千葉市建築工事
特記仕様書

（機械設備工事編）

令和８年４月版

平成２４年　４月　　制定
最終改定　令和　８年　４月　１日　改定

千葉市都市局建築部建築設備課

建築工事特記仕様書（令和８年４月版）

Ⅰ　工事概要

１　工事名称：　千葉市動物公園湿原ゾーン整備機械設備工事（その２）

２　工事場所：　千葉市若葉区源町２８０番地

３　敷地面積：　15,010.34 ㎡

４　構造規模：建築面積：427.00 ㎡、延床面積：427.00 ㎡

棟名称	構造	階数	建築面積（㎡）	延床面積（㎡）	消防法施行令別表第一	防火対象物
動物舎	RC 造壁式	1	427.00	427.00	15	・特定　□非特定
						・特定　・非特定
						・特定　・非特定
						・特定　・非特定
						・特定　・非特定
						・特定　・非特定
						・特定　・非特定

５　別途工事：千葉市動物公園湿原ゾーン整備建築工事（その２）、千葉市動物公園湿原ゾーン整備電気設備工事（その２）、千葉市動物公園湿原ゾーンカピバラ放飼場外整備工事、千葉市動物公園湿原ハシビロコウ舎放飼場外整備工事、千葉市動物公園湿原ゾーン外構整備工事

６　そ の 他：

Ⅱ　工事仕様

１　共通仕様

特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の

「公共建築工事標準仕様書　（建築工事編）（令和７年版）」（以下「建標」という。）、

「公共建築工事標準仕様書　（電気設備工事編）（令和７年版）」（以下「電標」という。）、

「公共建築工事標準仕様書　（機械設備工事編）（令和７年版）」（以下「機標」という。）、

「公共建築改修工事標準仕様書　（建築工事編）（令和７年版）」（以下「建改標」という。）、

「公共建築改修工事標準仕様書　（電気設備工事編）（令和７年版）」（以下「電改標」という。）、

「公共建築改修工事標準仕様書　（機械設備工事編）（令和７年版）」（以下「機改標」という。）、

「建築物解体工事共通仕様書（令和４年版）・同解説（令和５年版）」（以下「解共」という）

「公共建築木造工事標準仕様書（（令和７年版）（以下「木仕」という）

による。

２　特記仕様

（１）一般共通事項（全工事共通事項）の項目は全て適用する。

（２）一般共通事項（選択事項）の項目は、番号に□印の付いたものを適用する。

（３）特記事項は、原則すべて適用する。「・」は、□印の付いたものを適用する。

（４）項目下部に記載の（　．　．　）内の表示番号は、共通仕様の該当項目又は当該図表を示す。

（５）製造所名は、五十音順とし「株式会社」等の記載は省略する。また（　）内は製品名を示す。

３　適用基準等

（１）「建築工事標準詳細図」	（令和４年版）	国土交通省大臣官房官庁営繕部
（２）「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）」	（令和７年版）	国土交通省大臣官房官庁営繕部
（３）「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）」	（令和７年版）	国土交通省大臣官房官庁営繕部
（４）「営繕工事写真撮影要領」	（令和５年版）	国土交通省大臣官房官庁営繕部
（５）「工事写真撮影ガイドブック建築工事編及び解体工事編」		国土交通省大臣官房官庁営繕部
（６）「工事写真撮影ガイドブック電気設備工事編」		国土交通省大臣官房官庁営繕部
（７）「工事写真撮影ガイドブック機械設備工事編」		国土交通省大臣官房官庁営繕部

項　目	特　記　事　項
1　一般共通事項（全工事共通事項）	
1　工事実績情報の登録 （建標、電標、機標1.1.4）	請負金額500万円以上の工事については、受注、変更及び竣工登録を行う。
2　施工体制台帳 （建標 電標 機標1.1.5）	施工体制台帳、作業員名簿及び施工体系図の作成等については、千葉市の「下請負の適正化に関する指導指針」に従って行い、写しを監督職員に提出する。
3　環境への配慮 （建標、電標、機標1.4.1）	（1）本工事に使用する建物内部の建築材料は、揮発性有機化合物の放散が極めて少ないものとする。 また、ホルムアルデヒド発散建築材料については、F☆☆☆☆使用を原則とし、該当する材料がない場合は安全データシート等の安全性を確認できる資料を提出し、監督員の承諾を得ること。 （2）千葉市グリーン購入推進方針に基づき、環境負荷を低減できる機材の選定に努める。 公共工事（資材、建設機械、設備、目的物、工法）
4　工事関係図書	工事関係図書は、工事中、監督職員から請求があったときは、速やかに提出できるようにするとともに、完成時には、工事関係図書一式を監督職員に提出すること。
5　工事の保険	（1）受注者は工事のすべての物件に対して、工事目的物に相当する妥当な金額の火災保険・建設工事保険等に加入し、契約書の写しを監督職員に提出する。 なお、原則として保険加入期間は、工事着手日から工事目的物の引き渡しまでとする。 （2）本工事において、受注者は公共工事等に従事する者の業務上の負傷等に対する補償に必要な金額を担保するための保険契約（法定外の労災保険）に附さなければならない。
6　公共工事の実施に伴う環境負荷の低減	千葉市役所環境方針に従い、公共工事の実施に伴う環境負荷の低減として取り組む項目は下記のとおりとし、可能な範囲で環境配慮に努めること。 （1）資材・廃土運搬時の環境配慮 （2）工事実施時の騒音・振動の低減への配慮 （3）基礎工事実施時の地下水汚染及び土壌汚染防止への配慮 （4）建設副産物の発生抑制及び再利用の推進
7　施工中現場への安全パトロールについて	工事期間中に、千葉市建設工事安全対策委員会設置要綱、千葉市建設工事安全対策委員会運営要領及び建築部事故防止巡回班規約に基づく、建築部事故防止巡回班の安全パトロールが実施される場合又はその他臨時に安全パトロールが実施される場合は、当該パトロールに協力し、危険箇所及び作業等の改善すべき事項が指摘された場合は、速やかに改善を図るものとする。 施工にあたっては、千葉市建設工事等安全対策委員会建築部会が定める「安全対策重点項目」について留意し、工事事故の防止を図らなければならない。 なお、別途監督職員が指示する「安全対策重点項目」について、工事関係者が見やすい場所に掲示するものとする。
8　安全訓練等の実施	「建築工事安全施工技術指針」及び「公共工事の発注における工事安全対策要綱」に従い、工事の安全確保に努めるとともに、工事着手後、原則として作業員全員の参加により月当たり半日以上の時間を割当てて、安全訓練等を実施し、その実施状況を記録した資料を整備・保管し、監督職員の請求があった場合は、直ちに提示できる体制とすること。
9　低入札価格工事における下請負人のしわ寄せ防止	低入札価格調査制度対象工事において、元請負人と一次下請負人の間で交わされる下請契約について、建設業法に基づく契約であることを確認するため、「下請契約の適正化に関する点検表」に基づき、元請負人、一次下請負人別に点検を行うものとする。点検は、一次下請工事の施工前及び施工後の段階ごとで、一次下請負人１者につき、各１回行う。点検結果についてはその都度監督職員へ提出するものとする。 なお、元請負人、一次下請負人の記載事項に相違があった場合は、監督職員、元請負人の現場代理人、一次下請負人の主任技術者の出席による記載内容の聴取を実施するものとする。

