区　分	項　目	特記仕様書
総則		業 務 名　安威川ダム　グラウチング解析業務委託（H29） 業務場所　大阪府茨木市大字生保地内　外 履行期間　契約日から平成33年2月26日迄とする。 本業務の履行にあたっては、本特記仕様書によるほか、「測量、調査作業及び業務委託等必携内の、設計業務等共通仕様書（平成29年8月大阪府都市整備部)」(以下「共通仕様書」という。）及び「土木工事数量算出要領（案）（国土交通省最新版）」によるものとする。 なお、「測量、調査作業及び業務委託等必携」は大阪府都市整備部ホームページ（以下のURL参照）に記載している。 (http://www.pref.osaka.lg.jp/jigyokanri/giken/index.html) 以下、共通仕様書等に対する特記事項は次のとおりとする。 本業務履行に際し、疑義の生じた場合は本府監督職員と協議しなければならない
	情報共有システム及び電子納品	本業務は、大阪府情報共有システムおよび完成図書の電子納品対象案件とする。 情報共有システムとは、監督職員及び受注者の間の情報を電子的に交換・共有することにより業務効率化を実現するシステムのことをいう。情報共有システムを用いて作成及び提出等を行った帳票については、署名または押印がなくても有効とする。 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データで納品することをいう。ここでいう電子データとは、「大阪府都市整備部電子納品要領（案）[業務委託編]（以下、要領）」に示されたファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。 電子納品における成果品の規格等については、下記基準類に基づくものとする。 「大阪府都市整備部電子納品要領（案）[業務委託編]」（平成25年4月 大阪府都市整 情報共有システム及び「大阪府都市整備部電子納品要領（案）[業務委託編]」ついては大阪府都市整備部のホームページに掲載している。 ・情報共有システム：（http://www.pref.osaka.lg.jp/jigyokanri/cals/CALS_j.html） ・電子納品：（http://www.pref.osaka.lg.jp/jigyokanri/cals/cals2.html） 上記に定めのない事項については、必要に応じて監督職員と協議の上、これを定める。
	見積参考資料	設計図書のほかに提示する見積参考資料は、あくまでも見積の参考資料であり、入札参加者の適正・迅速な見積に供するため参考に示した一資料に過ぎず、契約上の拘束力を何ら生じるものではない。このため、履行方法等成果物を完成するために必要な一切の手段については、受注者がその責任において定めるものとする。業務の実施に当たってはこの趣旨を十分理解し、事故発生等を招かないよう、その防止措置に留意すること。
	設計業務等一般	本業務委託の目的は次のとおりである。受注者は目的の意図するところを十分理解し、豊富な経験及び知識を持って作業を進めなければならない。 安威川ダム建設工事にて実施される各種グラウチング工について、地質情報等を踏まえデータの解析を行い、改良の追加や確実な完了の判断を行うことを目的とする。 また、日々の解析結果を踏まえ、より効果的、効率的な施工を実施するための施工要領の見直しを提案する。
	設計範囲	設計範囲は別途図面に示す範囲とする。
	管理技術者及び照査技術者	設計業務共通仕様書第1107条第3項に規定する管理技術者及び第1108条第2項に規定する照査技術者の資格において「技術士又はこれと同等の能力と経験を有する技術者」のこれと同等の能力と経験を有する技術者とは、「建設コンサルタント登録規程（昭和52年4月15日建設省告示第717号）により技術管理者として国土交通大臣に認定された者（登録部門が「河川、砂防及び海岸・海洋」または「地質」に限る。）をいう。 また、RCCMの業務経験とは、その登録部門が「河川、砂防及び海岸・海洋」または「地質」であることをいう。 なお、管理技術者と照査技術者の兼任は認めない。
	照査の実施	本業務は照査技術者により照査を行うものとする。照査技術者は、共通仕様書第1108条第2項に規定しているように、照査計画を業務計画書に記載し、照査に関する事項を定めなければならない。 照査技術者は設計図書に定める又は監督職員の指示する業務の節目毎にその成果の確認を行うとともに照査結果を照査報告書として取りまとめ、照査技術者の責において署名押印の上、管理技術者を通じ監督職員に提出しなければならない。

