

# 令和5年度 公共下水道事業

## 本町南部処理分区中継ポンプ設置工事（その1）

### [特記仕様書]

#### － 目 次 －

第1章	総 則
第2章	汚水ポンプ仕様
第3章	弁 類
第4章	吐出管・サポート類
第5章	電 気 設 備
第6章	据 付 工 事
別紙	ポンプ運転制御方

# 第 1 章 総 則

## 1. 概 要

本工事は、亀山市に設置するマンホールポンプ設備、電気設備の製作、据付工事について記したものである。

## 2. 準拠規定

受注者は、下記規定及びその関係法規に準拠して施工しなければならない。但し、本仕様書と重複する事項で相違する場合及び記載なき場合は、双方協議の上決定するものとする。

- 1) 日本工業規格
- 2) 日本電気工業会標準規格
- 3) 電気規格調査会標準規格
- 4) 電気設備技術基準
- 5) 中部電力電気供給規程及び内線規定
- 6) 労働安全衛生規格
- 7) その他関係法規

## 3. 設備概要

- 1) ポンプ設備（付属品、配管工事含む）
- 2) 電気機器設備（付属品、動力、操作配線工事含む）

## 4. 施工範囲

本設備の施工範囲は、設計・製作・工場試験・輸送・据付及び試運転を含むものとする。また、受注者は本仕様書及び図面に示してないもので、製作設置操作上欠くことのできない軽易な材料部品は調達しなければならない。これに要する費用は受注者の負担とする。

## 5. 材 料

材料は、本仕様書 2 の規定に基づき精選吟味し、部品間の関連性があり安全且つ強靱なもので、耐久性のあるものを調達しなければならない。

## 6. 荷造輸送

各機器の荷造は厳重に施し、輸送途上及び格納中に損傷、発錆及び吸湿等のないようにすること。なお、現地搬入に関しては予め監督員と打合せの上、輸送計画を立てること。

## 7. 機械取扱指導

本工事の機器類の取扱操作方法、施設運転、保守管理に当たって支障のないよう受注者の負担において管理要員の指導を行うこと。

## 8. 試運転及び検査

### (1) ポンプ

J I Sに基づき揚程、吐出量、回転数、ポンプ効率、運転状態の試験並びに水圧の検査を行うものとする。

### (2) 弁類

水圧試験等を行うものとする。

### (3) 電気機器

J I S、J E C、J E Mその他関係規定に基づき特性試験、絶縁試験、操作試験等を行うものとする。

### (4) 現地据付完了後、下記の試験を行うものとする。

- ・ 機器据付外観検査
- ・ 配管工事検査
- ・ 配線工事検査
- ・ 機器試運転及び調整
- ・ その他

## 9. 提出書類

### (1) 承諾図

この仕様書並びに添付図書に記載する事項は、主要事項のみを示すものであるから、受注者は速やかに承諾図を提出し、監督員の承諾を得てから製作に着手しなければならない。

### (2) 工事写真

受注者は、施工前、施工後の状況が対照できるように、工事過程を原則としてデジタルカメラで撮影しなければならない。また、工事完成後外部から明視できなくなる箇所  
の施工状況、重要な工事段階、出来形部分及び寸法等が確認できるように撮影しなければならない。

受注者は、工事完成後撮影した写真をアルバムに整理し、監督員に提出しなければならない。

### (3) 完成図書

工事完了後、受注者は速やかに完成図書を提出すること。

## 第 2 章 汚水ポンプ仕様

### 1. 水中汚水汚物ポンプ

#### (1) ポンプ諸元

処 理 分 区	本町南部	本町南部	
マンホール番号	M459-1-1	M481-1-1	
数 量 (台)	2	2	
ポンプ形式	ノンクログ	ボルテックス	
口 径 (mm)	50	50	
吐 出 量 (m <sup>3</sup> /min)	0.16	0.16	
全 揚 程 (m)	8.7	3.3	
同期回転数 (min <sup>-1</sup> )	1,800		
電動機形式	乾 式 水 中 電 動 機		
出 力 (kW)	0.75	0.4	
電 圧 (V)	200	200	
周 波 数 (Hz)	60	60	
起 動 方 式	直入	直入	
保 護 装 置	温度	温 度 上 昇 停 止	
ケーブル延長	20m	20m	

#### (2) 附属品

防水ケーブル	1 式
着脱装置	1 式
基礎ボルト (SUS)	1 式
ガイドパイプ	1 式
ガイドサポート固定金具	1 式
ポンプ吊上げ用チェーン	1 式
その他必要なもの	1 式

#### (3) 構造

- 1) ポンプは性能の安定したもので、使用流量範囲において電動機が過負荷にならないものとする。また、マンホールポンプの羽根車形状は、固形物の詰まりにくい「ノンクログ」構造及び「ボルテックス」構造とする。
- 2) ポンプケーシングは、良質の鋳鉄製で、鋳肌が滑らか且つ堅牢なもので、衝撃、摩耗、腐蝕を考慮した肉厚のものとする。

- 3) ポンプ羽根車は良質強靱なるステンレス鋳鋼製とし、バランスのとれた安定した性能を発揮するものとする。
- 4) 主軸は強靱な良質のステンレス鋼製とし、動力伝達と危険速度を考慮した十分な強度を有するものとする。
- 5) 軸受は荷重に対して最適な構造の支持容量を有する耐久力のあるものとする。
- 6) 軸封部にはダブルメカニカルシールを使用し、モーターへの浸水を防止する。
- 7) ポンプの吸込口はスカム対策構造とし、ポンプケーシング吸込口に、吸込ノズルを設けるものとする。

(4) 主要材料及び塗装

1) 主要材料

ケーシング	FC200
電動機フレーム	FC200
羽根車	SCS13
主軸	SUS403
吸込ノズル	SUS304
着脱装置・吐出曲管	SCS13
ガイドパイプ・サポート	SUS304
同上マンホール固定金具	SUS304
吊上チェーン	SUS304

2) 塗 装          エポキシ樹脂塗装

(5) 性能試験及び検査

- 1) 性能試験及び検査は製造者が自主的に行うものとし、性能試験結果については試験成績表を3部提出すること。
- 2) ポンプ性能試験はJIS-B8301又はJIS-B8302に準拠すること。

2. ポンプ台版（予旋回槽）

(1) 仕様

形 式	分割式予旋回槽
主 要 材 質	FRP樹脂
数 量	1基/機場
形 状 寸 法	マンホール径に適合するもの

(2) 構造

ポンプの吸引流を利用して、浮遊物や沈殿物を巻き込んで排出させる構造とする。

(3) 附属品          ボルト・ナット（ステンレス製）          各 1 式

## 第 3 章 弁 類

### 1. 汚水ポンプ用逆止弁

#### (1) 仕 様

形 式	ボール式逆止弁
口 径	ポンプ口径同様
フ ラ ン ジ	JIS 10K 適合
数 量	2 個／機場

#### (2) 構 造

- 1) 弁は閉鎖時の急激な水激圧に対して十分な耐久力のあるもので、水密が十分に保たれるものとする。
- 2) 弁は開閉動作確実なもので、流水抵抗の極力少ないものとする。

#### (3) 主要材料

弁 箱	SCS13
弁 体	ゴム／NBR

### 2. 汚水ポンプ用仕切弁

#### (1) 仕 様

形 式	ボール弁または外ネジ式手動仕切弁
口 径	ポンプ口径同様
フ ラ ン ジ	JIS 10K 適合
数 量	2 個／機場

#### (2) 構 造

- 1) 弁は閉鎖時の急激な水激圧に対して十分な耐久力のあるもので、水密が十分に保たれるものとする。
- 2) 弁は開閉動作確実なもので、流水抵抗の極力少ないものとする。

#### (3) 主要材料

弁 箱	SCS13
弁 体	SUS304 または SCS13

## 第 4 章 吐出管・サポート類

### 1. 吐出主配管（マンホール内）

#### (1) 仕様

立上り管径	ポンプ径同様
集合管径	設計図参照
材 料	SUS304 スケジュール20 小配管ネジ加工において肉厚の薄いものはスケジュール40
ボルト材質	SUS304
施工範囲	汚水ポンプよりマンホール内側第1フランジまで

