

業 務 仕 様 書【共通】

業務名 大倉山ジャンプ競技場ラージヒル改修基本設計等業務

1 業務の目的

大倉山ジャンプ競技場（ラージヒル）（別添：位置図参照）と宮の森ジャンプ競技場（ノーマルヒル）の両競技場は、これまで様々な国際大会が開催され、また、国が指定するナショナルトレーニングセンター競技別強化拠点（NTC）として選手の強化や育成の拠点にもなっている。さらには、札幌オリンピックミュージアムが併設されるなど市内有数の観光施設にもなっている。

そうしたなか、ジャンプ台の形状が現行の国際競技規則に適合しておらず、今後、継続して国際大会を誘致できない可能性がある。

本市では、ウインタースポーツ都市札幌を象徴する両競技場が、今後もその機能や価値を維持・向上していくことを目指し、令和7年1月に「大倉山ジャンプ競技場等に係る改修の考え方」を公表したところである。

本業務で、国際スキー・スノーボード連盟（以下、「FIS」という。）の公認を受けるために、先行して実施する大倉山ジャンプ競技場のラージヒル改修工事に向けて、必要な各種調査を行うとともに、基本設計を行うことを目的とする。

2 業務履行期間

契約締結から令和7年12月22日（月）まで。

3 中間報告

中間報告では、令和7年8月29日（金）までに「大倉山ジャンプ競技場ラージヒル改修基本設計（中間報告）（別添）」を提出するとともに、【土木編】については、別添の作成に必要となる、【土木編】1（3）ア（セ）報告書の作成 a～e 及び図面（平面図、縦断図、プロフィール図、構造一般図他）を提出すること。

【建築・設備編】については、「大倉山ジャンプ競技場ラージヒル改修基本設計（中間報告）（別添）」における検討経緯・結果をまとめた報告書を提出すること。

また、令和7年9月30日（火）までに概算工事費（或いは工事費概算書）を提出すること。

4 対象物件の概要

（1）施設概要

施設名	大倉山ジャンプ競技場	宮の森ジャンプ競技場（参考）
種 別	ラージヒル	ノーマルヒル
構 造	鉄骨造（インラン部）	鉄骨造（インラン部）
竣工年度	1999 年	1983 年
規 模	ヒ ル サ イ ズ 137m K 点 123m 全 長 368.1m 標 高 差 136.7m ア プ ロ ー チ 101m	ヒ ル サ イ ズ 100m K 点 90m 全 長 334.7m 標 高 差 104.4m ア プ ロ ー チ 91.8m

	ランディングバーン 202.8m ブレーキングトラック 100.0m	ランディングバーン 142.9m ブレーキングトラック 100.0m
関連施設	【スタートハウス】 鉄骨造地階鉄筋コンクリート造 地上2階地下1階建 284.70 m ² 【飛形審判棟（ラージヒル用既設）】 鉄骨造地上4階建 353.28 m ² 【運営本部棟】 鉄骨鉄筋コンクリート造地上4階地下 1階建 2,723.00 m ² 【電力・通信・給排水設備】 【競技関連設備】 人工降雪機、クーリングシステム 大型電光掲示板、屋外照明等	【スタートハウス】 鉄骨造 地上1階建 47.88 m ² 【飛形審判棟】 鉄骨造地上3階建 106.63 m ² 【運営本部棟】 木造地上3階建 436.41 m ² 【電力・通信・給排水設備】 【競技関連設備】 クーリングシステム、大型電光掲示板、 屋外照明等

(2) 改修内容

ラージヒル改修

既存のラージヒルにおいて、インラン部が国際競技規則に合致していないことから、この規則に合致するようインラン部の改修を行い、FIS公認を恒久的に取得することを目的とする。

また、それに伴い、必要な構造物の改修および老朽化した競技設備の更新も併せて行う。

【主な改修内容】インラン部全面改修、競技関係構造物改修一式、設備関係改修一式

5 提出書類

(1) 着手時

ア 業務着手届

イ 統括責任者等指定通知書

ウ 技術者経歴書（以下（ア）～（エ）に示す、技術者と受託者の直接的かつ恒常的な雇用関係を確認できる書類を添付すること。）

（ア）市区町村が発行した住民税特別徴収税額の決定通知書（特別徴収義務者用）

（イ）健康保険・厚生年金保険被保険者標準報酬決定通知書

（ウ）健康保険証（令和6年12月1日時点で有効な健康保険証であり、有効期間内であるものに限る（最長令和7年12月1日まで））

（エ）健康保険組合が発行する健康保険被保険者資格加入証明書

※これらの書類を提出できない場合（後期高齢者医療保険制度の被保険者の場合等）は、所属会社が発行した雇用証明書（証明日が3か月以内のものに限る）を証明書類として提出すること。

エ 業務工程表

(2) 完了時

ア 業務完了届

イ 成果品目録

ウ 成果品（報告書等）

6 配置技術者・照査技術者資格要件

(1) 配置技術者

以下の工種毎に、それぞれの資格保有者を配置すること。（再委託による配置技術者の確保は

不可) 以下ア土木の配置技術者を統括責任者とすること。なお、統括責任者は、札幌市がやむを得ない理由があると認めた場合を除き、業務期間内に変更することは出来ない。

ア 土木・・・以下(ア)または(イ)いずれかの資格保有者

(ア) 技術士(建設部門、総合技術管理部門-建設 のいずれか)

(イ) R C C M ((ア)に準ずる専門技術部門)

イ 建築・・・一級建築士

ウ 設備・・・設備設計一級建築士又は建築設備士

(2) 点検員

【土木編】1(2)調査イ既設構造物の近接目視及び調査と【土木編】1(2)調査ウ照明施設点検調査の点検員(上記(1)ア土木の配置技術者と別の者とする可)は、技術士〔建設部門(鋼構造及びコンクリート)、総合技術管理部門(建設-鋼構造及びコンクリート)〕、RCCM(鋼構造及びコンクリート)いずれかの資格保有者、または、これに準ずる資格保有者とする。

(3) 照査技術者

技術士(建設部門、総合技術管理部門-建設)、RCCM(準ずる専門技術部門)のいずれかの資格保有者を配置すること。

7 設計協議

着手時打合せ、中間報告時打合せ、成果品納入時には統括責任者が立ち会うものとし、中間打合せは6回とする。

8 関係機関協議

受託者は、設計を行うにあたり、委託者とともに競技団体や施設管理者等と協議を行い、協議結果を設計に反映させること。

なお、協議回数は4回程度を想定しており、協議資料・説明用資料は受託者が作成するものとする。

また、次年度以降のFIS公認更新へ向けた必要手続きやスケジュール、施工管理基準などを整理すること。

9 記録簿の作成

設計業務を適正かつ円滑に実施するため、統括責任者と担当職員は常に密接な連絡をとり、業務の方針、条件等の疑義を正すものとし、その内容については、その都度受託者が書面(打合せ記録簿)に記録し、相互に確認しなければならない。

