

千葉市立幕張新都心若葉住宅地区小学校（仮称）新築設計業務委託 特記仕様書（グラウンド・植栽等）（案）

1 目的

本業務委託は、千葉市美浜区若葉3丁目1番26に位置する「千葉市立幕張新都心若葉住宅地区小学校（仮称）」について、グラウンドの基本設計に必要な与条件の細部検討等とグラウンド及び排水施設、遊具、植栽、フェンス、門扉、建築面積を除いた校舎エリアの外構等の設計を行い、工事に必要な設計構造を経済的かつ合理的に設計し、工事発注に必要な詳細図書等の作成を行うものである。

2 設計一般

2-1 一般事項

- (1) 受注者は、設計業務を正確かつ丁寧に行い、利用並びに施工の安全性及び計画区域内外の美観・環境保全等に留意すると共に、経済性・施工性・維持管理等の諸要件を満足させるよう努めること。
- (2) 受注者は、設計にあたり現地の状況を十分把握し、地形等の条件・関連する工事の施工計画及び技術的・経済的条件等を考慮して、現地に合致する設計となるよう努めること。
- (3) 設計に使用する材料・製品については、原則として一般市場の流通品によるものとし、必要に応じて市場調査を行い、JIS・JAS等規格のあるものは、これによるものとする。
- (4) 設計にあたり、特許等のある工法・製品を使用する場合には同等な工法・製品等を十分調査の上、監督職員の承諾を得て設計図等に明示しなければならない。

2-2 準拠する基準図書

設計業務の実施にあたっては、千葉市土木設計業務共通仕様書（令和3年10月1日改正）のほか、基準図書（別紙1）等に準拠して行うものとする。

2-3 受注者の義務

受注者は、契約の履行にあたり次の事項に留意の上、設計業務を行わなければならない。

- (1) 関係法規・規則等諸法令を遵守すること。
- (2) 設計業務に伴い知り得た秘密について、他に漏らさないこと。
- (3) 定められた期間内に業務を完了するよう、作業の円滑化に努めること。
- (4) 業務の実施にあたり契約図書及び発注者の指示等に従い、設計業務の意図・目的を十分理解した上で、最高の技術を発揮するよう努めること。

2-4 疑義の解釈

この仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合の解釈及び当該設計の細目については、発注者と協議を行い、その指示を受けなければならない。

2-5 作業計画書等の提出

受注者は、契約締結日より起算して14日以内に、次に定める事項について発注者に提出しなければならない。

- (1) 設計図書に基づく作業計画書・作業工程表を作成すること。
- (2) 担当スタッフを選定し、経歴書を作成すること。

2-6 主任技術者

- (1) 受注者は、設計業務における主任技術者を定め、発注者に届け出るものとする。
- (2) 主任技術者は、契約書・仕様書等に基づき、設計業務に関する一切の事項を処理するものとする。
- (3) 主任技術者は、法令で定められた資格を有するとともに、学校外構・グラウンド・植栽設計業務における技術的な作業を行う上で、必要な能力と経験を有する技術者でなければならない。

2-7 着手

受注者は、設計業務着手にあたっては、その旨を発注者に報告しなければならない。

2-8 打合せ

打合せは、設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて行うものとし〔全4回を想定〕、その結果を記録し、協議結果をとりまとめた資料を作成し、報告書に綴ることとする。

2-9 完成

- (1) 受注者は、設計業務が完了した時、速やかに発注者に報告し完成検査を受けるものとする。
- (2) 検査に際しては成果品その他関係資料を整えておくものとし、主任技術者を出席させるものとする。
- (3) 受注者は、工事等を執行するために必要とされる法令・条例・規則・行政指導等の許認可申請書・計画通知書・その他諸届出に要する図書の作成を行うものとする。

2-10 手直し

受注者は、設計業務が完了したとき、受注者の責に帰すべき理由による成果品の不良箇所が発見された場合は、速やかに訂正・補足その他必要な措置をとらなければならない。
なお、これに要する費用については受注者の負担とする。

