

委 託 仕 様 書

公共下水道管路施設地震対策実施設計 (R8) 業務委託

春日部市中央六丁目外地内

--

【上下水道耐震化実施設計業務】

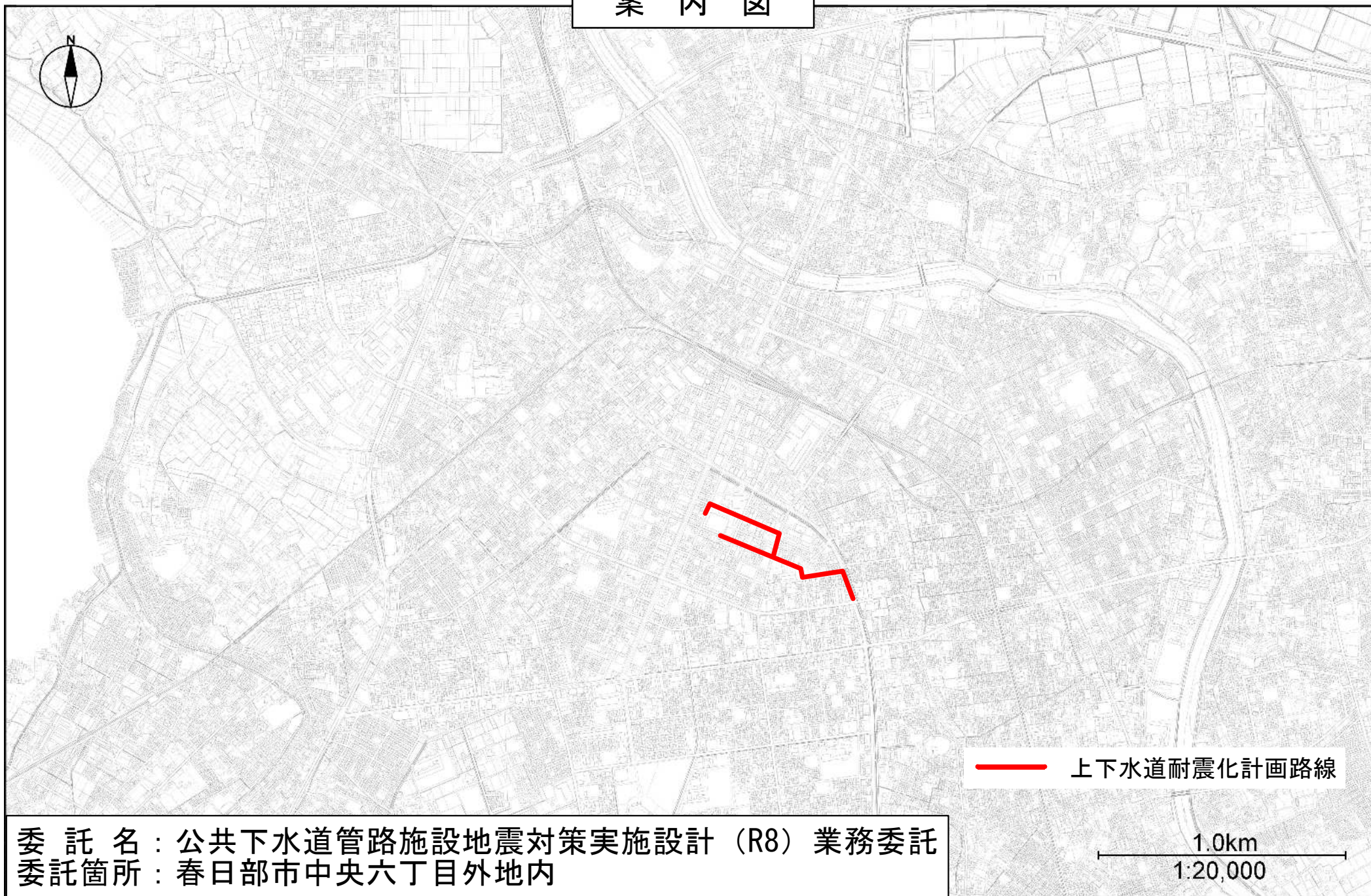
N=79箇所

N=24基

N= 1基

L=3.99m

案 内 図



— 上下水道耐震化計画路線

委 託 名 : 公共下水道管路施設地震対策実施設計 (R8) 業務委託
委託箇所 : 春日部市中央六丁目外地内

1.0km
1:20,000

変 更 理 由							
備 考							
地 区	(0001) 県南	労務費補正	-	機械経費(賃料)補正	-		
単価適用年月	(R0806) 令和08年06月						
工 期	当 初	自		至			
		日 数					
	変 更				至		
経費適用年月	令和08年06月						
設 計	当 初 金 額			変 更 金 額			
	業務価格						
	消費税相当額						
	合計						
請 負	業務価格						
	消費税相当額						
	合計						
	請負増減額						
週休2日区分	-						