区　分	項　目	特記仕様書
	諸手続	本業務に伴い必要となる官公署等への諸手続は、監督職員の承諾を得て、受注者の責任において速やかに行わなければならない。
	協議打合せ等	業務における打合せは次のとおりとする。ただし、下記以外に監督職員が必要と認めた場合は、その指示に従うこと。また中間打合せは、監督職員と協議の上、打合せ回数を変更できるものとする。なお、業務着手時又は業務計画書作成時及び業務完了時には原則として管理技術者が立会うものとする。 受注者は打合せ時以外においても、作業進捗状況を随時報告し、監督職員の指示を受けなければならない。

協議打合せ事項	時　期（日　時）
・業務着手時 業務全般について	・契約後速やかに
・中間打合せ4回	・カーテングラウチング（左岸リム部）試験施工時 ・平成29年度業務とりまとめ報告時 ・平成30年度業務とりまとめ報告時 ・平成31年度業務とりまとめ報告時
・成果品納入時 成果品について	

受注者は打合せ時以外においても、作業進捗状況を随時報告し監督職員の指示を受けなければならない。

資料の貸与及び返	貸与する資料等は、別紙「仕様書」のとおりとする。
土地への立ち入り	1．本業務における立ち入り不可能箇所は初回打ち合わせ時に指示する。 2．現地調査を実施する場合、調査員のうち1人は必ず自己の身分証明書を携帯して業務にあたるものとする。 3．身分証明書は、土地等の所有者、その他関係人等からの請求があったときは、これを提示するものとする。 4．身分証明書の内容については委託契約に基づく業務を行うものであることの証明とし、別に定める身分証明書に基づき、発注者が交付するものとする。 5．身分証明書の発行対象者は原則として、管理技術者とする。ただし調査員の編成等に関連して別途必要となる場合は、契約後速やかに、その適任者を届け出て交付を受けるものとす 6．強制立入り等で関係法令に基づく身分証明書については別途とする。
成果の提出	1) 成果品は、「要領」に基づいて作成した電子データを電子媒体（CD－R）で正副2部提出するとともに、その出力版（報告書は簡易製本、図面はA3縮小版）を各1部提出する。 2)本特記仕様書の各章に定めるもののほか、次のものを提出するものとする。
使用する技術基準	業務で使用する図書は、共通仕様書に定める適用示方書・指針等の他次のとおりとする。

名称	発行所	発行年月	備考
グラウト技術指針・同解説	（財）国土技術研究センター	平成15年7月	

設計業務の内容	図面の作成にあたっては、「CAD製図基準（案）」に準拠して作成しなければならない。
流入車規制	受注者（下請業者等全ての業者を含む。）は、自動車の使用にあたっては、大阪府生活環境の保全等に関する条例第40条の15に規定する車種規制適合車等の使用義務を遵守すること。

仕様書（グラウチング解析業務）

第１．業務概要

１．業務名

安威川ダム　グラウチング解析業務委託（H29）

２．業務目的

本業務委託の目的は次のとおりである。受注者は、目的の意図するところを十分理解し、豊富な経験及び知識をもって作業を進めなければならない。

（目　的）

安威川ダム建設工事にて実施される各種グラウチング工について、地質情報等を踏まえデータの解析を行い、改良の追加や確実な完了の判断を行うことを目的とする。

また、日々の解析結果を踏まえ、より効果的、効率的な施工を実施するための施工要領の見直しを提案する。

３．場　　所

茨木市大字生保地内　外

４．履行期間

契約日から平成３３年２月２６日

第２　業務内容

１．計画準備

本業務の目的・主旨を把握したうえで、下記の貸与資料、既往資料及び設計図書に示す業務内容及び指示された検討条件の確認・整理を行い、業務計画書を作成する。

なお、本業務はダムの止水性を確保する上で非常に重要な検討であることから、ボーリングコア・柱状図を把握し、ダム全体の水理地質構造、止水対策等を十分踏まえたうえで、実施すること。

