

仕 様 書

1 業務名

山本処理場圧送管洗浄等業務

2 業務内容

(1) 業務場所

山本処理場

山本地区埋立地、山本北地区埋立地・処理施設、山本東地区埋立地、硝酸性窒素処理施設

厚別区厚別町山本 1 0 6 5 番地ほか

東米里地区（東米里地区埋立地・処理施設）

白石区東米里 7 0 6 番地

(2) 業務概要

本業務は、圧送管清掃作業（埋立地・処理施設）、集水槽・集水マンホールポンプのポンプ交換作業・圧送管取り出し口の切断復旧・草刈作業を業務担当職員の指示により行うものとする。

なお、業務で交換するポンプ等については、必要に応じ当市より支給とし、消耗品・MCユニオン及びポリピグ材料については業務の範囲とする。

また、業務にあたっての要領は業務担当職員と協議することとする。

3 業務委託期間

契約の日から令和 3 年 3 月 2 9 日まで。

4 圧送管清掃

(1) ポリピグ洗浄

①山本北 D ブロック～山本処理施設 1, 3 8 2 m（管径φ 1 0 0）

②山本北処理施設雑排水槽～硝酸性窒素処理施設分配槽 2 5 8 m（1 2 9 m×年 2 回、管径φ 1 0 0）

③山本地区埋立地 E ブロック～集水槽 B 5 4 8 m（管径φ 1 0 0）

④山本地区埋立地集水槽 B～集水槽 A～山本処理場 1, 5 2 1 m（管径φ 1 5 0）
（管径φ 1 0 0）計 2, 1 8 8 m （管径φ 1 5 0）計 1, 5 2 1 m

(2) 高圧洗浄

①山本地区 6 5 8 m

②山本東地区 1 5 1 m

③山本北地区 2 7 3 m

④東米里地区 3 2 2 m

⑤山本北処理施設汚水移送ポンプ付近揚水管及び硝酸性窒素処理施設分配槽付近 8 0 m（4 0 m×年 2 回）

計 1, 4 8 4 m

洗浄経路については別途図面及び業務担当職員の指示により行う。

作業の前後に流量を測定し、報告書に記載すること。

ポリピグ洗浄は、各区間を少なくとも6工程以上行う。(ピグ洗浄③は、5工程行う。)

ポリピグ洗浄②及び高圧洗浄⑤については、概ね8月下旬と2月末ないし3月上旬の年2回行う。

(3) ポリピグ種類内訳

	山本		山本北		計
	Eブロック～集水槽B	集水槽B ～集水槽A ～山本処理場	山本北処理施設 雑排水槽 ～ 硝酸性窒素処理 施設分配層	Dブロックマンホール ～山本北処理場	
	100φ外装ポリエチ管 548m 6工程洗浄	150φ外装ポリエチ管 1521m 6工程洗浄	100φ外装ポリエチ管 258m (129m×年2回) 5工程洗浄	100φ外装ポリエチ管 1382m 6工程洗浄	
95φDRS	1		0	2	3
100φAS	1		2	2	5
100φDRS	2		0	2	4
102φHB	0		4	0	4
102φSB	0		2	0	2
104φHB	0		2	0	2
105φSB	1		0	2	3
110φHB	1		0	2	3
125φASW	4		8	4	16
150AS		2			2
146φDRS		2			2
152φDRS		4			4
155φSB		2			2
160φSB		2			2
200φASW		8			8
計	10	20	18	14	62

5 ポンプ交換作業

交換箇所については別途図面及び業務担当職員の指示により行う。

- (1) 山本地区 : 集水槽A (2台、CN100、5.5kw)
: 集水槽B (2台、CN100、5.5kw)
- (2) 山本北地区 : A集水マンホールポンプ (1台、AH801、3.7kw)
: B集水マンホールポンプ (1台、AH801、3.7kw)

- : D 集水マンホールポンプ (1 台、AH1001、5.5kw)
 - (3) 山本東地区 : A 集水マンホールポンプ (1 台、AH801、3.7kw)
 - : B 集水マンホールポンプ (1 台、AH1001、5.5kw)
 - : C 集水マンホールポンプ (1 台、AH801、3.7kw)
 - (4) 東米里地区 : No.5 集水マンホールポンプ (1 台、AH801、3.7kw)
- 計 11 台

6 圧送管切断復旧

山本地区 E ブロック及び F ブロックの既設圧送管出口部を切断し MC ユニオン 100A を 2 か所、取り付け復旧する。

7 草刈清掃

(1) 山本地区集水槽周辺	1,075.0 m ²	年 2 回実施
(2) 山本東地区集水槽周辺	845.0 m ²	年 2 回実施
(3) 山本北地区集水槽周辺	1,005.0 m ²	年 2 回実施
(4) 東米里地区集水槽周辺	1,588.0 m ²	年 2 回実施
計	4,513.0 m ²	

年 2 回実施箇所については、概ね 7 月及び 9 月の計 2 回業務期間内に行う。

なお、作業箇所については別途図面及び業務担当職員の指示により行う。

8 使用機材

(1) 圧送管清掃作業

- ①揚泥車 (規格 : 147 k w、4 t 相当)
- ②給水車 (規格 : 132 k w、4 t 相当)
- ③強力吸引車 (規格 : 205 k w、8 t 相当)
- ④高圧洗浄車 (規格 : 147 k w、4 t 相当)
- ⑤エンジンポンプ (規格 : 80A 相当)

(2) ポンプ交換作業

- ①トラック (規格 : クレーン装置付き、2 t 吊り相当)

(3) 草刈り作業

- ①ダンプトラック (規格 : 2 t 積み相当)
- ②草刈り機 (規格 : 肩掛式、カッター径 255 mm 相当)

機器規格はあくまで目安であり、施工に支障のない範囲で機材の選定を行い、業務担当職員に確認すること。

9 汚泥及び草刈り後の搬出について

(1) 汚泥

山本東 A ブロックへ搬出する。なお、汚泥運搬時間は 9 : 00 ~ 16 : 00 の間とし、12 : 00 ~ 12 : 45 の間は搬出不可とする。延長が必要な場合は業務担当職員と協議すること。

(2) 刈り終わった草

1 回目 (7 月頃) 白石清掃工場へ、2 回目 (9 月頃) は、発寒清掃工場へ搬出すること。

いずれの場合も、各清掃工場搬入時間は上記の汚泥の場合と同様とする。

清掃工場運搬には、ダンプトラックまたはパッカー車を使用すること。

清掃工場搬入後、発行される計量票を作業日誌に添付すること。(ごみ処理手数料は無料扱い。)