10 設計根拠

受託者は計算書に、計算に使用した理論、公式の引用、文献等並びにその計算過程を明記するものとする。

電子計算機によって計算を行う場合は、プログラムと使用機種について、あらかじめ担当職員の承諾を得なければならない。

11 建設副産物

受注者は設計にあたって建設副産物の発生、抑制、再利用の促進等を視点に取り入れた設計を行う

こと。建設副産物の検討結果として、リサイクル計画書を作成すること。

12 成果品

各種報告書、検討書、打合せ記録簿、その他担当職員が必要と認めた資料等

なお、取りまとめにあたっては、事前に担当職員と協議すること。

本業務においては電子納品の対象とする。

本業務において電子納品を運用することとし、札幌市電子納品運用ガイドライン（案）〔土木業務編〕と〔営繕業務編〕に基づいて行うものとする。以下のアドレスを参照すること。

<https://www.city.sapporo.jp/zaisei/kojikansa/densinouninn/densinounhin.html>

作成した CAD 図面のデータの提出については、dwg 形式と JWW 形式、PDF 形式で行うこと。それ以外の形式を使用する場合には、担当職員と協議すること。

13 環境への配慮

- (1) 本業務においては、本市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷低減に努めること。
- (2) 両面コピーの徹底やミスコピーを減らすことで、紙の使用量を減らすよう努めること。
- (3) 業務に係る用品等は、札幌市グリーン購入ガイドラインに従い、極力ガイドライン指定品を使用すること。
- (4) 業務に関わる従業員に対し、札幌市環境方針の理解及び業務と環境の関連について自覚をもつような研修を行うこと。

14 用語の定義

本仕様書に使用する用語の定義は、次の各項に定めるところによる。

なお、本文中の契約約款とは札幌市財政局管財部契約管理課所管「役務契約約款」をいう。

- (1) 「担当職員」とは、契約図書に定められた範囲内において受託者又は統括責任者に対する指示、承諾又は協議の職務等を行う者で、委託者が定めた業務主任及び業務内容により定めた業務員をいう。
- (2) 「検査員」とは、設計業務の完了の確認を行う者で、委託者が定めた者をいう。
- (3) 「統括責任者」とは、契約の履行に関し、業務の管理及び統轄等を行う者で、受託者が定めた者をいう。
- (4) 「契約図書」とは、契約書、契約約款及び業務仕様書をいう。
- (5) 「指示」とは、担当職員又は検査員が受託者に対し、設計業務の遂行上必要な事項について書面をもって示し、実施させることをいう。
- (6) 「承諾」とは、受託者が委託者又は担当職員に対し、書面で申し出た設計業務の遂行上必要な事項について、委託者又は担当職員が書面により同意することをいう。
- (7) 「協議」とは、書面により業務を遂行する上で必要な事項について、委託者と受託者が対等の立場で合議することをいう。
- (8) 「打合せ」とは、設計業務を適正かつ円滑に実施するために統括責任者等と担当職員が面談等により、業務の方針、条件等の疑義を正すことをいう。

15 その他

- (1) 現地調査で施設内に立ち入る際は、担当職員を通してあらかじめ施設管理者と連絡を取り、日

程・時間帯等について協議を行うこと。

- (2) 受託者は、契約約款第5条の規定に基づき、役務の全部若しくは一部を第三者に再委託してはならない。ただし、役務の一部であって、役務の性質上特に委託者がやむを得ないと認めた場合は、この限りではない。
- (3) 受託者は、前項ただし書の規定により役務の一部を第三者に委託しようとするときは、あらかじめ、委託者の承諾を得なければならない。なお、協力者が札幌市競争入札参加資格者である場合は、参加停止期間中であってはならない。
- (4) コピー、ワープロ、印刷、製本、計算処理（構造計算、設備計算及び積算を除く）、トレース、資料整理、模型製作、透視図作成等の簡易な業務を第三者に再委託する場合も、委託者の承諾を得るものとする。
- (5) 受託者は、協力者に対して、設計業務の実施について適切な指導及び管理を行わなければならない。
- (6) 受託者は、特許権、実用新案権、意匠権、商標権その他日本国の法令に基づき保護される第三者の権利（以下、「特許権等」という。）の対象となっている履行方法を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負わなければならない。ただし、委託者がその履行方法を指定した場合において、業務仕様書に特許権等の対象である旨の明示がなく、かつ、受託者がその存在を知らなかったときは、委託者は、受託者がその使用に関して要した費用を負担しなければならない。
- (7) 業務の実施に当たり、貸与又は支給する図面びその他必要な物品等（以下、「貸与品等」という。）は、担当職員と協議のうえ貸与又は支給を受けること。
- (8) 受託者は、貸与品等の必要が無くなった場合は、速やかに担当職員に返却しなければならない。
- (9) 受託者は、貸与品等を責任を持って取り扱わなければならない。万一、損傷した場合は、受託者の責任と費用負担において修復するものとする。
- (10) 受託者は、業務仕様書に定める守秘義務が求められるものについては、これを他人に閲覧させ、複写させ、又は譲渡してはならない。
- (11) 受託者は、設計業務の実施に当たっては、関連する法令、条例等を遵守しなければならない。
- (12) 受託者は、設計業務の実施に当たっては、委託者が行う関係官公庁等への手続きの際に協力しなければならない。
- (13) 受託者は、設計業務を実施するため、関係官公庁等に対する諸手続きが必要な場合は、速やかに行うものとし、その内容を担当職員に報告しなければならない。
- (14) 受託者が、関係官公庁等から交渉を受けたときは、速やかにその内容を担当職員に報告し、必要な協議を行うものとする。
- (15) 受託者は、業務仕様書に明示されていない履行条件について予期することのできない特別な状態が生じたと判断し、次の各号のいずれかに該当する事実を発見したときは、速やかに委託者にその旨を通知し、その確認を請求しなければならない。
 - ア 業務仕様書に誤謬又は脱漏があること。
 - イ 業務仕様書の表示が明確でないこと。
 - ウ 履行上の制約等業務仕様書に示された自然的又は人為的な履行条件と実際の履行条件が相違すること。
 - エ 業務仕様書に明示されていない履行条件について予期することのできない特別な状態が生じたこと。
- (16) 受託者は、業務上知り得た事項を他人に洩らしてはならない。

- (17) 受託者は、この契約による業務を処理するに当って個人情報を取り扱う際には、別記「個人情報取扱注意事項」を守らなければならない。
- (18) 本業務に疑義が生じた場合は、業務主任と協議すること。
- (19) 本業務の設計にあたっては、FIS が規定する国際競技規則に準拠しなければならない。

別記：「個人情報取扱注意事項」

（個人情報の保護に関する法令等の遵守）

第1条 受託者は、「個人情報の保護に関する法律」（平成15年法律第57号。以下「個人情報保護法」という。）、個人情報保護委員会が定める「個人情報の保護に関する法律についての事務対応ガイド（行政機関等向け）」（以下「事務対応ガイド」という。）、「札幌市情報セキュリティポリシー」等に基づき、この個人情報の取扱いに関する特記事項（以下「特記事項」という。）を遵守しなければならない。

（管理体制の整備）

第2条 受託者は、個人情報（個人情報保護法第2条第1項に規定する個人情報をいう。以下同じ。）の安全管理について、内部における管理体制を構築し、その体制を維持しなければならない。

（管理責任者及び従業者）

第3条 受託者は、個人情報の取扱いに係る保護管理者及び従業者を定め、書面（当該書面に記載すべき事項を記録した電磁的記録を含む。以下同じ。）により委託者に報告しなければならない。

