

# 委託設計書

課長	係長	照査	設計

令和 6年度

設計年月 令和 6年10月

工期 令和 7年 2月28日

委託名 石田 天井クレーン点検整備委託

委託場所 京都市伏見区石田西ノ坪2番地

京都市上下水道局下水道部石田水環境保全センター

委託料金 \_\_\_\_\_ 円

<u>委託価格</u>	円
消費税及び	
地方消費税相当額	円
<u>手数料</u>	円

# 内 訳 書 （ 総 括 ）

（ 1 / 1 ）

委 託 名	石田 天井クレーン点検整備委託							
費 目	工 種	種 別	単 位	数 量	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
委託料								
	機械設備工							
		直接費	式	1				
		直接経費	式	1				
		諸経費	式	1				
委託価格								
消費税及び 地方消費税 相当額			式	1				
手数料			式	1				
委託料計								

# 内 訳 書

( 1 / 2 )

委託名	石田 天井クレーン点検整備委託								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
委託料									
直接費									
	材料費		式	1					
	計								[材料費]
	一般労務費		式	1					
	計								[労務費]
	直接費計								直接費
直接経費									
	検査用ウエイト費	10t 運搬費含む	式	1					

# 内 訳 書

( 2 / 2 )

委託名	石田 天井クレーン点検整備委託								
費目・種別	細 別	形状・寸法	単位	数 量	単 価	金 額	数量増減	金 額 増 減	摘 要
	直接経費計								直接経費
計 (委託原価)									
諸経費									
	諸経費		式	1					
	諸経費計								諸経費
委託価格									
消費税及び 地方消費税 相当額			式	1					
手数料		一般社団法人日本クレーン協会 性能検査手数料	式	1					
委託料計									

令和06年度

石田 天井クレーン点検整備委託  
特記仕様書

京都市伏見区石田西ノ坪2番地  
京都市上下水道局下水道部 石田水環境保全センター

# 第 1 章 総 則

## 1 適用範囲

本仕様書は、表記委託に適用する。

## 2 用語の定義

この仕様書において使用する用語は、次に定めるところによる。

- (1) 指示とは、総括監督員、主任監督員又は担当監督員（以下「監督員」という。）が受注者に対し、その委託業務の遂行に必要な事項について書面又は口頭にて、実施させることをいう。
- (2) 承諾とは、受注者の報告又は提案事項について、監督員が同意することをいう。
- (3) 協議とは、監督員と受注者が対等の立場で合意することをいう。
- (4) 設計図書とは、仕様書・内訳書・添付図面を総称していう。

## 3 委託業務の履行

本委託は設計図書により、監督員の指示に従い、正確に業務を履行しなければならない。

## 4 疑義の確認

本仕様書に明記されていない事項又は内容について疑義が生じた場合は、監督員と協議の上定める。

## 5 法規の遵守

受注者は委託業務に当たり、次の各号に掲げる法令その他関係諸法規を遵守して委託を安全かつ円滑に施行し、その適用及び運用は受注者の責任において行なわなければならない。

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| (1) 京都市上下水道局契約規程 | (5) 建設業法        |
| (2) 労働基準法        | (6) 建築基準法       |
| (3) 労働安全衛生法      | (7) 電気事業法       |
| (4) 下水道法         | (8) その他関係法令、例規等 |

## 6 書類の提出

受注者は、工事関係書類を遅滞なく提出しなければならない。

なお、様式及び提出部数については、監督員の指示によるものとする。また、契約後、区分紙を挿入した提出書類用ファイルを作成し、速やかに提出すること。

## 7 現場代理人等

- (1) 受注者又は当局の承諾を得た代理人は、委託期間中現場に常駐して指揮に当たらなければならない。ただし、現場代理人の委託現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がなく、かつ、監督員との連絡体制が確保されると認められた場合には、常駐を要しないこととすることができる。
- (2) 現場代理人等を不適当と認めるときは、これを交代させることがある。

## 8 適用規格

委託の適用規格は次の各号のとおりとする。

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| (1) 日本産業規格 (JIS)      | (5) 日本電機工業会標準規格 (JEM)     |
| (2) 日本下水道協会規格 (JSWAS) | (6) 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC) |
| (3) 日本水道協会規格 (JWWA)   | (7) 電気設備に関する技術基準          |
| (4) 機械学会設計基準          | (8) その他関係規格及び基準           |

