工事名			
豊中市立第十八中学校Ｎｏ．３雨水ポンプ改修工事	令和2年（2020年）11月（全5枚） （表紙含む）		機械設備

1. 工事概要

1. 工事場所　豊中市玻池中町４丁目７番１号

2. 工　期　現場説明書による。（法記事項による。）

3. 工事内容　豊中市立第十八中学校のＮｏ．３雨水ポンプの改修を行うもの。

4. 建物概要

建物名称	構造	階数	延べ面積（m²）	消防法施行令別表第一	備考
第十八中学校		4階			

（（注）延べ面積は建築基準法による表記）

5. 工事種目（●印のついたものを適用する）

建物別及び屋外 工事種目	工事種別 屋内					屋外
○ 空気調和設備						
○ 換気設備						
○ 排煙設備						
○ 自動制御設備						
○ 衛生器具設備						
○ 給水設備						
● 排水設備	一式					
○ 給湯設備						
○ 消火設備						
○ ガス設備						
○ 厨房機器設備						
○ 排水処理設備						

6. 設備概要（●印のついたものを適用する）

方式及び種別	設備概要
空調方式 主要熱源機器	○ 空気調和　○単一ダクト方式　○全空気方式 ○ファンコイルユニット・ダクト併用方式　○ ○
自動制御方式	○ 電気式　○電子式　○デジタル式
給水方式	○ 高置タンク方式　○
排水方式	建物内の汚水と雑排水（○ 合流式　○分流式） ポンプ排水 ●あり（○消物　○雑排水　●雨水　○湧水）　○なし 建物外放流先 （1）汚水　○ 直放流下水管 （2）雑排水　○ 直放流下水管
消火設備の種類	○ 屋内消火栓設備　○スプリンクラー設備 ○ 泡消火設備　○連結散水方式　○連結送水管　○フード等用開放自動消火装置 ○ 不活性ガス消火設備（ ○ ）
ガスの種類	○ 都市ガス（種別 13A、高圧熱量量45.0MJ/m³（N）、従位発熱量40.0MJ/m³（N） 供給圧力　Pa、供給事業者名　大阪ガス（株））

7. 指定部分　⊙無　・有（　　）

2. 工事仕様

1. 共通仕様

1）図面及び特記仕様書に記載されてない事項は、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（機械設備工事編）（平成31年版）」（以下、「標準仕様書」という。）、「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（平成31年版）」（以下、「改修標準仕様書」という。）及び「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（平成31年版）」（以下、「標準図」という。）による。

