガス、電力、通信等の供給状況調査及び関係機関との打合せ		設計に必要な範囲で、敷地に対する上下水道、ガス、電力、通信等の供給状況等を調査し、必要に応じて関係機関との打合せを行う。
(5) 基本設計方針策定	a. 総合検討	設計条件に基づき、様々な基本設計方針案の検証を通じて基本設計をまとめていく考え方を総合的に検討し、その上で業務体制、業務工程等を立案する。
	b. 基本設計方針の策定	総合検討の結果を踏まえ、基本設計方針を策定し、説明する。
(6) 基本設計図書の作成		基本設計方針に基づき、協議の上、基本設計図書を作成する。
(7) 概算工事費の検討		作成が完了した基本設計図書に基づき建築工事に要する費用を計算し、工事費概算書を作成する。
(7) 基本設計内容の説明		基本設計実施中、作業内容や進捗状況を報告し、必要な事項について確認する。また、基本設計図書の作成が完了した時点において、基本設計図書を提出し、設計意図（当該設計に係る設計者の考えをいう。）及び基本設計内容の総合的な説明を行う。
(8) E C I 方式施工者の優先交渉者選定支援	a. E C I 方式施工者選定に係る募集関係資料作成	実施設計において発注者の行う E C I 方式の施工者選定の募集に係る資料作成を支援する。
	b. E C I 方式施工者の優先交渉者選定への協力	実施設計において発注者の行う E C I 方式での施工者選定への応募者が、工事費概算見積書（内訳書付き）を作成するための設計図書を作成する。

2. 実施設計業務

実施設計業務項目		内 容
(1) 要求の確認	a. 要求等の確認	実施設計期間中も、機器類側その他からの要求等を再確認し、必要に応じ設計条件の修正を行う。
	b. 建築条件の変更等の場合の協議	基本設計の段階以降の状況変化により、要求等に变化がある場合、施設の機能、規模、予算等基本的条件に変更が生じる場合又はすでに設定した設計条件を変更する必要がある場合は、協議をする。
(2) 法令上の諸条件の調査及び関係機関との打合せ	a. 法令上の諸条件の調査	建築に関する法令及び条例上の制約条件について、基本設計の内容に即した詳細な調査を行う。
	b. 建築確認申請に係る関係機関との打合せ	建築確認申請のために必要な事項について関係機関と事前に打合せを行う。
(3) 実施設計方針の策定	a. 総合検討	基本設計に基づき、意匠、構造及び設備の各要素について検討し、必要に応じて業務体制、業務工程等を変更する。
	b. 実施設計のための基本事項の確定	基本設計の段階以降に検討された事項のうち、合意に達しておく必要のあるもの及び検討作業の結果、基本設計の内容に修正を加える必要があるものを整理し、実施設計の基本事項を確定する。
	c. 実施設計方針の策定及び説明	総合検討の結果及び確定された基本事項を踏まえ、実施設計方針を策定し、説明する。
(4) 施工予定者の技術提案の設計への織り込み		施工予定者（E C I方式において最終的に落札した施工の優先交渉者）が提案する各種技術提案に対し、その妥当性を評価し発注者に報告し、発注者が採用を判断した提案は設計図書に盛り込む。
(5) 実施設計図書の作成	a. 実施設計図書の作成	実施設計方針に基づき協議の上、技術的な解析・検討、予算との整合の検討等を行い、実施設計図書を作成する。なお、実施設計図書は、施工者が施工すべき建築物及びその細部の形状、寸法、仕様、工事材料、設備機器等の種別、品質及び特に指定する必要がある施工に関する情報（工法、工事監理・施工管理方法等）を具体的に記載する。
	b. 建築確認申請図書の作成	関係機関との事前の打合せ等を踏まえ、実施設計に基づき必要な建築確認申請図書を作成する。
(6) 概算工事費の検討		実施設計図書の作成が完了した時点において、当該実施設計図書に基づく建築工事に通常要する概算費用を算定し、工事費概算書を作成する。
(7) 実施設計内容の説明		作業内容や進捗状況を報告し、必要な事項について確認する。また、実施設計図書の作成が完了した時点において、実施設計図書を提出し設計意図及び実施設計内容の総合的な説明を行う。
(8) 発注者と施工者の請負契約支援		実施設計図書に基づき、施工予定者が作成する工事費見積書（内訳書付き）の妥当性を審査し、その結果を発注者に報告する。

Ⅲ. 提出書類

区分	設計図書	基本設計	実施設計
共通	現場説明他議事録	○	○
	着手届	○	
	管理技術者届	○	
	業務工程表	○	
	業務実施計画書	○	
	敷地案内図・配置図	○	○
	数量計算書	○	○
	概算工事費計算書	○	○
意匠	建築物概要書	○	○
	特記仕様書		○
	面積および求積図	○	○
	一般図（平面・断面・立面図）	○	○
	仕上表	○	○
	矩計図・断面詳細図	○	○
	天井伏図・展開図・平面詳細図		○
	建具表		○
	部分詳細図		○
	防災計画図	○	○
	外構図	○	○
構造	構造計画図（地盤・基礎含む）	○	○
	特記仕様書		○
	構造基準図		○
	伏図・軸組図		○
	部材断面表		○
	詳細図		○
	構造計算書		○
設備	設備計画概要書	○	○
	各室諸元表		○
	特記仕様書		○
	受変電・熱源設備図		○
	主要機器表		○
	幹線系統図・ダクト配管系統図		○
	防災設備図		○
	屋外設備図		○
	各種計算書		○

以上