10　総合評価落札方式による技術提案等	総合評価落札方式による工事において、技術提案書の取り扱いは下記による。 （１）技術提案に基づく施工 受注者は、入札時に提示した技術提案等に基づき確実に施工するものとし、技術提案等による契約金額の変更は、行わないものとする。 （２）技術提案が履行されない場合の措置 受注者の責により入札時の技術提案等が実施されていないと判断された場合は、ペナルティとして、工事成績評定を減じる措置をとることとし、未実施の技術提案等の項目ごとに５点を減じる。
11　工事における創意工夫等実施状況	受注者は工事施工において、自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する項目又は地域社会への貢献として評価できる項目について、工事完了までに所定の様式により提出することができる。
12　ワンデーレスポンスの実施	（１）本工事は、ワンデーレスポンス実施対象工事である。
13　調査に対する協力	（１）受注者は発注者が自ら又は発注者が指定する第三者が行う調査に対して、監督職員の指示によりこれに協力しなければならない。この場合、発注者は、具体的な内容等を事前に受注者に通知するものとする。 （２）受注者は当該工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象工事となった場合には、次の各号に掲げる協力をしなければならない。また、工期経過後においても同様とする。 ア　調査票等に必要事項を正確に記入し国に提出する等、必要な協力を行わなければならない。 イ　調査票等を提出した事業所を国が事後に訪問して行う調査・指導の対象に受注者がなった場合、受注者は、その実施に協力しなければならない。 ウ　正確な調査票等の提出が行えるよう、受注者は労働基準法等に従って就業規則を作成するとともに賃金台帳を調製・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行わなければならない。 エ　当該工事の一部について下請け契約をする場合は、受注者は当該下請工事の受注者（当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む）が前号と同様の業務を負う旨を定めなければならない。
14　過積載防止	「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」及びその他関係法令を遵守し、過積載のないよう下請業者、納入業者等を指導監督すること。
15　近隣への配慮	本工事の施工に際しては、工事による騒音、振動、安全対策等について、規制等を遵守するのはもちろんのこと、近隣に十分配慮し施工完了すること。近隣に対して工種、作業内容等を明示し理解と協力が得られるよう努めること。作業時間、搬出入経路の計画に当たっては、監督職員と協議し、作業内容を遵守すること。 （１）本工事関係車両等の付近公道での駐車及び待機は厳禁とする。また、場内、場外を問わず作業員がアイドリングした車内での休憩等することを禁ずる。 （２）本工事を起因とする付近道路の汚れ等は、速やかに清掃すること。 （３）喫煙が禁止されている場所及びその周辺では受動喫煙防止等に十分配慮すること。
16　VE 提案	制限付一般競争入札による工事においては、契約締結後に施工方法等の提案を受付ける。 VE 提案については、技術管理課ホームページ「契約後 VE 方式のページ」による。
17　施工図等の取扱	施工図等の著作権に係わる工事目的物等に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
18　技術研修会の開催に対する協力	受注者は、千葉市及び関係団体から当該工事現場を使用した技術研修会の開催に関する依頼を受けた場合は、これに協力するものとする。
19　防振ゴム等の品質確保	東洋ゴム化工品(株)及びニッタ化工品(株)で製造された製品や材料を使用する場合は、第三者機関による品質を証明する書類を提出するものとする。

20　中間技術検査 （建標 電標 機標1.6.2）	以下のいずれかの項目に該当する場合、実施する。 ただし、単純工事など中間技術検査の効果が期待できない工事については、別途工事検査室と協議のうえ、対象外とする場合がある（・該当：協議済により対象外　・非該当）。 （１）当初請負契約金額１億円以上かつ工期が６か月以上の工事 （２）「千葉市建設工事低入札価格取扱要領」に基づく調査において履行可能と判断し契約締結をした工事（対象外とした工事も含む） （３）工事担当課長が必要と認めた工事（・適用　・非適用） ※実施時期・回数は、監督職員の指示による。
21　社内検査	下記いずれかに該当する工事は、社内検査員届、社内検査員経歴書、品質確認書及び社内検査結果を記載した報告書を提出する。 （１）当初請負契約金額１億円以上の工事 （２）工事担当課長が必要と認めた工事（・適用　・非適用）
22　現場代理人の取扱い	本市が発注する建設工事で次に掲げる要件のすべてを満たしている場合は、現場代理人を３件まで兼任することができる。 （１）請負金額が9,000万円未満（建築一式工事以外は、請負金額4,500万円未満）であること （２）低入札価格調査基準価格を下回る価格により落札したものでないこと （３）特定建設工事共同企業体として契約するものでないこと （４）兼任する工事が国又は他の地方公共団体発注工事であって、当該工事の発注者から現場代理人の兼任に関して認められていること （５）兼任する工事の工事個所が千葉市内に限ること また、別敷地にて２件以上の工事を併せて発注する場合、一方の工事の請負金額が9,000万円以上（建築一式工事以外は、請負金額4,500万円以上）の場合は、現場代理人とは別に補助技術者（他の工事現場に常駐し連絡や指示等を行う者）を専任する。
23　監理技術者の取扱い	本工事において、監理技術者を専任配置する場合においては次の各号の要件をすべて満たす場合は、監理技術者を２件まで兼任することができる。 （１）建設業法第26条第３項第２号による監理技術者の職務を補佐する者（以下、「監理技術者補佐」という。）を専任で配置すること。 （２）監理技術者補佐は、主任技術者の資格を有する者（建設業法第７条第２号イ、ロ又はハに該当する者）のうち一級の技術検定の第一次検定に合格した者（一級施工管理技士補）又は一級施工管理技士等の国家資格者、学歴や実務経験により監理技術者の資格を有する者であること。なお、監理技術者補佐の建設業法第27条の規定に基づく技術検定種目は、建設業法第26条第３項第２号の規定の適用を受ける監理技術者に求める技術検定種目と同じであること。 （３）請負代金の額が２億円未満であること。 （４）低入札価格調査基準価格を下回る価格により落札し、契約するものでないこと。 （５）特定建設工事共同企業体として契約するものでないこと。 （６）公告又は指名若しくは見積通知書において、主任（監理）技術者の専任配置を求めているものでないこと。 （７）兼任する工事が、千葉市が発注する建設工事であること。
24　従事期間	現場代理人、主任技術者又は監理技術者の従事期間は、原則、契約期間とする。ただし、現場への専任を要しない期間を定める場合は、「監理技術者制度運用マニュアル（令和７年１月28日国不建技第147号）」を参考に、監督職員との協議により決定する。
25　デジタル工事写真	小黒板の電子化を行う場合は、現行の営繕工事写真撮影要領に準じて、下記の項目を全て実施する。 （１）受注者は、小黒板の電子化の導入に必要な使用機器については、営繕工事写真撮影要領「３．（３）撮影方法」に示す項目の電子的記入ができること、かつ信憑性確認（改ざん検知機能）を有するものを使用することとする。なお、信憑性確認（改ざん検知機能）は「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト(CRYPTREC 暗号リスト)」に記載している技術を使用する。