委 託 費 内 訳 書								
工事区分	工種	種別	細別・規格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
下水道設計委託					式			
				1				
_ 直接原価					式			
				1				
_ _ 管渠					式			
				1				
_ _ _ 直接人件費					式			
				1				
_ _ _ _ 調査					式			第1号一位代価表 見積り
				1				
_ _ _ _ 設計計画					式			第2号一位代価表 見積り
				1				
_ _ _ _ 各種計算					式			第3号一位代価表 見積り
				1				
_ _ _ _ 数量計算					式			第4号一位代価表 見積り
				1				
_ _ _ _ 図面作成					式			第5号一位代価表 見積り
				1				
_ _ _ _ 照査					式			第6号一位代価表 見積り
				1				
_ _ _ _ 報告書作成					式			第7号一位代価表
				1				

委 託 費 内 訳 書									
工事区分	工種	種別	細別・規格	数	量	単 位	単 価	金 額	摘 要
— — — —	設計協議					式			第8号一位代価表
				1					
— — —	直接経費					式			
				1					
— — — —	旅費交通費					式			第9号一位代価表
				1					
—	直接業務費 成費（率分）	直接経費	電子成果品作			式			
				1					
—	その他原価					式			
				1					
間接原価						式			
				1					
一般管理費等						式			
				1					
業務価格（設計委託）						式			
				1					

委 託 費 内 訳 書									
工事区分	工種	種別	細別・規格	数	量	単 位	単 価	金 額	摘 要
業務価格計						式			
				1					
_ 消費税相当額						式			
				1					
業務委託費						式			
				1					

使用機械の機種・規格及び施工方法は特記仕様書等で定めのある場合を除き、受注者の責任において任意で定め施工すること。ただし、使用機械は、排出ガス対策、低騒音・低振動型建設機械を原則とし、機種や規格については、施工計画書等に明記すること。

第1号一位代価表

調査

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
調査		式			第1号特殊施工
	1				
合 計		式			

第2号一位代価表

設計計画

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
設計計画		式			第6号特殊施工
	1				
合 計		式			

第3号一位代価表

各種計算

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
各種計算		式			第7号特殊施工
	1				
合 計		式			

第4号一位代価表

数量計算

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
数量計算		式			第8号特殊施工
	1				
合 計		式			

第5号一位代価表

図面作成

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
図面作成		式			第9号特殊施工
	1				
合 計		式			

第6号一位代価表

照査

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
照査		式			第10号特殊施工
	1				
合 計		式			

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
管路施設実施設計 報告書作成（詳細設計） 0 %		式			第1号施工表
	1				
合 計		式			

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
管路施設実施設計 設計協議（詳細設計） 3 回，業務内容（平易）		式			第2号施工表
	1				
合 計		式			

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
旅費交通費（率） 宿泊・滞在を伴わない，調査、計画業務		式			第3号施工表
	1				現地調査及び打合せに係る費用
合 計		式			

第 0001 号 一位代価表(施工歩掛表)

管路施設実施設計 報告書作成 (詳細設計)

1.00 式 当り

(SG01160)

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
主任技師		人			
技師 (A)		人			
技師 (B)		人			
技師 (C)		人			
合 計	1	式	当り		

条件名称
J01 割増率入力 (%)

入力名称
0 %

第 0002 号 一位代価表(施工歩掛表)

管路施設実施設計 設計協議 (詳細設計)

1.00 式 当り

(SG01170)

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
主任技師		人			
技師 (A)		人			
技師 (B)		人			
合 計	1	式	当り		

条件名称
J01 中間打合せ回数
J02 業務内容

入力名称
3 回
業務内容 (平易)

第 0003 号 一位代価表(施工歩掛表) 旅費交通費 (率)

1.00 式 当り

(SD00293)

名 称 / 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
旅費交通費	1.000	式			
合 計	1	式	当り		

条件名称
J01 宿泊・滞在区分
J02 業務区分

入力名称
宿泊・滞在を伴わない
調査、計画業務

第 0001 号 一位代価表(特殊施工単価) 調査
PJ0010

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
資料収集	式				第2号特殊施工
		1			
現地踏査	式				第3号特殊施工
		1			
地下埋設物調査	式				第4号特殊施工
		1			
既設マンホール調査	式				第5号特殊施工
		1			
合 計	1	式	当り		