搬入の予定日、予定台数等がおおよそ分かった時には、業務担当職員に連絡し
予定が確実にになった時には、各清掃工場と下記の内容について受け入れを確実にするため直接打合せをすること。

白石清掃工場は、9月1日～9月26日まで定期整備のため受入を停止する。

連絡先 ・ 白石清掃工場 011-876-1710

・ 発寒清掃工場 011-667-5311

○確認事項

- ・ 業務名
- ・ 業者名
- ・ 業務責任者
- ・ 搬入日
- ・ 搬入数量 (台数・容量)
- ・ 車種 (小型ダンプトラックかパッカー車か)
- ・ 車番

1 0 給水箇所

東米里地区の井戸および地下水が渇水状態に成りそうな場合は、その他の給水箇所を業務担当職員と協議し、業務に支障を及ぼさないこと。

1 1 資格等

業務従事者は業務に必要な資格・免許等を保持していること。

1 2 業務責任者

(1) 業務の実施に先立ち業務責任者を選定し、次の事項について記載された業務責任者選任届を提出する。なお、業務責任者に変更があった場合も同様とする。

- ①氏名
- ②年齢
- ③経歴書
- ④受注者との雇用関係を証明する書類等 (保険書の写し等)

なお、業務責任者の選任にあたっては、本業務と同種・同様の業務において主任技術者・業務責任者等の経験を有する者を配置すること。

(2) 業務責任者は、作業期間中は常駐とし、作業員に作業内容・その他の連絡等を伝え、その周知徹底を図ること。

1 3 提出書類

(1) 業務着手時に提出するもの

- ①業務着手届 2部

- ②業務責任者選任届 2部
- ③業務日程表 2部
- (2) 現場作業前に提出するもの
 - ①安全管理体制表 1部
 - ②連絡体制表 1部
 - ③現場組織表 1部
 - ④仮設計画 1部
 - ⑤作業要領 1部

(3) 業務完了時に提出するもの

- ①業務報告書 2部

作業箇所ごとに整理し、一括提出すること。酸欠等の測定については、測定記録に測定機器を明記し、測定結果については基準値及び測定値を併記し、良否判定が可能な構成とすること。

また、実作業実施時に作業日誌を提出すること。

- ②作業写真記録 2部
- ③業務完了届 2部

1.4 環境負荷の低減

本業務の履行においては、委託者である札幌市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷の低減に努めること。

- (1) 自動車の相乗り及びアイドリングストップの推進
- (2) フランジ等の再利用
- (3) 廃棄物処理及び清掃に関する法律及び環境法令の遵守

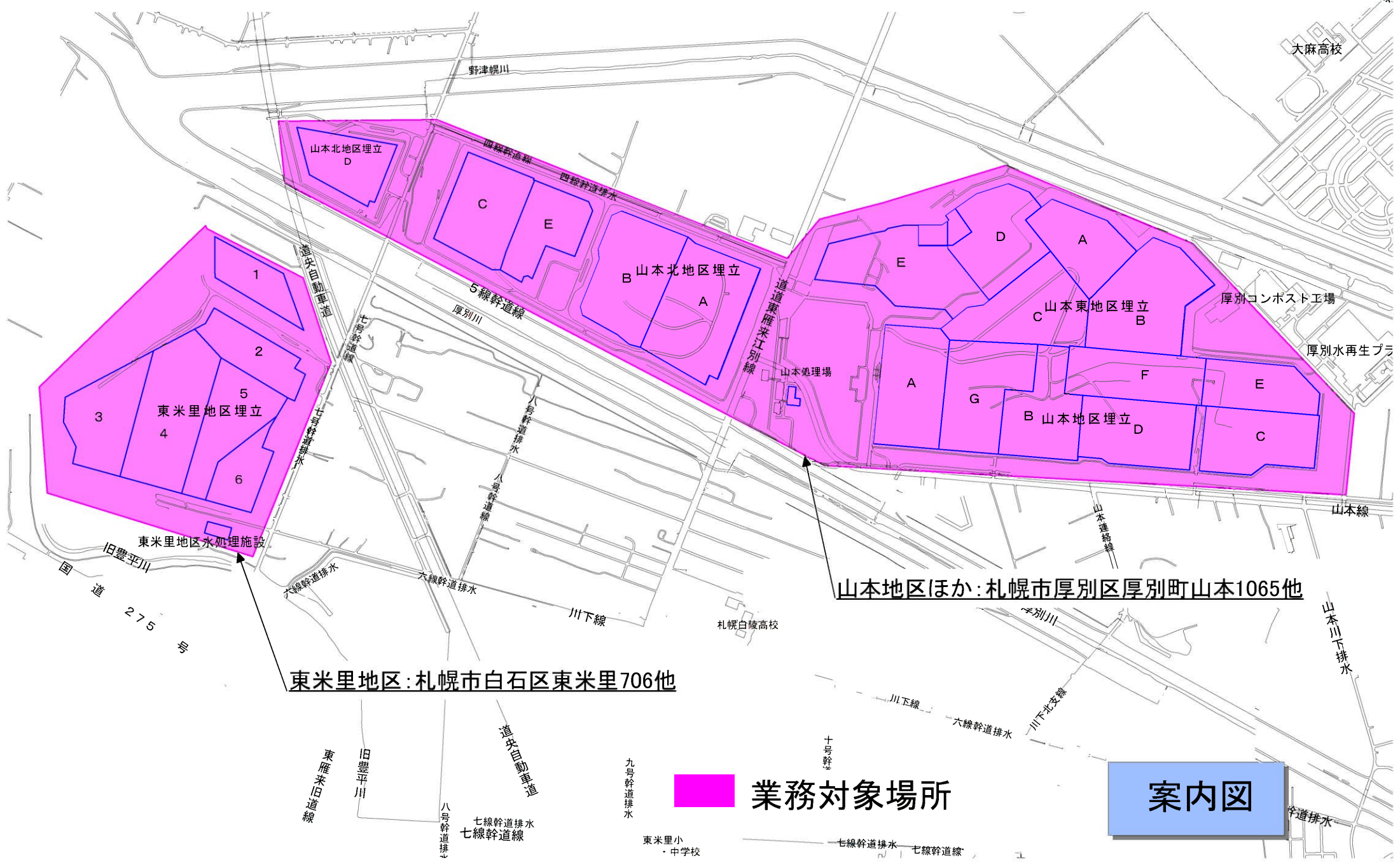
1.5 その他

- (1) 業務の遂行にあたっては、業務担当職員との連絡を密にし、事故等の問題が発生した場合には必ず報告のうえ指示を受けること。
- (2) この仕様書の定めのない事項については、必要に応じ業務担当職員と協議し決定すること。
- (3) 管洗浄及び草刈作業の際、作業車のフロントガラス越しに作業名が分かる様に A3 程度の大きさで表示すること。
 - 作業名⇒管洗浄時→「洗浄」
 - ⇒草刈作業→「草刈」
- (5) 清掃工場へ搬入する刈草には、石、土が混入しない様に注意する。

