

平成 27 年 6 月 15 日
堺 市

金岡公園第 9・10 号橋梁詳細設計業務の設計図書の訂正について(通知)

金岡公園第 9・10 号橋梁詳細設計業務の設計図書(特記仕様書)について、下記のとおり、一部訂正しますので、お知らせいたします。

現在、堺市入札情報公開システムに掲載されている書類は訂正済みですので、再度、ダウンロードしていただくか、お持ちの書類を訂正していただきますようお願いいたします。

なお、開札予定日時、入札書の提出期間の変更はありません。

ご迷惑をお掛けし、深くお詫び申し上げます。

記

1. 設計図書の訂正箇所

<仕様書>

頁番号：6 特記仕様書 4.設計条件 4.1 基本条件(1)第 9 号橋①上部工
「類似補正：なし」を「類似補正：あり」に訂正します。

頁番号：7 特記仕様書 4.設計条件 4.1 基本条件(2)第 10 号橋①上部工
「類似補正：あり」を「類似補正：なし」に訂正します。

頁番号：7～11 項目番号の重複がありましたので訂正します。

2. 訂正内容

訂正前

4. 1 基本条件
(1) 第9号橋
① 上部工
道路規格：第4種4級
荷重条件：TL-25
橋梁形式：CTGスラブ床版橋 (CTG-450)
橋 数：1橋
類似補正：なし
橋 長：6.93m
支間長：6.37m

訂正後

4. 1 基本条件
(1) 第9号橋
① 上部工
道路規格：第4種4級
荷重条件：TL-25
橋梁形式：CTGスラブ床版橋 (CTG-450)
橋 数：1橋
類似補正：あり
橋 長：6.93m
支間長：6.37m

訂正前

(2) 第10号橋
① 上部工
道路規格：第4種4級
荷重条件：TL-20
橋梁形式：CTGスラブ床版橋 (CTG-400)
橋 数：1橋
類似補正：あり
橋 長：7.00m
支間長：6.45m

訂正後

(2) 第10号橋
① 上部工
道路規格：第4種4級
荷重条件：TL-20
橋梁形式：CTGスラブ床版橋 (CTG-400)
橋 数：1橋
類似補正：なし
橋 長：7.00m
支間長：6.45m

訂正前

4. 橋梁詳細設計
4. 1 設計計画
5. 設計計算
6. 設計図
7. 数量計算
8. 照査
9. その他
10. 仮設構造物詳細設計
10. 1 土留め工 (自立式)
11. 報告書作成
12. 成果品

訂正後

5. 橋梁詳細設計
5. 1 設計計画
6. 設計計算
7. 設計図
8. 数量計算
9. 照査
10. その他
11. 仮設構造物詳細設計
11. 1 土留め工 (自立式)
12. 報告書作成
13. 成果品

金岡公園第9号・10号橋梁詳細設計業務

特記仕様書

本特記仕様書は、平成27年度 金岡公園第9・10号橋梁詳細設計業務委託に適用する

1. 業務場所

堺市北区長曾根町 1179-18

2. 履行期間

契約締結日から平成27年11月30日まで

3. 業務目的

本業務は、一級河川狭間川（昭和60年指定・昭和51年に準用河川指定）に架かる金岡公園第9・第10号橋の2橋の架け替えするため、前年度に行った金岡公園橋梁調査業務における既設橋梁の復元設計等の設計条件に基づき、工事に必要な詳細構造を経済的かつ合理的に設計し、工事発注に必要な図面・報告書を作成することを目的とする。