2）電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。

2. 優先順位　1. 質疑回答書　2. 現場説明書　3. 設計図　4. 特記仕様書　5. 標準仕様書

3. 各事項

1）項目は●印の付いたものを適用する。

2）特記事項において選択する事項は、⊙印の付いたものを適用する。

章	項目	特記事項
● 一般共通事項	○ 特定建設資材の再資源化等について	○ 本工事は「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年5月31日法律第104号）の対象建設工事であり、分別解体、特定建設資材の再資源化等について適切な処理を行う。ただし、工事契約後にやむを得ない事情により予定した条件により難い場合は監督職員と協議する。分別解体再資源化等の完了時に、以下の事項を書面にて監督職員に報告する。 ①再資源化等が完了した年月日 ②再資源化等をした施設の名称及び住所 ③再資源化等に要した費用 1）分別解体の方法 工程 ／ 作業内容 ／ 分別解体の方法 ○ 仮囲 ／ 建設設備工事 ／ ○手作業 ○ 場内 ／ ○ あり ／ ○手作業・機械作業併用 ○ 搬出口 ／ ○ なし ○ 現場掃 2）特定建設資材廃棄物の種類と再資源化等をする施設 特定建設資材廃棄物の種類 ／ 再資源化等をする施設の名称 ／ 所在地 ○ コンクリート ○ コンクリート及び鉄から成る建設資材 ○ 木　材 ○ アスファルト・コンクリート ○ 本工事は「建設副産物情報交換システム」を活用する。 総合施工計画作成時、工事完了時及び登録情報に変更が生じた場合、速やかに当該システムにデータ入力を行う。また、同システムにより工事着手時に再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を、工事完了時に同計画書の実施報告書（書式は同一）を作成し、監督職員に提出する。
	●機材	（1）本工事に使用する機材は、設計図書に定める品質及び性能を有するものの又は同等以上のものとする。ただし、同等以上のものとする場合は、監督職員の承諾を受ける。 （2）本工事に使用する機材のうち、外部機関（（一社）公共建築協会 他）が下記1）～6）の品質及び性能等を評価している機材は、その機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面の写しを、監督職員に提出し承諾を受けることにより、その機材について評価された品質及び性能等の資料は、監督職員への提出を省略することができる。 1）品質及び性能に関する試験データが整備されている。 2）生産施設及び品質の管理が適切に行われている。 3）安定的な供給が可能である。 4）法令等で定められがある場合は、その許可、認可、認定又は免許を取得している。 5）製造又は施工の実績があり、その信頼性がある。 6）販売、保守等の営業体制が整えられている。
	○化学物質を放散させる機材	本工事の建物内部に使用する機材は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の1）から5）を満たすものとする。 1）合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、その他の木質建材、ユリア樹脂板、パーティクルボード、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないもの。 2）保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びスチレンを放散させないか、放散が極めて少ないもの。 3）接着剤はフタル酸ジ－ｎ－ブチル及びフタル酸ジ－ｎ－エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を使用しホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、パラジクロロベンゼン、スチレンを放散させないか、放散が極めて少ないもの。 4）塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、パラジクロロベンゼン、スチレンを放散させないか、放散が極めて少ないもの。 5）上記1）、3）及び4）の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他什器等は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないもの。 ホルムアルデヒドを放散させないのとは放散量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒドの放散が極めて少ないものとは放散量が第三種のものをいい、原則として規制対象外のものを使用する。 ただし、除出する材料等がない場合は、第三種のものを使用する。 また、「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。 ホルムアルデヒドの放散量 ホルムアルデヒドの放散量 ／ 該当する機材 規制対象外 1. JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 2. 建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品 3. 下記表示のあるJIS規格品 a. 非ホルムアルデヒド系接着剤使用 b. 接着剤等不使用 c. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない材料使用 d. ホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用 e. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料使用 f. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用 第三種 1. JIS及びJASのF☆☆☆規格品 2. 建築基準法施行令第20条の7第3項による国土交通大臣認定品
	○ 室内空気中の化学物質の濃度測定	室内空気中のホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレン、パラジクロロベンゼンの濃度を測定（公的機関）し、測定値は厚生労働省が定める濃度指針以下であることを確認し、気温・濃度（室内・室外）天候、風の状況、日射進入状況、測定年月日、時間、窓の開閉状況、機械換気量、工事完成時から測定日までの日別測定濃度、測定方法及び使用した測定機器を明示した報告書を1部提出する。 測定方法は、厚生労働省の示す標準的な方法、または相関の高い方法とする。 ・測定対象室　・図示　・なし　・測定箇所数　・図示　・なし 工事完了後測定の分析結果が判定基準値を超える場合は、通気、換気のやり再測定し、判定基準値以下となるまで繰り返し行う。繰り返し測定する費用は受注者の負担とする。 また、判定基準値を超えると物件の引き渡しはできない。