#### (2) 構造

- 1) 管種は配管用ステンレス鋼管とする。
- 2) 汚水ポンプと吐出管の接合部は分解の際に便利な構造であること。
- 3) 管継手はフランジ継手とし、規格はJIS10Kとする。また、接続用ボルトナットはステンレス製とし、良質ゴムパッキンを付属すること。
- 4) ポンプ起動時の空転防止として、逆止弁の下部より空気抜き用の小バルブ（逆止弁）を設けること。

### 2. サポート

#### (1) 仕様

材 質	サポート	SUS304または同等品
固定ボルト材質	SUS304	

#### (2) 構造

- 1) マンホール内の機器は、必要に応じてサポートにて固定するものとする。
- 2) サポート類は一般構造用ステンレス鋼とする。

#### (3) 附属品

ボルト・ナット（ステンレス製）	各 1 式
-----------------	-------

## 第 5 章 電 気 設 備

### 1. 概 要

(1) 本設備は、マンホールポンプ場に電力会社等より下記に記載した内容を引込み、各機器への配線接続を行なうとともに、ポンプ盤等機器の製作、据付、試運転調整までを行なうものである。尚、電力会社等へ支払う工事費は別途とするが、工事の申請手間は本工事に含むものとする。

- 1) 三相三線式 AC200V 60Hz
- 2) 単相二線式 AC100V 60Hz

(2) 停電時の対策として、発電電源と手動で切換えができるように、引込開閉器盤に電源切換用開閉器を設けるものとする。また、可搬式発電機との接続作業が迅速に行えるよう接続用コンセント付とし、雨天時に盤を閉鎖した状態で接続可能なものとする。

### 2. ポンプ制御盤

形 式	ステンレス鋼板製屋外閉鎖壁掛(装柱)形
寸 法	設計図を参照し承諾図により決定
数 量	1面/機場
材質・板厚	SUS304 t=1.5mm 以上
塗 装 色	マンセル5Y7/1
運 転 方 式	単独交互運転 (故障時自動飛び越し回路付)
現 場 警 報	回転灯の点灯 (盤外部取り付け端子付)

#### 主要盤面取付機器

1個	×	電圧計	
2個	×	電流計	
2個	×	運転時間計	
2個	×	切換スイッチ	設計図参照
1組	×	集合表示灯	LED(設計図参照)
1式	×	名称銘板、その他必要なもの	

#### 主要盤内取付機器 (※印は別途計上品、組込結線のみとする)

1式	×	配線用遮断器	
2個	×	漏電遮断器	
2個	×	電磁接触器	(インターロック付)
2個	×	進相コンデンサ	
2個	×	3要素保護継電器	
2個	×	計器用変流器	
※1組	×	水位計変換器、設定器類	
※1台	×	非常通報装置	



	1 台	×	計装電源トランス
	1 式	×	表示灯電源
	1 式	×	補助継電器 (プラグイン, 動作表示付)
	1 式	×	時限継電器 (プラグイン, 動作表示付)
	1 式	×	避雷器、ヒューズ、スペースヒータ、換気ファン
附 属 品			盤内照明、コンセント(100v)、端子台、その他必要なもの
そ の 他			盤取付金具 (ステンレス製)
			盤内スペースは、将来用並列運転改造スペースを確保
			ル-盤を基本とし、コントローラを使用する場合は、予備品として
			コントローラ (装置の100%) を納品すること。

### 3. 引込開閉器盤

形 式	ステンレス鋼板製屋外閉鎖壁掛(装柱)形
寸 法	設計図を参照し承諾図により決定
数 量	1 面/機場
材質・板厚	SUS304 t=1.5mm 以上
塗 装 色	マンセル 5 Y 7 / 1

#### 主要盤内取付機器

	1 個	×	配線用遮断器
	1 個	×	漏電遮断器
	2 組	×	電力量計 (取付スペース)
	1 個	×	取引用遮断器 (取付スペース)
	1 組	×	双投開閉器 (発電電源切替用)
	1 個	×	発電機用 3 P コンセント (盤面扉を閉めた状態で接続可能な構造とする)
	1 式	×	端子台、その他必要なもの
附 属 品			盤取付金具 (ステンレス製)

#### 4. 投込式水位計

形 式	投込圧力式
数 量	1組
電 源	AC 100V
出力信号	DC 1~5V または DC 4~20mA
精 度	±1.0% FS (変換器との組合せ精度)
計測範囲	打合せにより決定
検出部材質	SUS316
構 成	
1台	× 検出器
1組	× 変換器、設定器
1式	× 信号用アレスタ
1式	× 専用ケーブル (ケーブル延長は各ポンプ仕様を参照)
1式	× その他必要なもの

#### 5. フロートスイッチ

形 式	転倒式
数 量	設計書による
電 源	AC・DC 24V
接点構造	リードスイッチ
接 点	A接点 (上向 ON, 下向 OFF)
主要部材質	ケース：樹脂、重錘：FC
附 属 品	
1式	× 専用ケーブル (ケーブル延長は各ポンプ仕様を参照)
1式	× その他必要なもの

#### 6. 非常通報装置

型 式	クラウド型
電源方式	AC 100V または AC 200V
使用回線	LTE4G回線
通報点数	4点以上
通報先数	3箇所以上
停 電	1時間待機後3回の通報動作可能
その他機能	メモリバックアップ用蓄電池内蔵
通報項目	停電, 異常高水位, 1号故障, 2号故障

## 第 6 章 据付工事

### 1. 機械設備工事

- (1) 機器の据え付けにあたっては、十分な経験と技術を持った専門技術者の指導のもとで行い、その機器の性能や機能を損なうことのないように十分注意して据え付けなければならない。
- (2) 機器および附属部品の取り付けには、修理や点検が容易に行えるような位置や向きに配慮すると共に、取り外しが容易にできるようにフランジまたは伸縮管を前後等に設けて取り付けなければならない。
- (3) 機器の据え付け工事にあたって、他工事との出会い現場となる場合は、機器の破損や汚れを受けないように本工事の受注者によって保護に努めなければならない。
- (4) 配管工事は水平、垂直を確認し美観を損なわないようにして行うものとする。
- (5) ポンプ廻りの配管材料はステンレス鋼鋼管のフランジ加工品を使用し、ボルトナットパッキンで接合するものとする。
- (6) フランジ継手に用いるボルトおよびナットはステンレス製とし、ボルトの締め付けは片締めにならないように対角交互に締め付け、最後に増し締め確認を行うものとする。

### 2. 電気設備工事

#### (1) 建柱

建柱、電気設備工事にあたっては、施工前に安定計算を行い、計算結果を提出し、承諾を得てから施工を行うものとする。

#### (2) 電線及びケーブル

配線工事に使用する電線及びケーブルは、各回路の電流及び機械的強度を考慮し、サイズを決定すること。また、これらの最小の太さ（専用ケーブル以外）は  $2 \text{ mm}^2$  (1.6mm) 以上とする。

電力回路	6 0 0 V EM-CE
制御回路	EM-CEE (必要に応じEM-CEE-S)
計装回路	EM-CEE-S (必要に応じ専用ケーブル 又は光ケーブル)
接地線	EM-IE (撚線、緑色)

#### (3) 電線管

電線管の地中埋設部は、マンホール土木工事にて施工済みの波付硬質ポリエチレン管を使用し、露出部は厚鋼電線管のポリエチレンライニング管を使用する。地中埋設部の波付硬質ポリエチレン管への接続は異種管継手を使用するものとする。

接地線用の電線保護管は、耐衝撃性硬質ビニル電線管を使用するものとする。

マンホールから制御盤への電気配管は、施工時において、湿気、臭気等の混入を防ぐため、プールボックス（ステンレス製）等を設けて電線管路の縁を切り、通気孔を設けること。

#### (4) 接地工事

第3種接地工事（ED）の極は、接地棒を使用し、接地抵抗値が規定値にならない場合は補助棒を追加すること。接地棒を使用する場合は、直径 10mm 以上、長さ 1,500mm 以上であること。

### 3. 塗装工事

- (1) 機器の塗装はメーカーの標準色とするが、据付後損傷箇所がある場合はその補修塗装を行なうものとする。
- (2) メーカーで仕上げ塗装がなされていない機器、材料については特に指定してあるもの以外は機械類は錆止め塗装と下塗り上塗りをそれぞれ各1回塗装を原則とする。また、仕上げ塗装の色彩については監督員の指定を受けるものとする。

### 4. 試運転調整

- (1) 各機器の現場据付後、発注者の定める期間内に受注者は各機器について専門の熟練した技術者を派遣し、機器の調整試運転を行い成績書を提出すること。
- (2) 試運転終了後、監督員に各機器の機能および取扱操作方法等の説明をすること。