特記仕様書

- 1 作業については、必要に応じ十分な換気を行ない、酸欠測定等を適正に行うこと。
- 2 作業現場は、常に整理整頓を行ない事故防止に努めること。
- 3 業務の完了時には、当該業務に関連する部分の後片付け及び清掃を行うこと。
- 4 作業報告書については、事前に完了後の写真等を添付し業務担当職員の承認を得ること。
- 5 作業時間は、9時00分～17時00分とし、土、日曜及び祝日は休日とする。
- 6 作業に伴う水、電気等は当市で支給する。
- 7 作業中・作業終了後、請負者の責任により生じた故障、破損及び事故等は、一切請負者の責任により対応すること。
- 8 火気には十分注意すること。
使用機器への給油及び喫煙には注意を払うこと。
特に埋立地で野火などを発生させない様にする事。
また、喫煙の吸殻は確実に消火し始末すること。

山本処理場圧送管洗浄等業務



山本処理場圧送管洗 浄等業務



圧送管洗浄

- 集水槽
- 点検孔
- 集水マンホール
- ポンプ交換
- 高圧洗浄 (山本地区) 658m
- 高圧洗浄 (山本東地区) 151m
- ポリピグ洗浄 (山本地区管径φ100) 548m
- ポリピグ洗浄 (山本地区管径φ150) 1,521m

