

岩手県立一戸病院衛生設備（ボイラー設備・受水槽等）保守点検業務仕様書

1. 施行名 岩手県立一戸病院衛生設備（ボイラー設備・受水槽等）保守点検業務
2. 施行場所 岩手県二戸郡一戸町一戸字砂森 60 番地 1
3. 施行概要 本業務委託は、岩手県立一戸病院に設置されている衛生設備が正常かつ良好な運転及び作業状態に維持出来るよう、点検整備を行うものである。

4. 施行範囲 点検整備を行う範囲は、以下のとおりとする。

(1)	オイルタンク OT-1 25,000L	2基 法定点検	1回/年
(2)	オイルサービスタンク OST-1 1,000L	1基 法定点検	1回/年
(3)	第一種圧力容器 炉筒煙管ボイラーB-1, 2 (伝熱面積 29.2 m ²)	2台 定期性能検査整備	1回/年
(4)	第一種圧力容器 熱交換器HE-1 特型 350A×1000L HE-2 特型 400A×600L	2台 定期性能検査整備	1回/年
(5)	ばい煙測定 ボイラー3基 冷温水発生器2基	5系統 法定検査	2回/年
(6)	蒸気ボイラー (法定外) 貫流ボイラーB-3	1台 点検整備	1回/年
(7)	第一種圧力容器 貯湯槽TVW-1 (容積5.0) No. 1, No. 2	2基 定期性能検査整備	1回/年
(8)	第二種圧力容器 膨張タンクTE-1 (容積1.2)	1基 定期性能検査整備	1回/年
(9)	ボイラー排水槽	1基 点検整備	1回/年
(10)	受水槽等	点検清掃	1回/年
	受水槽 上水 TW-1 (実容量40) SUS製1槽式	2基	
	雑用水 TW-3 (実容量150) RC1	1基	
	高架水槽 上水 TWH-1 (実容量20) SUS製2槽式	1基	
	雑排水 TWH-2 (実容量10) SUS製2槽式	1基	
	副受水槽 上水 TW-1 (実容量0.5) SUS製1槽式	2基	
	(合同公舎)		
	受水槽 上水 TW (実容量10.8) FRP製2槽式	1基	

5. 施行内容

保守点検作業は別紙のとおり（原則として、「建築保全業務共通仕様書」に準ずる。）

6. 一般事項

- (1) 本業務施行中に、本明細書にない不具合、不良箇所を発見したときは、速やかに係員に連絡し、別途協議するものとする。
- (2) 業務実施に先立ち、実施計画書（業務実施行程表）を提出し、係員と打ち合わせを行うものとする。
なお、圧力容器定期性能検査整備業務については、業務実施前 50 日前までに実施計画書を提出すること。
- (3) 業務実施にあたり建物に入るときは、係員と協議し作業内容が多岐にわたる場合は工程表、特殊作業車

両が入る場合はその配置図を添付し、提出すること。

- (4) 本業務を完了したときは、下記の書類を提出すること。
 - イ 業務実施報告書（点検、整備、調整、試運転記録書、検査報告書等）
 - ロ 業務日報
 - ハ 業務施行状況写真
 - ニ その他係員が必要と認め提出を求めた書類
- (5) 各設備毎に業務完了時等には、係員の立ち会いを求め確認を受けること。
- (6) 業務施行に必要な計器、工具及び雑材料はすべて受託者の負担とする。
- (7) 前述の施行期間中に故障が発生した場合は至急点検調整に当たること。
- (8) 運転・日常保守点検業務員に対し、運転状況・運転記録を確認し運転指導を行うこと。特に取扱いの過誤が機器の損傷や重大事故に直接結び付くような場合は、文書を提出する等して注意を喚起すること。
- (9) その他、本特記仕様書について疑義の生じた場合は、係員と協議のうえ決定するものとする。
- (10) 業務施行にあたって、病院業務に支障を生じないように特に注意すること。
- (11) 業務施行については、仕様書ならびに労働安全衛生法等関係法令、規定等に基づいて、誠実に実施すること。
- (12) 既存の建物、設置物等に損傷を与えないように留意すること。損傷を与えた場合は、直ちに係員に連絡し、受託者の責任において復旧または、弁償すること。
- (13) 業務施行中は、火気、盗難、その他事故の起こらないよう注意し、また協力すること。
- (14) 現場において使用する機械器具、材料等は常に整理しておくこと。
- (15) 作業は、係員と密に連絡協議して施行をすること。
- (16) 業務施行に際しては、安全、公害、騒音に注意すること。
- (17) 業務用車両の駐車場は、係員の指定、指示によること。
- (18) 施行場所において使用する電気、水は、係員の指示により支給する。
- (19) 業務完了後は、速やかに片付けること。手直しの指示があった場合は、その施行をし、また報告すること。
- (20) 写真撮影は、施行前、施行中、完成と撮影し、また、手直しがあつた場合も同様、施行前、施行中、完成と撮影すること。施行中で埋込み、埋設、下地処理等の見えなくなる場所は、確実に写真撮影をし、提出すること。
- (21) 清掃により排出された廃棄物の処理については、保守点検に含まないものとする。