### 第5節 引渡しおよび保証

- (1) 本工事の引渡しは、当検査員の竣工検査に合格した時をもって引渡しとする。
- (2) 本工事引渡し後の保証期間は、満2ケ年とする。なお、保証期間中に受注者の責任に帰すべき原因による事故が生じた場合には指定する期間内に無償にて補修、または良品に取り替えること。

## ポンプ運転制御方式

マンホール内の水位が運転開始水位（HWL）になると、ポンプ1台が自動始動し送水する。その後、水位が停止水位（LWL）まで低下すると（タイマ設定運転後）自動停止する。

### (2) ポンプの運転方法

運転方法は単独交互運転または並列交互運転（交互追従運転）とする。

#### 1) 単独交互運転；本設備

ポンプ2台の内1台が運転し、残り1台は待機する。運転中のポンプが停止水位に到達後、自動停止し、再び水位上昇により運転開始水位（HWL）に達すると待機していたポンプが運転し、停止したポンプは待機状態に入る。以後もこれを繰り返して交互運転する。

#### 2) 並列交互運転；適用外（但し、将来並列交互運転の改造が可能なスペースを確保）

上記1) 単独交互運転機能に加えて、水位が1台目運転開始（HWL1）よりさらに上昇し、（HWL2）に達した場合には、2台目のポンプが追加始動して並列運転を行う。

### (3) 自動飛越し運転回路

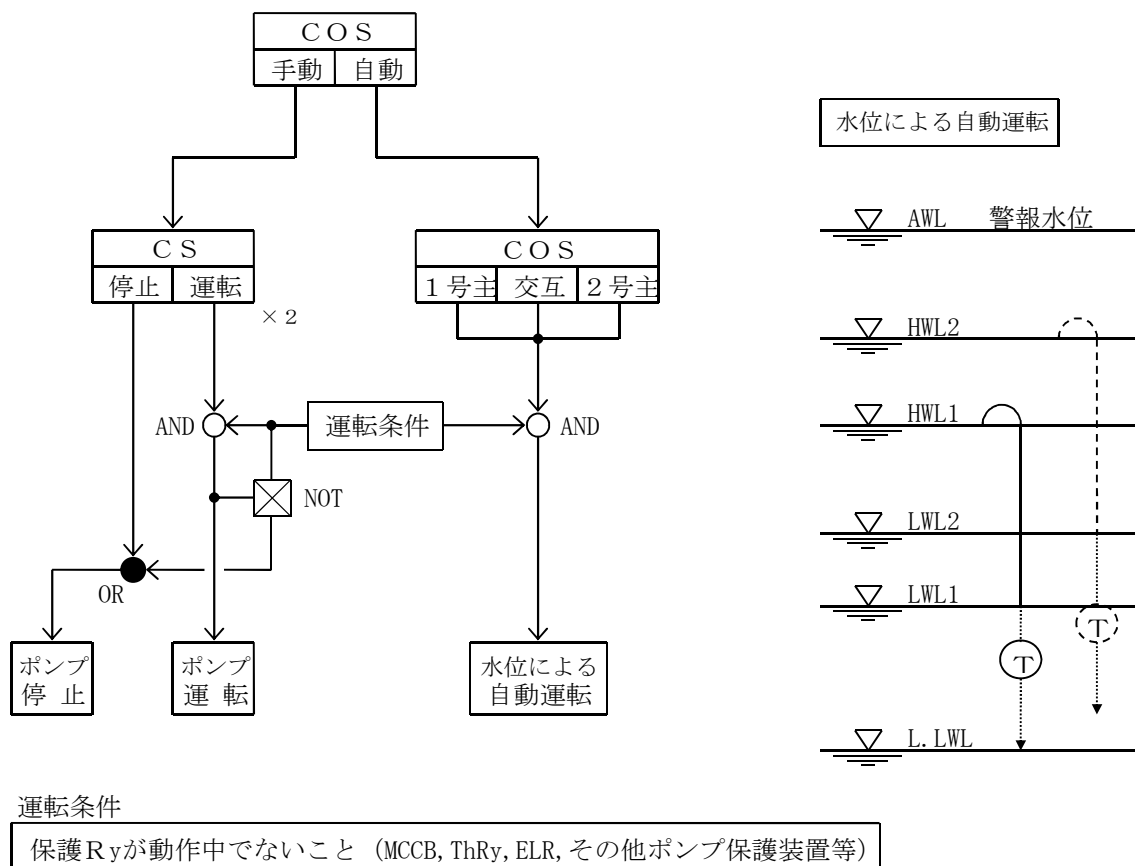
運転中にポンプが故障した場合は、待機中のポンプが運転を開始し、故障ポンプが復旧するまで1台のポンプで運転を継続する。

### (4) 異常警報

異常発生時に自動通報装置または監視装置にて通報する。

警報項目（例）：  
 1号ポンプ故障  
 2号ポンプ故障  
 異常高水位  
 停電

### (5) 操作ブロック図



## クラウド型非常通報装置標準仕様書

### 1. 非常通報装置

(1) 数量 各1台

### 2. 通信モジュール内蔵ルータ

(1) 数量 各1台（アンテナ含む）

(2) 仕様

動作電源	AC100V±10%/AC200V±10%
停電動作保証	バッテリー内蔵で、停電時、1時間待機後3回通報動作が可能
インターフェース	LAN×2
ウォッチドック機能	システムの異常時に自動再起動すること

### 3. 電源用避雷器

(1) 数量 各1台

(2) 仕様

放電耐量 10000A以上

### 4. ソフトウェア仕様

(1) 概要

本システムは、中央監視装置を設置せず、データセンターを介し、管理者の携帯電話やパソコンにメール通報を行う。また、インターネットに接続されたパソコンやタブレット端末等より、各種帳票及び維持管理上必要な情報を閲覧及びダウンロードできるようにする。

(2) データセンター

利用するデータセンターについては、天災や事故発生に対処するため、下記相当の性能を証明できる設備を利用することとする。

耐震設計	震度7相当
非常用電源	20時間相当
火災検知システム	有
直撃雷対策	有
サービスダウン対策	設備の冗長化（ネットワーク、サーバーの二重化）

(3) 月額利用料金

月額利用料金は、1施設当たり5,000円以内、1中継ポンプ施設当たり2,000円以内（税抜）とする。なお、月額利用料の中に通信費が含まれているものとする。

#### (4) システム機能

##### 1) 現在状況表示機能

データセンターより任意の時刻に接続し、施設から送信されるログデータを受信表示するものとする。設備フロー図形式での表示とし、設備機器の運転・停止・故障の状態をシンボル表示および水位等の計測値の瞬時値を表示する。

- ① 表示形式
  - ② 表示データ
- ・グラフィックフロー図形式による表示
  - ・各機器の運転・停止シンボル表示
  - ・各機器のアナログ値
  - ・警報発生時ランプ点灯表示
  - ・緒元データ表示
  - ・現地風景写真表示

##### 2) 地図表示機能

全施設の位置関係が把握できるものとし、警報発生施設は赤色で表示すること。

- ① 機能内容
- ・縮尺変更機能 最小1/5,000程度まで拡大
  - ・警報発生時には施設シンボルマーク赤点滅
  - ・衛星写真、水域図に切替
  - ・雨雲レーダー情報重ね合わせ表示
  - ・常に最新の地図情報に自動更新

##### 3) 警報データ受信機能

施設より送信される警報を受信した場合、計内容を行うとともに、ご術の外部通報機能に従いメールにて指定先に通報するものとする。

- ① 機能内容
- ・発生時ランプ点滅表示
  - ・警報件数表示

##### 4) 現在警報表示機能

警報データをもとに、現在発錆中の警報のみを表示するものとする。画面の表示内容は警報の発生、復旧に合わせて自動更新するものとする。

- ① 機能内容
- ・施設名称、警報名、発生日時表示
  - ・時系列表示

##### 5) 警報履歴表示機能

施設より受信した警報(復旧)データの履歴ができるものとする。

- ① 機能内容
- ・施設名称、警報名、発生時刻、復旧時刻表示
  - ・カレンダーによる表示期間選択
  - ・全施設及び任意の施設のみ選択可能
  - ・発生順、警報種別順、施設順ソート
  - ・時系列表示、発生復旧対比表示切替
  - ・印刷用PDF表示、CSV形式ダウンロード