○ 山本地区EブロックFブロック圧送管取出口切断復旧2か所

山本地区	集水槽A	5.5kw × 2台	山本東地区	A・Cブロック	3.7kw × 2台
	集水槽B	5.5kw × 2台		Bブロック	5.5kw × 1台

山本連絡線

山本線

道道東雁来エ

厚別コンポスト工場

厚別水再生
プラザ

山本処理場

山本地区水処理施設

山本東地区埋立
C B

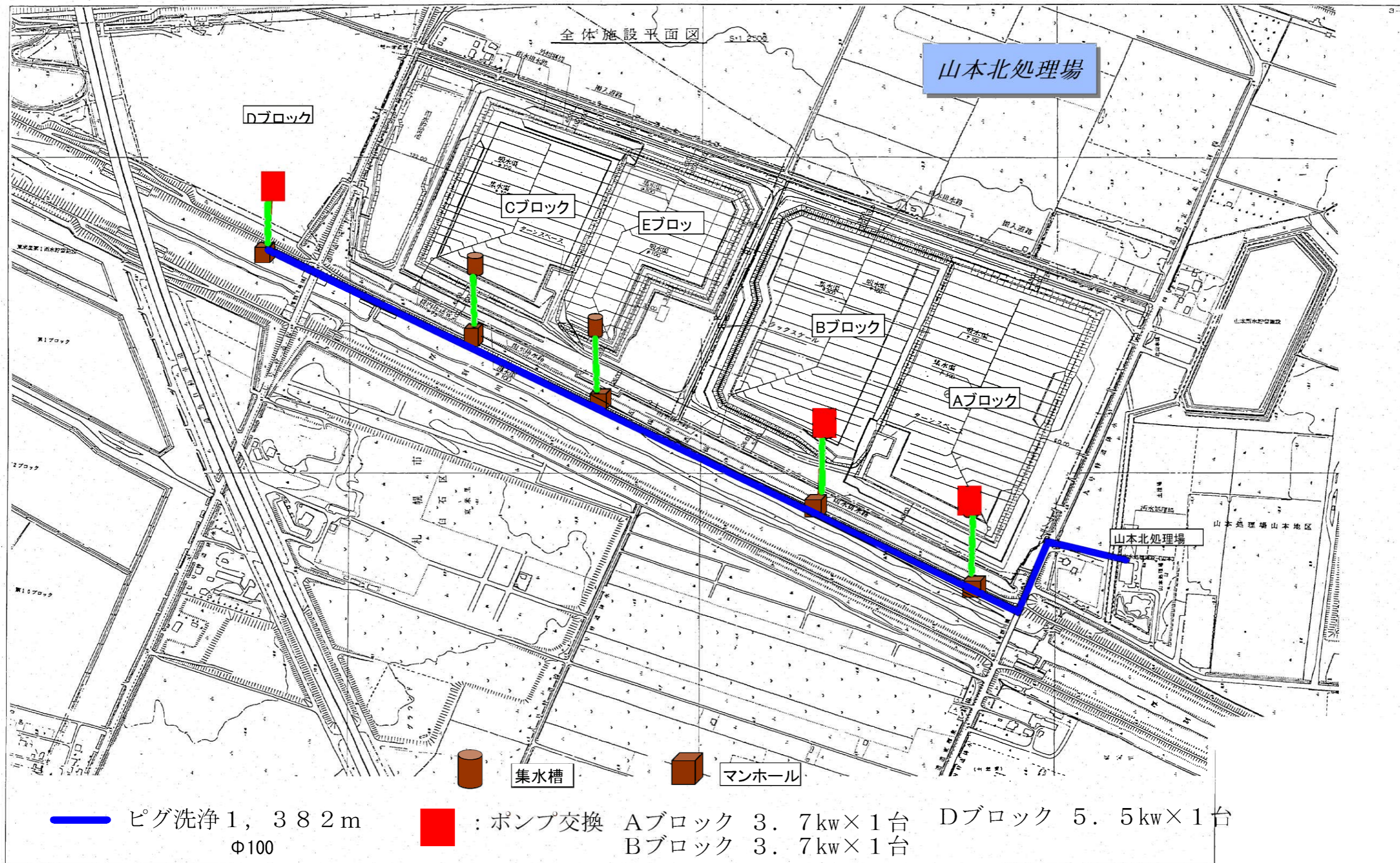
山本地区埋立
B D

集水槽A

集水槽B

No.4点検孔

圧送管清掃



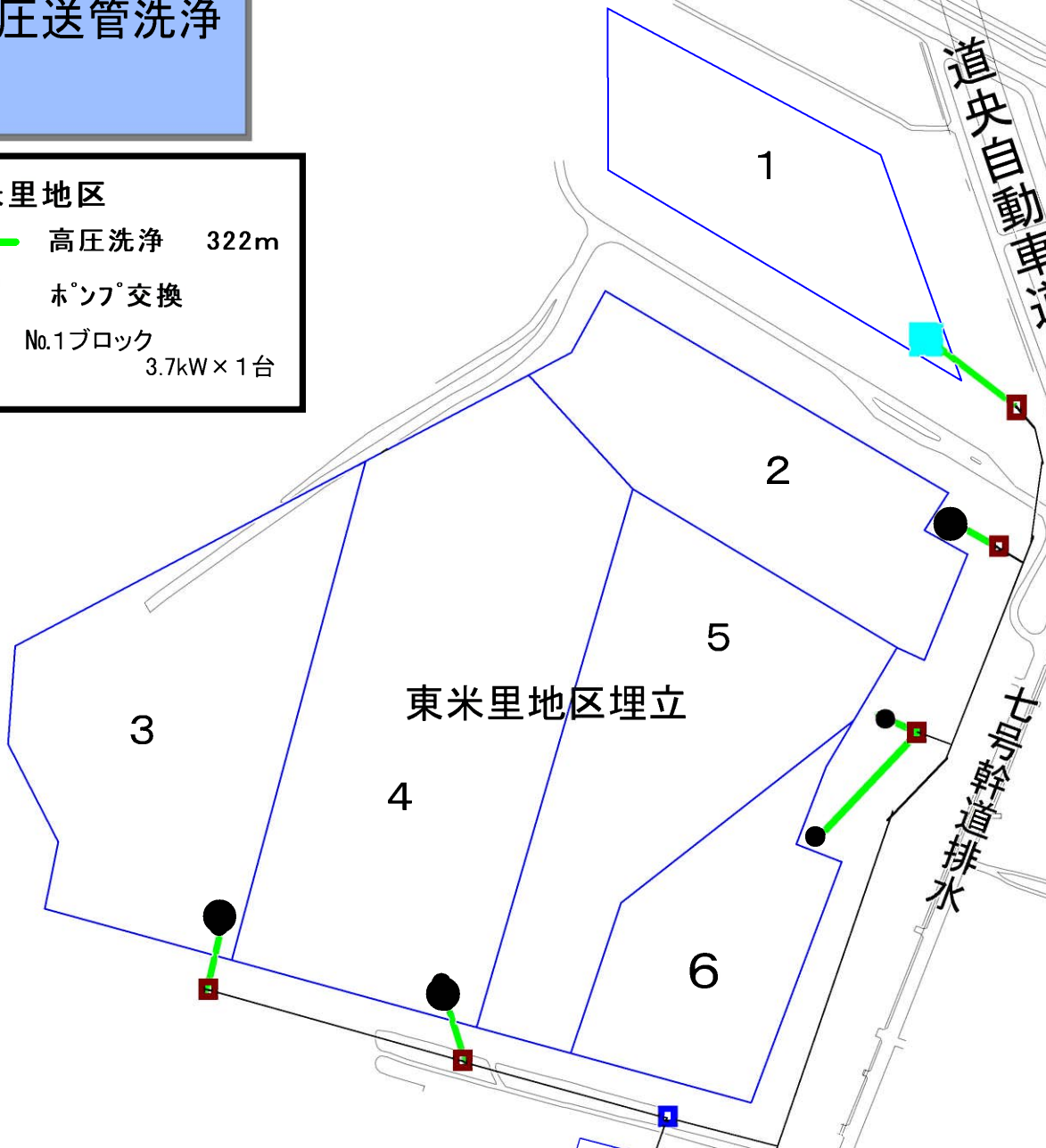
山本処理場圧送管洗浄 等業務

東米里地区

高圧洗浄 322m

ポンプ交換

No.1ブロック