## 9 励行及び厳禁

受注者は、場内の立入禁止・火気厳禁・使用禁止等の指定場所施設における指示事項等を厳守するように、従事者を指導管理しなければならない。

## 10 指示・承諾

次の各号に掲げる事項については、すべて監督員の指示又は承諾を受けなければならない。

- (1) 委託の施行順序・方法・工程
- (3) 既設の機器設備の運転・停止に関する事

- (2) 委託に使用する仮設物
- 1 1 関係監督官庁への許認可申請等
  - (1) 法令で定められた関係監督官庁への許認可申請等の手続きは、受注者において迅速に処理しなければならない。
  - (2) 関係監督官庁、その他の者に対し交渉を要するとき、又は交渉を受けたときは遅滞なくその旨を監督員に申し出て、その指示に従わなければならない。
- 1 2 納入材料及び機器
  - (1) 委託業務において納入する材料及び機器は、すべて未使用の製品を用いること。品質又は品名等が明示されていないものを納入するときは、監督員の承諾を受けなければならない。
  - (2) 委託現場に納入する材料及び機器は、すべて監督員の確認を受けること。この手続を怠り、監督員が不適当と認めたときは、使用後であってもこれを適当品と取り替えなければならない。
- 1 3 電力及び雑用水
  - 委託業務に必要な電力及び雑用水は、場内の別に指定する位置より支給する。ただし、支給を受けるに当たって、受注者は監督員の指示に従わなければならない。指示に反するとき、当局は支給を止めることができる。
- 1 4 既設構造物の保護
  - 委託業務に当たって、受注者は地上及び地下の既設物その他に支障を及ぼさないように、防護措置をとらなければならない。
- 1 5 運搬及び保管
  - (1) 破損等のないように入念に荷造りし、発着後の整理保管には十分に注意を払うこと。
  - (2) 各種材料機器の発送に当たっては、発送人名と受取るべき受注者名及び表記委託名を明確に記し、荷受に当たっては受注者が責任をもって処置すること。荷受すべき受注者不在のときは原則として日時を改めるものとする。なお、下請人が直接発送するときは、必ず受注者名を明記すること。
- 1 6 委託現場発生品
  - 受注者は、委託業務によって生じた現場発生品（発注者への返納品等）について、現場発生品の調書を作成し、監督員に提出しなければならない。
- 1 7 建設副産物の適正処理について
  - 発生品のうち、産業廃棄物については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、受注者が責任を持って合法的に廃棄処分すること。当該廃棄物については、産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）又は電子マニフェストを発行し、廃棄処理が適正に行われていることを確認するとともに、そのA票、B2票、D票等の写しを監督員に提出すること。  
なお、管理票は委託完了後から、5年間保存しなければならない。
- 1 8 安全管理
  - (1) 受注者は委託業務に関する公衆災害、交通事故、労働災害、物件損傷その他の事故等の発生を未然に防止するため、必要かつ十分な安全管理の措置を講じること。
  - (2) 受注者は委託業務に当たり、安全管理に関する諸法規及び関係通達等を遵守のうえ、安全で円滑な施行を図り、適宜必要に応じて、地下埋設物・酸素欠乏症・火災・感電・墜落・爆発等の事故防止に努めなければならない。
  - (3) 受注者は、委託業務の安全施行の確保に必要なかつ十分な安全管理体制を組織すること。
  - (4) 受注者は自己の従業員はもちろんのこと、下請関係者等を含めた委託業務関係者全員に安全管理について周知徹底させること。
  - (5) 受注者は、委託作業中における事故防止のため、現場内の整理整頓、保安設備の設置等を行い万全を期すること。
  - (6) 受注者は、事故防止に備えて、標示・標識・ロープ・保安柵・注意灯・酸素欠乏測定器等、その他緊急時に必要な器具、機器及び資材等を常備しておくこと。
- 1 9 受注者の負担
  - 次の各号に要する費用は、受注者の負担とする。
  - (1) 軽易な事項で、設計図書に明記されていなくても、施行上並びに完了後の運転維持管理上欠くことのできない

## 材料及び作業

- (2) 各検査・試験及び写真撮影
- (3) 委託の手直し、又は過誤使用により生じる材料及び労力
- (4) 現場事務所・材料倉庫その他の仮設物の設置並びに撤去
- (5) 委託期間中の安全管理施設や材料の運搬搬入並びに管理
- (6) 関係監督官庁への許認可申請等の事務等に要する費用