	また、受注者は監督員に対し、工事着手前に、本工事での使用機器について提示する。 （２）受注者は、（１）の使用機器を用いてデジタル工事写真を撮影する場合は、被写体と小黒板情報を電子画像として同時に記録してもよい。小黒板情報の電子的記入を行う項目は、営繕工事写真撮影要領「３．（３）撮影方法」による。ただし、高温多湿、粉じん等の現場条件の影響により、対象機器の使用が困難な工種については、使用機器の利用を限定するものではない。 （３）工事写真の取扱いは営繕工事写真撮影要領に準ずるが、（２）に示す小黒板情報の電子的記入については、営繕工事写真撮影要領「４．編集の禁止」で規定されている写真編集には該当しない。 （４）受注者は納品時に、URL（http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index.html）のチェックシステム（信憑性チェックツール）又はチェックシステム（信憑性チェックツール）を搭載した写真管理ソフトウェアや工事写真ビューアソフトを用いて、小黒板情報の電子的記入を行った写真の信憑性確認を行い、その結果を併せて監督員へ提出するものとする。なお、提出された信憑性確認の結果を、監督職員が確認することがある。
26　設計変更	本工事において契約書の規定により行う、設計図書の変更手続きについては、千葉市請負工事設計変更等ガイドラインに基づき実施するものとする。
27　ウィークリースタンスの実施	本工事は、ウィークリースタンス実施対象工事である。実施に際しては、別に定める「ウィークリースタンス実施要領」に基づき実施するものとする。
28　建設キャリアアップシステム活用工事	本工事は、建設キャリアアップシステム（ＣＣＵＳ）活用工事に受注者の希望により設定できる工事である。実施に際しては、別に定める「千葉市建築工事建設キャリアアップシステム活用に関する工事試行要領」に基づき実施するものとする。
29　細目別内訳書の提出	千葉市建設工事請負契約約款第３条に規定する請負代金内訳書の直接工事費の記載方法は、国土交通省大臣官房官庁営繕部制定「公共建築工事内訳書標準書式」における細目別内訳まで記載するものとする。なお、細目別内訳の書式及び提出日については監督職員と協議できるものとする。
30　工期又は請負代金の額に影響を及ぼす事象に関する情報の通知	落札者（随意契約の場合にあっては、契約の相手方）は、建設業法（昭和24年法律第100号）第２０条の２第２項の規定に基づき、工期又は請負代金の額に影響を及ぼす事象が発生するおそれがあると認めるときは、落札決定（随意契約の場合にあっては、契約の相手方の決定）から請負契約を締結するまでに、千葉市長に対して、その旨を当該事象の状況の把握のため必要な情報と併せて通知すること。
２　一般共通事項（選択事項）	
1　電気保安技術者 （建標1.3.3、電標1.3.2、機標1.3.2）	適用する。 ・ ・
2　施工条件 （建標1.3.5,電標1.3.3、機標1.3.3）	・著しく騒音・振動の発生する作業は、運営に支障のないよう考慮すること。ただし、工程等に遅れをきたす場合は、監督職員と協議のこと。 ・別途発注の関連工事と入念な調整のうえ、施工すること。
3　発生材の処理等 （建標1.3.11、電標1.3.9、機標1.3.9）	（１）建設副産物等 「建設副産物の処理基準及び再生資材の利用基準」に従って適切に処理する。 ア　工事に伴う発生材の処分は、事前に「産業廃棄物処理計画書」を提出し監督職員の承諾を受ける。 「産業廃棄物処理計画書」の内容は、監督職員の指示による。 イ　請負金額100万円以上の工事について建設資材利用、建設副産物の発生・排出の量の大小及び有無にかかわらず、コブリス・プラスにより本工事に係る「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を作成し、施工計画書に含め各１部提出すること。 また、計画の実施状況（実績）については「再生資源利用実施書」「再生資源利用促進実施書」及び「コブリス・プラス工事登録証明書」を作成し、各１部提出する。

ウ　建設廃棄物の処理を委託する場合は、運搬あるいは処理について許可業者と各々建設廃棄物処理契約を締結し「建設廃棄物処理委託契約書」を監督職員に提示するとともに、写しを提出すること。

エ　建設副産物処理に先立ち、「建設副産物処理承認申請書」（副処：様式-1）を作成し、監督職員の確認を受け、１部提出すること。

オ　建設副産物の処理完了後速やかに「建設副産物処理調書」（副処：様式-2）を作成するとともに、処理が完了したことが分かる資料（取引証明書、受入伝票等）を添付し、監督職員に提出すること。

受注者は、産業廃棄物管理票（マニフェスト）により建設廃棄物の適正な処理を確認するとともに、監督職員から請求があった場合に、速やかに提示できるように常に整理しておくこと。

カ　舗装切断作業時における濁水は汚泥として処理を行うこと。

キ　再資源化等をする施設の名称と所在地

資材の種類	施設の名称	所　在　地

※再資源化等をする施設を変更する際には監督職員と協議を行うこと

ク　産業廃棄物の収集又は運搬に伴う運搬車両の表示及び書面の備え付け

産業廃棄物を自ら収集又は運搬する場合は、運搬する車両の車体の両側面に、以下の事項を鮮明に表示すること。また、必要事項を記載した書類を常時携帯すること。

（ア）産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する旨の表示（産業廃棄物運搬車等）

（イ）排出事業者名（〇〇株式会社　等）

また、収集運搬車両の表示状況及び書面の備え付け状況が確認できる写真を撮影すること。

（２）建設リサイクル法

「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（以下「建設リサイクル法」という。）第９条第１項に規定する対象建設工事においては、分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の実施が義務付けられる。

ア　特定建設資材の分別解体等・再資源化等の適正な措置

建設リサイクル法第 13 条の規定に基づく書面については、契約締結時に発注者と受注者の間で確認される事項であり、原則、発注者が条件明示した方法により処理することとする。ただし、それにより難い場合は、監督職員と協議するものとする。

イ　受注者は、特定建設資材の分別解体等・再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法第 18 条に基づき、以下の事項を「再資源化等報告書」に記載し、監督職員に報告することとする。

（ア）再資源化等が完了した年月日

（イ）再資源化等した施設名称及び所在地

（ウ）再資源化等に要した費用

なお、書面に添付する[再生資源利用実施書]及び[再生資源利用促進実施書]は「コブリス・プラス」を用いて作成したものを使用するものとする。

ウ　請け負おうとする建設業者からの事前説明に関する事項

（ア）建設リサイクル法第12条で、対象建設工事を請け負おうとする建設業を営む者は、発注者に対し、対象建設工事の届出に関する事項を記載した「説明書」を提出し説明を行うこととする。