4. 設計条件（金岡公園橋梁調査業務における復元設計より）

4.1 基本条件

(1) 第9号橋

① 上部工

道路規格：第4種4級

荷重条件：TL-25

橋梁形式：CTGスラブ床版橋（CTG-450）

橋数：1橋

類似補正：あり

橋長：6.93m

支間長：6.37m

② 下構造形式：重力式橋台

基数：2基

類似補正：あり（内訳：基本構造物1基・類似構造物1基）

橋台基礎工：杭基礎

類似補正：なし

基 数：1基

(2) 第10号橋

① 上部工

道路規格：第4種4級

荷重条件：TL-20

橋梁形式：CTGスラブ床版橋（CTG-400）

橋 数：1橋

類似補正：なし

橋 長：7.00m

支間長：6.45m

② 下部工

構造形式：重力式橋台

基 数：2基

類似補正：あり（2基）

橋台基礎工：既製杭

類似補正：あり

基 数：1基

以上が、基本的な条件であるが、関係機関を含む設計協議により設計条件を確定させていくものとする。

5. 橋梁詳細設計

5.1 設計計画

(1) 設計計画

業務の目的・主旨を把握した上で、特記仕様書に示す業務内容を確認し、業務概要・実施方針・業務工程・業務組織計画・打合せ計画・成果品の内容、部数・使用する主な図書及び基準・連絡体制（緊急時含む）等の事項について業務計画書（照査計画書を含む）を作成する。

(2) 設計条件の確認

特記仕様書に示された道路幾何構造、荷重条件等、設計施工上の基本的条件を確認し、当該設計用に整理を行う。

(3) 設計細部事項の検討

使用材料、地盤定数、支障条件、構造細目、付属物の形式など詳細設計に当たり必要な設計の細部条件について技術的検討を加えたうえ、これを当該設計用に整理するとともに適用基準との整合を図り確認を行う。

6. 設計計算

詳細設計計算に当たり、既設橋梁の復元設計等の設計条件に基づき、現地への搬入条件および架設条件を考慮し、下記に示す事項について詳細設計を行うものとする。

- ① 上部工については、橋体、床版、支承、高欄、伸縮装置、橋面排水装置等
- ② 下部工及び基礎工については、梁、柱、フーチング、躯体及び基礎本体等
- ③ 架設工については、架設中の本体構造物、架設設備の応力計算を行い、橋梁上部の断面架設機械及び材料の種類、規格、寸法等

7. 設計図

橋梁位置図、一般図、線形図、構造一般図、構造詳細図、支承、高欄、伸縮装置、排水装置等の詳細設計図の作成を行う。(一般図及び構造一般図については、既設構造物及び計画構造物等との位置関係がわかる寸法を記入する。)

8. 数量計算

決定した構造物の詳細形状に対して、各工種毎に数量算出要領に基づき数量の算出を行う。

9. 照査

照査技術者は、下記に示す事項を標準として照査を行い、管理技術者に提出する。

- ① 設計条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集、把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件について設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。
- ② 一般図を基に橋台位置、径間割り、支承条件および地盤条件と橋梁形式の整合が適切に取れているかの確認を行う。また、埋設物、支承物件、周辺施設との近接等、施工条件が施工計画に反映されているかの確認を行う。
- ③ 設計方針及び設計手法が適切であるかの照査を行う。また、架設方法と施工法の確認を行い、施工時応力についても照査を行う。
- ④ 設計計算、設計図、数量の正確性、適切性及び整合性に着目し照査を行う。最小鉄筋量等構造細目についても照査を行い、基準との整合を図る。特に、上部工、下部工及び付属物それぞれの取り合いについて整合性の照査を行う。

10. その他

(1) 座標計算

道路線形計算書、平面図及び縦断線形図等に基づき、当該構造物の必要箇所（橋台、橋座、支承面、下部工、基礎工等）について線形計算を行い、平面座標及び縦断計画高を求める。

(2) 施工計画

構造物の規模、道路・鉄道の交差条件、河川の渡河条件および、計画工程表、施工順序、施工方法、資材・部材の搬入計画、仮設備計画等、工事費積算に当たって必要な計画書を作成する。

(3) 関係機関との協議資料作成

受注者は、設計計画に先立ち、本橋梁を設置する一級河川狭間川の管理者である本市建設局土木部河川水路課と河川占用を前提とした協議用の資料を作成し、設計協議を行う。

(4) 現地踏査

架橋地点の現地踏査を行い、特記仕様書に基づいた設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を目視により確認するものとする。また、地形・地質等の自然状況、沿道・交差・用地条件等の周辺状況を把握し、合わせて工事用道路・施工ヤード等の施工性の判断に必要な現地状況の把握を行う。