##### 6) 日報収集機能

1時間に1回以上施設側監視装置に蓄積された日報データを取得するものとする。一連の動作は自動で行えるものとするほか、現時点までの任意によるデータ収集も可能とする。

- ① 機能内容
- ・任意の施設のみ手動データ収集

## 7)日報の作成

日報収集により蓄積されたログデータをもとに日報の表示、印字ができるものとする。

- ① 表示内容
  - ・1時間毎の運転時間・運転回数
  - ・日計の運転時間・運転回数
  - ・1時間毎の計測値
  - ・日の計測値の最大値、最小値、平均値
  - ・1時間毎の積算値
  - ・日の積算値合計
  - ・運転時間の稼働率
- ② 機能内容
  - ・カレンダーによる指定日検索
  - ・印刷用PDF表示、CSV形式ダウンロード

## 8)月報の作成

日報収集により蓄積されたログデータをもとに月報の表示、印字ができるものとする。

- ① 表示内容
  - ・日毎の運転時間・運転回数
  - ・月間の運転時間・運転回数
  - ・日毎の計測値
  - ・日毎の計測値の最大値、最小値、平均値
  - ・日毎の積算値
  - ・月間の積算値合計
  - ・運転時間の稼働率
- ② 機能内容
  - ・カレンダーによる指定日検索
  - ・印刷用PDF表示、CSV形式ダウンロード

## 9)年報の作成

日報収集により蓄積されたログデータをもとに年報の表示、印字ができるものとする。

- ① 表示内容
  - ・月毎の運転時間・運転回数
  - ・年間の運転時間・運転回数
  - ・月毎の計測値
  - ・月毎の計測値の最大値、最小値、平均値
  - ・月毎の積算値
  - ・年間の積算値合計
  - ・運転時間の稼働率
- ② 機能内容
  - ・カレンダーによる指定日検索
  - ・印刷用PDF表示、CSV形式ダウンロード

## 10)グラフ表示機能

日報、月報、年報画面で表示する流量などのアナログ値及び積算値は、トレンドグラフ及び棒グラフにて表示できるものとする。

- ① 表示内容
  - ・計測値はトレンドグラフ、計測値は棒グラフ
  - ・計測値の月報・年報では最大値、最小値、平均値表示
- ② 機能内容
  - ・カレンダーによる指定日検索



### 11) 運転履歴表示機能

日報収集により取得した動作履歴をもとに、運転履歴、警報履歴、アナログ計測値を一画面上に表示し、障害発生時の原因究明や運転状況の監視に利用できるようにする。

- ① 表示内容
  - ・機器の運転開始時刻／停止時刻をバー及び時刻表示
  - ・警報の発錆時刻／復旧時刻をバー及び時刻表示
  - ・アナログ計測値のトレンドグラフ
- ② 機能内容
  - ・動作機器の任意選択機能
  - ・カレンダーによる指定日検索
  - ・横スケール表示期間の切替機能  
(10分、30、1時間、6時間、12時間、1日、1週間、1か月)

### 12) メール・音声通報機能

警報受信機能により警報を受信した後、メールにて通報するものとする。また、メール通報の受信確認が行われない場合、音声通報することが出来るものとする。  
職員にて通報先の変更が容易にできること。

- ① 機能内容
  - ・施設ごとに通報先設定可能
  - ・通報先登録件数20件以上
  - ・警報メール時に、ほかに発錆中の警報を一覧表示
  - ・警報の緊急度によりメール送信時間帯設定機能
  - ・受信確認未実施時にメール再送信機能
  - ・通報グループ内によるメール確認転送機能
  - ・音声通報機能
  - ・メール通報、音声通報のテスト通報機能

### 13) 異常診断機能

収集した日報データを基に分析し、異常診断を行うことが出来るものとする。診断条件の時刻や回数は管理者が登録、変更、削除できることとする。

- ① 診断内容
  - ・短時間運転、長時間運転の閾値を超えた場合
  - ・1号、2号ポンプの運転回数が一定回数以上の場合
  - ・計測値の上限加減設定にて一定値を超えた場合
  - ・積算値の上限加減設定にて一定値を超えた場合
- ② 機能内容
  - ・画面表示のみとし、外部通報は行わない。
  - ・設定値の変更は管理者権限のみ行えることとする。

### 14) CSVダウンロード

警報履歴、各種帳票について、CSV形式でのデータダウンロード機能を有すること。  
各アナログ数値については、最小1分間隔でのデータ出力が行えるものとする。

### 15) メンテナンス台帳機能

機器ごとにメンテナンスを行った事項を入力でき、履歴として表示できること。

- ① 入力内容
  - ・メンテナンス実施日、対応者、実施内容等
- ② ファイル操作
  - ・写真や文書ファイル等のアップロード、ダウンロード

### 16) 施設台帳機能

機器ごとにメーカー名や型名、緒元データ等の入力ができること。

- ① 入力内容
  - ・メーカー、型名、製造番号、納入日、口径、その他緒元
- ② ファイル操作
  - ・写真や文書ファイル等のアップロード、ダウンロード

17)通信回線状態監視

施設側監視装置とデータセンター間で1時間に1回以上の通信確認を行い、通信異常が発生した場合には警報受信処理を行い、メール通報を行う。

18)パスワード変更機能

管理者権限でログインした者のみ、パスワードの変更が容易にできること。

(5) 特記事項

データセンターでのデータ保管期間は5年とする。

将来、管理体制の変化や監視対象施設が増えた場合に備えて、中央監視装置による監視や通報装置単体としての運用へ切り替えが可能なシステムとすること。

震災、天変地異など災害時の安定供給を目的として特定メーカーに依存せず、複数メーカーの監視端末に対応したシステムであるものとする。また、使用する監視端末については、通信プロトコルが一般に開示された機器であること。