	● グリーン購入法	「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成12年5月31日法律第100号）に基づく特定調達品目の判断基準は「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」（平成31年2月）による。
	○ 技能士の適用	○配管施工（配管工事）　○建築板金施工（ダクト製作および取付け） ○熱絶縁施工（保温工事）　○冷凍空気調和機器施工（冷凍空調機器の据付）
	● 工事用電力・水等	本工事に必要な工事用電力・水等の費用及び官公署その他の関係機関への諸手続等に要する費用は、受注者の負担とする。
	● 監督員事務所	別契約の関係受注者が設置したものを打合せの上使用することができる。 ⊙設けない　・設ける（規模及び仕上げの程度は、現場説明書による。）
	● 工事用仮設物	すべて受注者の負担とする。 構内につくることが　・できる　⊙できない
	● 足場、さん橋類	別契約の関係受注者が定置したものは、打合せの上使用できる。 本工事での設置とする場合は、改修標準仕様書第1編2.2.1による。 ・埋戻し後の建設残土は、監督職員が指示する構内の場所に敷きならしとする。
	○ 残土処理	⊙場外処分とする。
	● 電源周波数	・50Hz　⊙60Hz
	○ 運転操作説明板	系統図、機器等の取り扱い方及び重要な定期点検項目を書いたアクリル樹脂製の板を機械室に設ける。 説明板の大きさは、約1m²とする。
	○ 機材の承諾図	（一社）公共建築協会　機械設備工事機材承諾図様式集（令和元年版）による ほか、 監督職員の指示による。
	○ 総合調整	●本工事（調整項目は下記のものとする。又、各種条数を提出する。） ○風量・温度調整　○水量調整　○室内外空気の温度度の測定　○騒音の測定　○飲料水の水質の測定
	● 容量等の表示	（1）機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 （2）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。
	○ 別途工事との取合い	各設備機器・配管類の位置、各別途工事との取合いなどの検討できる資料及び図面を提出して、監督職員の承諾を受ける。
	● 工事写真・完成図	工事写真は、国土交通大臣官房官庁営繕部監修「営繕工事写真撮影要領（平成28年版）による工事写真撮影ガイドブック 機械設備工事編（平成30年版）」によるほか、監督職員の指示による。 ・完成図のCADデータの提出　⊙要　・不要
	○ 耐震施工	設備機器の固定は、下記による ほか「建築設備耐震設計・施工指針　2014年版」（独立行政法人建築研究所監修）による。 施工に先立ち、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受ける。 1）設計用水平地震力 機器の重量（kN）に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、次による。 設計用標準水平震度 設置場所 ／ 機器種別 ／ ⊙ 特定の施設（重要機器 ／ 一般機器） ／ ・一般の施設（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 上層階 屋上及び塔屋 ／ 防振支持の機器 ／ 2.0 ／ 2.0 ／ 2.0 ／ 1.5 上層階 屋上及び塔屋 ／ 水槽類（※1） ／ 2.0 ／ 1.5 ／ 1.5 ／ 1.0 中間階 ／ 機器 ／ 1.5 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 0.6 中間階 ／ 防振支持の機器 ／ 1.5 ／ 1.5 ／ 1.5 ／ 1.0 中間階 ／ 水槽類（※1） ／ 1.5 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 0.6 地下・1階 ／ 機器 ／ 1.0 ／ 0.6 ／ 0.6 ／ 0.4 地下・1階 ／ 防振支持の機器 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 0.6 地下・1階 ／ 水槽類（※1） ／ 1.5 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 0.6 【備考】（※1）：水槽類には、オイルタンク等を含む。 重要機器 ○給水設置　○排水設置　○換気機器　○空調機器　○熱源機器 ○防災設備　○監視制御設備　○危険物貯蔵設置 ○火を使用する設備　○避難経路上に設置する機器　●消火水槽　●屋内消火栓ポンプ 上層階とは7～6階建の場合は最上階、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部に該当しないもの（平屋建ての場合はなし） 2）設計用鉛直地震力 設計用水平地震力の1／2とし、水平地震力と同時に働くものとする。
	○ 記管	溶接部の非破壊検査　○要（　　）
	○ 絶縁フランジ	取付け箇所は図示による。
	○ 地中埋設標等	（1）地中埋設標　●要（図示の箇所）　○不要（但しごみ置場囲いは必要（図示の箇所）） （2）埋設表示用テープ　●要（排水管を除く）　○不要（但しごみ置場囲いは必要（図示の箇所））
	○ 各配管支持間隔等	屋外の吊り金物・支持金物類はステンレス鋼製（SUS304）とする。 その他の仕様は、標準仕様書第2編2.6.1一般事項及び2.6.2勾配及び2.6.3吊り及び支持による。
	○ 各配管類塗装仕様等	下記の金属電線管は塗装を行う。 ●屋外露出　○（　　）の屋内露出 下記の保温を施さない亜鉛めっきを施したダクト及び配管は、塗装を行わない。 ○倉庫　○
	○ 各配管保温仕様等	仕様は、標準仕様書第2編3.2.1塗装及び3.2.2防錆による。 ●共同溝、床下ピットの保温は（標準仕様書第2編の施工箇所）を適用する。（廊下、教室、便所） ○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　○　　） ○屋内露出（○実験室　○　　）の保温外装は（○アルミガラスクロス　○　　）とする。 その他の仕様は、標準仕様書第2編3.1.4及び3.1.5とする。 保温材種別（○ロックウール　●グラスウール　○ポリスチレンフォーム（多湿部）） ○ はつり　既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開けはつり等は、鉄筋探査の上ダイヤモンドカッターを用いる。 ○ 電線類　電線及びケーブルの規格は標準仕様書第4編1.5.1表4.1.11による。 ○ 天井仕上区分　（ ）書きの室名は実天井を示し、その他は二重天井を示す。