3.7kW × 1台



東米里地区水処理施設

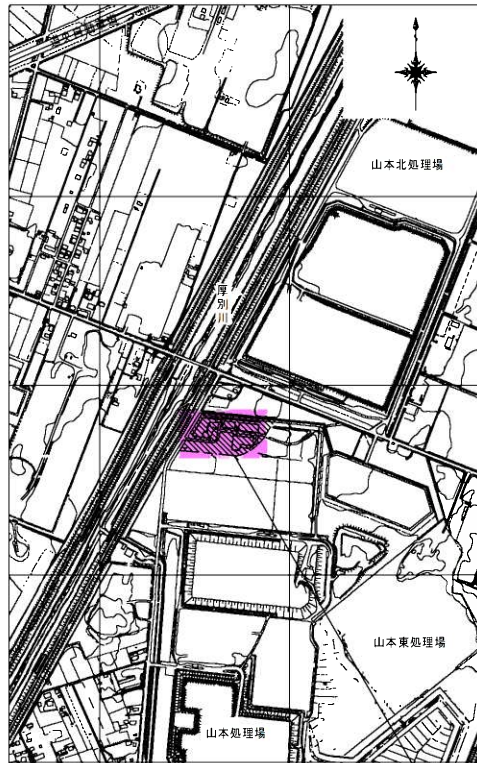
旧豊平川

道央自動車道

十干道線

十干道排水

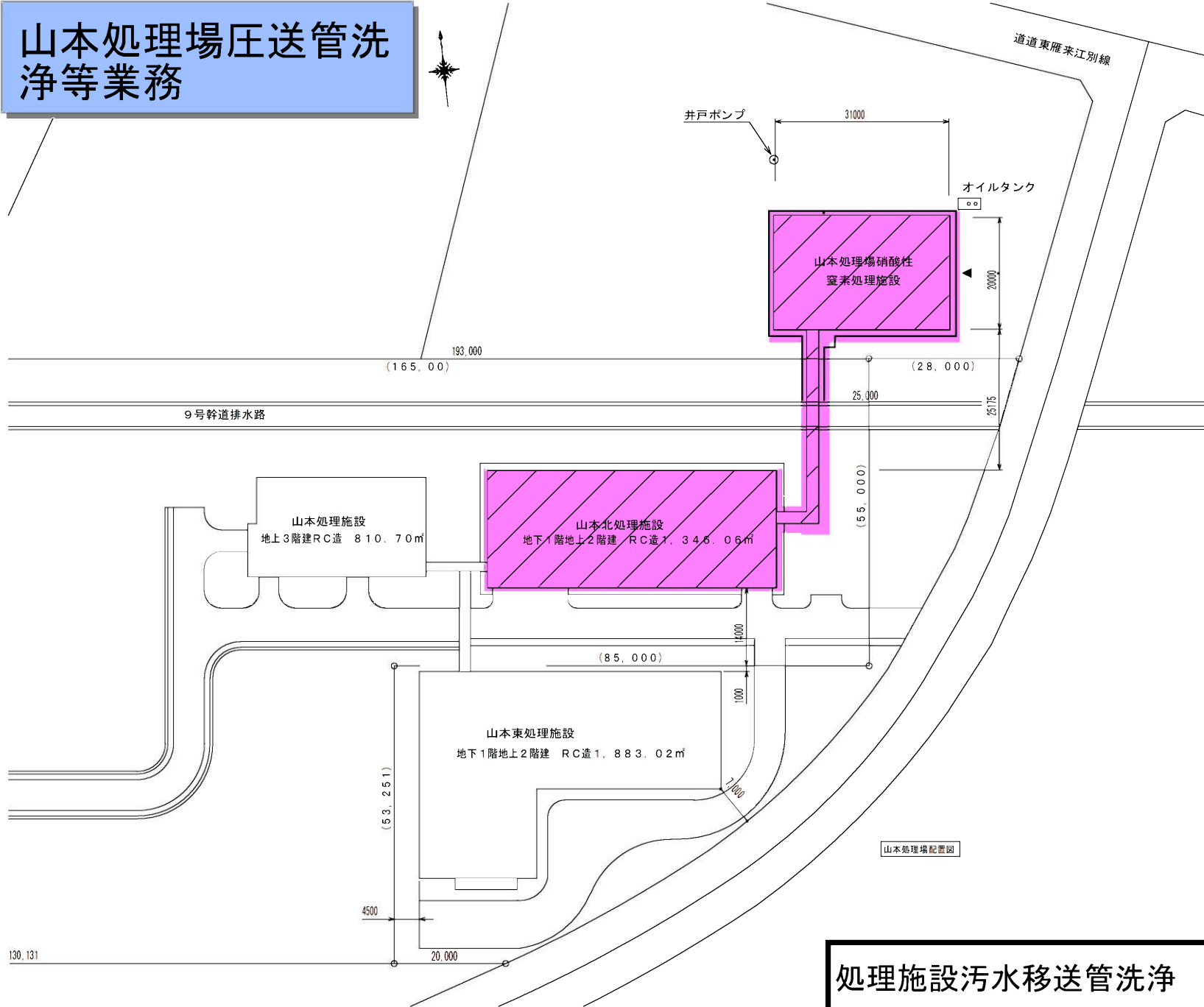
東米里地区埋立




札幌市厚別区厚別町山本1065番地他

山本処理場位置図

山本処理場圧送管洗 浄等業務

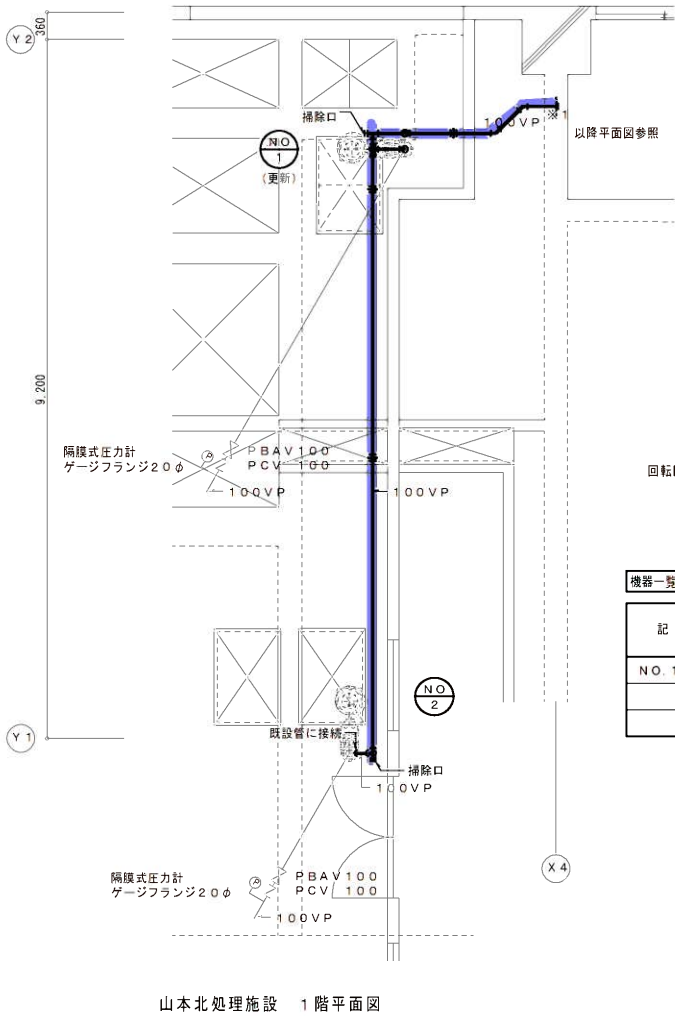


山本処理場配置図

特記事項
1)  は、施工箇所を示す。

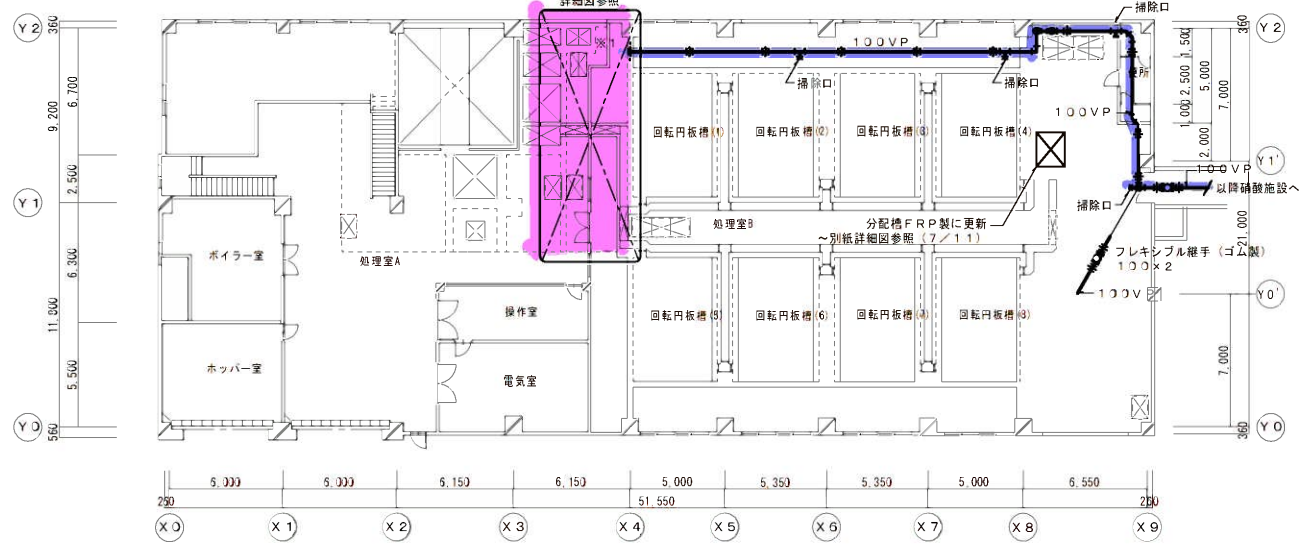
130,131

処理施設汚水移送管洗
浄
配置図



山本北処理施設 1階平面図