亀山市公共下水道で使用されている遠隔監視装置による監視画面と同画面内で監視できることが望ましいため、機器の選定については、監督員と協議を行うこと。

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明示項目	明示事項	条件及び内容
工程関係	<input checked="" type="checkbox"/> 別途工事との工程調整が必要あり (別途工事名: 本町南部処理分区下水管渠布設工事(その2) 本町南部処理分区下水管渠布設工事(その3))	<input checked="" type="checkbox"/> 調整項目 ( <input type="checkbox"/> 資材等の流用 <input type="checkbox"/> 仮設及び工事用道路等の調整 <input type="checkbox"/> 建設機械等の調整 <input checked="" type="checkbox"/> 施工順序の調整 <input type="checkbox"/> その他 ( ) <input type="checkbox"/> 別途協議 )
	<input checked="" type="checkbox"/> 施工時期、施工時間及び施工方法の制限あり	<input checked="" type="checkbox"/> 制限する工種名 ( 全工種 ) 施工時期及び施工時間 ( 8:30 ~ 17:00 ) 施工方法 ( )
	<input type="checkbox"/> 他機関との協議が未完了	<input checked="" type="checkbox"/> 協議が必要な機関名 ( 亀山市 ) 協議完了見込み時期 ( 9月初旬 )
	<input type="checkbox"/> 占有物件との工程調整の必要あり <input type="checkbox"/> 余裕期間設定工事	<input type="checkbox"/> 占有物件名 ( <input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> その他 ( ) ) <input type="checkbox"/> 発注者指定方式 本工事は余裕期間を設定する工事である。本工事の着手日は令和 年 月 日とする。余裕期間は契約締結日から工事着手日の前日までとする。なお、共通仕様書に規定する工期とは、本工事においては余裕期間を含んだ期間を指す。 <input type="checkbox"/> 任意着手方式 本工事は余裕期間を設定する工事である。受注者は、落札決定日の翌日から起算して3日以内に令和 年 月 日(工事着手期限日)までの期間内で工事着手日を決定し発注機関に通知することとし、本工事の着手日はその日とする。ただし、一度通知した着手日を変更することは認めない。また、休日(三重県の休日を定める条例第1条に規定する休日)を着手日に設定すること、及び設定した着手日により工期末が休日となる設定は認めない。余裕期間は契約締結日から工事着手日の前日までとする。なお、共通仕様書に規定する工期とは、本工事においては余裕期間を含んだ期間を指す。  余裕期間設定工事については以下によるものとする。 ・建設業退職金共済制度掛金収納書の提出については、三重県公共工事共通仕様書によらず工事着手日までに提出するものとする。 ・本工事は、余裕期間を設定した工事であり、主任(監理)技術者の配置は工事着手日とする。受注者は、契約時に現場代理人等選任通知書に記載した技術者を工事着手日に配置しなければならない。工事着手日に配置できず、余裕期間設定工事試行要領第7条第1項により技術者の変更が認められない場合は、工事続行不能届を提出しなければならない。
<input checked="" type="checkbox"/> その他 ( )	<input checked="" type="checkbox"/> その他(機器類の入手に時間を要し工期内の完成が困難な場合は、工期内に監督員と別途協議を行うこと。)	
用地関係	<input type="checkbox"/> 用地補償物件の未処理箇所あり	<input type="checkbox"/> 未処理箇所 ( <input type="checkbox"/> 別添函等 <input type="checkbox"/> No. ~No. <input type="checkbox"/> 別途協議 ) <input type="checkbox"/> 完了見込み時期 ( <input type="checkbox"/> 令和 年 月頃 <input type="checkbox"/> 別途協議 )
	<input type="checkbox"/> 仮設ヤードの有無	<input type="checkbox"/> 仮設ヤード ( <input type="checkbox"/> 官有地 <input type="checkbox"/> 民有地 <input type="checkbox"/> その他 ( ) <input type="checkbox"/> 別途協議 ) <input type="checkbox"/> 仮設ヤード使用期間 ( ) <input type="checkbox"/> 仮設ヤードからの運搬距離 (L= km) <input type="checkbox"/> 使用条件・復旧方法 ( )
	<input type="checkbox"/> その他 ( )	<input type="checkbox"/> その他 ( )
公害対策関係	<input type="checkbox"/> 施工方法の制限あり	<input type="checkbox"/> 制限項目 ( <input type="checkbox"/> 騒音 <input type="checkbox"/> 振動 <input type="checkbox"/> 水質 <input type="checkbox"/> 粉じん <input type="checkbox"/> 排出ガス <input type="checkbox"/> その他 ( ) ) <input type="checkbox"/> 施工方法等 ( <input type="checkbox"/> 指定工法名 ( ) <input type="checkbox"/> その他 ( ) <input type="checkbox"/> 別途協議 ) <input type="checkbox"/> 施工時期 ( )
	<input type="checkbox"/> 事業損失防止に関する調査あり	<input type="checkbox"/> 調査項目 ( <input type="checkbox"/> 騒音測定 <input type="checkbox"/> 振動測定 <input type="checkbox"/> 水質調査 <input type="checkbox"/> 近接家屋の事前調査 <input type="checkbox"/> 地盤沈下測定 <input type="checkbox"/> 地下水水位等の測定 <input type="checkbox"/> その他 ( ) <input type="checkbox"/> 別途協議 ) <input type="checkbox"/> 調査方法 ( <input type="checkbox"/> 別途資料 <input type="checkbox"/> その他 ( ) <input type="checkbox"/> 別途協議 )
	<input type="checkbox"/> 漁業関係による調整	<input type="checkbox"/> 工事の施工に関して、施工期間(契約時から完成時まで)においては、理由のいかんにかかわらず、内水面漁業協同組合及び組合員等に対して金品の提供は行わないこと。 <input type="checkbox"/> 内水面漁業協同組合への工事の施工方法や現場管理等の説明は、発注者が行います。なお、発注者のみで説明が困難な場合は発注者に同行すること。
	<input type="checkbox"/> その他 ( )	<input type="checkbox"/> その他 ( )

(注) 上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。  
明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。  
別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明示項目	明示事項	条件及び内容
安全対策関係	<input checked="" type="checkbox"/> 交通安全施設等の指定あり  <input type="checkbox"/> 近接施設等に対する制限  <input type="checkbox"/> 土砂崩落・発破作業に対する防護施設等に指定あり  <input checked="" type="checkbox"/> 現場での安全確保（自主施工の原則）  <input checked="" type="checkbox"/> 事故速報の提出  <input checked="" type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 交通安全施設等の配置（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input checked="" type="checkbox"/> 交通誘導警備員の配置（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 指定路線 <input checked="" type="checkbox"/> 指定路線以外 <input checked="" type="checkbox"/> 交通誘導警備員の配置人員数 <input type="checkbox"/> 概算人数による算出 ① 交通誘導警備員の人数は、概算数量としているため、設計変更の対象とする。 概算延べ人数：交通誘導警備員 A： 人 B： 人 （注：交通誘導警備員Aが配置できない場合も変更の対象とする。） ② 受注者は、工事着手前に配置計画等（配置人員、期間等）を作成し、それを基に、監督員と必要とする交通誘導警備員の延べ配置人員を協議すること。工事着手後、計画を変更する必要がある場合は、随時、協議を行い、計画を見直すこと。なお、延べ配置人員の算出は、県が定める作業日当たり標準作業量等を用い作成するものとし、現場条件等により県の標準作業量等と差が生じる場合は、その理由を明確にした計画をもって協議すること。また、実績人数の確認方法についても合わせて協議を行うこと。 ③ 交通誘導警備員の配置完了後、協議により定めた実績人数が確認できる資料を提出すること。 <input checked="" type="checkbox"/> 積上げによる算出 <input checked="" type="checkbox"/> 配置人員数（3人）（起点、終点到に1人ずつ配置及び工事箇所にも1人配置。（うち交通誘導警備員A（1人））  <input type="checkbox"/> 交通誘導警備員の配置時間（ ） <input type="checkbox"/> 交通誘導警備員の配置期間（ ） <input checked="" type="checkbox"/> 交通誘導警備員配置の対象工種（ 全工種 ）  <input type="checkbox"/> 既存施設あり ・近接公共施設（ <input type="checkbox"/> 鉄道 <input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> その他（ ）） ・近接施設（ <input type="checkbox"/> 擁壁（ ） <input type="checkbox"/> ブロック塀 <input type="checkbox"/> 家屋 <input type="checkbox"/> その他（ ）） ・現地の状況を適切に把握して施工を行うこと。 <input type="checkbox"/> 工法制限あり ・制限を受ける工種（ ） ・制限内容（ ）  <input type="checkbox"/> 安全防護施設等の配置（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 保安要員の配置（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ）  <input checked="" type="checkbox"/> 受注者は、工事中の適切な安全確保の措置等の一切の手段について、自らの責任において定め、工事を実施すること。 <input checked="" type="checkbox"/> 設計図書に明示された施工条件と工事現場が一致せず、安全確保のために指定仮設の変更や計上が必要な場合は、監督員と協議を行い指示を受けた後、受注者として適切な安全確保の措置を講じたうえで、工事を実施すること。  <input checked="" type="checkbox"/> 受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員に連絡するとともに、事故の概要を所定の書面により速やかに報告すること。  <input checked="" type="checkbox"/> その他（ 施工に関して事前に埋設物調査を実施し、施工機械等の接触による損傷事故を防止すること。 ）
工事用道路関係	<input type="checkbox"/> 一般道路（搬入路）の使用制限あり <input type="checkbox"/> 仮設道路の設置条件あり  <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> 経路及び使用期間の制限内容（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 使用中及び使用後の措置（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 用地及び構造（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 安全施設（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 ）  <input type="checkbox"/> その他（ ）

(注) 上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。  
 明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。  
 別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

