

神戸中央線南伸部他 1 路線概略設計業務 特記仕様書（案）

必須事項 (項目)	内容
1. 契約の方法種類	<p>契約は、総価契約による「委託契約」とする。</p> <p>履行方法は、一括履行による。</p>
2. 総則	<p>(1) 本特記仕様書は、「<u>神戸中央線南伸部他 1 路線概略設計業務</u>」（以下「本業務」という）に適用する。</p> <p>(2) 本特記仕様書に定めのない事項は「神戸市測量・地質調査・設計業務等共通仕様書」に定めるものとする。本特記仕様書、「神戸市測量・地質調査・設計業務等共通仕様書」に明記されていない事項については、監督員と協議して決める。</p> <p>(3) 発注者からの入手資料や業務で作成した資料等、業務により知り得た情報の一切は、業務完了の時点を持って、返却すること。ただし、発注者から許可を得た場合はこれに該当しない。</p> <p>(4) 受託者は、作業に際し生じる関係諸官庁、土地所有者及び居住者等と協調を保ち監督員の指示を受けて正確かつ誠実に作業を行うこと。また、諸手続きに必要な資料を調整・準備すること。</p> <p>(5) 受託者は、作業中に生じた諸事故に対してその責任を負い、事故が発生したり、損害賠償の要求があったりしても、発注者はその責任を負わないものとし、受託者において処理すること。</p> <p>(6) 作業が完了すれば、直ちに完成届と成果品を提出して発注者の検査を受けること。</p>
3. 業務概要	<p>(1) 事業の内容・目的</p> <p>神戸中央線南伸部は、新神戸トンネルと港島トンネルを接続し、神戸中央線のミッシングリンクを解消するものである。山麓バイパス接続は、山麓バイパス東行きを新神戸トンネルに接続するものである。当計画は、国際戦略港湾阪神港並びに神戸空港へのアクセス性向上を図り、ネットワーク強化による道路交通の円滑化や沿道環境の改善、複数の出口を確保することによるトンネル出口の混雑緩和を目的とする。</p> <p>(2) 業務目的</p> <p>本業務は、トンネルの平面線形、縦横断線形、断面、設備計画、施工法、施工計画（施工工期を含む）、用地幅及び概算金額の比較案を策定し、施工性、経済性、維持管理、走行性、安全性及び環境等の総合的な検討を行い、技術的、経済的判定によりルートを中心線を決定し、今後の設計にあたり必要となる調査及び留意事項を抽出することを目的とする。</p> <p>また、関係機関との協議資料の作成、技術検討会（仮称）の開催に必要な資料の作成を行う。</p>
4. 契約期間	<p>契約締結日の翌日から令和 5 年 3 月 31 日まで</p> <p>（繰り越し決議の上は令和 6 年 2 月 28 日まで）</p>
5. 履行場所	<p>下記位置図の事業区間のおり</p> <p>ただし、設備計画においては、事業区間に加え、下記位置図の既存トンネルにおいても</p>

【神戸中央線南伸部 接続点位置図 (北端)】



【神戸中央線南伸部 接続点位置図 (南端)】



6. 技術者	<p>(1) 管理技術者</p> <p>(ア) 以下のいずれかの資格を有すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 技術士（建設部門（選択科目：道路またはトンネル） ② 技術士（総合技術監理部門（選択科目：建設部門-道路またはトンネル））、 ③ RCCM（登録部門：道路またはトンネル） <p>(イ) 過去10年以内（2012年1月以降に完了したもの）に以下の全ての業務実績を有すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 鉄道または高速道路との交差近接トンネルの設計および施工計画 ② 市街地におけるトンネルの設計および施工計画 <p>(2) 照査技術者</p> <p>(ア) 管理技術者と同様の資格を有すること</p>
7. 関係仕様書及び準拠すべき図書	<ul style="list-style-type: none"> ・神戸市道路設計・調査業務等共通仕様書 ・神戸市が管理する道路の構造の技術的基準等を定める条例 ・神戸市道路設計指針（案） ・神戸市消防用設備等技術基準 ・その他業務に関係のある図書 <p>上記の関連図書については、最新のもの参照すること。契約期間内に関連図書が改定された場合には、監督員と協議のうえで判断するものとする。なお、参考図書については、設計報告書に明記し、抜粋添付すること。</p>
8. 業務内容	<p>(1) 設計計画</p> <p>業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、業務計画書を作成する。</p> <p>(2) 現地踏査</p> <p>設計図書に示す予定路線の当該計画地域における地形、地質、地物、用排水、土地利用状況および文化財の把握・確認を行い、併せて工事用道路・施工ヤード等の施工性の判断に必要な現地状況を把握する。また、貸与資料及び各管理者が所有する台帳等の資料等と現地との整合性を確認し、設計、施工性の判断等に必要な情報を調査・整理し、法規上も含め要調整課題を抽出する。</p> <p>(3) 地質調査</p> <p>トンネル工法の設計及び施工の難易を左右するため、適切な調査手法を選択しなければならない。そのため、既存資料収集と踏査の結果を踏まえ、設計及び施工段階で行う地質調査計画を立案し、協議の上で、必要な調査を実施する。</p> <p>当初想定している調査は次のとおりであるが、あくまで参考であり、受注者において適切な地質調査計画を立案すること。調査内容の変更に関する費用は設計変更の対象とする。</p>