（イ）書面の提出は、契約に先立って行うこととする。

（ウ）書面は施工計画書に添付するものとする。

エ　分別解体の方法

	工程	作業内容	分別解体等の方法
工程ごとの作業内容及び解体方法	造成等	造成等の工事 ・有	・手作業 ・手作業・機械作業の併用
	基礎・基礎杭	基礎・基礎杭の工事 ・有	・手作業 ・手作業・機械作業の併用
	上部構造部分・外装	上部構造部分・外装の工事 ・有	・手作業 ・手作業・機械作業の併用
	屋根	屋根の工事 ・有	・手作業 ・手作業・機械作業の併用
	建築設備・内装等	建築設備・内装等の工事 ・有	・手作業 ・手作業・機械作業の併用
	その他	その他の工事 ・有	・手作業 ・手作業・機械作業の併用

（３）建設発生土の処分

ア　建設発生土の搬出

・発生土なし　・発生土あり

・搬出あり　名称及び所在地：

受入れ時間帯　：

仮置き等　：

搬出調書等　：

地質分析　：　・する　・しない

※搬出先を変更する際には監督職員と協議を行うこと

・搬出なし　・構内指示の場所にたい積　・構内指示の場所に敷き均し

イ　建設発生土の工事間利用

・利用あり　（　　建設工事、　　課発注）

ウ　建設発生土の搬出先への情報提供

受注者は、本工事から建設発生土を 100 ㎥以上搬出する場合は、別紙様式により搬出前に搬出先の区市町村の建設発生土担当窓口あてに、建設発生土に関する情報を郵送・FAX 等で提出しなければならない。なお、提出する情報は、監督職員の指示により、また、情報提出後速やかにその写しを監督職員に提出しなければならない。

エ　受注者は、本工事において土砂（土、砂利等）の搬入・搬出に係る運搬量が 5,000 ㎥以上の場合は、「千葉市土砂運搬適正化対策要綱」に基づき書面又は図面により協議を行うこと。

4　材料・機材の品質等（建標、電標、機標 1.4.2）

本工事に使用する材料・機材等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するもの、また、㈳公共建築協会が実施する「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」によって所要の品質性能を有することの評価を受けた材料・機材等を使用することとする。ただし、これによりがたい場合、JIS 及び JAS マークの表示のない材料及びその製造者等は、次の（１）～（６）の事項を満たすものとする。

（１）品質及び性能に関する試験データが整備されていること

（２）生産施設及び品質の管理が適切に行われていること

（３）安定的な供給が可能であること

（４）法令等で定める許可、認可、認定又は免許等を取得していること

（５）製造又は施工の実績があり、その信頼性があること

（６）販売、保守等の営業体制が整えられていること

なお、これらの材料を使用する場合は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料又は外部機関（（社）公共建築協会　他）が発行する資料等の写しを監督職員に提出して承諾を受けるものとする。ただし、あらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りではない。

また、備考欄に商品名が記載された材料は、当該商品又は同等品を使用するものとし、同等品を使用

	する場合は、監督職員の承諾を受ける。 ・機器仕様は、（ ・製造者の標準仕様　・国土交通省仕様）とする。 ・機材等は、設計図書に定める品質及び性能と同等品以上とする場合あらかじめ監督職員の承諾を受ける。
5　技能士 (建標、機標1.5.2)	適用する作業は下記による。 作業種別：　　職種：
6　見本施工の実施 (建標1.5.5、電標1.5.3、機標1.5.4)	見本施工の部分・部品（　　）
7　化学物質の濃度測定 (建標1.5.9、電標1.5.7、機標1.5.8)	施工完了時に室内空気中のホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン（教育施設に限る）、エチルベンゼン、スチレンの濃度を測定し、報告すること。 測定方法　・パッシブ法　・アクティブ法 着工前の測定　・行う 測定対象室　・図示　・室名（　　） 測定箇所数　・図示　・箇所数（　） 報告の様式等については、監督職員との協議による。
8　完成図等 (建標 電標 機標1.7.1) (表1.7.1)	・完成図　二ツ折り製本　A4版（縮刷版）　2部 ・保全に関する資料　1部 ・材料、機器完成図　部 ・保全情報システム入力シート　1部 ・電子納品　2組 千葉市都市局建築部の電子納品運用ガイドライン[建築工事・委託業務編]（令和5年4月版）による。 詳細は事前協議チェックシートにより監督職員と協議する。 施工に伴う保証書は、受注者、施工業者、メーカーの連名で３部提出する。（２部は写し可） （保証書） ・＿＿＿＿＿＿　工事目的物の引渡し日から　＿年間
9　概成工期	適用する　（　年　月　日）
10　設計GL	・図示　・設計GL　＝　現状GL
11　工事用水	構内既存の施設　・利用できない　・利用できる（・有償　・無償） ※ただし、これに要する設備工事は本工事に含む
12　工事用電力	構内既存の施設　・利用できない　・利用できる（・有償　・無償） ※ただし、これに要する設備工事は本工事に含む
13　補助事業	本工事は国庫補助事業である。
14　週休２日促進工事	本工事は「千葉市建築工事における週休2日促進工事実施要領」に基づく、週休2日促進対象工事である。 ・完全週休２日（土日）Ⅰ型 受注者が工事着手前に「完全週休２日（土日）」に取り組む旨を発注者と協議したうえで取り組むことができる。取り組みを希望しない場合は、月単位の週休２日に取り組むものとする ・完全週休２日（土日）Ⅱ型 受注者が工事着手前に「完全週休２日（土日）」又は「月単位の週休２日」に取り組む旨を発注者と協議したうえで取り組むことができる。取り組みを希望しない場合は、通期の週休２日に取り組むものとする。