明示項目	明示事項	条件及び内容
仮設備関係	<input type="checkbox"/> 仮設備の設置条件あり	<input type="checkbox"/> 使用期間及び借地条件（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議） <input type="checkbox"/> 転用あり（回） <input type="checkbox"/> 兼用あり（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ）
	<input type="checkbox"/> 水替工（縮切排水工）	<input type="checkbox"/> 施工条件の指定なし <input type="checkbox"/> 施工条件の指定あり ① 水替工（縮切排水工）の水替日数は、概算数量としているため、設計変更の対象とする。 概算延べ水替日数： 日 ② 受注者は、工事着手前に計画工程表等（対象工種、期間等）を作成し、それを基に、監督員と必要とする水替日数を協議すること。工事着手後、計画を変更する必要がある場合は、随時、協議を行い、計画を見直すこと。なお、水替日数の算出は、県が定める作業日当たり標準作業量等を用い作成するものとし、現場条件等により県の標準作業量等と差が生じる場合は、その理由を明確にした計画をもって協議すること。また、実績日数の確認方法についても合わせて協議を行うこと。 ③ 水替工（縮切排水工）完了後、協議により定めた実績日数が確認できる資料を提出すること。 <input type="checkbox"/> その他（ ）
	<input type="checkbox"/> 仮設物の構造及び施工方法の指定	<input type="checkbox"/> 構造及び設計条件（ <input type="checkbox"/> 別添図等 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議） <input type="checkbox"/> 施工方法（ ）
	<input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> その他（ ）
建設発生土・産業廃棄物関係	<input type="checkbox"/> 建設発生土受入地の指定あり	<input type="checkbox"/> 受入地の条件（ <input type="checkbox"/> 別添図面 <input type="checkbox"/> 運搬距離（L= km） <input type="checkbox"/> 受入料金あり <input type="checkbox"/> 受入料金なし <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> その他（ ））
	<input type="checkbox"/> 建設発生土受入地未定	<input type="checkbox"/> 受入地未定につき別途協議する。（ <input type="checkbox"/> 暫定運搬距離L= 8 km、 <input type="checkbox"/> その他（ ））
	<input type="checkbox"/> 産業廃棄物の処理条件あり	<input type="checkbox"/> 産業廃棄物の種類（ <input type="checkbox"/> コン塊 <input type="checkbox"/> アス塊 <input type="checkbox"/> 木材 <input type="checkbox"/> 汚泥 <input type="checkbox"/> その他（ ）） <input type="checkbox"/> 産業廃棄物の処分地（ <input type="checkbox"/> 再生処分場（AS殻） <input type="checkbox"/> 最終処分場（汚泥） <input type="checkbox"/> 別添図書 <input type="checkbox"/> その他（ ）） 【注：特段の理由により処分先や運搬距離を明示する場合はその他の項目（ ）に記入のこと。】 <input type="checkbox"/> 処分場の受入条件（ ）
		<input type="checkbox"/> 舗装切断時の排水処理 アスファルト・セメントコンクリート舗装の切断時に発生する排水（泥水）を河川や側溝に排水することなく排水吸引機能を有する切断機械等により回収するものとする。また、回収水等は、産業廃棄物として取り扱うものとし、適正に処理しなければならない。「適正に処理」とは、「廃棄物処理及び清掃に関する法律」に基づき、産業廃棄物の排出事業者（受注者）が産業廃棄物の処理を委託する際、適正処理のために必要な廃棄物情報（成分や性状等）を処理業者に提供することが必要である。なお、受注者は、回収水等の産業廃棄物管理票（マニフェスト）について、監督員に提示しなければならない。
		<input type="checkbox"/> 舗装切断時の回収水等の運搬・処理については、契約後、監督員と協議すること。
	<input type="checkbox"/> 再生資源利用計画	<input type="checkbox"/> 受注者は、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、アスファルト混合物等を工事現場に搬入する場合には、法令等に基づき、再生資源利用計画を作成し、施工計画書に含め監督員に写しを提出しなければならない。また、受注者は、法令等に基づき、再生資源利用計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。
<input type="checkbox"/> 再生資源利用促進計画	<input type="checkbox"/> 受注者は、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥または建設混合廃棄物等を工事現場から搬出する場合には、法令等に基づき、再生資源利用促進計画を作成し、施工計画書に含め監督員に写しを提出しなければならない。また、受注者は、法令等に基づき、再生資源利用促進計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。	
<input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> その他（ ）	

(注) 上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明示項目	明示事項	条件及び内容
工事支障物件関係	<input type="checkbox"/> 工事支障物件あり	<input type="checkbox"/> 支障物件名（ <input type="checkbox"/> 鉄道 <input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> 有線 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 移設時期（ <input type="checkbox"/> 令和 年 月 頃 <input type="checkbox"/> 別途協議） <input type="checkbox"/> 防護（ ）
	<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> その他（ ）
薬液注入関係	<input type="checkbox"/> 薬液注入工法等の指定あり	<input type="checkbox"/> 設計条件（ ） 工法区分（ ） 材料種類（ ） 施工範囲（ ） <input type="checkbox"/> 削孔数量（ ） 注入量（ ） その他（ ）
	<input type="checkbox"/> 提出書類あり	<input type="checkbox"/> 工法関係（ ） 材料関係（ ）
	<input type="checkbox"/> 注入量の確認、注入の管理及び注入の効果の確認	
	<input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> その他（ ）
再生材使用関係	<input type="checkbox"/> 再生材使用の指定あり	<input type="checkbox"/> 再生材の種類（ <input type="checkbox"/> 再生Asコン <input type="checkbox"/> 再生路盤材 <input type="checkbox"/> 再生クラッシャーラン <input type="checkbox"/> 道路用盛土材 <input type="checkbox"/> 再生砂） <input type="checkbox"/> 再生材が使用出来ない場合の措置（ <input type="checkbox"/> 新材に変更 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議）
	<input type="checkbox"/> 六価クロム溶出試験あり（環境告示第46号溶出試験）	<input type="checkbox"/> 再生コンクリート砂（1購入先当たり1検体の試験を行い、試験報告書には、使用する工事名称、所在地を記載する。）
	<input type="checkbox"/> 三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく  認定製品の使用について	<input type="checkbox"/> 三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用する。ただし、認定製品が入手できない場合は、監督員と別途協議すると。 （認定製品の品名： <input type="checkbox"/> 盛土材 <input type="checkbox"/> 埋戻し材 <input type="checkbox"/> サンドクッション材 <input type="checkbox"/> 上層路盤材 <input type="checkbox"/> コンクリート二次製品 <input type="checkbox"/> グレーチング <input type="checkbox"/> その他（ ）） <input type="checkbox"/> 下記製品を本工事で使用する場合は、三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用するように努める。 （認定製品の品名： 間伐材製工事用パリケード・看板・標示板）
	<input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> その他（ ）
その他	<input type="checkbox"/> 工事用機材の保管及び仮置きが必要あり	<input type="checkbox"/> 保管場所（ ） 期間（ ） その他（ ）
	<input type="checkbox"/> 現場発生品あり	<input type="checkbox"/> 品名（ ） 数量（ ） 保管場所（ ） その他（ ）
	<input type="checkbox"/> 支給品あり	<input type="checkbox"/> 品名（ ） 数量（ ） 引渡場所（ ） 時期（令和 年 月 日） その他（ ）
	<input type="checkbox"/> 盛土材等工事間流用あり	<input type="checkbox"/> 運搬方法（ <input type="checkbox"/> 受注者で運搬 <input type="checkbox"/> 受注者以外で運搬 <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> その他（ ）） <input type="checkbox"/> 引渡場所（ <input type="checkbox"/> 別添函等 <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> その他（ ）） 数量（ ） 運搬距離（L = km）
	<input type="checkbox"/> 現場環境改善費適用工事	<input type="checkbox"/> 現場環境改善の内容（率分）（ ） <input type="checkbox"/> 現場環境改善の内容（積上）（ ）
	<input type="checkbox"/> その他（ ）	<input type="checkbox"/> その他（ ）
適用条件	<input checked="" type="checkbox"/> 適用条件	<input checked="" type="checkbox"/> 三重県公共工事共通仕様書（令和2年8月版）を適用（部分改定を行った内容も含む（最新改定：令和 5年 7月）） <input type="checkbox"/> 「土木構造物設計マニュアル（案） 編」を適用 <input type="checkbox"/> 契約後のVE提案に関する特記仕様書 令和 年 月 日を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「工事監理連絡会」対象工事に係る特記仕様書 令和2年8月1日を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） ※設計図書の照査完了後、実施について監督員と協議すること。 <input type="checkbox"/> 支援技術者 1. 本工事は現場における現場技術業務を〔例示－（公財）三重県建設技術センター〕に委託しているため、その支援技術者が監督員に代わって施工体制点検、現場で立会、観察又は検測を行う際は、その業務に協力しなければならない。また、書類（施工体制台帳、計画書、報告書、データ、図面等）の審査に関し説明を求められた場合は、説明に応じなければならない。ただし、支援技術者は、工事請負契約書第9条に規定する監督員ではなく、指示、承諾、協議、検査の適否の判定等を行う権限は有しないものである。 2. 監督員から受注者に対する指示又は通知等を支援技術者を通じて行う場合には、監督員から直接、指示又は通知があったものとみなす。