想定している調査

神戸中央線 南伸部	土質ボーリング 120m 標準貫入試験 120回
山麓バイパス 接続	地質リスクに関する対応方針策定・情報抽出・現地踏査・解析 1式

(4) 路線選定

(ア) 神戸中央線南伸部

路線の平面線形、縦断線形を計画する。

交差構造物とは相互にできる限り影響が少なくなるように線形を複数案比較し、管理者との要調整課題を法規上も含めて整理すること。管理者の意見を踏まえて解決策を検討し、設計に反映させること。設計条件および主要な交差・近接構造物は次のとおり。

設計条件

計画交通量	10,000 台/日
道路規格	2種2級
車線数	片側2車線

主要な交差構造物

河川	生田川
鉄道	阪神電鉄
道路	阪神高速3号神戸線（本線およびランプ）
	ハーバーハイウェイ
地下埋設物	下水、NTT、関西電力など

(イ) 山麓バイパス接続

当該地域の自然、社会的条件ならびにコントロール物件を考慮し、設計条件に適合した可能と思われる比較3案の路線を選定し、監督員と協議の上、最適路線を選定する。

交差・近接構造物とは相互にできる限り影響が少なくなるように線形を比較し、管理者との要調整課題を法規上も含めて整理すること。管理者の意見を踏まえ課題解決策を検討し、設計に反映させること。設計条件および主要な交差・近接構造物は次のとおり。

設計条件

計画交通量	5,000 台/日
ランプ種別	B規格
車線数	1車線

主要な交差構造物

鉄道	市営地下鉄北神線
道路	第2布引トンネル ※山麓バイパス西行
	新神戸トンネル ※北行
	第2新神戸トンネル ※南行
その他	布引五本松堰堤

(5) トンネル避難計画概略検討

トンネル避難計画の概略検討を行い、合理的な避難方式を選定する。避難方式の選定に伴い、トンネル断面に変更が生じる場合は、(4)路線選定に結果をフィードバックさせること。

(6) 施工方法検討

上記(3)により検討した設計内容を実現するにあたって必要な施工方および施工計画（工事現場への進入路を含む）の検討を行う。具体的には、交差・近接構造物との近接施工に係る仮設計画、沿道家屋等へ環境対策、周辺道路交通対策等について関係機関との協議を踏まえ、施工ステップ図及びそれに対応した工程表としてとりまとめを行う。

なお、検討に際しては、施工時及び供用時のリスクを考慮すること。

(7) トンネル設備概略設計

トンネルの延長、縦断勾配、トンネル断面及び周辺の環境条件を考慮して、既存資料を基に所要換気量を算定し、計画可能な換気方式の検討を行い、経済的かつ合理的な換気方式の選定、換気所等（換気所、換気坑）の要否判断を行う。

また、換気方式の選定に伴い生じる、換気所等のうち必要な工種について、位置、レイアウト、規模の検討を行う。

また、選定された換気方式に適合した非常用施設、路面排水工、受配電についてトンネル設備計画検討を行う。

(8) 設計図および関係機関との協議資料作成

上記(3)(ア)および(イ)で規定の比較路線それぞれについて設計図を作成する。また、関係機関（阪神高速、阪神電鉄、警察、国道管理者、河川管理者、港湾管理者、地下埋設物事業者）との協議用資料・説明用資料作成を行う。