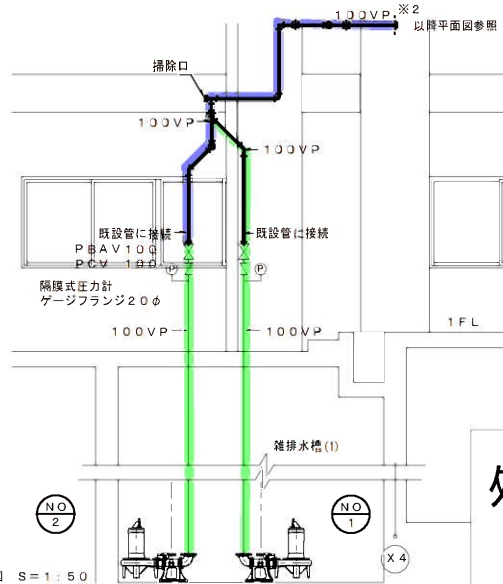
- [注記]
- は配管フランジを示す。
 - 細線、細文字は既設を示す。



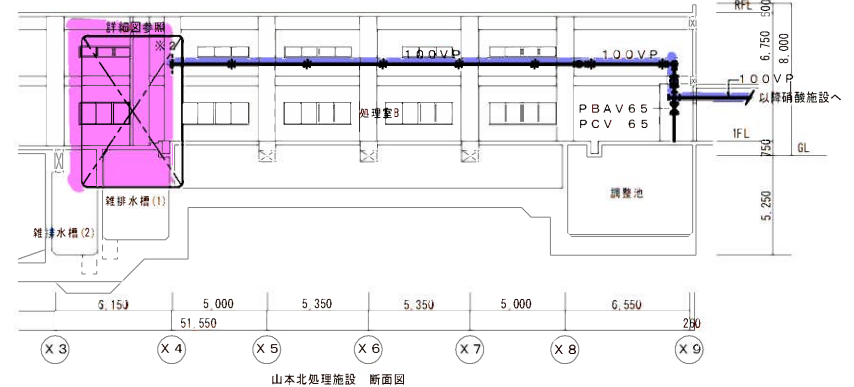
山本北処理施設 1階平面図

機器一覧表

記号	機器名	型式	仕様	数量	電気容量			設置場所	備考
					φ	V	KW		
NO.1・2	汚水移送ポンプ	水中型	100φ×1300・ノミ×20.0m 非自動形	2	3	200	7.5	雑排水槽(1)(2)	エバラ製作所
		ノンクログ	ポンプ着脱装置及び付属品共、ガイドパイプは6.0m、吊り上げチェーンは8.0m						型式: 100DLC57.5
			水中ケーブル8.0m以上						