(注) 上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。  
明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。  
別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明示項目	明示事項	条件及び内容
適用条件	<input checked="" type="checkbox"/> 適用条件	<input type="checkbox"/> 情報共有（ <input type="checkbox"/> 電子メール（①を適用） <input type="checkbox"/> ASP（②を適用） <input type="checkbox"/> 電子メール又は受注者希望によりASP（①または②を適用） ①電子メールを活用した情報共有における実施要領 令和3年11月（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） ②情報共有システムの試行に関する特記仕様書 令和5年4月（三重県県土整備部）（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「建設工事請負契約書第25条第5項（単品スライド条項）にかかる特記仕様書」を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> デジタル工事写真の黒板情報電子化に係る特記仕様書 令和3年7月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> ダンプトラック等による過積載等の防止に関する特記仕様書を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input checked="" type="checkbox"/> 工事における新型コロナウイルス感染症の拡大防止措置等に関する特記仕様書を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> （土木）「月2回土日完全週休2日制工事（発注者指定型）」に係る特記仕様書 令和5年4月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> （港湾）「月2回土日完全週休2日制工事（発注者指定型）」に係る特記仕様書 令和5年4月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> （農業農村整備工事）「月2回土日完全週休2日制工事（発注者指定型）」に係る特記仕様書 令和5年4月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> （森林整備保全工事）「月2回土日完全週休2日制工事（発注者指定型）」に係る特記仕様書 令和5年4月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> （漁港漁場関係工事）「月2回土日完全週休2日制工事（発注者指定型）」に係る特記仕様書 令和5年4月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「快適トイレ設置工事」に係る特記仕様書 令和2年7月1日を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「熱中症対策に資する現場管理費の補正に関する特記仕様書〔令和2年7月改定版〕」を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「森林整備保全事業等における熱中症対策に資する現場管理費の補正に関する特記仕様書〔令和3年8月6日改定版〕」を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「熱中症対策に資する現場管理費率の補正に関する特記仕様書〔令和2年8月制定版〕」を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） ※「水道施設整備費に係る歩掛表」の間接工事費の工種区分を適用する工事（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「概算数量発注方式（詳細設計未実施の場合）特記仕様書」を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） ・工事資料（ ） ・工事実施計画書（ ） <input type="checkbox"/> 「概算数量発注方式（詳細設計実施済の場合）特記仕様書」を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） ・工事資料（ ） <input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（土工）特記仕様書【発注者指定型】」令和4年1月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） ・指定する施工プロセス ①3次元起工測量（指定） ②3次元設計データ作成（指定） ③ICT建設機械による施工（指定） ④3次元出来形管理等の施工管理（ ） ⑤3次元データの納品（ ） ・ICT建設機械の施工 <input type="checkbox"/> 3次元MCまたは3次元MGブルドーザ <input type="checkbox"/> 3次元MCまたは3次元MGバックホウ <input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（土工）特記仕様書【施工者希望型】」令和4年1月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（舗装工）特記仕様書【施工者希望型】」令和4年1月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（法面工）特記仕様書【施工者希望型】」令和4年7月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（地盤改良工）特記仕様書【施工者希望型】」令和4年1月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（河川浚渫）特記仕様書【施工者希望型】」令和4年1月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（舗装工（修繕工））特記仕様書【施工者希望型】」令和4年1月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（擁壁工）特記仕様書【施工者希望型】」令和4年7月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（基礎工）特記仕様書【施工者希望型】」令和4年7月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（浚渫工（港湾））特記仕様書【施工者希望型】」令和4年1月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照）

(注) 上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。  
 明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。  
 別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明示項目	明示事項	条件及び内容
適用条件	<input type="checkbox"/> 適用条件	<input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（基礎工（港湾））特記仕様書【施工者希望型】」令和4年1月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（ブロック据付工（港湾））特記仕様書【施工者希望型】」令和4年1月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「ICT活用工事（海上地盤改良工（床掘工・置換工））特記仕様書【施工者希望型】」令和4年7月を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「建設現場における遠隔臨場の試行に関する特記仕様書」令和4年7月（三重県県土整備部）を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「建設キャリアアップシステム活用モデル工事 追加特記仕様書」を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「追加特記仕様書（基礎工（既製杭工））」を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> 「防振ゴム等の製造時検査に係る不正に関する追加特記仕様書」を適用（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照） <input type="checkbox"/> その他（ ）
監督の区分 （共通仕様書第3編3-1-1-4第6項、第10項に規定する表3-1-1(1)、表3-1-1(2)）	<input checked="" type="checkbox"/> 一般監督 （ただし、低入札価格調査制度の調査対象工事となった場合は、全ての工種を重点監督とする。） <input type="checkbox"/> 重点監督	重点監督の場合 【注：全ての工種に適用しない場合は、対象工種欄をチェックし、対象工種名を記入すること。】 <input type="checkbox"/> 全ての工種に適用する。 <input type="checkbox"/> 対象工種（ ） ※これ以外は、一般監督とする。
入札・契約方式	<input type="checkbox"/> 入札時VE方式 <input type="checkbox"/> 契約後VE方式 <input type="checkbox"/> 設計・施工一括発注方式 <input type="checkbox"/> プロポーザル方式 <input type="checkbox"/> 総合評価方式	<input type="checkbox"/> 契約前のVE提案に基づき施工しなければならない。 <input type="checkbox"/> 契約後にVE提案を受け付ける。 <input type="checkbox"/> 細部設計の承認を受けなければならない。 <input type="checkbox"/> 本件工事で提案不履行があった場合は、本件工事完成年度の翌年度に総合評価方式で発注する案件（以下「発注工事」という。）で、貴社の評価点において発注工事の加算点（満点）の1割を減点します。
電子納品	<input checked="" type="checkbox"/> 工事完成図書（工事写真のみ） <input type="checkbox"/> 電子納品対象外	<input checked="" type="checkbox"/> 工事完成図書（工事写真、完成図、） 電子媒体の提出部数は、（ <input type="checkbox"/> 2部 <input checked="" type="checkbox"/> （ 1 ）部 ）とする。 <input type="checkbox"/> 三重県CALS電子納品運用マニュアル（令和 4 年 7 月改訂）を適用
地質調査の電子成果品等	<input type="checkbox"/> 地盤情報データベースの登録の必要あり	<input type="checkbox"/> 検定及び登録機関（一般財団法人国土地盤情報センター（ <a href="https://ngic.or.jp/">https://ngic.or.jp/</a> ）） <input type="checkbox"/> 検定料金の計上（ <input type="checkbox"/> A検定 <input type="checkbox"/> B検定 ） （注：受注後、これにより難い場合は設計変更の対象とする。）
産業廃棄物税	<input checked="" type="checkbox"/> 産業廃棄物税	<input checked="" type="checkbox"/> 本工事は産業廃棄物税相当分が計上されていないため、受注者が課税対象となった場合には完成年度の翌年度の4月1日から8月31日までの間に別に定める様式に産業廃棄物税納税証明書等を添付して当該工事の発注者に対して支払請求を行うこと。なお、この期間を超えて請求することはできない。また、設計数量を超えて請求することはできない。
コリンズ作成・登録	<input checked="" type="checkbox"/> コリンズ（CORINS）の作成・登録	<input checked="" type="checkbox"/> 三重県公共工事共通仕様書に基づき、コリンズ（CORINS）の作成・登録を行うこと。
建設副産物・建設発生土情報交換システム	<input checked="" type="checkbox"/> 建設副産物情報交換システム <input type="checkbox"/> 建設発生土情報交換システム	<input checked="" type="checkbox"/> 三重県公共工事共通仕様書に基づき、建設副産物情報交換システムにデータを入力すること。 <input type="checkbox"/> 三重県公共工事共通仕様書に基づき、建設発生土情報交換システムのデータ更新を行うこと。

（注）上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。  
 明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。  
 別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。