- 2 受託者は、個人情報の取扱いに係る保護管理者及び従業者を変更する場合の手続を定めなければならない。
- 3 受託者は、保護管理者を変更する場合は、事前に書面により委託者に申請し、その承認を得なければならない。
- 4 受託者は、従業者を変更する場合は、事前に書面により委託者に報告しなければならない。
- 5 保護管理者は、特記事項に定める事項を適切に実施するよう従業者を監督しなければならない。
- 6 従業者は、保護管理者の指示に従い、特記事項に定める事項を遵守しなければならない。

（取扱区域の特定）

第4条 受託者は、個人情報を取り扱う場所（以下「取扱区域」という。）を定め、業務の着手前に書面により委託者に報告しなければならない。

- 2 受託者は、取扱区域を変更する場合は、事前に書面により委託者に申請し、その承認を得なければならない。
- 3 受託者は、委託者が指定した場所へ持ち出す場合を除き、個人情報を定められた場所から持ち出してはならない。

（教育の実施）

第5条 受託者は、個人情報の保護、情報セキュリティに対する意識の向上、特記事項における従業者が遵守すべき事項その他本委託等業務の適切な履行に必要な教育及び研修を、従業者全員に対して実施しなければならない。

- 2 受託者は、前項の教育及び研修を実施するに当たり、実施計画を策定し、実施体制を確立しなければならない。

（守秘義務）

第6条 受託者は、本委託業務の履行により直接又は間接に知り得た個人情報を第三者に漏らしてはな

らない。

- 2 受託者は、その使用する者がこの契約による業務を処理するに当たって知り得た個人情報を他に漏らさないようにしなければならない。
- 3 前2項の規定は、この契約が終了し、又は解除された後においても、また同様とする。
- 4 受託者は、本委託等業務に関わる保護管理者及び従業者に対して、秘密保持に関する誓約書を提出させなければならない。

(再委託)

第7条 受託者は、やむを得ない理由がある場合を除き、本委託等業務の一部を第三者へ委託（以下「再委託」という。）してはならない。

- 2 受託者が再委託する場合には、あらかじめ委託者に申請し、委託者から書面により承諾を得なければならない。
- 3 受託者は、本委託等業務のうち、個人情報を取り扱う業務の再委託を申請する場合には、委託者に対して次の事項を明確に記載した書面を提出しなければならない。
 - (1) 再委託先の名称
 - (2) 再委託する理由
 - (3) 再委託して処理する内容
 - (4) 再委託先において取り扱う情報
 - (5) 再委託先における安全性及び信頼性を確保する対策
 - (6) 再委託先に対する管理及び監督の方法
- 4 受託者は、前項の申請に係る書面を委託者に対して提出する場合には、再委託者が委託者指定様式（本契約締結前に受託者が必要事項を記載して委託者に提出した様式をいう。）に必要事項を記載した書類を添付するものとする。
- 5 委託者が第2項の規定による申請に承諾した場合には、受託者は、再委託先に対して本契約に基づく一切の義務を遵守させるとともに、委託者に対して再委託先の全ての行為及びその結果について責任を負うものとする。
- 6 委託者が第2項から第4項までの規定により、受託者に対して個人情報を取り扱う業務の再委託を承諾した場合には、受託者は、再委託先との契約において、再委託先に対する管理及び監督の方法及び方法について具体的に規定しなければならない。
- 7 前項に規定する場合において、受託者は、再委託先の履行状況を管理・監督するとともに、委託者の求めに応じて、その管理・監督の状況を適宜報告しなければならない。

(複写、複製の禁止)

第8条 受託者は、本委託等業務を処理するに当たって、委託者から提供された個人情報が記録された資料等を、委託者の許諾を得ることなく複写し、又は複製してはならない。

(派遣労働者等の利用時の措置)

- 第9条 受託者は、本委託等業務を派遣労働者、契約社員その他の正社員以外の労働者に行わせる場合は、正社員以外の労働者に本契約に基づく一切の義務を遵守させなければならない。
- 2 受託者は、委託者に対して、正社員以外の労働者の全ての行為及びその結果について責任を負うものとする。

(個人情報の管理)

第10条 受託者は、本委託等業務において利用する個人情報を保持している間は、事務対応ガイドに定める各種の安全管理措置を遵守するとともに、次の各号の定めるところにより、当該個人情報の管理を行わなければならない。

- (1) 個人情報を取り扱う事務、個人情報の範囲及び同事務に従事する従業者を明確化し、取扱規程等を策定すること。
- (2) 組織体制の整備、取扱規程等に基づく運用、取扱状況を確認する手段の整備、情報漏えい等事案に対応する体制の整備、取扱状況の把握及び安全管理措置の見直しを行うこと。
- (3) 従業者の監督・教育を行うこと。
- (4) 個人情報を取り扱う区域の管理、機器及び電子媒体等の盗難等の防止、電子媒体等の取扱いにおける漏えい等の防止、個人情報の削除並びに機器及び電子媒体等の廃棄を行うこと。
- (5) アクセス制御、アクセス者の識別と認証、外部からの不正アクセス等の防止及び情報漏えい等の防止を行うこと。

(提供された個人情報の目的外利用及び第三者への提供の禁止)

第11条 受託者は、本委託等業務において利用する個人情報について、本委託等業務以外の目的で利用し、又は第三者へ提供してはならない。

(受渡し)

第12条 受託者は、委託者と受託者との間の個人情報の受渡しを行う場合には、委託者が指定した手段、日時及び場所で行うものとする。この場合において、委託者は、受託者に対して個人情報の預り証の提出を求め、又は委託者が指定する方法による受渡し確認を行うものとする。

(個人情報の返還、消去又は廃棄)

第13条 受託者は、本委託等業務の終了時に、本委託等業務において利用する個人情報について、委託者の指定した方法により、返還、消去又は廃棄しなければならない。

- 2 受託者は、本委託等業務において利用する個人情報を消去又は廃棄する場合は、事前に消去又は廃棄すべき個人情報の項目、媒体名、数量、消去又は廃棄の方法及び処理予定日を書面により委託者に申請し、その承諾を得なければならない。
- 3 受託者は、個人情報の消去又は廃棄に際し委託者から立会いを求められた場合は、これに応じなければならない。
- 4 受託者は、前3項の規定により個人情報を廃棄する場合には、当該個人情報が記録された電磁的記録媒体の物理的な破壊その他当該個人情報を判読不可能とするのに必要な措置を講じなければならない。
- 5 受託者は、個人情報を消去し、又は廃棄した場合には、委託者に対してその日時、担当者名及び消去又は廃棄の内容を記録した書面で報告しなければならない。

(定期報告及び緊急時報告)

第14条 受託者は、委託者から、個人情報の取扱いの状況について報告を求められた場合は、直ちに報告しなければならない。

- 2 受託者は、個人情報の取扱状況に関する定期報告及び緊急時報告の手順を定めなければならない。

（監査及び調査）

第15条 委託者は、本委託等業務に係る個人情報の取扱いについて、本契約の規定に基づき必要な措置が講じられているかどうか検証及び確認するため、受託者及び再委託者に対して、実地の監査又は調査を行うことができる。

- 2 委託者は、前項の目的を達するため、受託者に対して必要な情報を求め、又は本委託等業務の処理に関して必要な指示をすることができる。

（事故時の対応）

第16条 受託者は、本委託等業務に関し個人情報の漏えい等の事故（個人情報保護法違反又はそのおそれのある事案を含む。）が発生した場合は、その事故の発生に係る帰責の有無にかかわらず、直ちに委託者に対して、当該事故に関わる個人情報の内容、件数、事故の発生場所、発生状況等を書面により報告し、委託者の指示に従わなければならない。