1・2. オイルタンク

地下オイルタンク・オイルサービスタンク

- | | |
|------------|---|
| (1) 一般事項 | a. 他の設備の範囲と関連又は重複する場合は関係者及び当該点検実施者等と十分協議し、危害発生の防止及び病院運営上に支障の無いようにする。
b. 保守に必要な消耗部品及び材料は、下記に定めるものとする。 |
| (2) 点検及び保守 | a. 点検は、下記の表に定めるところにより適正に行い、必要に応じ、保守その他の措置を講ずるものとする。 |

点 検 項 目	点 検 及 び 保 守 内 容
地下式オイルタンク	
上部スラブ	① 亀裂、崩没、地下等の異常の有無の点検
マンホール	② パッキン及びその当たり面の損傷並びに密閉状態の良否の点検
	③ プロテクター内部の汚れ滞水、滞油及び推積物の有無の点検
本体	④ 直接法又は加圧法により割れ、損傷、腐食等の劣化及び沈殿物等の汚れの有無の点検 ⑤ 直接法又は加圧法により漏れの有無の点検 ⑥ 残量の測定又は漏洩検査官により漏れの有無の点検
配管	⑦ 加圧法により漏れの有無の点検
通気口	⑧ 取付の良否の点検
	⑨ 引火防止網の脱落、腐食及び目詰りの有無の点検
標識及び掲示板	⑩ 汚れの有無の点検、表示が明瞭であることの確認
オイルサービスタンク	
計器	① 汚れ及び損傷の有無の点検 ② 指示の狂いの有無の点検 ③ 固定の良否の点検
液面制御装置	④ 浮子の浸水、損傷等の劣化の有無の点検 ⑤ 浮子の上下によりポンプ及び警報の電源が入・切しその位置が許容範囲内に有る事を確認 ⑥ 作動の良否の点検

3・4. 第一種圧力容器

炉筒煙管ボイラー・熱交換機

(1) 一般事項	<p>a. 「労働安全衛生法」「労働安全衛生法施行令」「労働安全衛生規則」及びこれに基づく告示等に定めるところによる。</p> <p>b. 法定定期点検性能検査の整備点検であり、検査時の立会いを行うものとする。</p> <p>c. 他の圧力容器及びボイラー等の範囲と関連又は重複する場合は関係者及び当該点検実施者と協議し危害発生の防止及び病院運営上支障の無いよう行う。</p>
(2) 点検及び保守	<p>a. 点検は下記に示すところにより適正に行い、必要に応じ保守その他の措置を講ずる</p> <p>b. 点検周期は年一回</p>

点 検 項 目	点 検 及 び 保 守 内 容
炉筒煙管ボイラー 缶体	<p>①缶体点検清掃（年1回）</p> <p>②燃焼室清掃</p> <p>③燃焼通路清掃</p>
バーナー	<p>①バーナー（LTV-35）分解清掃（年2回）</p> <p>②ノズルチップ、着火棒清掃</p> <p>③オイルストレーナー、オイルポンプ清掃</p> <p>④整流板、バーナーコーン清掃</p> <p>⑤組立調節</p>
その他	<p>①抽気ポンプ点検</p> <p>②自動制御点検</p> <p>③試運転調節</p>
基礎	<p>①亀裂、沈下等の異常の有無を点検。</p> <p>②架台の発錆、腐食等の劣化の有無を点検。 劣化が軽微の場合は補修。</p>
熱交換機 本体	<p>①水漏れ及び外面の発錆、腐食、損傷等の劣化の有無を点検。劣化が軽微の場合は補修。</p> <p>②内面の腐食、損傷等の劣化の有無を点検。 劣化が軽微の場合は補修。</p> <p>③マンホールの密閉状態及び施錠の良否を点検。</p>
制御機器	<p>①劣化による損傷の有無の確認。</p>

5. ばい煙測定

5系統（法定検査）

- | | |
|------------|--|
| (1) 一般事項 | a. 大気汚染防止法（昭和四十三年六月十日法律第九十七号）及び関係法令に基づき実施する。 |
| (2) 点検及び保守 | a. 点検を実施するばい煙発生装置は次のとおりとし、年2回実施する。
ボイラー3基
冷温水発生器2基 |