## 2 0 施設停止及び他委託等との競合

受注者は委託業務に当たって、処理施設の停止を必要とする場合は、綿密な計画を立て、最短の停止期間で施行すること。また、他委託等と競合する場合は監督員が施行期間の指定をする場合がある。

## 2 1 段階確認

受注者は、試運転時及びその他監督員が求める施工段階において、段階確認を受けなければならない。

## 2 2 完了検査

- (1) 委託業務が完了すれば、受注者は直ちに現場内を清掃整理のうえ、下検査を行った後、当局の完了検査を受けなければならない。
- (2) 完了検査に当たって、監督員の指示がある場合は受注者が立ち会うこと。
- (3) 検査の結果、不合格の箇所があったとき、受注者は監督員の指示する期間内に手直しを完了しなければならない。

## 2 3 保証・契約不適合

- (1) 完了検査合格後、一年以内に天災その他不可避的な事故によらないで、委託目的物に欠陥・不備が発見されたときは、当局が指定する期間内に、受注者の負担において補修を行わなければならない。  
なお、当該箇所は補修後検査を受け、更に検査合格後一年の保証を行わなければならない。上記の期間を越える場合においても、受注者はその契約不適合責任を免れることはできない。
- (2) 受注者が前項に規定する義務を履行しないときは、当局は受注者の負担において、第三者にこれを履行させることができる。

## 2 4 損害補償

受注者は材料等の現場搬入時、又は施行時に既設構造物、機器、道路等を損傷した場合、及び第三者に損害を与えた場合は、復旧又は賠償の責任を負うこと。

## 2 5 委託写真

受注者は、検査の資料となる記録写真（カラー）を作業前、作業中、作業後等、進行状況に応じて作業工程ごとに撮影し、完成後、説明などを書き添えて、写真帳に整理すること。

カメラは、銀塩カメラ又はデジタルカメラとする。

写真の大きさは、サービスサイズ（カラー）を標準とする。

写真帳はA4版を標準とし、表紙には契約年度、委託件名、受注者名、期間等を記入する。

デジタルカメラの写真を印刷する場合は、A4版の上質紙とし、銀塩カメラの写真に比べて著しく劣ることのない画質であること、また、通常の使用条件のもとで5年間程度劣化が生じないものであることとする。

## 2 6 雑則

- (1) 受注者は委託業務に当たって、特許権その他第三者の権利の対象となっている作業方法等を使用する場合は、その使用に関する一切の責任を負うものとする。
- (2) 本仕様書の第2章以降及び内訳書、添付図面に記載された事項は、本仕様書の第1章に優先する。
- (3) 水環境保全センターにおいて環境マネジメントシステムを運用していることに鑑み、受注者は環境に配慮した委託業務に努めなければならない。
- (4) 受注者は委託業務に当たっては、可能な限り本市に本店を有する事業者から資材及び労務等の調達に努めること。



## 第 2 章 細 則

### 1 委託概要

本委託は、送風機室及び自家発電機室に設置されている天井クレーンを、労働安全衛生法のクレーン等安全規則に従い性能検査を受け、合格するため、点検整備を行うものである。

### 2 委託名

石田 天井クレーン点検整備委託

### 3 委託場所

京都市伏見区石田西ノ坪2番地

京都市上下水道局下水道部石田水環境保全センター

### 4 工期

令和7年2月28日

### 5 整備機器仕様

#### (1)送風機室

形 式	クラブトロリ式天井クレーン
設置場所	第1機械棟送風機室
吊上荷重	10.2t(定格荷重10t)
スパン	12.75m
数 量	1基
ワイヤーロープ	JIS G 3525 13号 6×Fi(29) ファイラ形麻心入り 裸Zより B種 掛かた 16φmm×4本掛け×2本巻取り 長 さ 16φmm×77m×1本
揚 程	15m
製 作 所	(現)株式会社豊国昭和起重機製作所
設置業者	三菱重工業株式会社
検査証番号	京都南 第54002号
有効期間	令和5年3月1日～令和7年2月28日