○ 空気調和設備

● 施工調査	●下記によるほか、改修標準仕様書第1編1.5.1及び1.5.2による。 事前調査 ・調査項目　●既設設備全般　・調査範囲　○図示　○　・調査方法　○図示　○
● 試験	（1）各種配管の試験は、新設配管に適用する。 （2）新設配管は、既設配管との接続前に試験を行う。
● 設計用温湿度	外気：夏期 温度（DB）35 ℃　湿度（RH）54 %；冬期 温度（DB）2.2 ℃　湿度（RH）49 % 室内 一般系統：夏期 温度（DB）26 ℃　湿度（RH）－ %；冬期 温度（DB）22 ℃　湿度（RH）－ % 室内 ○○℃：夏期 温度（DB）℃　湿度（RH）%；冬期 温度（DB）℃　湿度（RH）%
● 鋼板製煙道	伸縮継手、掃除口及びばいじん量測定口の位置は図示による。
● ダクト	○低圧ダクト（○コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分）　○アングルフランジ工法）とする。 ○高圧1ダクト（適用範囲は図示による。）とする。 ○ステンレスダクト及び塩化ビニルダクトの仕様は別図による。
● 風量測定口	取り付け箇所は図示による。
● チャンバー	（1）内貼りを施すチャンバーの表示寸法は外法を示す。 （2）空気調和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）ガラリに直接取り付けるチャンバー類は雨水の滞留のないように施工する。
● ダンパー	（1）防煙ダンパー　復帰方式（○遠隔　○　　） 定格入力はDC2.4V、0.7A以下とする。 （2）ピストンダンパー　復帰方式（○遠隔　○　　）
● 温度計・圧力計	取り付け箇所は図示による。
● 瞬間流量計	コック付とし、取り付け箇所は図示による。
○ 油圧制御装置	制御盤には（○給油ポンプ制御　○異油警報　○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管配線は製造者の標準仕様とする。
○ 絶縁継手	図示の位置に取付ける。
● 配管材料	（1）冷温水管　○（　　） （2）冷却水管　○（　　） （3）油管　○（　　） （4）高温水管　○（　　） （5）蒸気管　給気管　○　還管　○ （6）膨張管、空気抜き管　●（硬質塩化ビニル管VP）　ドレン管及び膨張タンクよりボイラ等への補給水管
● 弁類	JIS又はJV　（○5K　○10K（図示部分）） 65A以上の冷温水・冷却水用弁装置の仕切弁はバタフライ弁とする。 ○銅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。
● 保温及び消音内貼り	○蒸リダクトの保温　範囲は（○　　） ○外気ダクトの保温　範囲は（○　　） ○膨張タンクよりボイラ等への補給水管の保温は、標準仕様書第2編3.1.4の膨張管の項による。 ○建物内の空気抜き管の保温は、標準仕様書第2編3.1.4の膨張管の項による。 ○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、標準仕様書第2編3.1.5の排水管の項による。 ○冷媒管の外装の種別は（○樹脂製ダクト　●ステンレス鋼板）整形用（●グラスウール　○ロックウール） ○冷媒管の被覆厚さ（●10mm（液管）　●20mm（ガス管））