15　情報共有システム （建標、電標、機標1.1.5）	本工事は「千葉市建築工事における情報共有システム試行要領」に基づく、情報共有システム（以下「システム」という。）利用対象工事である。ただし、システム利用を希望する受注者希望型の受注者は、監督職員と協議した上で取り組むことができる。 なお、システムを利用する工事の工事関係書類は原則電子データとして取り扱うこととする。 ・発注者指定型　　・受注者希望型
16　遠隔臨場 （建標、電標、機標 1.1.14）	本工事は「千葉市建築工事における遠隔臨場試行要領」に基づく、遠隔臨場対象工事である。ただし、遠隔臨場を希望する受注者希望型の受注者は、監督職員と協議した上で取り組むことができる。 ・発注者指定型　　・受注者希望型
17　アスベスト含有建材の事前調査	大気汚染防止法の規定により、アスベスト含有建材の事前調査を実施すること。届出書等は環境規制課ホームページ「大気汚染防止法及び千葉市要綱に基づき必要な届出書等や作業時の注意事項」URL（https://www.ci ty.chiba.jp/kankyo/kankyohozen/kankyokisei/asbestoishiwata.html）による。
18　共通費実態調査	本工事は、受注者による営繕工事の実施状況を費用の面から把握し、発注者における工事費積算に反映することを目的とした、共通費実態調査対象工事である。なお、調査票は国土交通省ホームページ「公共建築工事共通費実態調査（https://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_fr2_000015.html）」からダウンロードするものとする。
19　工期・工程等	本工事は、猛暑による作業不能日数を次のとおり見込んでいる。 （1）作業不能日数：７日間 （2）上記（1）は、環境省が公表する関東地方 千葉 千葉地点におけるWBGT値（気温、湿度、日射・輻射を考慮した暑さ指数）過去５年分（令和 ３ 年～ ７ 年）について、本工事の工期に対応する期間（行政機関の休日に関する法律（昭和 63 年法律第 91 号）に定める行政機関の休日及び夏季休暇（３日）を除く。）において、８時から１７時の間にWBGT値が３１以上となった時間を算定し、日数に換算したもの５年分を平均したもの。 （3）気象状況により工期中に発生した猛暑による作業不能日数（当該現場における定時の現場作業時間において、環境省が公表する関東地方 千葉 千葉地点におけるWBGT値が３１以上となり、かつ受注者が契約工事単位で全作業を中断し、又は現場を閉所した時間を算定し、日数に換算したもの（小数点以下第一位を四捨五入する。））が（1）の日数から著しく乖離した場合には、受注者は発注者へ工期の延長変更を協議することができる。
20　契約金の支払い方法について	本工事は会計年度が2か年にわたる事業であり、請負代金額は契約締結時に別途定める各会計年度の支払限度額の範囲内で支払うものとする。 なお、令和８年度の支払限度額は請負代金額の０％、当該支払限度額に対応する令和８年度出来高予定額は請負代金額の０％とし、令和９年度の支払限度額は請負代金額の１００％、当該支払限度額に対する令和９年度出来高予定額は請負代金額の１００％とする。

千葉市建築工事特記仕様書（機械設備工事編）（令和８年度版）

Ⅰ　工事概要

１　工事種目（〇印を付けたものを適用する）

建物別及び屋外 / 工事種目	工事種別					
	獣舎					屋外
空調（冷暖房）設備	〇					
換気設備	〇					
排煙設備						
自動制御設備						
衛生器具設備						
給水設備	〇					〇
排水設備	〇					〇
給湯設備						
消火設備						
厨房器具設備						
ガス設備						
排水処理設備						
さく井設備						
撤去工事						

２　設備概要

千葉市動物公園湿原ゾーン整備工事（その２）に伴う機械設備工事

Ⅱ　工事仕様

１　特記仕様

（１）項目、特記事項は、番号及び・に□印の付いたものを適用する。

（２）特記事項に記載の（機標　．　．　）内の表示番号は、機標の該当項目又は当該図表を示す。

項目	特記事項
	1　機械設備共通事項
１　技能士の適用 （機標1.5.2）	・配管施工（配管工事）　・建築板金施工（ダクト製作及び取付け） ・冷凍空気調和機器施工（冷凍空調機器の据付） ・熱絶縁施工（保温工事）
２　機材の工場検査	対象機材（・　・　・　）
３　出来高検査	下記機材については製造工場において、出来高検査を実施することが出来るものとする。 （　）
4　諸手続	官公署その他の関係機関への諸手続き等に要する費用は、受注者の負担とする。
5　工事用仮設物	すべて受注者の負担とする。ただし、構内に作ることが（・できる　・できない）
6　足場・さん橋類	機改標第１編2.2.1によるほか下記による。 ・本工事にて設置とする。

	・別契約の関係受注者が設置する。 ・内部仮設足場等（・　　種　・　　種） ・外部仮設足場等（・　　種　・　　種）
7 埋戻し土・盛土	・根切り土の中の良質土　・山砂の類
8 撤去材の引渡し	・なし　・あり（・金属（・機器　・ダクト　・配管　・その他の金属） ・　・　・　・　）
9 容量等の表示	・機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 ・電動機出力、燃料消費量、圧力損失は、原則として表示された数値以下とする。
10 総合調整	・本工事（測定項目、箇所等は監督職員の指示による）　・別途 ・風量調整　・室内気流及びじんあいの測定 ・水量調整　・騒音の測定 ・室内外空気の測定（・湿度　・温度）　・初期運転状態の記録 ・飲料水の水質の測定
11 非破壊検査等	非破壊検査等による埋設物の調査を行う。範囲は監督職員の指示による。 なお、検査費は（・本工事　・別途）とする。
12 鋼板製煙道	ばい煙濃度計の取付座、ばいじん量測定口（直径 80㎜ 以上）伸縮継手及び掃除口の位置は図示による。
13 吊り及び支持金物	屋外若しくは多湿部に使用するものはステンレス鋼製（SUS304）または溶融亜鉛めっき（2 種 35）処理を施したものとする。 （・　・　）に使用するものはステンレス鋼製（SUS304）とする。
14 耐震措置	設備機器及び配管・ダクト等の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針　2014 年版」（国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修）により行う。 下記に示す重要機器かつ１kN を超える設備機器については、その固定方法の根拠となる強度計算書を提出すること。 ただし、設計用地震力（水平及び鉛直）は次の設計用水平震度 K_H 及び、設計用鉛直震度 $K_V=(1/2)K_H$ を用いて計算する。設計用水平地震力と設計用鉛直地震力は同時に作用するものとする。

【設計用水平地震度】

設置場所	機器種別	・特定の施設		・一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階、屋上及び塔屋	機器	２．０	１．５	１．５	１．０
	防振支持の機器	２．０	２．０	２．０	１．５
	水槽類	２．０	１．５	１．５	１．０
中間階	機器	１．５	１．０	１．０	０．６
	防振支持の機器	１．５	１．５	１．５	１．０
	水槽類	１．５	１．０	１．０	０．６
地下階一階	機器	１．０	０．６	０．６	０．４
	防振支持の機器	１．０	１．０	１．０	０．６
	水槽類	１．５	１．０	１．０	０．６

（注）1　上層階とは２～６階建以下の場合は最上階、７～９階建の場合は上層２階、１０～１２階建の場合は上層３階、１３階建以上の場合は上層４階とする。
中間階とは地下階、１階を除く各階で上層階に該当しないもの
（平屋建の場合はなし）

（注）2　水槽類には、オイルタンク等を含む。

（注）3　機器の固定について、下記にはあと施工アンカーを使用することができる。

（・　　・　　）

あと施工アンカーを使用する場合は、監督職員に次の書類を提出する。

あと施工アンカーを施工する作業者の資格者証の写し

（資格者証は一般社団法人日本建築あと施工アンカー協会が発行したもの、若しくはそれに準ずるもの）

作業段階確認写真

重要機器、重要水槽とは下記に示すものをいう。

重要機器

・給水装置　・排水装置　・換気機器　・空調機器　・熱源機器　・防災設備

・消火設備　・監視制御設備　・危険物貯蔵装置　・火を使用する設備

・避難経路上に設置する機器

重要水槽

・受水槽　・消火用充水タンク

15　配管

地中埋設配管（排水管を除く）

・地中埋設標　　・要（図示の場所）　・不要

・地中表示用テープ（アルミ箔付、２倍折）　・要　・不要

溶接部の非破壊検査　・要（　　）

16　屋上配管架台

ゴムパッド敷きの上設置とする。

転倒等の恐れがなく、配管からの取り外しが容易で移動可能な構造とする。

17　保温

機標第２編によるほか下記による。

・屋外露出部（・　・　・　・弁類含む　）は防凍保温を行う。その仕様は機標第２編3.1.4及び3.1.5とする。

厚さは配管の呼び径25以下のものは50㎜、呼び径32以上のものは40㎜とする。

・共同溝、床下ピットの保温は（機標第２編　暗渠内）の施工箇所を適用する。

ただし、塩ビライニング鋼管（VD）にて施工する場合は、保温を行わない。

・多湿箇所は下記の場所とする。（天井内共多湿箇所とする。）

（・浴室（ユニットは除く）　・脱衣室　・　）

・冷水、冷温水、給水及び給湯用の屋内露出配管で、保温を行う呼び径65A以上の弁類は配管の保温仕様と同様とする。ただし、ストレーナの保温は標準仕様書のとおりとする。