- 2 受託者は、個人情報の漏えい等の事故が発生した場合に備え、委託者その他の関係者との連絡、証拠保全、被害拡大の防止、復旧、再発防止の措置を迅速かつ適切に実施するために、緊急時対応計画を定めなければならない。
- 3 委託者は、本委託等業務に関し個人情報の漏えい等の事故が発生した場合は、必要に応じて当該事故に関する情報を公表することができる。

（契約解除）

第17条 委託者は、受託者が特記事項に定める業務を履行しない場合は、特記事項に関連する委託等業務の全部又は一部を解除することができる。

- 2 受託者は、前項の規定による契約の解除により損害を受けた場合においても、委託者に対して、その損害の賠償を請求することはできないものとする。

（損害賠償）

第18条 受託者の責めに帰すべき事由により、特記事項に定める義務を履行しないことによって委託者に対する損害が発生させた場合は、受託者は、委託者に対して、その損害を賠償しなければならない。

業 務 仕 様 書【土木編】

1 業務内容（土木）

（１） 測量

各種基本設計を実施するにあたり、設計に必要な測量を行う。

	分類	項目	詳細条件	数量	単位
1	基準点測量	3 級基準点測量	永久標識設置なし、伐採なし	5	点
		4 級基準点測量	永久標識設置なし、伐採なし	17	点
2	水準測量	4 級水準測量		1. 18	km
3	路線測量	作業計画		1	業務
		中心線測量		0. 52	km
		縦断測量		0. 52	km
		縦断測量（詳細）		0. 52	Km
		横断測量		0. 52	Km
		横断測量（詳細）		0. 52	km
4	用地測量	作業計画		1	業務
		現地踏査		1	業務
		境界測量		8. 73	ha
		用地現況測量（建物等）		8. 73	ha
		公図等転写連続作成		8. 73	ha
		用地平面図作成		8. 73	ha
5	打合せ協議		中間打合せ 1 回	1	業務
6	電子成果品作成			1	業務

測量業務に係る変化率等については以下のとおりとする。

ア 基準点測量

設計条件項目	適用内容
伐採	なし
地形	低山地
地域	耕地

イ 水準測量

設計条件項目	適用内容
地形	低山地
地域	原野

ウ 路線測量

設計条件項目	適用内容	設計条件項目	適用内容
地形	低山地	単曲線換算曲線数	0
地域	耕地	測点間隔	5m
交通量	0～1,000 台未満 /12 時間	横断測量間隔	幅 175m～185m 間隔 5m

エ 用地測量

設計条件項目	適用内容	設計条件項目	適用内容
地域	耕地森林	筆平均面積	-
筆数	15	縮尺	1/500

オ 測量業務安全費

地域	その他
----	-----

(2) 調査

ア 地質調査

ジャンプ台基礎工の検討にあたり、支持地盤の位置を確認するため、土質ボーリングおよび土質試験を行う。実施箇所、調査項目等は下記のとおり予定しているが、調査の状況を踏まえて担当職員と協議の上、必要な調査項目、数量などの修正を行う。

なお、調査を進める中で、別途調査が必要な場合は、担当職員と協議の上、実施を検討すること。

〔ボーリング及び土質調査実施予定箇所及び調査項目〕ラージヒルインラン部 3 箇所（想定）

(ア) ボーリング・試料試験

調査項目	数量
ボーリング（ノンコアφ66）	総延長：36m 〔①盛土：5m ②崖錐堆積物：2m ③強風化安山岩：5m(想定)〕 × 3
ボーリング（オールコアφ86）	総延長：36m 〔①盛土：5m ②崖錐堆積物：2m ③強風化安山岩：5m(想定)〕 × 3
標準貫入試験	36 回（1 回/m）〔ボーリング（ノンコアφ66）の位置を想定〕
現場透水試験	3 回
孔内水平載荷試験	9 回（基礎頭部位置から 5～10m 程度までの範囲）

(イ) 土質試験

調査項目	数量
土粒子の密度試験	9 試料（各層 1 回）
土の含水比試験	9 試料（各層 1 回）
土の粒度試験	9 試料（各層 1 回）
土の液性限界試験	9 試料（各層 1 回）
土の塑性限界試験	9 試料（各層 1 回）

(ウ) 岩石試験

調査項目	数量
一軸圧縮試験	9 試料（各層 1 回）
三軸圧縮試験	9 試料（各層 1 回）

(エ) 現場内小運搬及び仮設等

a 現場内小運搬

種別	規格	数量
人肩運搬	50m 超 100m 以下	2 日
特装車運搬（クローラ）	300m 超 500m 以下	2 日

b 足場仮設

種別	規格	数量
傾斜地足場	地形傾斜 30° 以上～45° 未満	3 箇所

c その他間接調査費

種別	規格	数量
準備及び後片付け	－	1 業務
調査孔閉塞	－	6 箇所

(オ) 調査報告書作成

受託者は、調査結果に基づき、地質平面図、柱状図、地質断面図、孔内水位観測記録表、ボーリング記録写真を作成する。

イ 既設構造物の近接目視及び調査

既存ラージヒルのランディングバーン構造において、一部鉄骨造の（約 70m）区間があり、錆などの劣化が見られることから、本業務で劣化度等の調査を行い、損傷への対応案を検討することを目的とする。

(ア) 現地踏査

現地踏査を行い、ジャンプ台の変状（劣化・損傷等）程度を把握する他、ジャンプ台の立地環境、利用状況、近接手段等について現場の概況を調査して記録（写真撮影含む）する。

(イ) 状態の把握（点検）

札幌市橋梁定期点検要領に準じて、梯子等を用いて、点検を近接目視にて行うとともに、点検対象部材単位での健全性の診断とジャンプ台インラン部全体の健全性の診断を行う。

a チェックシート記入（柱区間毎）

b 損傷写真撮影（ジャンプ台現況写真撮影含む）

c 概略損傷図作成（柱区間毎）

(ウ) 試験・検査

対象構造物の健全度を確認するため、下記の試験を実施することとする。アルカリ骨材反応による劣化など当初想定していない劣化が疑われる場合には、担当職員と協議の上、必要な調査を行う。なお、コア採取後は、同程度の強度が見込まれる材料で埋めること。

	調査項目	
1	コンクリートコア採取	1 セット（3 試料：劣化部、健全部、中性化部）× 2
2	鉄筋探査	1 セット（コア採取箇所（横向））× 2
3	圧縮強度試験（コア法）	1 セット（3 試験）× 2

4	中性化深さ試験（コア法）	1 セット（3 試験）× 2
5	コンクリート塩化物含有試験	1 セット（2 試験）× 2
6	塗膜調査	3 箇所

塗膜調査

塗膜の採取方法については、調査対象構造物の残存塗膜を鋼材素地面から上層の塗膜を塗膜飛散防止法等を用いて現地調査方法とする。

既存構造物の塗膜には、鉛等有害物質の含有が懸念されることから、塗膜を採取する際は、「鉛中毒予防規則」と「特定化学物質障害予防規則」に基づき適切に作業を行うこと。

塗膜に含まれる有害物質の含有量調査については、次の基準で行う事とする。

- a 塗膜中の鉛量の測定 JISK5674 付属書 A
- b 塗膜中のクロム量の測定 JISK5674 付属書 B
- c 塗膜中の PCB 含有量の測定 低濃度 PCB 含有廃棄物に関する測定方法（第 5 版）塗膜に鉛等含有物質の含有が認められた場合は、有害物質を取り扱う作業に対する安対策を計画に反映させること。