特記仕様書（施工条件明示一覧表）

明 示 項 目	明 示 事 項	条 件 及 び 内 容
下請関係 下請企業 次数制限	<input checked="" type="checkbox"/> 下請企業の次数制限	<input checked="" type="checkbox"/> 本工事における下請の次数は、2次（建築一式工事は3次）までとする。 上記次数を超える下請契約を締結する場合は、下請契約締結前に書面により発注者の承諾を得ること。
県内企業 使用 管内企業 優先使用	<input type="checkbox"/> 県内企業の使用、管内又は隣接管内企業の優先使用	<input type="checkbox"/> 本工事において、下請契約を締結する場合は、当該契約の相手方（2次以下の請負人を含む）を三重県内に本店（建設業法において規定する主たる営業所を含む）を有する者の中から選定するよう努めること。また、本建設事務所管内又は隣接する建設事務所管内に本店（建設業法において規定する主たる営業所を含む）を有する者を優先して選定するよう努めること。なお、県外企業を下請けに選定する場合は、下請契約締結前に書面により発注者に報告を行うこと。
県内産製品 優先使用	<input checked="" type="checkbox"/> 建設資材の県内産製品優先使用	<input checked="" type="checkbox"/> 本工事に使用する建設資材について、規格・品質等の条件を満足するものについては、県内産資材の優先使用するよう努めること。 <input checked="" type="checkbox"/> 本工事で使用する建設資材の調達にあたっては、極力県内の取り扱い業者から購入するよう努めること。
県産木材の 利用推進	<input type="checkbox"/> 県産木材の利用を指定する工種あり	<input type="checkbox"/> 次の工種においては、県産木材を利用する。ただし、県産木材が利用できない場合は、監督員と別途協議すること。 (工種： <input type="checkbox"/> 工事案内看板（標示板） <input type="checkbox"/> 仮設防護柵工 <input type="checkbox"/> 公園施設工（ ） <input type="checkbox"/> 植栽支柱工 <input type="checkbox"/> 木製ガードレール <input type="checkbox"/> バリケード <input type="checkbox"/> 土留工 <input type="checkbox"/> 階段工 <input type="checkbox"/> 残存型枠工 <input type="checkbox"/> 木製デリネーター <input type="checkbox"/> 柵工 <input type="checkbox"/> 筋工 <input type="checkbox"/> 型枠工 <input type="checkbox"/> 視線誘導標 <input type="checkbox"/> 治山ダム工 <input type="checkbox"/> 伏工（丸太伏工） <input type="checkbox"/> 案内標識 <input type="checkbox"/> その他（ ） ) <input type="checkbox"/> 上記で指定した工種においては、県産木材の使用が証明できる資料（県産材証明書、納品書等）を監督員に提出しなければならない。なお、工事案内看板（標示板）及びバリケードについては、「県産木材の使用が証明できる資料」の流用を可とする。 <input type="checkbox"/> 加圧注入による防腐・防蟻処理の性能区分について、設計図書に明示あり。 <input type="checkbox"/> 加圧注入による防腐・防蟻処理の性能区分を証明できる品質証明書等を監督員に提出すること。 <input type="checkbox"/> 木製ガードレールについては、平成10年11月5日付建設省道環発第29号「防護柵設置基準の改定について」及び同関連通達「車両用防護柵性能確認試験方法について」に定められた試験方法により、土木研究センターにて検証し防護柵の性能を満たしたものであることを証明できる品質証明書等を監督員に提出すること。
不当介入を 受けた場合の 措置	<input checked="" type="checkbox"/> 不当介入を受けた場合の措置	<input checked="" type="checkbox"/> 暴力団員等による不当介入（三重県公共工事等暴力団等排除措置要綱第2条第1項第14号）を受けた場合の措置について (1) 受注者は暴力団員等（三重県公共工事等暴力団等排除措置要綱第2条第1項第12号）による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに三重県警察本部に通報を行うとともに、捜査上必要な協力をを行うこと。 (2) (1)により三重県警察本部に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかに発注者に報告すること。発注者への報告は必ず文書で行うこと。 (3) 受注者は暴力団員等により不当介入を受けたことから工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。
不当要求等を 受けた場合の 措置	<input type="checkbox"/> 不当要求等を受けた場合の措置	<input type="checkbox"/> 三重県は「建設工事等の受注者への不当要求等防止対策要綱」及び「三重県建設工事等不当要求等防止協議会規約」（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照）に基づき、建設工事等の受注者への不当要求等防止に取り組んでいます。受注者又は下請負人等が不当要求等を受けた場合は、受注者から【※役職名記入】（不当要求等防止責任者）に報告様式〔三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照〕により、その事実を報告すること。また、受注者又は下請負人等に対する不当要求等の疑いがある行為について相談したい場合は、【※役職名記入】（不当要求等防止責任者）に躊躇なく相談すること。
工事实態調査	<input type="checkbox"/> 工事实態調査	<input type="checkbox"/> 三重県低入札価格調査実施要領第3条で定める調査基準に満たない額で契約し、発注者より工事实態調査の指示があった場合又は、同実施要領で定める重点調査を経て契約した場合は、工事实態調査に協力すること。
社会保険等未加入 対策	<input checked="" type="checkbox"/> 社会保険等未加入対策 (健康保険、厚生年金保険及び雇用保険)	<input checked="" type="checkbox"/> 適用除外でないにも関わらず社会保険等に未加入である建設業者を下請負人としてはならない。受注者は、施工体制台帳・再下請負通知書の「健康保険等の加入状況」欄により下請業者が社会保険等に加入しているかどうかを確認すること。また、発注者が加入状況を証明する書類の提出又は提示を求めた場合、速やかに対応すること。
特例監理技術者の 設置	<input type="checkbox"/> 特例監理技術者の設置	<input type="checkbox"/> 本工事は、建設業法第26条第3項ただし書の規定（監理技術者（特例監理技術者）の配置）を適用する。なお、配置を行う場合は、追加特記仕様書〔特例監理技術者等の配置〕に示す要件を全て満たさなければならない。（三重県HP「三重県の公共事業情報」を参照）
不可抗力による 損害	<input type="checkbox"/> 災害応急対策又は災害復旧に関する工事 (建設工事請負契約書の条項第29条第4項ただし書)	<input type="checkbox"/> 本工事は、建設工事請負契約書の条項第29条第4項の「特記仕様書で定める災害応急対策又は災害復旧に関する工事」の対象工事である。

(注) 上記受託業務事項・条件及び内容のレ印当該欄は、作業に当たって制約を受ける事となるので明示する。  
明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。  
別途協議とは、設計・現場説明又は作業打合せ等により協議するものとする。

(建設リサイクル法に関する条件明示等)

1. 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 年法律第 104 号) 以下「建設リサイクル法」という。）に基づき、特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の実施について適正な措置を講ずることとする。

なお、本工事における特定建設資材の分別解体等・再資源化等については、以下の積算条件を設定しているが、工事請負契約書「7 解体工事に要する費用等」に定める事項は、契約締結時に発注者と請負者の間で確認されるものであるため、発注者が積算上条件明示した以下の事項と別の方法であった場合でも変更の対象としない。

ただし、工事発注後に明らかになった事情により、予定した条件により難しい場合は、監督員と協議するものとする。

#### 積算条件

##### ① 分別解体等の方法

※「分別解体の方法」の欄については、該当がない場合は記載の必要はない。

工程ごとの作業内容及び解体方法	工程	作業内容	分別解体等の方法 (※)
	①仮設	仮設工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	②土工	土工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	③基礎	基礎工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	④本体構造	本体構造の工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	⑤本体付属品	本体付属品の工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	⑥その他	その他の工事 ■有 □無	<input type="checkbox"/> 手作業 ■手作業・機械作業の併用

##### ② 再資源化等をする施設の名称及び所在地

再資源化施設名を明示することは、再資源化施設を指定するものと解釈され、自由な競争を阻害する恐れがあるため、明示はしないものとする。

なお、積算上は「運搬費+受入料金」の合計額の最も安価となる再資源化施設を想定している。

2. 元請業者から発注者への書面による事前説明（建設リサイクル法12条関係）

少なくとも以下の事項について説明する。

- ・ 解体工事である場合においては、解体する建築物等の構造
- ・ 新築工事等である場合においては、使用する特定建設資材の種類
- ・ 工事着手の時期及び工程の概要
- ・ 分別解体等の計画
- ・ 解体工事である場合においては、解体する建築物等に用いられた建設資材の量の見込み

以上の説明については、建設リサイクル法省令で定めた様式第1号の別表1（建築物に係る解体工事）、別表2（建築物に係る新築工事等（新築・増築・修繕・模様換））、別表3-1、3-2（建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等（土木工事等））のうち、当該工事に該当する別表及び工程表を工事を請け負おうとする者が作成し、契約締結前に契約担当者又は工事担当課長等に説明するものとする。

3. 工事請負契約書「7. 解体工事に要する費用等」に記入する内容について

契約締結時に発注者と請負者の間で確認した次の事項を請負者が記入するものとする。

- (1) 解体工事に要する費用
- (2) 再資源化等に要する費用
- (3) 分別解体の方法
- (4) 再資源化等をする施設の名称及び所在地