山本北処理施設 断面図 S=1:50



山本北処理施設 断面図

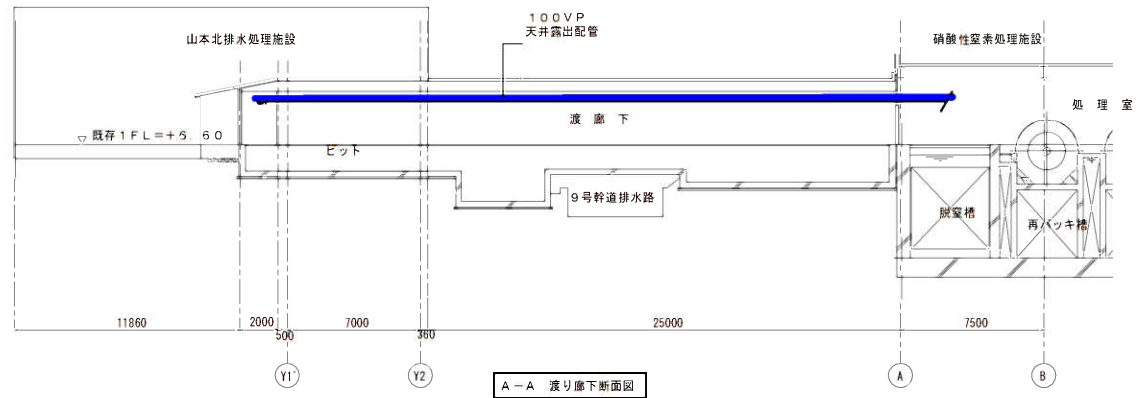
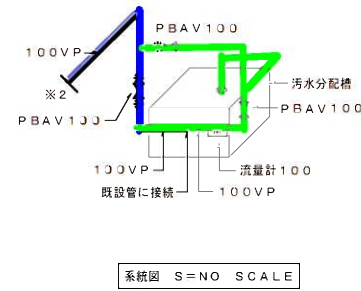
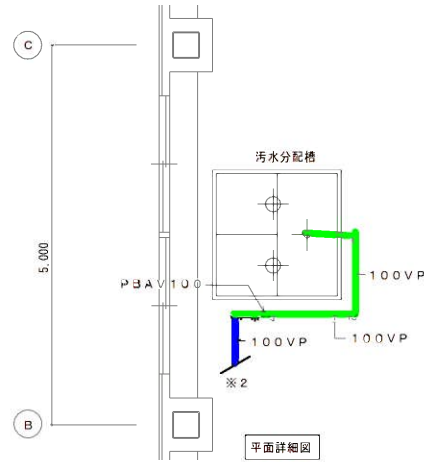
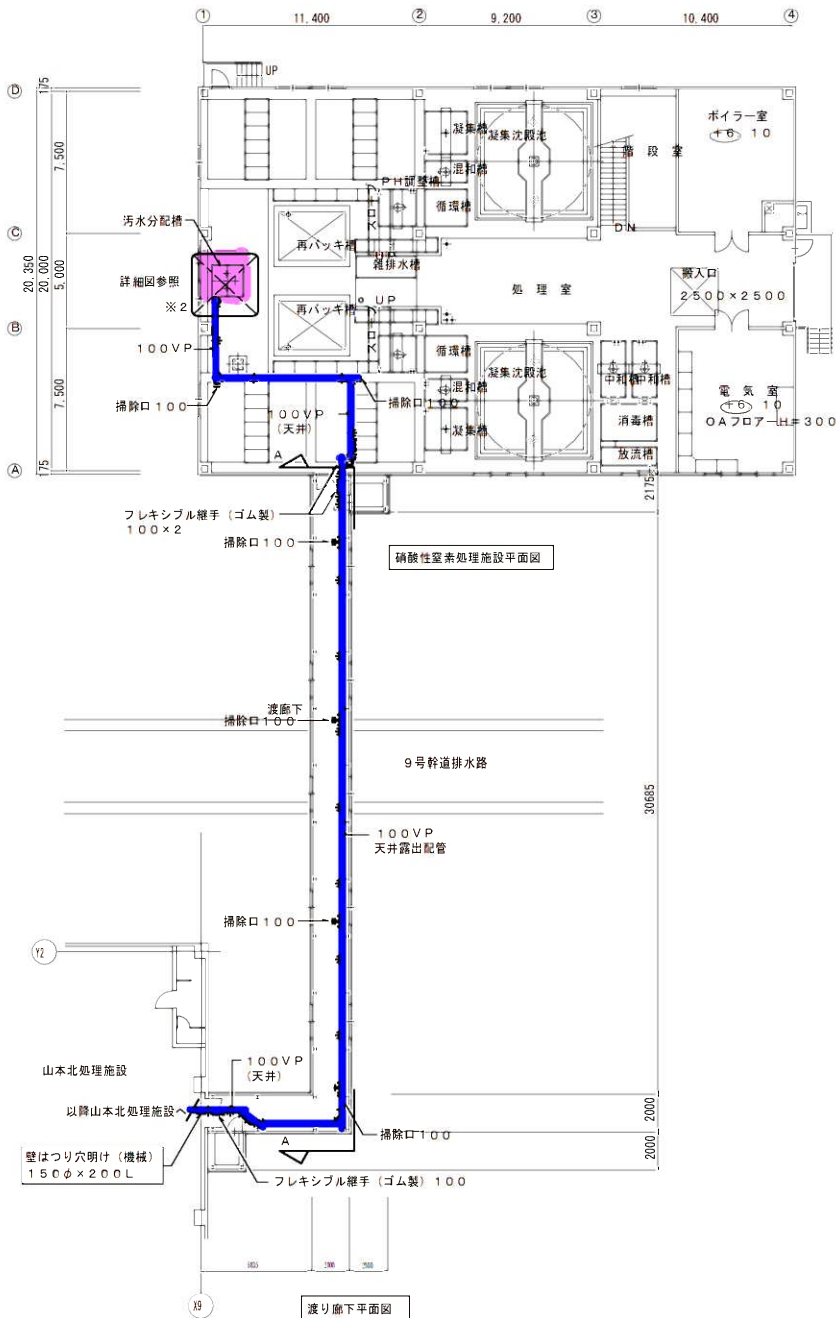
処理施設汚水移送管洗浄

(山本北処理施設 1階平面・断面図)