その計画を基に補修設計項目の（塗装塗替）に係る設計図面・数量計算書を作成すること。

（エ） 損傷への対応案の立案

調査結果を基に、各補修・補強検討項目について構造特性、施工性、経済性、耐久性等、総合的な観点から特徴や課題を整理し、損傷へ対する補修案を段階毎に 3 案作成する。

（オ） 報告書の作成

業務履行にあたり作成した資料のほか、点検結果及び試験結果等について取りまとめ、報告書を作成する。

ウ 照明施設点検調査

大倉山ジャンプ競技場の敷地内にある照明柱（5 基）において、錆などの劣化が見られることから、本業務で劣化状況の調査を行い、灯具更新に伴い、再使用が可能か確認を行う。

なお、調査の詳細は、国土交通省道路局の「小規模付属点検要領（平成 29 年 3）」と「附属物（標識、照明施設等）点検要領（令和 6 年 9 月）」に準拠して行うこと。

（ア） 現地調査

a 現況調査

近接目視・触診による点検を行う。変状や異常のある場合は、マーキングを行い、点検調書に記録し、必要に応じてボルトのゆるみの再締め付け等を行う。

b 打音検査

点検用ハンマーを使用し、ボルト等に対して打音検査を行う。

c 支柱内部撮影

支柱開口部からのデジタルカメラ撮影に加え、ファイバースコープを支柱開口部から挿入し、路面境界部+10cm～-30cm を目安に支柱内部側面の全周を撮影・確認する。

d 板厚測定

支柱基部等に著しい腐食が確認された場合は、担当職員と協議の上、超音波パルス反射法による板厚計測を実施する。

板厚測定については、デジタルの表示画面の読み取りおよび全周 4 点の最小値の選定を行うとともに、損傷写真の撮影及び測定値の記録を行う。

なお、超音波厚さ計については、事前にキャリブレーションを行い、また、現場においても作業前に調整を行う。

(イ) 点検調書作成

国土交通省道路局の「附属物（標識、照明施設等）点検要領（令和 6 年 9 月）」に準じて、施設台帳・点検調査票・変状位置図・変状写真等の整理を行う。

(ウ) 点検結果の照査

点検調査票、変状位置図、点検写真票等による判定区分の照査および追加調査（詳細調査、試験、計測等）の必要性などについて検討する。

(エ) 報告書の作成

業務履行にあたり作成した資料のほか、点検結果及び試験結果等について取りまとめ、報告書を作成する。

なお、当該点検結果については【建築・設備編】にて照明器具選定などを行う屋外照明設備設計と共有すること。

(3) 設計

ア ラージヒルインラン部基本設計

(ア) 設計計画

業務の目的・主旨を把握した上で、設計図書に示す業務内容を確認し、以下の項目について記載した業務計画書を作成する。

〔業務概要、実施方針、業務工程、業務組織計画、打合せ計画、成果品の品質を確保するための計画、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）、使用する主な機器、照査計画、その他現地踏査〕

(イ) 現地踏査

設計に必要な現地状況を把握するために現地踏査を行う。現地踏査にあたっては、現地での地形・地質等の自然状況、沿道、用地条件等の周辺状況を把握し、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基礎的な現地状況を把握し現場条件を的確に設計に反映させること。

(ウ) 設計条件の確認

受託者は、設計図書に示されたジャンプ台の構造、荷重条件等設計施工上の基本的条件、国際競技規則等の文献を確認し、当該設計用に整理するものとする。

なお、「R5大倉山ジャンプ競技場等改修計画検討業務」の成果を参考として、将来的にラージヒルの北側にノーマルヒルを併設すること（本編では、以下「デュアル化」という。）も考慮し、配置を検討すること。

(エ) 縦断設計

受託者は、既存資料及び現地踏査に基づいて、平面線形との組み合わせ、主要構造物の位置、形式、基本寸法を考慮の上縦断線形を設計する。

(オ) 横断設計

横断図（縮尺 1/100 または 1/200）は、実測横断図を用い、標準として 5m 毎の測点について横断設計に基づき作成する。横断図には土層別の土量、法長及び幅杭等、必要な事項を記入するものとする。

(カ) ジャンプ台形式比較案の選定

受託者は、想定しうる複数の素案の構造特性（安定性、耐震性）、施工性（施工の安全性、難易性、確実性、工事用道路及び作業ヤード）、経済性、維持管理（耐久性、管理の難易性）、環境との整合（修景、騒音、振動、近接施工）等総合的な観点から技術的特徴、課題等を整理し、評価を加えて調査職員と協議の上、設計する比較案3案程度の選定を行う。

（キ） 基本事項の検討

ジャンプ台形式比較案（3案）に対して、構造特性（安全性、耐震性）、施工性（施工の安全性、難易性、確実性、工事用道路及び作業ヤード）、経済性、維持管理（耐久性、管理の難易性）、環境との整合（修景、騒音、振動、近傍施工）等の事項を標準として技術的検討を行う。

（ク） 設計計算

ジャンプ台インラン部の設計計算については、主要点（主桁最大モーメントまたは軸力が生じる箇所）の概略応力計算及び概略断面検討を行い、部材の規格等の決定を行うものとする。基礎工については、躯体及び基礎工の形式規模を想定し、概算の応力計算及び安定計算を行うものとする。

（ケ） 設計図

受託者は、ジャンプ台形式比較案のそれぞれに対し、下表の設計図を作成し、周辺環境との関連、建築限界及び土質柱状図を記入するものとする。なお、構造物の基本寸法の表示は、発注者と協議により決めるものとする。

図面名称	縮尺
平面図	1/500～1/1000
縦断図	V=1/100～1/200、H=1/1,000
横断図	1/100～1/200
プロフィール図	1/500
標準断面図	1/100～1/200
構造詳細図	1/20～1/100
基礎工主要断面図	1/20～1/100
構造一般図	1/50～1/500

（コ） 施工計画案の比較検討

受託者は、検討されたラージヒルインラン部の改修について

- a 施工方法（施工方針、施工手順及び施工機械等）
- b 仮設計画（主要仮設構造物の規模と諸元、費用等）
- c 全体計画（全体平面、工程計画等）

等の3案程度の比較検討を行い、最適な施工計画案を策定するものとする。

なお、「R5大倉山ジャンプ競技場等改修計画検討業務」の成果を参考として、将来的にデュアル化することも考慮し、配置を検討すること。

（サ） 付帯構造物設計

受託者は、インラン部の改修に伴い改修が必要な付帯構造物（防護板や人工芝等）の検討を行い、概略設計図（縮尺 1/200）を作成する。

（シ） 概算工事費

概算数量を算出し、それを基に概算の工事費を算出する。

(ス) 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、統括責任者に提出する。

- a 基本条件の設定に際し、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、土地利用、周辺整備などについては、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。
- b (ケ) で作成した設計図を基に、構造及び地盤条件とジャンプ台の構造形式の整合が適切にとれているかの照査を行う。また、埋設物、支障物件、周辺施設との近傍等、施工条件が設計計画に反映されているか照査を行う。
- c 設計方針及び設計手法が適切であるか照査を行う。また、施工方法の確認を行う。
- d 設計計算、設計図、概算工事費の適切性及び整合性に着目し照査を行う。