2-11 資料等の貸与及び返還

- (1) 発注者は、関係資料（測量データ等）を受注者に貸与するものとする。
- (2) 受注者は、貸与された関係資料等を設計業務の完成後、ただちに返還しなければならない。

2-12 現場補償

本業務遂行のため、伐採その他補償の対象となるものについては、事前に監督員の指示を受けるものとするが、補償は受注者の負担により処理するものとする。

2-13 現地調査等

受注者は、設計業務を実施するため国有地・公有地または私有地に立ち入る必要の生じた場合は関係者と十分な調整を行い、設計業務が円滑に進捗するよう努めなければならない。
なお、事故損害等の生じた場合の経費は、受注者の負担とする。

2-14 成果品の帰属

本業務における成果品・資料は、すべて発注者側に帰属するものとする。また、受注者が成果品を公表することは認めない。

2-15 建設副産物対策

受注者は、設計にあたっては建設副産物の発生、抑制、再利用の促進等の視点を取り入れた設計を行うと共に、建設副産物の検討成果としてリサイクル計画書（別紙2）を作成するものとする。

3 基本設計

基本設計の業務内容については以下のとおり。

(1) 与条件の細部検討

- 1) 提示された計画の内容・背景等について、資料および発注者の説明により十分把握すること。
- 2) 基本設計対象の施設等について、現地踏査を行い位置・関連施設との取り合せ、及び施設概要等示された与条件を照合・確認するとともに、設計に必要な測量、及び既存施設等の位置などを調査すること。
- 3) 対象施設について、必要な調査を行うとともに資料の収集を行うこと。

(2) 諸施設の検討および設定

与条件の細部検討に基づき、個々の施設について、位置・規模および内容等を検討し、その概略構造を設定すること。

(3) 基本設計図の作成

設定された施設の位置・規模および内容等を図面としてまとめること。作成する図面は下記を標準とし、詳細については発注者との協議の上で決定する。

- ①基本設計平面図
- ②造成計画平面図
- ③施設計画平面図
- ④植栽計画平面図
- ⑤主要断面図
- ⑥主要施設の構造イメージ図

(4) 概算工事費の算出

基本設計図に基づき、工事費の算出に必要な見積りの徴収を行い、概算工事費を算出すること。

※ 提出資料は見積書やカタログ等、発注者の指示によるものとする。

(5) 基本設計説明書の作成

上記検討資料を取りまとめた報告書を作成すること。

4 実施設計

実施設計等の業務内容については以下のとおり。

(1) 与条件の確認および調査

- 1) 提示された計画の内容・背景等について、資料および発注者の説明により十分把握すること。
- 2) 実施設計対象の施設等について、現地踏査を行い位置・関連施設との取り合せ、及び施設概要等示された与条件を照合・確認するとともに、設計に必要な測量、及び既存施設等の位置などを調査すること。
- 3) 対象施設について、必要な調査を行うとともに資料の収集を行うこと。

(2) 実施設計の検討

設計対象物について、次の項目を検討すること。

- | | | |
|---------|-----------|--------------------|
| 1) 施工位置 | 4) 材質 | 7) 関係法令等 (バリアフリー等) |
| 2) 細部構造 | 5) 工法 | |
| 3) 形状寸法 | 6) 高低差、勾配 | |

※グラウンドについて

① 平面縦横断設計

受注者は、平面設計について、実測平面図を用い線形の再確認及び必要に応じた細部検討を行うものとする。縦横断設計は、縦断線形を決定し、10m毎の測点及び主要点を標準とする測点について計画高計算を行うものとする。また、10m毎の測点および変化点について、構造物高さ（側溝、スプリンクラー等）およびグラウンド舗装高さと整合を図り、計画高の設計を行うものとする。構造物、用水路、排水流向等について、その断面、位置、取り合い等の必要なもの全ての設計を行うものとする。