#### (2)自家発電機室

形 式	ホイスト式天井クレーン
設置場所	第1機械棟自家発電機室
吊上荷重	3.035t(定格荷重3t)
スパン	9.45m
数 量	1基

ワイヤーロープ	6×37 HC φ10×4本メッキ種
揚程	12m
製作所	東洋ホイスト株式会社
設置業者	日新電機株式会社
検査証番号	京都南 第54019号
有効期間	令和5年2月26日～令和7年2月25日

## 6 整備内容

### (1) ガーダー関係

- ア 走行装置駆動部の作動確認（走行確認は入念に行い、走行不良箇所があれば清掃、油塗布で処置する）
- イ 各ブレーキの点検、確認及びライニング等の調整（必要時のみ）
- ウ 走行レール取付ボルトの点検、増し締め

### (2) 駆動部関係

- ア 横行・巻上装置における駆動部の作動確認
- イ 各ブレーキの点検、確認及びライニング等の調整（必要時のみ）
- ウ 巻上機の安全装置作動確認、調整
- エ クレーンワイヤーロープの取替え（送風機室側）
- オ クレーンワイヤーロープの調査及び報告（自家発電機室側）
  - (ア) ワイヤーロープを製作するに当たり必要となる上記5(2)記載外の事項を、点検整備時に併せて現地実測等で調査し、報告すること。
  - (イ) 製作、取替え及び処分等に係る一切の費用を項目別に積算し、概算額（千円未満切捨て）として併せて報告すること。

### (3) 電気関係

- ア 開閉器、継電器等の配電盤の内部点検
- イ 抵抗器のグリッド、絶縁物の点検
- ウ トロリー線、集電装置の点検
- エ リミットスイッチの作動確認
- オ 絶縁抵抗値の測定
- カ 横行モーター及び巻上モーターに接続されているプリカチューブ及びコネクタの交換（送風機室設置クレーン）

### (4) その他

- ア ガーダー、トロリー部の清掃
- イ ギヤ部、軸受への給油及びグリス補給
- ウ 減速機の潤滑油の交換
- エ ワイヤーロープ及びフック等の点検
- オ ワイヤーロープへのロープ油の塗布
- カ 各部点検（不良部品の交換・補修を含む）
- キ 西側乗込扉の門部分の補修（自家発電機室設置クレーン）
- ク 本整備委託に係る各報告書（写真入り、写真は鮮明であり、長期間の保存に耐

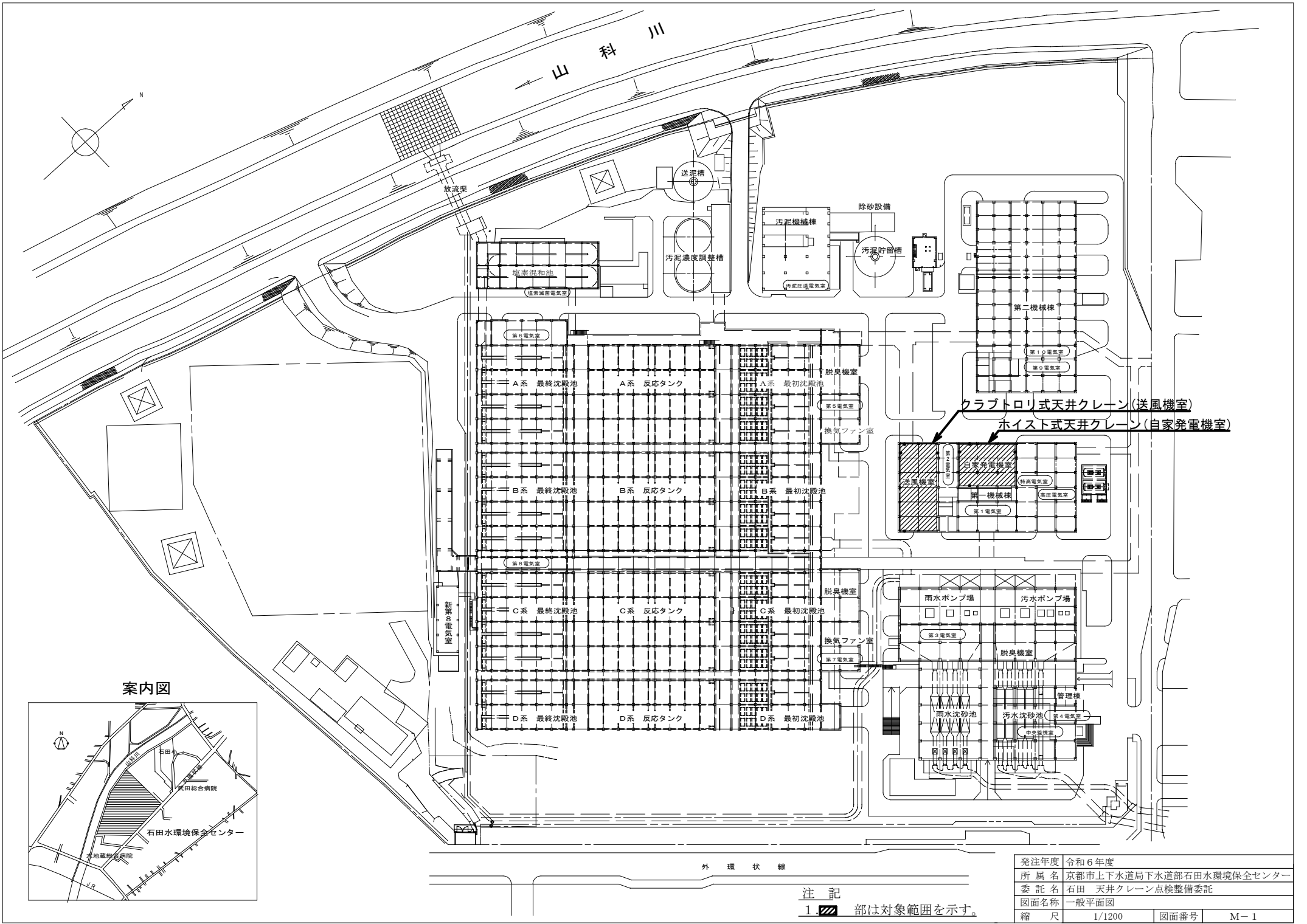
えうるもの。)