※既往資料として下記の報告書を貸与する。

「ダムサイト技術調査業務委託（その２）」

「ダムサイト技術調査業務委託（その６）」

「ダムサイト地質調査業務委託」

「安威川ダム　洪水吐地質調査業務委託（その１）」

「安威川ダム　実施設計及び施工計画設計業務委託」

「平成 27 年度安威川ダム岩盤評価検討委託」

「安威川ダム　本体工事施工計画等作成委託」
「安威川ダム　仮排水路トンネル閉塞区間グラウチング解析業務委託」
「安威川ダム　グラウチング解析業務委託（H28)」
「安威川ダムダムサイト基礎岩盤面観察・評価業務委託（H28)」

２．現地調査

現地にて、解析・考察のために必要な情報を収集及び注入状況の把握・ボーリング柱状図とコア対比観察等を行う。現地確認は月１回程度(平成 29 年 12 月～平成 33 年 1 月）実施するものとするが、必要に応じ適宜実施するものとする。

３．データ解析

施工者が作成した日々のグラウチングに関する資料（※）について、地質調査結果やテストグラウチングの結果、注入の状況等を踏まえ確認するとともに、孔の追加や完了の提案等を行う。

ブランケットグラウチング･弱部補強グラウチング･非常用洪水吐き（弱部補強･遮水）コンソリデーショングラウチング、非常用洪水吐きカーテングラウチング、カーテングラウチング（左岸リム部）の業務範囲は（表１）のとおりとし、改良が完了するまでを含むものとする。

カーテングラウチング（左岸リム）試験施工範囲については、施工初期段階において実施し、注入圧力、材料、配合切替基準、注入状況、改良傾向を確認する。

カーテングラウチング（左岸リム部の試験施工範囲の除く）については、パイロット孔の解析結果をうけ一般孔の範囲を決定することとし、業務範囲の変更が生じた場合は設計変更協議対象とする。なお、仕様は試験施工で確認したものを用いる。

※日々のボーリングデータ及びグラウチングデータ注入状況分布図、次数別単位セメント注入量推移図、ルジオン値・セメント注入量相関図、超過確率図等

４．施工要領の見直し

データ解析結果に基づき、確実かつ効率の良い注入仕様等（濃度、圧力、材料)、施工要領の見直し提案を適宜行う。

５．ボーリングコア調査

岩盤状況や改良状況を把握するため採取されたボーリングコアの観察調査（写真撮影含む）を実施する。また、ボーリングコア観察の結果に基づき、ボーリング柱状図を作成（コア写真整理を含む）する。ボーリングコア観察数量は以下（表２）を予定する。

表１　業務範囲

業務箇所名	範囲（数量）	改良目標値
ブランケットグラウチング	Ｎｏ．２～Ｎｏ．１８ ［右岸部・河床部・左岸部］ （延長＝３２０ｍ，　幅＝３～３０ｍ） ※過年度業務範囲（Ａ・Ｂ・Ｄ）は除く	5Lu
弱部補強グラウチング	Ｆ-１断層	10Lu
弱部補強グラウチング	Ｆ-６断層	10Lu
非常用洪水吐き遮水コンソリデーショングラウチング	Ｎｏ．－４～Ｎｏ．－０ （延長＝９０ｍ，　幅＝６ｍ）	5Lu
非常用洪水吐き弱部補強コンソリデーショングラウチング	Ｎｏ．－２～Ｎｏ．－０ （延長＝３０ｍ，　幅＝３０ｍ）	10Lu
非常用洪水吐き補助カーテングラウチング	延長＝９０ｍ （ＥＬ＝１２５．０～ＥＬ＝９５．０） 躯体下はＬ＝１５ｍ	5Lu
カーテングラウチング(左岸リム部)※カーテングラウチング試験施工範囲を除く	延長＝４２ｍ （ＥＬ＝１２８．９～ＥＬ＝５１．０）	3Lu～10Lu
カーテングラウチング試験施工範囲 ※範囲については変わる可能性あり	延長＝１２ｍ （ＥＬ＝１２８．９～ＥＬ＝５１．０）	3Lu～10Lu