(セ) 報告書の作成

受託者は、報告書を作成するものとする。なお、以下の項目について解説し、決定根拠となる構造令、基準等の図書名を明記し、取りまとめて記載した設計概要書を作成するものとする。

- a 設計条件
- b 申請手続きの取りまとめ
- c 構造形式比較一覧表
- d 構造形式決定の経緯と選定理由
- e 構造各部の検討内容とコントロールポイント
- f 主要材料の概略数量
- g 概算工事費
- h 主要断面、主要部分の寸法など設計計算の主要結果
- i 施工段階での注意事項、検討事項

(ソ) その他

本仕様書に定めのない事項については、関連仕様書（札幌市土木設計業務共通仕様書、札幌市公共測量仕様書、札幌市地質・土質調査業務仕様書）及び担当職員との協議によるものとする。

業 務 仕 様 書【建築・設備編】

1 業務内容（建築・設備）

（１） 業務の実施

ア 設計業務は、一般業務及び追加業務とし、内容及び範囲は次による。

（ア） 一般業務の内容は、令和６年国土交通省告示第８号（以下、「告示」という。）別添一第１項に掲げるものとし、詳細な範囲は以下のとおり。

- ・ 建築（総合）基本設計
- ・ 建築（構造）基本設計
- ・ 電気設備基本設計
- ・ 機械設備基本設計

（イ） 追加業務の詳細な内容及び範囲については以下のとおり。

- ・ 概略工程表作成
- ・ 透視図作成（○彩色 ○A3サイズ１部）
- ・ アスベスト含有建材等使用状況調査（分析調査を除く）
- ・ 敷地外の上下水道、ガス、通信等の調査及び協議
- ・ 既存建築物内の給水（飲料水）配管とその他の配管設備が直接連結されていないか確認
- ・ 数量を拾った箇所や範囲を示す図面等の資料作成
- ・ 改修材料等変更に伴う固定荷重増による構造検討

イ 受託者は、業務を実施するに当たり、業務仕様書及び担当職員の指示を基に設計方針の策定等（告示別添一第１項第一号イに掲げる業務内容をいう。）を行い、業務当初及び変更の都度、担当職員の承諾を得なければならない。

（２） 業務の概要

ア 計画施設概要

施 設 名 称 大倉山ジャンプ競技場

敷地の場所 大倉山ジャンプ競技場：札幌市中央区宮の森1274ほか

施 設 用 途 令和６年国土交通省告示第８号 別添二

【改修】

- ・ 国際競技規則に適合するジャンプ台形状への改修及び競技設備の改修（以下、「ラージヒル改修」という。）に伴う建築工事、電気設備工事、機械設備工事の設計を行う。

ラージヒルジャンプ台 ： 類型第３号第２類

スタートハウス ： 類型第５号第１類

既設飛形審判棟 ： 類型第４号第１類

運営本部棟 ： 類型第４号第１類

ビデオ架台（Ａ）（Ｂ） ： 工作物（想定）

※ビデオ架台については解体、新築を行う。

【新築】（想定）

※以下に示すノーマルヒル新設及び関係競技施設の新築（以下、「デュアル化」という。）については本業務の対象外とするが、過年度業務の成果を参考に将来的なデュアル化を前提として、(ウ)「その他設計と条件」に示す内容については本業務にて設計を行う。

- ノーマルヒルジャンプ台 : 類型第3号第2類
- ノーマルヒル飛形審判棟 : 類型第4号第1類
- ノーマルヒル選手待合室及び格納庫 : 類型第4号第1類
- ノーマルヒルコーチ席 : 類型第1号第1類

イ 設計と条件

(ア) 敷地条件

- a 敷地の面積 大倉山ジャンプ競技場 : 87,322.20 m²
- b 用途地域及び地区の指定

用途地域	市街化調整地域（容積率 200%、建ぺい率 60%）
緑保全創出地域	里山地域
風致地区	北海道神宮風致地区 第一種
景観計画区域	景観計画区域
その他	宅地造成等工事規制区域

c 施設の条件

(a) 施設の延べ面積

【改修】

- ラージヒルジャンプ台 : 8,240.00m²
- スタートハウス : 284.70m²
- 既設飛形審判棟 : 353.28m²
- 運営本部棟 : 2,723.00m²
- ビデオ架台（A） : 7.31m²、高さ7.1m（既存同等と想定）
- ビデオ架台（B） : 7.31m²、高さ4.2m（既存同等と想定）

【新築】

- ノーマルヒルジャンプ台 : 5,671.00m²（想定）
- 新築飛形審判棟 : 95.55m²（想定）
- 格納庫及び待合室 : 58.20m²（想定）
- コーチ席下機械室 : 45.00m²（想定）

(b) 主要構造

【改修】

- ラージヒルジャンプ台 : 鉄骨造（インラン部）
- スタートハウス : 鉄骨造一部鉄筋コンクリート造地上2階地下1階建
- 既設飛形審判棟 : 鉄骨造地上4階建
- 運営本部棟 : 鉄骨鉄筋コンクリート造地上4階地下1階建
- ビデオ架台（A）（B） : 鉄骨造（想定）

【新築】

ノーマルヒルジャンプ台	： 鉄 骨 造（想定）
新 築 飛 形 審 判 棟	： 鉄骨造地上1階建（想定）
格 納 庫 及 び 待 合 室	： 鉄骨造地上1階建（想定）
コ ー チ 席 下 機 械 室	： 鉄骨造地上1階建（想定）

(c) 耐震安全性の分類

「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」（平成25年3月29日付け国営計第126号、国営整第198号、国営設第135号）による耐震安全性の分類は以下のとおりとする。（選択項目のうち、○印の付いたものを適用する。）

【運営本部棟】

構造体	（ ・ I 類 ○ II 類 ・ III 類 ）
建築非構造部材	（ ・ A 類 ○ B 類 ）
建築設備	（ ・ 甲類 ○ 乙類 ）

【運営本部棟以外】

構造体	（ ・ I 類 ・ II 類 ○ III 類 ）
建築非構造部材	（ ・ A 類 ○ B 類 ）
建築設備	（ ・ 甲類 ○ 乙類 ）

なお、改修に当たっては運営本部棟が指定避難所であることに留意して設計すること。

(イ) 建設の条件

- a 建設予定工期 令和9年(2027年)度～10年(2028年)度
※デュアル化については後年次（令和10年(2028年)度以降）での施工を想定

b 工事概要

大倉山ジャンプ競技場改修工事に伴う建築工事及び設備工事を行う。

(ウ) その他設計と条件

a 条件

(a) 共通

- ・「大倉山ジャンプ競技場等改修計画検討業務（以下、「過年度業務」という。）」の成果を踏まえ、改めて与条件等を整理し設計を行うこと。
- ・スキージャンプ競技における各種規則等に準拠した設計を行うこと。
- ・過年度業務成果品に記載している山頂駅及び昇降機設備の整備については、事業主体を(株)札幌振興公社と想定していることから本設計の対象外とするが、山頂駅への電源供給及び給排水設備の接続（負荷や経路）を想定した設備計画とすることとし、全体の配置概要や想定される機能等の概要整理状況については、過年度業務成果品による。
- ・後年次でのデュアル化工事において手戻りや既存施設への影響が最小限となるようラージヒル改修の設計方針の策定を行うこと。
- ・施設の配置や平面計画、求められる機能等については競技団体をはじめとする関係者からの意見を反映させた設計を行うこと。
- ・各工種の設計において資機材の運搬について、ルート、運搬方法等の検討を行うこと。