【ダクトの保温の外装】

屋内露出	倉庫・書庫	・アルミガラスクロス
	各階機械室	・アルミガラスクロス
	主機械室	・アルミガラスクロス
	居室・廊下など	・カラー亜鉛鉄板　・ステンレス鋼板
屋外露出・多湿箇所（　　）		・カラー亜鉛鉄板　・ステンレス鋼板 ・溶融アルミニウム亜鉛鉄板

【配管の保温の外装】

屋内露出	倉庫・書庫	・アルミガラスクロス　・化粧原紙　・合成樹脂製カバー
	各階機械室	・アルミガラスクロス　・化粧原紙　・合成樹脂製カバー
	主機械室	・アルミガラスクロス　・化粧原紙　・合成樹脂製カバー
	居室・廊下など	・合成樹脂製カバー　・鋼板製ダクト
	（　　）	・
屋外露出・多湿箇所（　　）		・カラー亜鉛鉄板　・ステンレス鋼板 ・溶融アルミニウム亜鉛鉄板　・鋼板製ダクト

【冷媒管の保温の外装】

屋内露出	・合成樹脂製カバー　・保温化粧ケース　・鋼板製ダクト
屋外露出	・ステンレス鋼板　・保温化粧ケース　・溶融アルミニウム亜鉛鉄板 ・鋼板製ダクト

18 塗装

下記に指定する配管・ダクトは機標第2編3.2.1による塗装を行う。

屋内露出	倉庫・書庫	・ダクト　・金属電線管　・
	各階機械室	・ダクト　・消火管　・金属電線管　・
	主機械室	・ダクト　・消火管　・金属電線管　・
	居室・廊下など	・ダクト　・消火管　・金属電線管　・
	（　　）	・
屋外露出・多湿箇所		・通気管　・

19 電線

電線及びケーブルの規格は機標第4編1.5.1表4.1.11による。

20 はつり

既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴明けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。
壁はつりに関しては、（・配筋探査　・レントゲン撮影　）を行う。

2 空気調和（冷暖房）設備

1 設計温湿度

	外気		屋内					
			一般系統					
	温度(DB)	湿度(RH)	温度(B)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)
夏季	34.8℃	58.0%	26.0℃	50.0%	℃	%	℃	%
冬季	2.2℃	41.7%	22.0℃	40.0%	℃	%	℃	%

2 ダクト

・低圧ダクト（・コーナーボルト工法（・共板フランジ　・スライドオンフランジ）
・アングルフランジ工法　・スパイラルダクト）とする。
・高圧ダクト（適用範囲は図示による。）（・　　）とする。

3 チャンバー

1 内貼りを施すチャンバーの表示寸法は外寸法を示す。
2 空気調和機、温風暖房機に取り付けるサプライチャンバー、レタンチャンバー及び風道系で消音内貼りし
たチャンバーには点検口を設け、大きさは図示による。
3 外壁に面するガラリに直接取り付けるチャンバー及びホッパーは雨水の滞留のないように施工する。

4 ダンパー

1 防煙ダンパー　操作方式　瞬時通電式又は電動式（DC24V、0.7A以下）
復帰方式　（・遠隔　・　）定格入力はDC24V、0.7A以下とする。
2 ピストンダンパー　復帰方式　（・遠隔　・　）

5 ベントキャップ

1 型式　（・平型　・丸形（深型フード）　）
2 防火ダンパー　（・有　・無　）
3 付属品　（・防虫網（給気）　・防鳥網（排気）　・ガラリ（排気）　）

6 配管材料

1 冷温水管　・セパレート被覆付架橋ポリエチレン管
2 冷却水管　・
3 油管　・
4 蒸気管　給気管　・
還管　・
5 膨張管、空気抜き管、ドレン管及び膨張タンクよりボイラ等への給水管は、配管用炭素鋼鋼管(白)とする。
6 結露水管　・配管用炭素鋼鋼管　・硬質塩化ビニル管（VP）　・耐火二層管
・耐候性硬質ポリ塩化ビニル管　・空調用結露防止層付硬質塩化ビニル管
ただし、空調用結露防止層付硬質塩化ビニル管は下記の場所では使用しないこと。
・外気が流入する箇所　・高温多湿箇所　・多量の結露水が流れる箇所
なお、保温化粧カバー内に結露水管を入れる場合は、断熱ホースを使用してもよい。
7 補給水管　・

7　弁類	JIS 又は JV（・5K　　・10K（図示部分）） 鋼管用伸縮管継手の種類は図示による。 ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。
8　油面制御装置	制御盤には（・給油ポンプ制御　　・満油警報　　・遠隔警報　　・電磁弁制御　　・返油ポンプ制御 ・減油警報　　・　　）の端子を設ける。 なお、フロートスイッチ部と制御盤間の配線配管は製造者の標準仕様とする。
9　保温及び消音内張り	機標第 2 編 3.1.4 による。ただし、下記については本仕様による。 還りダクトの保温　　要（保温の厚さ 25㎜、範囲は図示による） 外気取入れ用ダクトの保温　要（保温の厚さ 25㎜、範囲は外壁から 1m） 排気ダクトの保温　　要（保温の厚さ 25㎜、範囲は外壁から 1m） 膨張タンクよりボイラ等への補給水管の保温は、機標第 2 編 3.1.4 の温水管の項による。 建物内の空気抜き管は、機標第 2 編 3.1.4 の温水管の項による。 空気調和機及びファンコイルユニットの排水管の保温は、機標第 2 編 3.1.5 の排水管の項による。 冷媒管の保温は、千葉市都市局建築部建築設備課の設備標準図による。
10　冷媒管管材	・銅管 ・断熱材被覆銅管（国交省仕様）　　・断熱材被覆銅管（一般仕様）
11　冷媒（フロン類）の充填及び回収	フロン類の充填及び回収を行った際は、充填証明書及び回収証明書を提出する。
3　換気設備	
1　ダクト	・低圧ダクト（・コーナーボルト工法（・共板フランジ　　・スライドオンフランジ） ・アングルフランジ工法　　・スパイラルダクト）とする。 ・高圧ダクト（適用範囲は図示による。）（・　　）とする。 ただし、厨房用排気ダクトの板厚については千葉市火災予防条例に準ずる。
2　ダンパー	空気調和設備の当該項目による。
3　ベントキャップ	1 型式　（・平型　・丸形（深型フード）　） 2 防火ダンパー　（・有　・無　） 3 付属品　（・防虫網（給気）　・防鳥網（排気）　・ガラリ（排気）　）
4　排気ダクトのシール	・厨房系統　　・浴室（シャワー室、脱衣所含む）系統
5　チャンバー	空気調和設備の当該項目による。
6　保温	下記のダクトは保温を行う。 全熱交換ユニット用の室外側ダクト　（保温の厚さ 25㎜） 多湿箇所のダクト　　（保温の厚さ 50㎜） 外気取入れ用ダクト　　（保温の厚さ 25㎜、範囲は外壁から 1m） 冷暖房居室の排気ダクト　　（保温の厚さ 25㎜、範囲は外壁から 1m） スパイラルダクトの保温は、グラスウール保温板３２Ｋを使用してもよい。
4　排煙設備	