第 0002 号 一位代価表(特殊施工単価) 資料収集
PJ0011

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
理事・技師長	人				
主任技師	人				
技師(A)	人				
技師(B)	人				
技師(C)	人				

第 0002 号 一位代価表(特殊施工単価) 資料収集
PJ0011

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
技術員	人				
合 計	1	式	当り		

第 0003 号 一位代価表(特殊施工単価) 現地踏査
PJ0012

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
主任技師	人				
技師(A)	人				
技師(B)	人				
技師(C)	人				
技術員	人				
合 計	1	式	当り		

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
主任技師	人				
技師(A)	人				
技師(B)	人				
技師(C)	人				
技術員	人				
合 計	1	式	当り		

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
主任技師	人				
技師(A)	人				
技師(B)	人				
技師(C)	人				
技術員	人				
合 計	1	式	当り		

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
理事・技師長	人				
主任技師	人				
技師(A)	人				
技師(B)	人				
技師(C)	人				
技術員	人				
合 計	1	式	当り		

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
主任技師	人				
技師(A)	人				
技師(B)	人				
技師(C)	人				
技術員	人				
合 計	1	式	当り		

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
主任技師	人				
技師(A)	人				
技師(B)	人				
技師(C)	人				
技術員	人				
合 計	1	式	当り		

第 0009 号 一位代価表(特殊施工単価) 図面作成
PJ0050

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
主任技師	人				
技師(A)	人				
技師(B)	人				
技師(C)	人				
技術員	人				
合 計	1	式	当り		

第 0010 号 一位代価表(特殊施工単価) 照査
PJ0060

1.000 式 当り

名 称 / 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
理事・技師長	人				
主任技師	人				
合 計	1	式	当り		

積 算 条 件 一 覧 表

単価表番号	名 称 / 規 格	単 位	単 価	摘 要
第0001号施工表	管路施設実施設計 報告書作成（詳細設計） 0 %	式		SG01160
第0002号施工表	管路施設実施設計 設計協議（詳細設計） 3 回，業務内容（平易）	式		SG01170
第0003号施工表	旅費交通費（率） 宿泊・滞在を伴わない，調査、計画業務	式		SD00293

使用機械の機種・規格及び施工方法は特記仕様書等で定めのある場合を除き、請負者の責任において任意で定め施工すること。ただし、使用機械は、排出ガス対策、低騒音・低振動型建設機械を原則とし、機種や規格については、施工計画書等に明記すること。

公共下水道管路施設設計業務委託標準仕様書

第1章 総 則

1.1 業務の目的

本委託業務（以下、「業務」という。）は、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象地域の工事を実施するために必要な設計図、計算書、設計書等の作成を行うことを目的とする。

1.2 一般仕様書の適用範囲

業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。

1.3 費用の負担

業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても原則として受注者の負担とする。

1.4 法令等の遵守

受注者は、業務の実施に当り、関連する法令等を遵守しなければならない。

1.5 中立性の保持

受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するよう努めなければならない。

1.6 秘密の保持

受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

1.7 公益確保の責務

受注者は、業務を行うに当っては公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することの無いよう努めなければならない。

1.8 許可申請

受注者は、工事に必要な許可申請（占用許可等）に関する事務に必要な図面作成を遅滞なく行わなければならない。

1.9 提出書類

受注者は、業務の着手及び完了に当って、春日部市の契約約款に定めるものの外、下記の書類を提出しなければならない。

(イ) 着手届 (ロ) 工程表 (ハ) 管理技術者届 (ニ) 職務分担表
(ホ) 完了届 (ヘ) 納品書 (ト) 業務委託料請求書等

なお、承認された事項を変更しようとするときは、その都度承認を受けるものとする。

1.10 管理技術者及び技術者

(1) 受注者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。

また、管理技術者と照査技術者は兼任しないこととする。

(2) 管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））、又は下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地調査に出席しなければならない。

(3) 受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。

1.1.1 工程管理

受注者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。

1.1.2 成果品の審査及び納品

(1)受注者は、成果品完成後に発注者の審査を受けなければならない。

(2)成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。

(3)業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者の検査員の検査をもって、業務の完了とする。

(4)業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。

1.1.3 関係官公庁等との協議

受注者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに当り、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

1.1.4 証明書の交付

必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。

1.1.5 疑義の解釈

本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、発注者・受注者協議の上、これを定める。

第2章 調査

2.1 資料の収集

業務上必要な資料、地下埋設物及びその他の支障物件（電柱、架空線等）については、関係官公署、企業者等において将来計画を含め十分調査しなければならない。

2.2 現地踏査

特記仕様書に示された設計対象区域について踏査し、地勢、土地利用、排水区界、道路状況、水路状況等現地を十分に把握しなければならない。

2.3 地下埋設物調査

特記仕様書に示された設計対象区域について、水道、下水道、ガス、電気、電話等地下埋設物の種類、位置、形状、深さ、構造等をそれらの管理者が有する資料と整合し、確認しなければならない。