6. 蒸気ボイラー

貫流ボイラー（法定外）

- | | |
|------------|---|
| (1) 一般事項 | a. 他の圧力容器及びボイラー等の範囲と関連又は重複する場合は関係者及び当該点検実施者と協議し危害発生の防止及び病院運営上支障の無いよう行う。 |
| (2) 点検及び保守 | a. 点検は下記に示すところにより適正に行い、必要に応じ保守その他の措置を講ずる |

点 検 項 目	点 検 及 び 保 守 内 容
缶体	①缶体点検清掃（年1回） ②燃焼室清掃 ③燃焼通路清掃
バーナー	①バーナー（LTV-35）分解清掃（年2回） ②ノズルチップ、着火棒清掃 ③オイルストレーナー、オイルポンプ清掃 ④整流板、バーナーコーン清掃 ⑤組立調節
その他	①抽気ポンプ点検 ②自動制御点検 ③試運転調節 ④真空点検作成（年2回）

7・8. 圧力容器（衛生設備関連）

貯湯槽（第一種圧力容器）、膨張水槽（第二種圧力容器）

(1)一般事項	<p>a. 「労働安全衛生法」「労働安全衛生法施行令」「労働安全衛生規則」及びこれに基づく告示等に定めるところによる。</p> <p>b. 法定定期点検性能検査の整備点検であり、検査時の立会いを行うものとする。</p> <p>c. 他の圧力容器及びボイラー等の範囲と関連又は重複する場合は関係者及び当該点検実施者と協議し危害発生の防止及び病院運営上支障の無いよう行う。</p>
(2)点検及び保守	<p>a. 点検は下記に示すところにより適正に行い、必要に応じ保守その他の措置を講ずる</p> <p>b. 点検周期は年一回</p>

点 検 項 目	点 検 及 び 保 守 内 容
基礎	<p>①亀裂、沈下等の異常の有無を点検する。</p> <p>②架台の発錆、腐食等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微の場合は補修する。</p> <p>③アンカーボルトの固定具合に異常がないかを点検する。</p>
本体	<p>①外部等の異常な変形の有無、缶体の傾きの有無を点検する。</p> <p>②マンホール、熱交換器（貯湯槽）を取り外し缶体内部の清掃整備を行い、検査後際取り付けを行う。併せてガスケット類の交換を行う。又ボルトの締付状態の点検を行う。</p> <p>③水高温度計、圧力計等の接続部の腐食状態の点検を行う。</p>
付属装置 水高温度計 圧力計 安全弁	<p>①水高温度計、圧力計の正常作動状態の確認を行う。</p> <p>①安全弁は分解清掃を行う。</p> <p>②安全弁は正常に作動することを確認点検。</p>
付属配管	<p>①バルブの状態が正常か点検。</p> <p>②各配管の変形腐食、損傷等の劣化の有無を点検。 劣化が軽微の場合は補修。</p>

9. 排水槽等

ボイラー排水槽

- | | |
|------------|--|
| (1) 一般事項 | a. 汚泥の汲取り除外搬出処分については、法や地方条例等に基づく処理による。 |
| (2) 点検及び保守 | a. 点検は、下記に定めるところにより適正に行い、必要に応じ、保守その他の措置を講ずるものとする。
b. 点検周期は年一回とする。 |

点 検 項 目	点 検 及 び 保 守 内 容
1. 本 体	<p>①槽（コンクリート槽）の漏水や変形、劣化の有無を点検する。 （壁・床等六面）</p> <p>②槽内の清掃作業を行う。</p> <p>③槽内の残水排水作業を行う。</p> <p>④出入口マンホール等の変形、発錆、腐食等の劣化の有無を確認する。</p> <p>⑤昇降用ハシゴの腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。</p> <p>※槽内に入る際、酸欠による事故防止の為、仮設換気を設ける。 又、照明等の仮設を行い事故防止に努める。</p>
2. 付属装置	
ア ボールタップ 及び定水位弁	<p>①腐食、損傷及び水漏れの有無の点検を行う。</p> <p>②ポンプの正常作動の確認を行う。</p>
イ 電極棒	<p>①汚れ及び腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。汚れのある場合は洗浄を行う。</p> <p>②作動の良否を点検する。作動不良の場合は調整する。</p>
ウ 付属配管	<p>①変形、腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。 劣化が軽微の場合は補修する。</p>

10. 水 槽 類

貯水槽類等（受水槽（上水）、副受水槽（上水）、高置水槽（上水）、高置水槽（雑用水）、
合同公舎受水槽）

- | | |
|------------|---|
| (1) 一般事項 | <ul style="list-style-type: none"> a. 「水道法」並びに「同法施行規則」及び「水質基準に関する省令」並びに「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」、「同法施行規則」及び同法に基づく厚生省告示並びに各地方条例に定めるところによる。 b. 保守に必要な消耗部品及び材料は、下記に定めるものとする。 |
| (2) 点検及び保守 | <ul style="list-style-type: none"> a. 点検は、下記の表に定めるところにより適正に行い、必要に応じ、保守その他の措置を講ずるものとする。 b. 点検周期は年一回とする。 |