(9) 概算工事費算出

比較案それぞれに対し、概算工事費を算定する。なお、概算用地補償費の算定もあわせて行う。

(10) 技術検討会（仮称）の開催

都市部における道路トンネルについて、道路ネットワーク、施工可能性、安全性、

	<p>経済性、維持管理のしやすさなどに考慮して、最適な工法を検討することを目的に技術検討会（仮称）の設置を予定している。本業務では、検討会に諮る資料を作成する。</p> <p>なお、検討会の開催は5回を予定している。</p> <p>(11) 打合せ 発注者との打合せは、初回、中間5回、納品の計7回を想定している。関係機関との打合せ協議は、8回を想定している。</p> <p>(12) 照査 照査技術者は照査を行い、管理技術者に提出する。</p> <p>(13) 報告書作成 9. 成果品を取りまとめた報告書を作成する。</p>
<p>9. 成果品</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・設計図（路線図、平面図、縦断図、標準横断図、横断図、構造物一般図、線形計算書） ・数量計算書 ・概算工事費 ・施工計画書（施工ステップ図およびそれに対応した工程表を含む） ・区間別トンネル構造検討図 ・換気設備の概略配置図 ・議事録（発注者打合せおよび技術検討委員会、関係機関協議） <p>※提出形式：紙ベース3部、電子データ（CD-R:PDF, DWG）3部</p> <p>※提出場所：神戸市道路公社経営企画部</p>
<p>10. かし担保期間</p>	<p>完成検査合格の当日より12箇月</p>
<p>11. 貸与品</p>	<p>(1) 既供用区間資料</p> <ul style="list-style-type: none"> (ア) 新神戸トンネル 工事誌、道路台帳平面図、竣工図 ※北行 (イ) 第2新神戸トンネル 工事誌、道路台帳平面図、竣工図 ※南行 (ウ) 新神戸トンネル2期 工事誌、道路台帳平面図、竣工図 (エ) 布引トンネル 工事誌、道路台帳平面図、竣工図 ※山麓バイパス東行 (オ) 第2布引トンネル 工事誌、道路台帳平面図、竣工図 ※山麓バイパス西行 (カ) 港島トンネル 工事誌、構造図 ※延伸部を除く (キ) 山麓バイパス接続付近 既設トンネル・地形図の3Dモデル <p>(2) 地質関係資料</p> <ul style="list-style-type: none"> (ア) 新神戸トンネル 地質図および地質関係資料 ※北行 (イ) 第2新神戸トンネル 地質図 ※南行 (ウ) 新神戸トンネル2期 地質図および地質関係資料 (エ) 布引トンネル 地質図 ※山麓バイパス東行 (オ) 第2布引トンネル 地質図 ※山麓バイパス西行 (カ) 港島トンネル 地質資料 (キ) 神戸中央線南伸部区間 推定地質図

	<p>(ク) 神戸中央線南伸部区間付近 ボーリング柱状図</p> <p>(3) 支障物関係資料 1式</p> <p>(4) 地形図関係資料</p> <p>(ア) 地形図 1:2,500 1式</p> <p>(イ) 生田川右岸線 設計図 ※現在改良工事中</p> <p>(5) 換気設備関係資料 1式</p> <p>(6) 交通量関係資料</p> <p>(ア) 現況交通量調査結果 1式</p> <p>(イ) 将来交通量配分結果 1式</p> <p>その他業務に必要な資料については、契約後締結後に別途協議し貸与する。</p>
12. その他	<p>(1) 環境への配慮 (環境マネジメントシステム)</p> <p>神戸市では、調達すべき環境物品等や環境配慮型契約の種類や調達目標を「神戸市グリーン調達等方針」として定めています。</p> <p>本業務においても「神戸市グリーン調達等方針」を反映することとしておりますので、趣旨を理解の上ご協力をお願いします。</p> <p>業務着手前に神戸市環境局ホームページ「グリーン調達の推進」において確認してください。</p> <p>URLhttp://www.city.kobe.lg.jp/information/project/environment/green/</p> <p>(2) 諸経費</p> <p>報告書印刷製本費・電子成果品作成費は諸経費に含むものとする。</p> <p>(3) 成績評定</p> <p>成績評定点の如何にかかわらず、成績評定を通知します。また、成績評定が60点未満のとき履行状況が不良なときとみなして指名停止措置をとります。</p> <p>(4) ウィークリースタンスの推進</p> <p>本業務はウィークリースタンスの推進の対象業務とし、受発注者間で以下の通り目標を定め取り組むものとする。</p> <p>受発注者は、ウィークリースタンス推進チェックシートを作成し初回打合せにおいて受発注者間で取り組み内容を定めるものとする。</p> <p>「ウィークリースタンス」とは、業務を円滑かつ効率的に進めるため、受発注者間における仕事の進め方として、1週間における受発注者間相互のルールや約束事、スタンスを目標として定め、計画的に業務を履行することにより業務環境等を改善し、より一層魅力ある仕事、現場の創造に努めることを目的としているものである。</p> <p>なお、チェックシートは下記のURLを参照。</p> <p>URL:http://www.city.kobe.lg.jp/business/regulation/construction/work/sekkei.html</p>