② 全体土工量の検討

受注者は、現況高、造成高、計画高、勾配を決定し、点高法等による土量計算を行うものとする。

③ 小構造物設計

受注者は、前項に定める以外で原則として応力計算を必要とせず標準設計図集等から設計できるもので、石積またはブロック積擁壁、コンクリート擁壁(高さ 2m 未満)、管渠、側溝、街渠、法面保護工、小型用排水路(幅 2m 以下または延長 100m 以下)、集水柵、防護柵工、取付道路(幅 3m 以下または延長 30m 未満)、階段工(高さ 3m 未満)等を設計するものとする（照明施設は除く）。なお、必要に応じ展開図を作成するものとする。

④ 仮設構造物設計

受注者は、仮設構造物について、設計図書に基づき現場条件、設計条件に合致するよう設計し、施工計画書、図面及び数量計算書を作成するものとする。

⑤ 用排水設計

受注者は、既存資料及び現地踏査の結果に基づいて用排水系統の計画、流量計算、用排水構造物の形状等について設計を行い排水系統図を作成する。特に現地における既設の関連用排水現況、将来計画との整合を考慮して設計を行う。使用する用排水構造物は「標準設計図集」を参照する。用排水系統図に

は、自然流下の用排水路については流水方向と施工高さを記入するものとする。

⑥ グラウンド舗装設計

受注者は、現状グラウンドの状態を整理・分析したうえで、走行性、維持管理、経済性（ライフサイクルコスト）、汎用性、施工性等を考慮し、舗装工法（クレイ系舗装等）の比較検討を行い舗装の種類・構成を設計するものとする。なお、グラウンド舗装改修案は、監督員等と協議のうえ、決定するものとする。

⑦ 遊具配置等計画

受注者は、遊具について、利用者の年齢構成に応じた遊びの形態を想定し、規格等を選定する。また、遊具の配置について、利用者の衝突事故などを防ぐため、遊具周辺も含めた利用動線や各遊具の運動方向を考慮した安全領域などに配慮するものとする。

遊具配置等計画は、施設管理者等と協議のうえ、決定するものとする。

※植栽について

施設周辺の緑化を目的とした設計を行うものとし、緑化率は「千葉市公共施設等緑化推進要綱」に基づき敷地面積の20%以上、接道緑化率は70%以上を確保し、緑地幅は0.6m以上とし極力広くするものとする。また、植栽密度等については「千葉市工場等緑化推進要綱」、「工場等緑化技術基準」を準用するものとする。

なお、樹種については、維持管理費の負担が極力かからないものを選定し、必要に応じて、各所に散水栓を設置することとする。

(3) 実施設計図の作成

工事を実施するため、次の内容を図面としてまとめること。

- | | |
|---|---|
| 1) 事業施工場所（施工位置図） | 4) 施設・工種別の構造・形状 |
| 2) 施工箇所現況および撤去図 | 5) 施工法・仮設等 |
| 3) 施設等の配置・平面図・
縦断図・標準横断図・
横断図・造成断面図 | 6) 施工別（単位当たり）使用材料数量
7) 工事件名・作成年月日・作成者等 |
| 詳細図 | |

※詳細図について

標準設計図集以外の小構造物を使用する場合は、比較案に関する検討結果をまとめ、比較一覧表（比較一覧表には断面図を記入し、構造特性、施工性、経済性、維持管理、環境について、得失及び問題点を記述し、各比較案の評価を行い最適構造形式を明示する。）を作成し、構造寸法及び数量表を記入した詳細図を作成するものとする。また、比較案に関する検討結果は、監督員の承諾を得るものとする。