(5) 施工計画

構造物の規模、道路・鉄道の交差条件、河川の渡河条件および、計画工程表、施工順序、施工方法、資材・部材の搬入計画、仮設備計画等、工事費積算に当たって必要な計画書を作成する。

(6) 架設計画Ⅲ

架設工法Ⅰ・Ⅱ以外の工法で架設工法Ⅰ・Ⅱに比べて比較的簡易なもの。

- ① トラック（クローラ）クレーンによるベント工法
- ② 固定式支保工架設工法
- ③ 架設桁架設工法
- ④ 門型クレーン工法

11. 仮設構造物詳細設計

11.1 土留め工（自立式）

(1) 設計計画

業務の目的・主旨を把握した上で、特記仕様書に示す業務内容、設計条件を確認し、構造形式の比較検討を行う。また、業務概要・実施方針・業務工程・組織計画・打合せ計画等を記載した業務計画書（照査計画書を含む）を作成する。

（２）施工計画

仮設構造物に関する計画工程表、施工順序、施工方法、資材・部材の購入計画、工事費積算にあたって必要な計画を記載した施工計画の作成を行う。なお、施工計画書には設計と不可分な施工上の留意点についてとりまとめを行い、記載する。

（３）設計計算

地盤条件、施工条件および周辺環境条件等、基本的に定まった条件のもとで応力計算を行い、材料の種類、規格、長さ（根入れ長）等を決定する。

（４）設計図

設計計算により定められた諸条件で、構造一般図、詳細図等を作成する。

（５）数量計算

決定した仮設構造物詳細形状に対して、数量算出要領に基づき、各項目毎に数量の算出を行う。

（６）照査

基本的な条件決定に伴う、施工条件、設計方針、設計手法及び設計計算、設計図、数量計算書等の適切性及び整合性等の照査。

（７）報告書作成

設計条件、構造形式決定の経緯と選定理由、設計計算書、設計図面、数量計算書、概算工事費、施工計画書、施工段階での注意事項、現地踏査等の内容とりまとめを行う。

12. 報告書作成

設計業務の成果として、設計業務概要書・設計計算書等・設計図面・数量計算書・概算工事費・施工計画書・現地踏査結果等について作成する。

なお、設計業務概要書は下記の点について解説し取りまとめを行う。

① 設計条件

② 橋梁形式決定の経緯及び選定理由（構造特性、施工性、経済性、維持管理、環境の要件の解説）

③ 上部工の解析手法、構造各部の検討内容及び問題点、特に考慮した事項

④ 道路、鉄道、河川の交差条件、コントロールポイント

- ⑤ 主桁主要断面寸法、下部工躯体及び基礎寸法等設計計算の主要結果
- ⑥ 主要材料、工事数量の総括
- ⑦ 施工段階での注意事項、検討事項

1.3. 成果品

成果品として提出する図面等は下記のとおりとし、正・副・控えの3部とCD-R等のデータを1部、納品する。

設計項目	成果品目	縮 尺	適 用
設計図	橋梁位置図	1/25,000 ~ 1/50,000	市販地図等
	一般図	1/50~1/500	橋種・設計条件・地質図・ボーリング位置等記入
	線形図	適宜	平面・縦断・座標
	構造一般図	1/50~1/100 程度	
	上部工構造詳細図	1/20~1/100 程度	主桁・横桁・対傾構・主構・床組・床版・支承・伸縮装置・排水装置・高欄防護柵・遮音壁・検査路等・製作キャンパー図・PC鋼材緊張順序等施工要領
	下部工構造詳細図	1/20~1/100 程度	橋台・橋脚等
	基礎工構造詳細図	1/20~1/100 程度	杭・ウィル・ケーソン等
	仮設工詳細図	適宜	仮締切・土留等
数量計算	数量計算書	—	材料表・塗装面積 溶接延長等
報告書	設計概要書	—	
	設計計算書	—	
	線形計算書	—	
	施工計画書	—	施工方法・特記事項等
	その他参考資料等	—	検討書

以上