○ 排気設備

● ダクト	○低圧ダクト（○コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分）　○アングルフランジ工法）とする。 ○スパイラルダクト ○高圧1ダクト（適用範囲は図示による。） ○厨房系統の長方形排気ダクトの板厚は、標準仕様書より1ランク厚いものを使用する。
● 風量測定口	取り付け箇所は図示による。
● ダンパー	空気調和設備の当該項目による。
● 排気ダクトのシール	浴室（シャワー室、脱衣室を含む）系統
● チャンバー	空気調和設備の当該項目による。
● 保温	○全熱交換ユニット用のダクト（保温の厚さ25mm、範囲は図示による） （○厨房　○湯沸室　　）用の延べい部ダクト（仕様は、（イ）・（ハ）とし、範囲は図示による。

○ 排水設備

● ダクト	○亜鉛鉄板　○
● 排煙口の形式	○図示による。
● 排煙口手動開放装置（開放及び復帰方式）	○ワイヤー式　○電気式（遠隔操作　○不要　○要）
● 排煙風量測定	建築設備定期検査業務基準書（（一財）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。

○ 自動制御設備

● 構成その他	○図示による。
● 電気計装工事の記録	使用する電線類はEM電線とし、規格は標準仕様書第4編1.5.1表4.1.11による。（複雑、重類は除く） 屋外・屋内露出の電線は、図面に特記のない限り金属管記録とする。 天井内隠ぺいの電線は、図面に特記のない限りケーブル記録とする。

○ 衛生器具設備

● 衛生器具付属水栓	水抜栓を使用する場合、水栓は固定こまとする。
● 和風大便器新火カバー	○設ける（ピット内は除く）　○設けない
● 洗面器	手洗器は止水栓付とする。
● 棚記板	○取り付け箇所　○大便器　○小便器）　材質（○　　）
● 小便器自動洗浄装置	小便器自動洗浄装置及び給込み小便器の洗浄水量は4L/ 回以下とし、使用状況により洗浄水量を制御できるものとする。
○ 小便器	○個別感知フラッシュ方式（　一体型　）　制御盤（ ○要　○不要 ）
○ 自動水栓の電源供給方式	○AC100V　○乾電池　○自己給電
○ 和風便器の防災区画貫通処理	○標準図（耐火性能が必要となる施集設・和風便器の防火区画貫通部処理要領（b））による。

○ 給水設備

● 配管材料	（1）給水引込管（直結部分）水道事業者の指定による（○　　） （2）地中埋設配管　●HIVP　耐薬撃性硬質塩化ビニル管 （3）その他の一般配管　●HIVP
● 水栓	●台所流し用の水栓は泡沫式とする。 ●水抜栓を使用する場合、水栓は固定こまとする。 （○ただし、屋外に設ける水栓は耐寒水栓とする。）
● 量水器	○親メーター（○貸与品　○　　）　○子メーター（○買い取り　○　　）
● 量水器桝	○水道事業者指定品（○貸与品　●買い取り）　○標準図MC形
● 弁桝	JIS又はJV　●水道直結部分（●40K）埋設部（●埋設用仕切弁）一般（●ポールバルブ） ○その他の部分（○　5K）
	○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。
● 管の埋設深さ	管の上端より原則として、一般敷地は（300mm）横内道路は（600mm）以上とする。
● 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
● 建物導入部配管	標準図（建築物導入部の変位吸収配管要領）の ○（a）　○（b）　●（c）による。
○ 引込納付金等	○要（○別途工事　○本工事）　○不要

● その他

○ コンクリート工事	・コンクリートはJIS A 5308定めるレディミクストコンクリート標準品とする。 ・コンクリート配合報告書を施工前に提出し、監督職員の承諾を得ること。 ・本工事に使用する生コンクリートは土木学会示方書、建築学会仕様書に明記された「全国統一品質管理整変制度」の整変に合格したO3道マーク取得工場から納入すること。
● 予備品	・製造者標準品一式 ・その他の予備品は標準仕様書又は、設計図による。 ・補修用塗料（各色）

検印	豊中市立第十八中学校Ｎｏ．３雨水ポンプ改修工事	令和2年（2020年）11月	
検 2年12月 豊中市施設課	機械設備 特記仕様書1	-	
	豊中市財務部施設課	1級建築士登録 第256765号 西本 裕昭	No P－2／5