## 7 クレーン性能検査

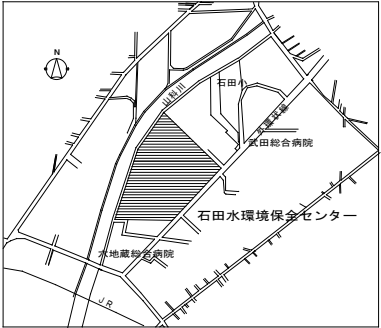
- (1) 有効期限までに第6項の整備を行い、上記の性能検査を受検し、合格すること。  
なお、受検に伴い必要となる全ての準備物（書類、ウェイト等）及び検査手数料は、受注者が用意、負担すること。
- (2) 上記の性能検査時の指摘事項について、速やかに対処すること。

## 8 その他

- (1) 本整備に際して、施工要領など作業全般にわたり事前に当局監督員と打合せを行い、石田水環境保全センターの維持管理に支障を来さないよう作業を行うこと。
- (2) 作業時間は平日8時30分から17時15分までとし、原則として土曜日及び日祝日の作業は行わないこと。ただし、作業工程上支障を来す場合はこの限りでないが、事前に当局監督員の承諾を得ること。
- (3) 本委託は高所作業であり、作業員の転落防止、工具等の落下などには十分に注意し、関係諸法令に基づき安全対策を施すこと。また、建屋への出入口には高所作業中の標識を設けること。
- (4) 本委託においては関係諸法令に基づき、必要に応じてアスベスト事前調査等を行うこと。
- (5) 現場代理人は、整備作業中、現場に常駐し、整備が円滑に進行するよう現場作業員に適切な指示を与えるとともに、当局監督員との連絡を密にして事故防止に万全を期すこと。また、一日の作業終了後は、必ず現場の清掃及び片付けを行うこと。
- (6) 廃材撤去物は分別後、場内指定場所に運搬し、現場発生品調書を提出すること。
- (7) 本仕様書に明記されていない事項であっても、本整備上必要な事項はこれを行うこと。
- (8) 石田水環境保全センターでは作業車以外の乗り入れを禁止しています。御協力をお願いします。