1　ダクト	・亜鉛鉄板　　・普通鉄板（厚1.6㎜）
2　排煙口手動開放器（開放及び復帰方法）	・ワイヤー式　　・電気式（遠隔操作　・要　　・不要）
3　排煙風量測定	建築設備定期検査業務基準書（日本建築設備・昇降機センター）の排煙風量の検査方法に準ずる。
5　自動制御設備	
1　電気計装工事の配線	使用する電線類はエコ（EM）電線とし、規格は機標第4編1.5.1表4.1.11の使用する電線の規格による。（機器・盤類は除く） 屋外、屋内露出の電線は、図面に特記がない限り金属電線管とする。 天井内隠ぺいの配管は、図面に特記がない限りケーブル配線とする。
6　衛生器具設備	
1　小便器用節水装置	・個別感知フラッシュ方式（・埋込　　・露出　　・一体型） 図面に特記がなければ、洗浄水量4L/回以下とし、使用状況により洗浄水量が制御できるものとする。
2　大便器耐火カバー	・設ける（ピット内は除く）　　・設けない
3　衛生器具ユニット	ユニットの配管材料は、別途衛生器具ユニットの仕様表による。
4　大便器洗浄弁	図面に特記がなければ、洋風便器の洗浄水量は8.5L/回以下とする。 電気開閉式洗浄弁を設置する際は、（・センサー式　・タッチスイッチ式）とする。
5　衛生器具付属水栓	水抜き栓を使用する場合は、水栓は固定こま式とする。
6　手洗器	手洗器は止水栓付とする。
7　温水洗浄便座	機標第5編1.1.13によるほか下記による。 加熱方式：（・貯湯式　・瞬間式） 付加機能：（・温風乾燥機能　・擬音装置　・リモコン　　）
7　厨房機器設備	
1　システム	・ドライシステム
2　機器寸法	概略寸法とする
3　燃焼器具の固定	標準図（厨房器具据付け要領）による。
8　給水設備	
1　配管材料	1上水配管 (1)一般配管　　・塩ビライニング鋼管（・VB　・VD　　） ・ポリ粉体ライニング鋼管（・PB　・PD　　） ・被覆ステンレス鋼鋼管　・ステンレス鋼鋼管 厨房、浴室等のシンダー内配管は、塩ビライニング鋼管（VD）とする。 (2)地中埋設配管　　・塩ビライニング鋼管（VD）

	・ポリ粉体ライニング鋼管（PD） ・水道配水用ポリエチレン管（PE） ・水道用ポリエチレン二層管（PE）（50A 以下） ・建築設備用ポリエチレン管（PE） ※水道用ポリエチレン二層管は金属管継手接合、水道配水用ポリエチレン管は、電気融着接合とする ※敷地外配水管から量水器までは千葉県企業局または千葉市水道局の認定品とする。 2 雑用水配管 (1)一般配管　・塩ビライニング鋼管（・VA　・VB　） (2)地中埋設配管　・塩ビライニング鋼管（・VD　）
2 水栓	・台所流し用配管の水栓は泡沫式とする。 ・原則として、節水こま式とする。 ・水抜栓を使用する場合は、屋外に設ける水栓は耐寒水栓とする。（ただし、屋内は固定こま式とする。）
3 量水器	・親メーター（・貸与品　） ・子メーター（・買い取り　）
4 量水器桝	水道事業者指定品（・貸与品　・買い取り）
5 弁類	JIS 又は JV（新鉛溶出基準適合品とする） ・水道直結部分（・10K　・5K） ・その他部分　（・10K　・5K） 呼び径 65A 以上の鋳鉄製の弁はライニング弁とする。
6 水栓柱	・合成樹脂製　・アルミニウム合金製　・人造石とぎ出し製　・ステンレス製　・不凍水栓柱
7 保温	機標第 2 編 3.1.5 による。ただし、下記の部分は本仕様による。 ・鋼板製高置タンクの保温（・要　・不要） ・鋼板製受水タンクの保温（・要　・不要）
8 引込納付金等	・要（・本工事　・別途）

9 排水設備

1 配管材料	1 屋内汚水排水管　・排水用塩ビライニング鋼管　・耐火二層管　・硬質塩化ビニル管（VP） ・耐候性硬質塩化ビニル管(VP) 2 屋内一般排水管　・排水用塩ビライニング鋼管　・耐火二層管　・硬質塩化ビニル管（VP） ・配管用炭素鋼鋼管　・耐熱性硬質塩化ビニル管（HTVP） ・耐候性硬質塩化ビニル管(VP) 3 一般排水通気管　・配管用炭素鋼鋼管（白）　・耐火二層管　・硬質塩化ビニル管（VP） ・リサイクル発泡三層硬質塩化ビニル管（RF－VP） ・耐候性硬質塩化ビニル管(VP) 4 屋外排水管　・硬質塩化ビニル管（VP）　・リサイクル発泡三層硬質塩化ビニル管（RF－VP） ・遠心力鉄筋コンクリート管　・耐熱性硬質塩化ビニル管（HTVP） ・耐候性硬質ポリ塩化ビニル管 5 ポンプアップ配管　・排水用ノンタールエポキシ塗装鋼管 ・耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管（HIVP） 6 管の接合　・配管用炭素鋼鋼管（白）の接合には機標第 2 編 2.1.2.6 による、MD ジョイントを使用してもよい。