- ・省エネルギー、省資源化、長寿命化など環境負荷の少ない持続可能性に配慮した設計を行うこと。
- ・各検討を行う際には、イニシャル・ランニングコストに十分配慮すること。
- ・工事費の概算算出を行うこと。
- ・国際大会が開催されることに加え、多くの観光客が訪れる観光地であるため、身体能力の違いや年齢、性別、国籍に関わらず、すべての人が利用しやすいようユニバーサルデザインに配慮した安全・安心な施設整備の検討を行うこと。
- ・将来的なメタバース、高密度Wi-Fi、ローカル5G、デジタルサイネージ、AR、AIカメラなど最新の情報通信技術の導入について想定し、必要な通信ルートなどの検討を行うこと。
- ・各工種での設計内容がまとまった段階で、土木・建築・電気設備・機械設備の各工種間における設計及び施工に関する区分を整理すること。
- ・法規制等に基づく必要な手続きを想定し概略工程表に反映すること。
- ・本改修に伴い停電や断水等により施設運営に支障が発生する場合は、事前に施設運営者へ影響範囲、想定される期間等を示すとともに、影響が最小限となるよう設計を行うこと。
- ・その他詳細については担当職員の指示によること。

(b) 建築

- ・ラージヒル改修に伴うスタートゲートの屋根設置等の改修について設計することとし、設計を行うにあたっては、関係工種設計との調整を行い、構造検討や必要な補強等を設計に反映させること。
- ・運営本部棟選手控室について、隣接する廊下との壁を撤去し居室の拡張を行う改修について設計を行うこと。
- ・将来的なデュアル化に伴い必要となることが想定される各建築物について、ラージヒル改修による後年次への影響を想定するため、全体配置などの検討を行うこと。
- ・(c)及び(d)の各設備工事に伴い必要となる建築工事について設計すること。

(c) 電気設備

- ・受変電設備をはじめとした各電気設備について、ラージヒル改修を効率的なものとするため、将来的な需要増加を想定した設計を行うこととし、デュアル化に伴い既存の設備容量で不足が発生しないか、容量不足が懸念される場合には必要となる改修内容を整理するなど、適切な設備構成の検討を行うこと。
- ・機械設備など他工種の改修・新設に伴う動力盤等の改修・新設についても考慮することとし、併せて改修が必要な電気設備について整理し、設計に反映すること。
- ・幹線設備や通信設備などの各種配線・分電盤等について、ラージヒル改修及びデュアル化に伴う既存設備への影響を整理し設計すること。なお、撤去が必要な場合は新設や再設置など改修方法について検討を行うこと。
- ・自家発電設備について、停電時において既存の保安系統だけでなくジャンプ競技面を照らす屋外照明等が点灯可能な容量及び負荷設備構成について設計すること。併せて、将来的なデュアル化を想定した機器の改修或いは更新に伴う配置スペースを検討することとし、既存の設置スペースでは対応できない場合については、新たな設置場所について必要な離隔距離や維持管理性に配慮し検討を行うこと。

- ・屋外照明設備について、当該対象敷地は急斜面となっていることから、現地条件に適した手法により専門メーカーのシミュレーションによる照度分布図などを用いて照明器具の選定や配置を設計することとし、スキージャンプ競技の国際競技規則への適合はもとより、グレアの抑制等に配慮し、競技者・観戦者・映像中継等それぞれが快適な環境となるよう照明制御も含めて検討すること。また、支柱については継続使用を前提とするが、【土木編】 1（2）調査ウ照明施設点検調査における調査業務にて劣化の進行により使用不可と判断された場合は、新設へ設計条件を変更し設計するものとする。なお、先行するラージヒル改修完了時、デュアル化完成時それぞれの段階において国際競技規則へ適合する施工計画を検討すること。
- ・競技用各種計測設備及びデータ処理設備について、専門メーカーからの意見を基に大会運営を最適に行えるシステムを設計することとし、デュアル化を想定した効率的な設備構成となるよう検討を行うこと。
- ・ブレストインカムについて、システム全体の更新を設計することとし、将来的なデュアル化を想定し、ラージヒル・ノーマルヒル双方で利用できる機器および設備構成とするなど検討を行うこと。
- ・電光掲示板について、国際競技規則に基づきスキージャンプ競技に必要な情報について競技者および観戦者が確認できるほか、競技映像を同時に表示可能なシステム構成となるよう設計することとし、将来的なデュアル化を想定した場合のラージヒル・ノーマルヒルそれぞれの大会開催時の視認性（配置や大きさ、解像度など）について、専門メーカーのシミュレーションなどによる見え方の確認を実施するなど、観戦環境の充実を図ること。
- ・テレビ中継設備及び館内テレビ共聴設備について、デジタル映像を出力可能な設備構成となるよう設計すること。また、設計にあたっては、ジャンプ競技を放映しているテレビ局の意見なども参考とすること。なお、テレビ中継設備はラージヒル用設備のみ更新することとし、ノーマルヒル用設備については設置しない方針とする。
- ・屋外放送設備について、スタートハウス内のアンプ架を更新するものとし、既存設備との接続・稼働が可能な設計とすること。なお、同アンプ架内の火災報知設備については更新対象から除外する方針とする。また、スタート位置アンプ盤については、ラージヒル改修に伴い維持管理に適した場所に移設するよう検討を行うこと。なお、ノーマルヒル新設に伴い、既存スピーカーポールなどの移設が必要な場合は、競技エリア、観客席エリア全体をカバーできるようスピーカーの設置位置などについても検討すること。
- ・自動火災報知設備、構内交換設備及びインターホン設備、監視カメラ設備について、ラージヒル改修を効果的なものとするため、将来的な接続負荷の増加を想定した設計を行うこととし、デュアル化に伴い必要となることが想定される各建築物における設備を想定するとともに、ラージヒル改修時に行うべき改修内容を整理すること。なお、山頂駅は本設計対象外であるが、将来的な接続も想定すること。

(d) 機械設備

- ・給水設備（飲用、散水共）について、インラン改修に伴う既存配管や受水槽・ポンプ等の改修に関して、配管ルートや機器の配置・能力について設計することとし、ラージヒル改修による後年次への影響を整理するため、将来的なデュアル化に伴い必要と

なる機能・容量についても検討し、増設が必要な設備を含めた将来的な配置を設計に反映させること。なお、山頂駅は本設計対象外であるが、将来的な接続も想定すること。また、想定給水量が算出された時点で、大倉山配水池からの配水要求量増加に関する水道局協議を行うこと。