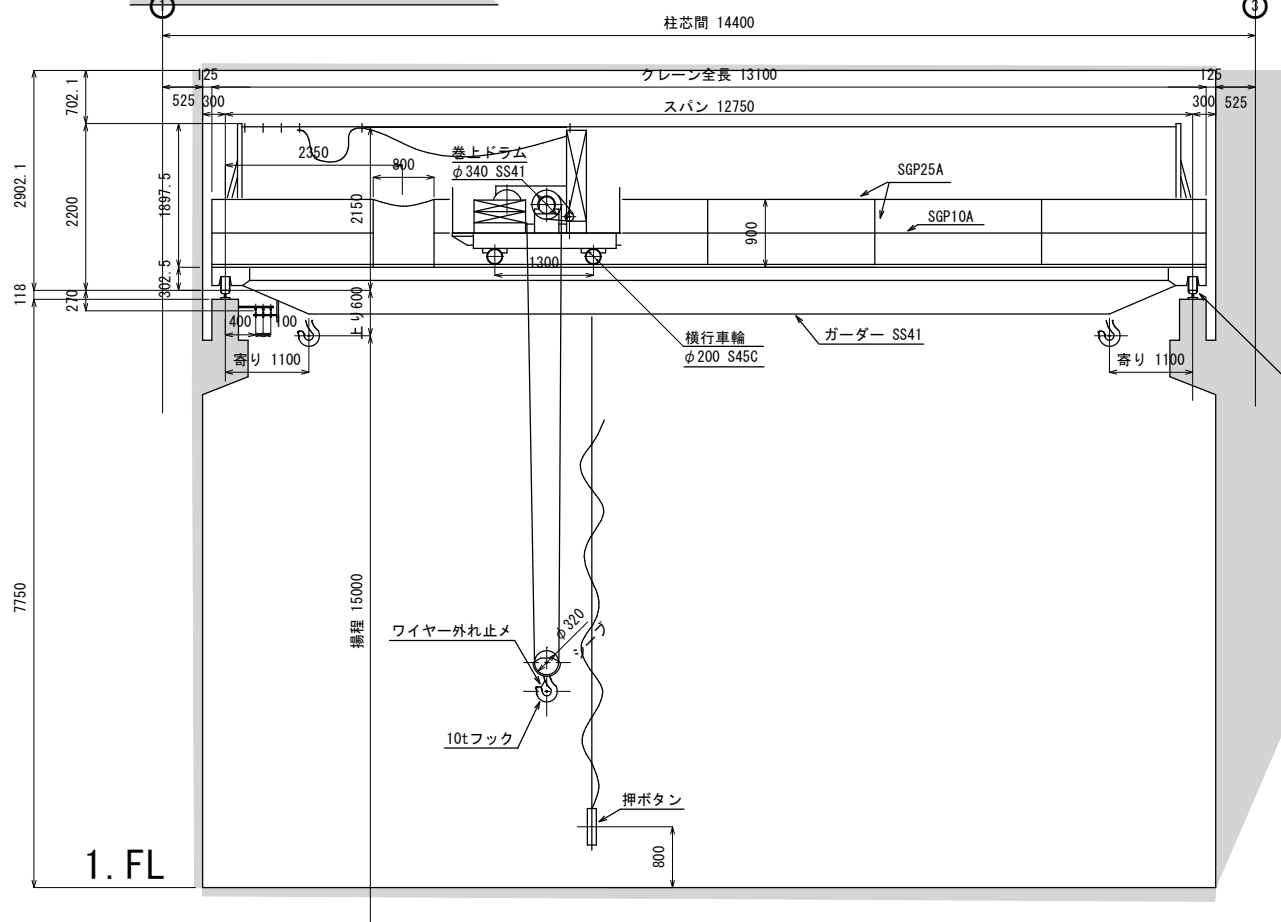
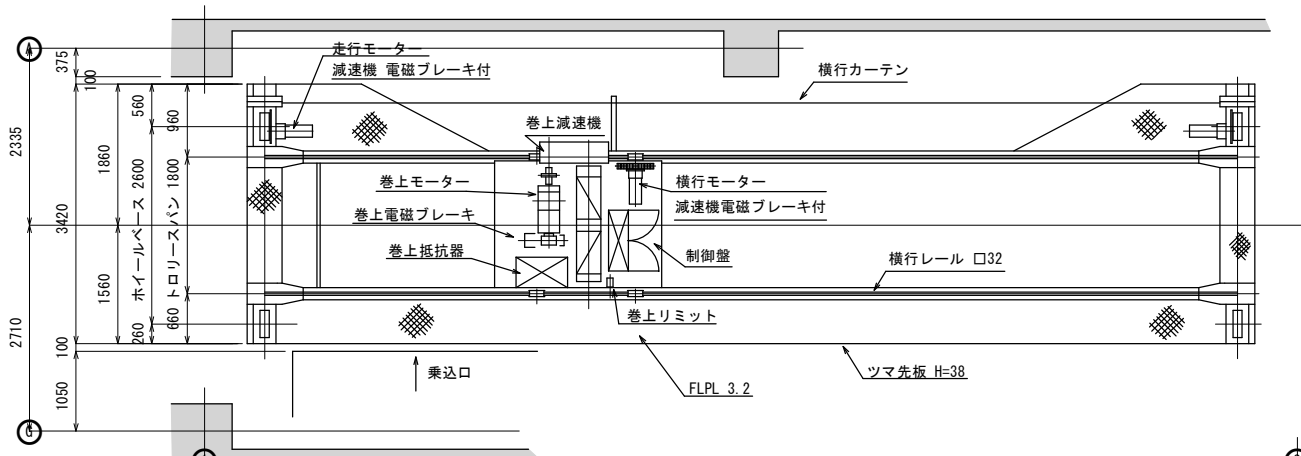