2　洗面器等の排水管	洗面器及び手洗器に直結する排水管は、器具トラップより１サイズアップとする。ただし器具トラップが 32A 未満の場合は排水管口径を 40A とする。 台所流し等の床上部分の配管は、ビニル管（VP）でもよい。ただし、熱湯を利用する流し等の配管については、耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管（HTVP）（範囲は図示）を使用する。
3　放流納付金等	・要（・本工事　　・別途）
4　ベントキャップ	1 型式　（ ・平型　・丸形（深型フード）　） 2 防火ダンパー　（ ・有　・無　） 3 付属品　（ ・防虫網　・防鳥網　）
10　給湯設備	
1　配管材料	給湯管の材料は（・銅管　　・水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管　　・ステンレス管）とする。 （・壁　　・床）埋設をする場合は、（・保温付被覆銅管　　）を使用する。
2　弁類	JIS 又は JV（新鉛浸出基準適合品とする） （・5K　　・10K（図示部分））
3　保温	湯沸器の給排気筒（二重管）の隠ぺい箇所は保温を行う。なお、保温の種別は機標第 2 編 3.1.5 表 2.3.5 のｈ･(ｲ)・Ⅸによる。
11　消火設備	
1　配管材料	1 屋内消火栓用 (1) 一般配管 ・配管用炭素鋼鋼管（白） ・圧力配管用炭素鋼鋼管（Sch-40） (2) 地中埋設配管 消火用ポリエチレン外面被覆鋼管（・ＳＧＰ－ＰＳ　・ＳＴＰＧ３７０ＰＳ（Sch-40）） 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（・ＳＧＰ－ＶＳ　・ＳＴＰＧ３７０ＶＳ（Sch-40）） ・消火用ポリエチレン管（PE） 2 屋外消火栓用 (1) 一般配管 ・配管用炭素鋼鋼管（白） ・圧力配管用炭素鋼鋼管（Sch-40） (2) 地中埋設配管 消火用ポリエチレン外面被覆鋼管（・ＳＧＰ－ＰＳ　・ＳＴＰＧ３７０ＰＳ（Sch-40）） 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（・ＳＧＰ－ＶＳ　・ＳＴＰＧ３７０ＶＳ（Sch-40）） ・消火用ポリエチレン管（PE） 3 連結送水管用 (1) 一般配管 ・配管用炭素鋼鋼管（白） ・圧力配管用炭素鋼鋼管（Sch-40） (2) 地中埋設配管（外面被覆鋼管） 消火用ポリエチレン外面被覆鋼管（・ＳＧＰ－ＰＳ　・ＳＴＰＧ３７０ＰＳ（Sch-40）） 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（・ＳＧＰ－ＶＳ　・ＳＴＰＧ３７０ＶＳ（Sch-40）） 4 スプリンクラー用 (1) 一般配管 ・配管用炭素鋼鋼管（白） ※消火用ポリエチレン管は、電気融着接合とする。

2　保温	屋外露出配管は保温を行う。
12　排水処理設備	
1　設備方式	・雨水利用　　・排水再利用　　・厨房除害　　・浄化槽
2　手続き等	官公署への手続き又は手続き変更は、受注者が代行処理する。
3　測定表	放流水質の測定表を提出する。
13　ガス設備	
1　ガス種別	・都市ガス（供給者名　　種類　　発熱量　　MJ/㎥） ・液化ガス
2　配管材料	・都市ガス　　ガス事業者の供給規定による。 ・液化ガス　　(1)屋内　　・配管用炭素鋼鋼管（白） (2)屋外露出　・ (3)地中埋設　・
3　充てん容器	・別途（・50kg　　）×　　本　　・バルク
4　集合装置	・標準図（液化石油ガス容器廻り配管要領）による。　　本組。
5　転倒防止等	・標準図（液化石油ガス容器転倒防止施工要領）による。
6　メーター	・親メーター（・貸与品　　） ・子メーター（・買取品　　）
7　漏洩検知装置	・要　　・不要
8　ガス漏れ警報器	・本工事（図示による）　　・別途
9　引込負担金等	・要（・本工事　　・別途）
10　業務用自動ガス遮断弁及び制御盤	・本工事（図示による）　　・別途
11　支持間隔	・ガス事業者の仕様による。
14　さく井設備	
1　ケーシング材料	・配管用炭素鋼鋼管（黒）　　・硬質塩化ビニル管（VP）
2　ボトム処理	行うこと。
3　スクリーン	パイプベース丸孔巻線型とする。（ケーシングが硬質塩化ビニル管の場合はその限りではない） 巻線材（・亜鉛めっき低炭素鋼　　・ＳＵＳ）
4　スクリーン位置	ポンプストレーナと同一でない位置とする。

5　揚水試験	・予備揚水試験　　・段階揚水試験　　・連続揚水試験　　・水位回復試験 試験の方法は機標第7編第2章2.2.1による。
6　水質検査	・水道法全項目　　・必須項目
7　残泥土等の処理	汚泥：　・場外搬出適正処理 残土：　・場外搬出適正処理　　・場内敷均し 清水：　・場内水路等に適正処理
8　掘削方法	・パーカッション式　　・ロータリー式　　・ダウンザホールハンマ式
9　電気検層	測定方法　・連続測定　　・スポット測定（深度1mごと）
10　竣工時提出物	提出物は機標第7編第2章2.2.3により、提出部数は監督職員の指示による。

15　撤去工事

1　支持金物等	ダクト及び配管の支持金物、吊りボルト等は本工事にて撤去する。
2　石綿含有調査	・定性分析　　・定量分析　　・分析費用は（・本工事　　・別途） 分析方法は「建材中の石綿含有率の分析方法等に係る留意事項について」（厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課長平成26年3月31日　基安化発0331第3号）による。
3　石綿撤去	・配管エルボ保温材　　・天井材　　・配管パッキン　　・外壁　　・ 関係法 令に従い、適切に撤去を行うこと なお、配管エルボ保温材の撤去については下記による。 撤去方法は標準図により、該当部位は図面による。 配管継手部が石綿保温材で覆われており、石綿保温材で覆われていない直線部を切断し、除去する際は下記の措置を行うこと。 作業の届出並びに除去範囲の図面及び作業要領の届出（石綿障害予防規則第５条及び同第４条） 石綿等の湿潤化（同第１３条）、保護具等の使用（同第１４条）、立入禁止措置（同第１５条） 作業主任者の選任（同第１９条）、作業者への教育（同第２７条）
4　石綿粉じん濃度の測定	下表による他、関係法令及び関係条例に定める方法により測定する。 除去工事を行う当該建物の敷地境界において、規制のある場合はその規制に従う。

測　定　時　期	測　定　場　所	測　定　場　所
処　理　作　業　前	処理作業室内 施工区画周辺又は敷地境界	・2点　　・3点　　・　点 4方向各1点
処　理　作　業　中	処理作業室内 セキュリティゾーン出入口 除じん装置排出吹出し口 施工区画周辺又は敷地境界	2点 1点 1点 4方向各1点
処　理　作　業　後 （隔離シート撤去前）		2点 4方向各1点

5　冷媒（フロン類）の回収	冷凍機等の撤去に伴う冷媒の回収方法は、機改標による。 (1)冷媒の回収にあたっては、監督職員に次の書類を提出する。 (ｱ) 家庭用エアコン

	特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券）の写し （ｲ）業務用エアコン 第一種フロン類回収業者登録通知書の写し 破壊証明書 フロン回収行程管理票の写し ⑵ 冷媒回収等の費用は（・本工事　　・別途）
６　発生材の処理等	特別管理産業廃棄物は（・　　）とする。 再生資源化を図るものは（・　　）とする。 引渡しを要するもの以外は、構外搬出適切処理とする。