(4) 数量計算

1) 設計数量計算

図面および工事仕様書に基づき、施工数量・材料数量を計算すること。

※設計数量計算について

受注者は、千葉市土木設計業務共通仕様書 第1211 条設計業務の成果(4)に従い数量計算を実施し、数量計算書を作成するものとする。

2) 構造計算・容量計算

図面を作成する上で必要に応じ、応力または容量等について計算を行い、設計の適正を確認すること。

(5) 工事費の算出

実施設計図に基づき、工事費の算出に必要な見積りの徴収を行い、工事費を算出すること。

※ 提出資料は見積書やカタログ等、発注者の指示によるものとする。

5 電子納品

- (1) 本業務は電子納品対象業務とする。電子納品とは、「調査、設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子成果品として納品すること」をいう。ここでいう電子成果品とは、「電子納品運用ガイドライン【委託業務編】〔平成30年4月〕（以下「ガイドライン」という）」に基づいて作成した電子データを指す。なお、電子納品の運用にあたっては「ガイドライン」を参考にすること。

- (2) 成果品は、「ガイドライン」に基づいて作成した電子成果品を電子媒体 (CD-R) で2部提出する。「ガイドライン」で特に記載のない項目については、原則として電子データを提出する義務はないが、「ガイドライン」の解釈に疑義がある場合は監督職員と協議の上、電子化の是非を決定する。
- (3) 成果品の提出の際には、電子納品チェックシステムによるチェックを行い、エラーがないことを確認した後、ウィルス対策を実施した上で提出すること。

『準拠する主な基準図書』（※最新版を確認して使用すること）

◆国土交通省関連

- (1) 国土交通省土木工事積算基準（監修：国土交通大臣官房技術調査室）
- (2) 都市公園技術標準解説書（監修：国土交通省都市・地域整備局公園緑地課）
- (3) 都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン【改訂版】（国土交通省）
- (4) 子どものための公園づくりガイドライン（監修：国土交通省都市・地域整備局公園緑地課）
- (5) 構内舗装・排水設計基準（国土交通省）

◆法人等関連

- (1) 雨水浸透施設技術指針（公益社団法人 雨水貯留浸透技術協会 編）
- (2) 土木構造物標準設計（一般社団法人 全日本建設技術協会）
- (3) 植栽基盤整備マニュアル（一般財団法人 日本緑化センター）
- (4) 新土木工事積算体系の解説（一般財団法人 経済調査会）
- (5) 防災公園技術ハンドブック（株）公害対策技術同友会）
- (6) みんなのための公園づくり（一般社団法人 日本公園緑地協会）
- (7) 遊具の安全に関する規準 JPFA-SP-S:2014（一般社団法人 日本公園施設業協会）
- (8) 屋外体育施設の建設指針（公益財団法人 日本体育施設協会）

◆千葉県関連

- (1) 千葉県福祉のまちづくり条例 施設整備マニュアル（千葉県〔平成30年10月〕）
- (2) 千葉県安全で安心なまちづくりの促進に関する条例（千葉県〔平成28年4月〕）
- (3) 犯罪の防止に配慮した道路、公園、駐車場及び駐輪場の構造及び設備に関する指針
(千葉県〔平成16年11月〕)

◆千葉市関連

- (1) 千葉市移動等円滑化のために必要な特定公園施設の設置に関する基準を定める条例
(千葉市条例第90条〔平成25年4月〕)
- (2) 千葉市積算基準
- (3) 千葉市公園整備標準（公園緑地部公園建設課〔平成30年4月〕）
- (4) 緑化協議における基準（公園緑地部緑政課）
- (5) 千葉市こどもの参画ガイドライン（こども未来部こども企画課〔平成23年9月〕）
- (6) 千葉市景観計画（都市部都市計画課〔平成22年12月〕）
- (7) 千葉市歩行空間整備マニュアル（土木部土木保全課〔平成25年4月〕）
- (8) 道路施設標準図（土木部土木管理課）
- (9) 道路掘削復旧基準（土木部土木管理課）
- (10) 千葉市排水設備確認申請審査基準（下水道管理部下水道営業課）
- (11) 千葉市建設リサイクル推進計画ガイドライン（土木部技術管理課）
- (12) 第4次千葉市地域防犯計画（市民自治推進部地域安全課〔平成30年3月〕）