案内図



注記  
 1. 〰️ 部は対象範囲を示す。

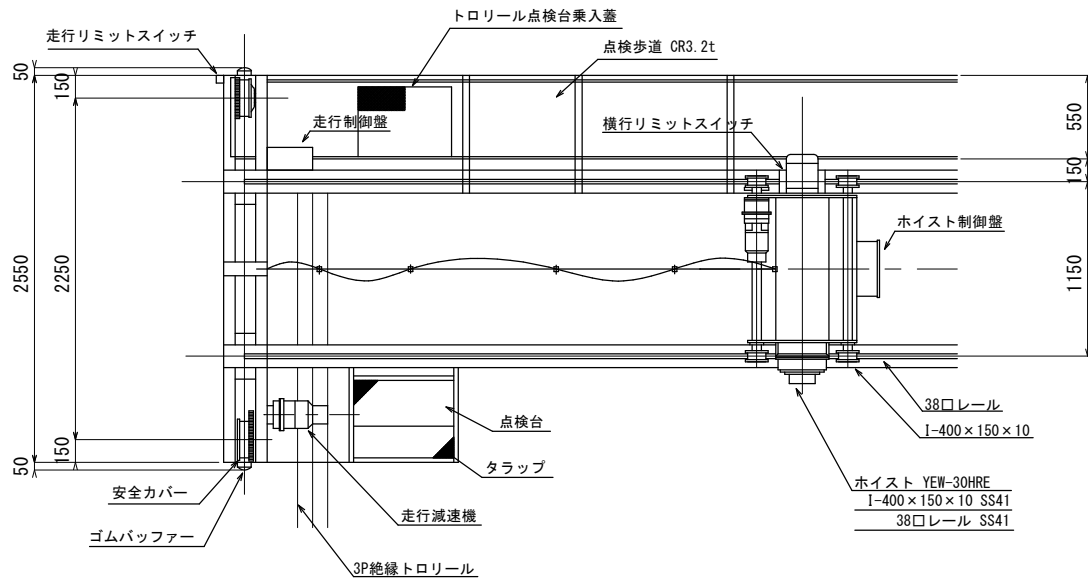
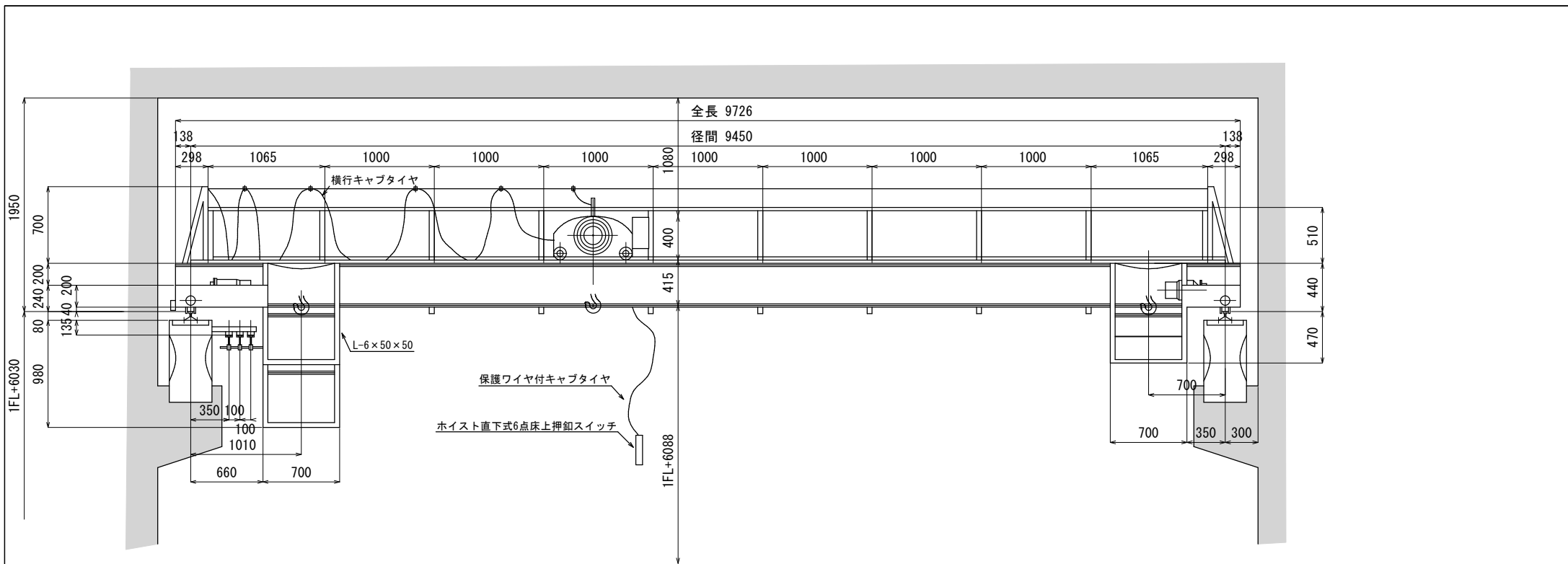
発注年度	令和6年度
所 属 名	京都市上下水道局下水道部石田水環境保全センター
委 託 名	石田 天井クレーン点検整備委託
図面名称	一般平面図
縮 尺	1/1200
図面番号	M-1