表２　ボーリングコア観察数量

工　種	観察数量
ブランケットグラウチング	２００ｍ
弱部補強グラウチング	３５ｍ
非常用洪水吐き 遮水コンソリデーショングラウチング	２０ｍ
非常用洪水吐き 弱部補強コンソリデーショングラウチング	２５ｍ
非常用洪水吐き 補助カーテングラウチング	１６５ｍ
カーテングラウチング（左岸リム部）	６３０ｍ

合計：Σ＝１，０７５ｍ

６．総合検討

グラウチング解析評価のとりまとめ（ダム完成時に試験湛水を行うための関係機関協議資料のとりまとめを含む）を行い、改良度の総合評価等、総合的な考察を行う。その際、顕著な水みち等の存在について、水理地質構造の解釈を行うとともに、今後実施するコア敷のカーテングラウチングや左岸部のブランケットグラウチング等に向け、留意点や課題があれば抽出・指摘するとともに、その対応方針（孔配置や施工要領の見直しなど）について提案を行う。

７．報告書作成

本業務で整理・解析・検討した資料、図面等を共通仕様書第 1211 条設計業務の成果に準じて報告書を作成するものとする。

８．打合せ協議

打合せ協議は着手時１回、中間打合せ４回、成果品納品時１回を行うものとする。

<table>
<tr><th colspan="2">実施時期</th><th>平成２９年度</th><th>平成３０年度</th><th>平成３１年度</th><th>平成３２年度</th><th>計</th></tr>
<tr><td colspan="2">着手時</td><td>●</td><td></td><td></td><td></td><td>１回</td></tr>
<tr><td rowspan="2">中間時</td><td>カーテングラウチング（左岸リム部）
試験施工時</td><td></td><td>●</td><td></td><td></td><td rowspan="2">４回</td></tr>
<tr><td>各年度業務とりまとめ報告時</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">成果品納品時</td><td></td><td></td><td></td><td>●</td><td>１回</td></tr>
</table>

H25.5.1
設計委託用

特記仕様書（案）

本業務については、別の定める「安威川ダム建設事務所環境管理方針」を遵守するものとする。また、本事務所の環境担当、学識経験者などの意見・指導を得ながら進めるものとする。

契約締結後、監督職員より「委託個所毎植生図」及び「委託個所毎注目種分布図 (リスト)」を貸し出すものとし、委託完了時に監督職員へ返却するものとする。なお、受注者は、知り得た注目種に関するデータを他に漏らしてはならない。

環境配慮、環境管理などの検討を実施するワーキングについて、必要に応じて、適宜開催するものとする。なお、受注者において、ワーキングが必要と判断した場合、監督職員に申し出るものとする。また、メンバー構成については、ワーキング内容にあわせた構成（学識経験者、監督職員、受注者　など）とする。

安威川ダム建設事務所環境管理方針

大阪府安威川ダム建設事務所は、安威川ダムの建設および付帯工事に際して環境保全の取り組みのための「環境管理方針」を以下のとおり定めます。また、建設事務所職員および設計関係者等は、本方針により設計を実施します。

- 一人ひとりが環境保全の重要性を深く認識し、環境保全に向けて取り組む意識を徹底する。

- 環境に関する法律、規律等を遵守する。

- オオサンショウウオや希少猛禽類等の生息が確認されるなど自然豊かな地域であることを十分認識し、その自然環境を保全するため、環境負荷を継続的に低減するように配慮する。

- 工事による改変区域に、貴重種などが生息している場合、これを保全するため、可能な限り回避、低減、代償措置について検討し、施工するように努める。

- 工事に伴い発生するのり面などの植生復旧について、周辺の埋土種子及び飛来種子による復旧を基本とし、購入種子、外来種を用いない。

- 工事に起因する濁水流出を抑制するよう沈砂池を設けるなど、可能な限り濁水流出を抑制するように配慮する。

- 廃棄物・排出物の適正な管理とリサイクル、ならびに資源の効率的な利用を図り環境負荷を極力少なくするように配慮する。

- 本方針に基づき、環境管理活動を通じて、地域社会との円滑なコミュニケーションを図るように努める。

（附則）

本方針は今後実施状況を考慮し内容を充実させていくものとする。

本方針は平成 16 年 11 月 16 日から施行する。