- ・排水設備について、インラン改修に伴う既存配管の改修に関して、配管ルート等について設計することとし、ラージヒル改修による後年次への影響を整理するため、将来的なデュアル化に伴い必要となることが想定される各建築物からの排水量や配管ルート、接続先についても整理し設計に反映させること。なお、山頂駅は本設計対象外であるが、将来的な接続も想定すること。また、想定排水量が算出された時点で、敷地からの排水量増加に関する下水道河川局協議を行うこと。
- ・人工降雪設備について、維持管理性に配慮した新たなシステムへの更新を行うものであり、ラージヒル改修を効果的なものとするため、将来的な接続負荷の増加を想定した設計を行うこととし、デュアル化を想定した給水量、ポンプの能力、各設備の配置、施工方法について専門メーカーとの協議を行い設計に反映させること。なお、想定給水量が算出された時点で、大倉山配水池からの配水要求量増加に関する水道局協議を行うこと。
- ・衛生器具及び給湯設備、空調換気設備について、ラージヒル改修による後年次への影響を整理するため、将来的なデュアル化に伴い必要となることが想定される各建築物の想定利用人数や使用条件を整理したうえで、機器・器具の仕様や台数、配置について検討し、ラージヒル改修時に行うべき改修内容を整理すること。なお、空調換気設備に関しては建物のゾーニングを整理し、省エネに配慮した検討を行うこと。
- ・消火設備について、ラージヒル改修を効果的なものとするため、将来的な接続負荷の増加を想定した設計を行うこととし、デュアル化に伴い必要となることが想定される各建築物における設備を想定するとともに、ラージヒル改修時に行うべき改修内容を整理すること。なお、山頂駅は本設計対象外であるが、将来的な接続も想定すること。
- ・クーリングシステムについて、インラン改修に伴い必要となるトラック部の改修や各種機器の配置、配管・配線ルート等について設計を行うこと。なお、既存の冷凍機や循環ポンプ等に関しては継続利用を基本とする。また、ラージヒル改修を効果的なものとするため、将来的な接続負荷の増加を想定した設計を行うこととし、デュアル化に伴いノーマルヒルで必要となるクーリングシステムについても冷媒配管のルートや機器の配置、必要な能力等の検討を行うこと。

b 参考図面 : 25 枚

(エ) 設計対象設備一覧

本設計における対象設備は表 1 のとおりとする。ただし、表 1 に含まれない設備で設計が必要となる設備がある場合は、委託者、受託者の双方で協議のうえ実施の可否を決定すること。

区分	設備名称	備考
電気	受変電設備	
	直流電源装置	

	幹線設備	
	通信設備	
	自家発電設備	
	屋外照明設備	
	計測設備	
	データ処理設備	
	プレストインカム	
	電光掲示板	
	テレビ中継設備	
	テレビ共聴設備	
	屋外放送設備	
	自動火災報知設備	
	構内交換設備	
	インターホン設備	
	監視カメラ設備	
機械	給水設備（飲用・散水）	
	人工降雪設備	
	排水設備	
	衛生設備	
	空調換気設備	
	消火設備	
	クーリングシステム	

表 1：設計対象設備一覧

イ 適用基準等

基本設計業務は、提示された設計と条件及び適用基準によって行うものとし、特別記載のない場合は国土交通省大臣官房営繕部制定または監修したものによる。

建築	（年版等）	備考
公共建築工事標準仕様書（建築工事編）	（令和 4 年版）	
公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）	（令和 4 年版）	
官庁施設の総合耐震・対津波計画基準の解説	（令和 3 年版）	
官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説	（平成 8 年版）	

建築積算等	（年版等）	備考
公共建築工事積算基準	（令和 5 年版）	
建築数量積算基準・同解説	（令和 5 年版）	
建築工事内訳書標準書式・同解説	（令和 5 年版）	

設備	（年版等）	備考
----	-------	----

公共建築工事標準仕様書	(電気設備工事編)	(令和4年版)	
公共建築改修工事標準仕様書	(電気設備工事編)	(令和4年版)	
公共建築設備工事標準図	(電気設備工事編)	(令和4年版)	
公共建築工事標準仕様書	(機械設備工事編)	(令和4年版)	
公共建築改修工事標準仕様書	(機械設備工事編)	(令和4年版)	
公共建築設備工事標準図	(機械設備工事編)	(令和4年版)	
建築設備計画基準		(令和6年版)	
建築設備設計基準		(令和6年版)	
官庁施設の総合耐震・対津波計画基準の解説		(令和3年版)	
官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説		(平成8年版)	
建築設備耐震設計・施工指針(日本建築センター)		(2014年版)	
設備積算		(年版等)	備考
公共建築工事積算基準		(令和5年版)	
公共建築設備数量積算基準・同解説		(令和6年版)	
公共建築工事内訳書標準書式(設備工事編)・同解説		(平成30年版)	

- (ア) 受託者は、適用基準等により難い特殊な工法、材料、製品等を採用しようとする場合は、あらかじめ担当職員と協議し、承諾を得なければならない。
- (イ) 適用基準等で市販されているものについては、受託者の負担において備えるものとする。

ウ 提出書類

成果物等	部数	形態	適用
建築(総合)			
建築(総合)設計図	各6部	A3製本	図面目録は別表による
基本設計説明書	各6部	〃	設計図製本に含む
建築(構造)			
基本構造計画案	各6部	A3製本	設計図製本に含む
構造計画概要書	各6部	〃	〃
構造仕様概要書	各6部	〃	〃
電気設備			
電気設備計画概要書	各6部	A3製本	設計図製本に含む
仕様概要書	各6部	A3製本	設計図製本に含む システムレイアウト、系統図
機械設備			
空気調和設備計画概要書	各6部	A3製本	設計図製本に含む
給排水衛生設備計画概要書	各6部	〃	〃
仕様概要書	各6部	〃	〃
共通			
工事費概算書	各6部	A3製本	設計図製本に含む
色彩計画書	各6部	〃	〃
ラージヒル改修時に実施すべ	各6部	A4製本	

きデュアル化を想定した改修 項目一覧			
追加業務			
概略工程表	各 6 部	A 3 製本	設計図製本に含む
透視図	各 6 部	〃	〃
アスベスト含有建材等使用状 況調査報告書	各 6 部		
敷地外の上下水道、ガス、通信 等の調査	各 6 部		
数量を拾った箇所や範囲を示 す図面等の資料	各 6 部		
資料等	各 6 部		
各種技術資料	一式		
各記録等	一式		
C A D データ	一式	CD-R等	

注) 建築（構造）・電気及び機械設備の成果図書は、建築（総合）基本設計の成果図書の中に含めてもよい。

注) C A D データの保存形式及びレイヤー構成等については、業務着手時に担当職員と協議する。

(別表) 基本設計 図面目録

	縮尺	適用
建築（総合）設計図		
仕様概要表		
仕上表		
面積表及び求積図		
敷地案内図		
配置図		
平面図（各階）		
断面図		
立面図（各面）		
矩計図（主要部詳細）		
計画説明書		

※縮尺について特記ない場合は担当職員との協議によること

(ア) 契約図書に規定する成果物には、特定の製品名、製造所名又はこれらが推定されるような記載をしてはならない。ただし、これにより難い場合には、あらかじめ担当職員と協議し、承諾を得なければならない。

(イ) 国際単位系の適用に際し疑義が生じた場合は、担当職員と協議を行うものとする。

(ウ) 受託者は、業務仕様書に規定がある場合又は担当職員が指示し、これに同意した場合は、履行期間途中においても、成果物の部分引き渡しを行わなくてはならない。