- 高圧洗浄
80m(40m×2回)
- ピグ洗浄
258m(129m×2回)
- 詳細図参照箇所

山本処理場圧送管洗浄等業務

山本処理場圧送管洗 浄等業務

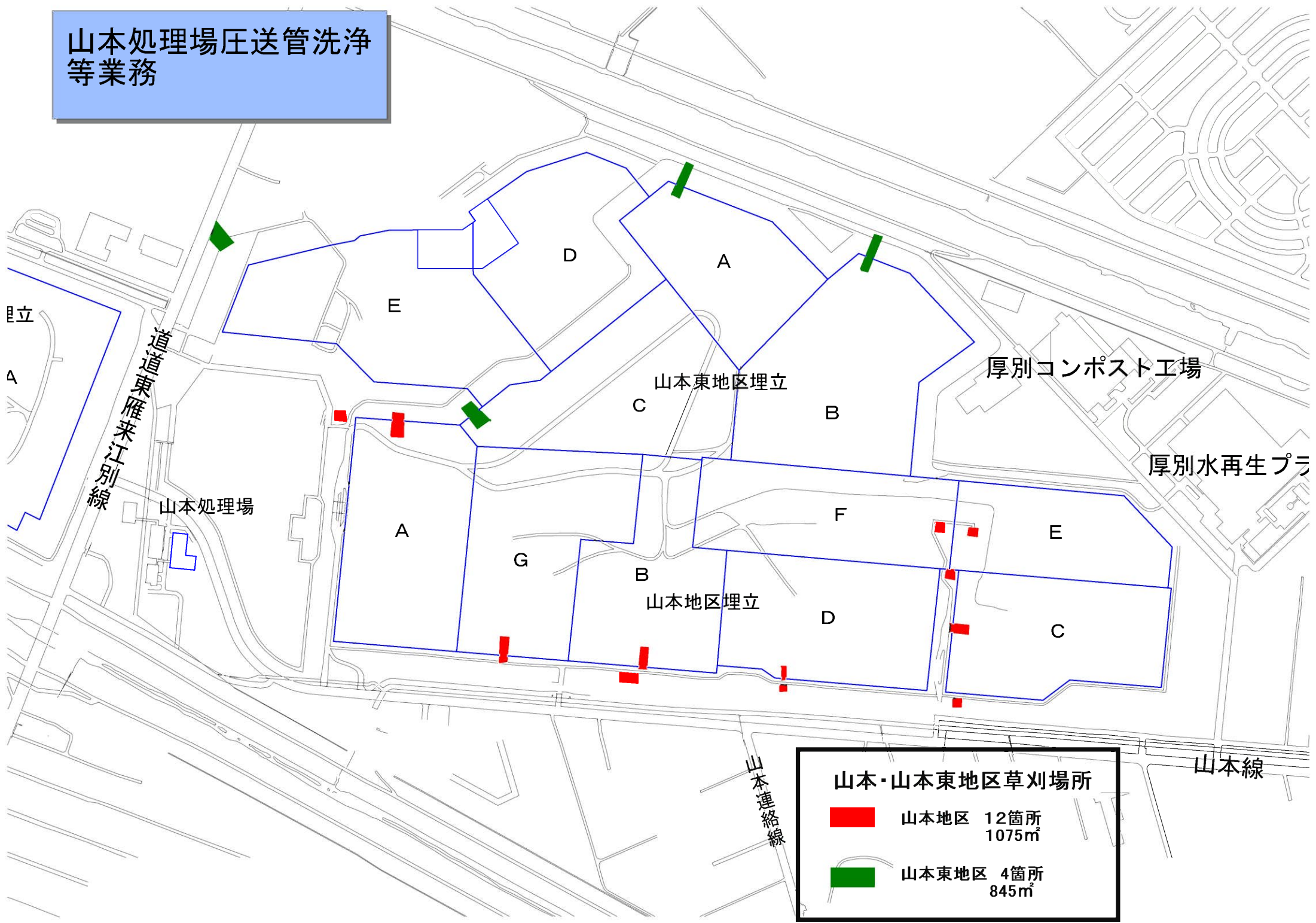


処理施設汚水移送管洗 浄 (硝酸性窒素処理施設 1階平面・断面図)



- 詳細図参照箇所
- 高圧洗浄
- ポリピグ洗浄

PVC製 (硬質塩化ビニル製)
PBAV・・・ボールバルブ (フランジ形) 10K

山本処理場圧送管洗淨 等業務



山本・山本東地区草刈場所

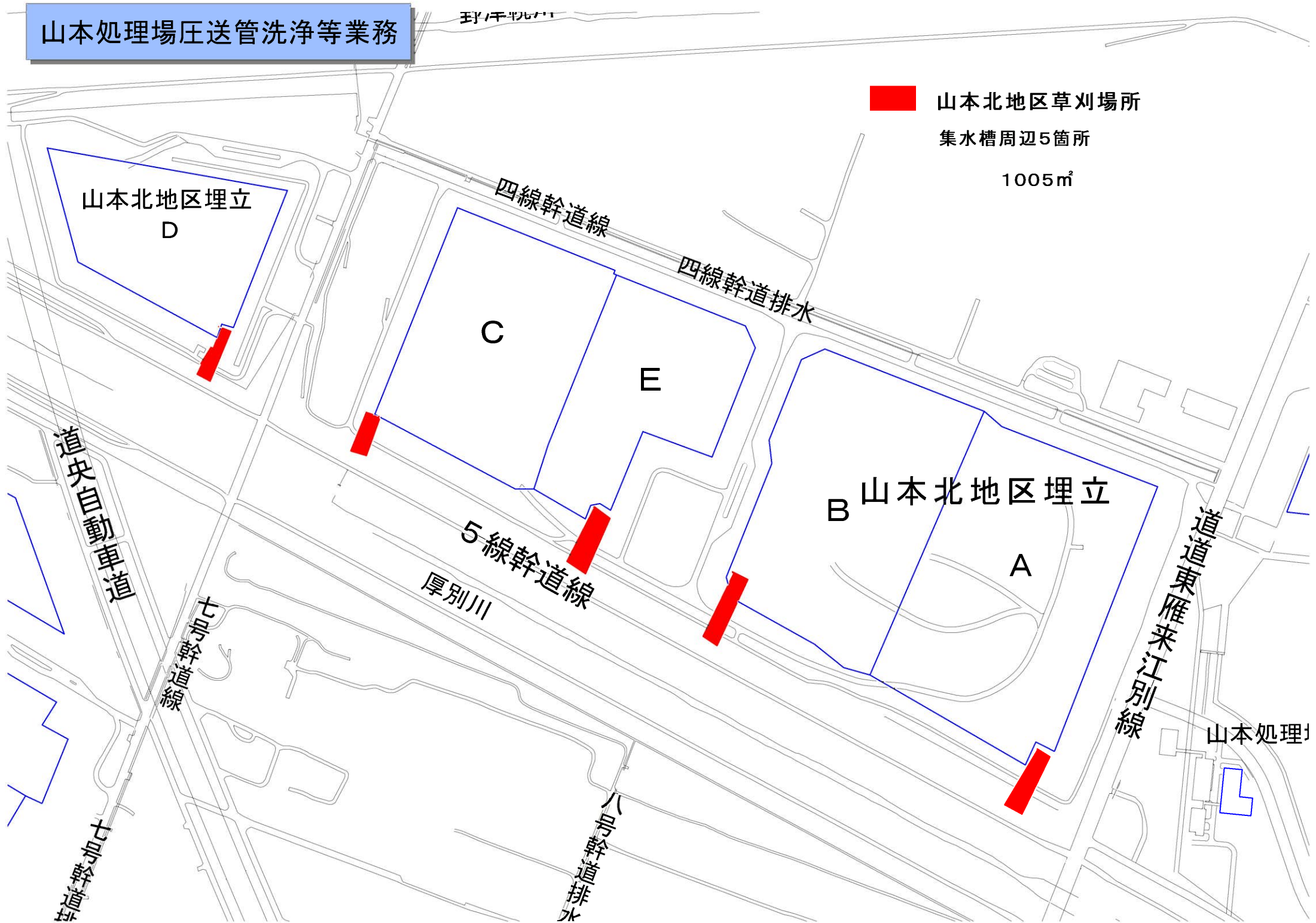
-  山本地区 12箇所
1075²
-  山本東地区 4箇所
845²

山本処理場圧送管洗浄等業務

山本北地区草刈場所

集水槽周辺5箇所

1005㎡



山本北地区埋立
D

四線幹道線

四線幹道排水

C

E

B 山本北地区埋立

A

5線幹道線
厚別川

道央自動車道

七線幹道線

八線幹道排水

道道東雁来江別線

山本処理場

山本処理場圧送管洗淨
等業務



東米里地区草刈場所

集水槽等周辺 7カ所

1588㎡



東米里地区水処理施設

旧豊平川

道央自動車道

十戸幹道線

十戸幹道排水

点検マンホール

東米里地区埋立

1

2

5

6

3

4