点 検 項 目	点 検 及 び 保 守 内 容
1. 基 礎	<ul style="list-style-type: none"> ① 亀裂、沈下等の異常の有無を点検する。 ② 架台の発錆、腐食等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微の場合は補修する。
2. 本 体	<ul style="list-style-type: none"> ① 水漏れ及び外面（六面体）の発錆、腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微の場合は補修する。 ② 内面の腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微の場合は補修する。 ③ マンホールの密閉状態及び施錠の良否を点検する。密閉又は施錠不良の場合はパッキン又は錠を交換する。
3. 付属装置	<ul style="list-style-type: none"> ア ボールタップ及び定水位弁 <ul style="list-style-type: none"> a. 浸水及び変形、損傷等の劣化の有無並びに作動の良否を点検する。浸水がある場合は調整する。 b. 水の供給を停止したとき、水漏れ及び衝撃のないことを確認する。水漏れ又は衝撃のある場合は調整する。 イ 水面制御及び警報装置 (電極棒) <ul style="list-style-type: none"> a. 汚れ及び腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。汚れがある場合は洗浄する。 b. 作動の良否を点検する。作動不良の場合調整する。 <p>※このとき操作盤及び揚水ポンプ作動状態の良否も点検を行う。</p>
4. 付属配管	<ul style="list-style-type: none"> a. 変形、腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微の場合は補修する。 b. 防虫網の詰まり及び腐食、損傷等の劣化の有無を点検する。詰まりがある場合は清掃する。

(3) 清 掃 点 検 項 目	点 検 及 び 保 守 内 容
①一般事項	<p>ア. 作業は、健康状態の良好なものが行う。</p> <p>イ. 作業衣及び使用器具は、水槽掃除専用のものとする。又、作業にあたっては、作業が衛生的に行われるようにする。</p> <p>ウ. 水槽内の照明、換気等に注意して事故防止を図る。</p> <p>エ. 高置水槽の場合、当該清掃は受水槽の掃と同一の日に行う。</p> <p>オ. 清掃の周期は、特記がなければ年一回とする。</p>
②清掃作業	<p>ア. 高置水槽の場合には、当該清掃は受水槽の清掃を行った後に行う。</p> <p>イ. 水槽内の沈殿物質及び浮遊物質並びに壁面等に付着した物質を除去し洗浄する。壁面等に付着した物質の除去は、水槽の材質に応じ、適切な方法で行う。</p> <p>ウ. 洗浄に用いた水は、完全に水槽外に排除するとともに、水槽周辺の清掃を行う。</p> <p>エ. 清掃終了後、水道引込管内等の停滞水や管内のもらい錆等が水槽内に流入しないようにする。</p>
③消 毒	<p>ア. 清掃終了後、塩素剤を用いて2回以上水槽内の消毒を行う。</p> <p>イ. 消毒薬は、有効塩素50～100mg/ℓ濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液又はこれと同等以上の消毒能力を有する塩素剤を用いる。</p> <p>ウ. 消毒は水槽内の全壁面、床及び天井の下面について、消毒薬を高圧洗浄機等を利用して噴霧により吹付けるか、ブラシ等を利用して行う。</p> <p>エ. 消毒に用いた排水は、完全に水槽外に排除する。</p> <p>オ. 消毒終了後は、水槽内に人の立ち入りを禁止する措置を講じる。</p>
④水張り	<p>消毒後の水洗い及び水槽内への上水の注入は、消毒終了後少なくとも30分以上経過してから行う。</p>
⑤水質検査及び 残留塩素の測定	<p>水槽の水張り終了後、急水栓及び水槽における水について、次の表の左欄に掲げる項目について同表中欄に掲げる基準に基づき同表右欄に掲げる方法で、法定15項目飲料水質検査及び残留塩素の測定を行う。</p>

表 水質検査及び残留塩素の測定

項 目	基 準	検査又は測定方法
色度	5度以下	水質基準に関する省令に定める方法又はこれと同等以上の精度を有する方法
濁度	2度以下	
臭気	異常でないこと（ただし、消毒によるものを除く）	
味	異常でないこと（ただし、消毒によるものを除く）	
残留塩素 の含有率	遊離残留塩素の場合は0.2mg/ℓ以上 結合残留塩素の場合は1.5mg/ℓ以上	原則としてカト・トリジン法又はDPD法