主要事項					
吊上げ荷重	10.2t				
定格荷重	10t				
過荷重試験荷重	12.5t				
スパン	12.75m				
揚程	15m				
運動	速度 m/min	電動機			ブレーキ
		kW	RPM	ED%	
巻上	3	6.3	1200	25	電磁ブレーキ
横行	10	1.5	1800	25	電磁ブレーキ (内蔵形)
走行	20	1.5×2台	1800	25	電磁ブレーキ (内蔵形)
ワイヤロープ	JIS G 3525 13号 6×Fi (29) 裸Zヨリ B種 φ16×4本掛				
電源	3φ AC200V 60Hz				
適要	給油	各減速機内は油浴 裸ギヤ部はグリス塗布 その他全て無給油			
	電気品	主要電気品は日立製作所 その他三菱電機製			

走行レール 30kg/m  
車輪径 φ355  
最大輪圧 8.2t/輪  
S45C

発注年度	令和6年度		
所属名	京都市上下水道局 下水道部 石田水環境保全センター		
委託名	石田 天井クレーン点検整備委託		
図面名称	クラブトロッ式天井クレーン全体組立図 (送風機室)		
縮尺	1/100	図面番号	M-2



定格荷重	3t				
吊上荷重	3.035t	径間	9.45m		
試験荷重	3.750t	揚程	6.088m		
速度	巻上	60Hz 3m/min	電動機	巻上	200V 2kW8P
	横行	60Hz 17m/min		横行	200V 0.4kW6P
	走行	60Hz 20m/min		走行	200V 2×0.4kW6P
電源	AC200V 60Hz 3φ	走行軌条	15kg/m		
操作方式	床上6点押釦	走行距離	20.8m		
給電	横行	キャブタイヤ	全自重	約 3.15t	
	走行	絶縁トロリ	最大輪圧	約 2.28t	

発注年度	令和6年度
所属名	京都市上下水道局 下水道部 石田水環境保全センター
委託名	石田 天井クレーン点検整備委託
図面名称	ホイス式天井クレーン全体組立図 (自家発電機室)
縮尺	1/50
図面番号	M-3