2.4 公私道調査

道路、水路等について公図並びに土地台帳により調査確認しなければならない。

2.5 在来管調査

在来管調査は、2.3 地下埋設物調査で行う範囲を超える調査であり、管路及びマンホール及びますの老朽度、堆積物の状況、破損の状態、構造、底高等現地作業を伴うものをいう。当該調査は別途計上とする

2.6 既設管調査

管路内調査は、TVカメラ調査又は潜行目視調査、劣化度調査図書に基づき管内にて管きよの劣化状況や堆積物等の有無を把握する調査であり、管きよの老朽度、堆積物の状況、破損の状態、構造、支障物件の状況等現地調査を伴うものをいう。TVカメラ調査又は潜行目視調

査、劣化度調査は別途計上とする。

また、測量調査によって既設管きょ及びマンホールの諸元を確認しなければならない。

2.7 現場環境調査

道路状況、周辺状況を現地にて把握し、工事の実施における制約条件を確認しなければならない。

第3章 設計一般

3.1 打合せ

(1) 業務の実施に当って、受注者は監督職員と密接な連絡を取り、その連絡事項をその都度記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。

(2) 設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受注者と発注者は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。

3.2 設計基準等

設計に当っては、発注者の指示する図書及び本仕様書第8章「参考図書」に基づき、設計を行う上でその基準となる事項について発注者と協議の上、定めるものとする。

3.3 設計上の疑義

設計上疑義の生じた場合は、監督職員との協議の上、これらの解決にあたらなければならない。

3.4 設計の資料

設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。

3.5 事業計画図書の確認

受注者は、第2章 調査 の各項の調査等と併せて、設計対象区域にかかる事業計画図書の確認をしなければならない。

3.6 参考資料の貸与

発注者は、業務に必要な下水道事業計画図書、測量、土質調査資料、既設管資料、在来管資料、道路台帳、地下埋設物調査、下水道標準構造図等の資料を所定の手続によって貸与する。

3.7 参考文献等の明記

業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。

第4章 設計細則（基本設計）

4.1 設計図の作成

主要な設計図は、下記により作成することとし、図面完成時には、発注者の承認を受けなければならない。

(1) 位置図

位置図（ $s=1/10,000 \sim 1/30,000$ ）は、地形図に設計区域又は設計区間を記入する。

(2) 区画割施設平面図

区画割施設平面図（ $s=1/2,500$ 程度）は、事業計画において作成した区画割図面に基づいて枝線の区画割を行い、設計区域又は設計区間の区画番号、形状、管径、勾配、区間距離、区画の面積及び幹線・排水区又は処理区等の名称を記入すること。

(4) 縦断面図

縦断面図（ $s=$ 縦1/100、横1/2,500）は、区画割施設平面図と同一記号を用いて次の事項を記入すること。

管きよの位置、平面図との対照番号、形状、管径、勾配、区間距離、地盤高、管底高、土被り及び河川、鉄道、国道等の位置と名称、位置・形状、寸法等及び河川の現在と計画の底高、高水位並びに幹線、処理区等の名称を記入すること。

(5) 流量計算表

流量計算表は、事業計画において作成された流量表に基づいて、管きよの断面、勾配を決定し、起終点の管底高、地盤高、土被り、流入管記号を記入すること。

(6) 概略構造図

概略構造図（ $s=$ 1/50～1/100）は、次の要領で記入する。

春日部市の下水道標準構造図によるものは作成を要しないが、次のような特殊構造のものは縦断面図と同一記号を用いて図面を作成する。

特殊なマンホール、接続室、雨水吐室及び吐口、伏越等特に構造図を必要とするものについて概略の形状図を作成する。

4.2 概略工法検討

概略工法検討業務は、設計対象路線の管路布設工法（開削、推進、シールド）の選定を行うものである。ただし、個所別詳細な工法の検討は詳細設計で行うものとする。

4.3 報告書

報告書は、当該設計に係るとりまとめの概要書を作成するものとし、その内容は、位置、設計の目的、調査・計画の概要、設計計画、概略工法検討等を集成するものとする。

第5章 設計細則（新設及び改築・詳細設計）

5.1 設計図の作成

主要な設計図は、下記により作成することとし、図面完成時には、発注者の承認を受けなければならない。

(1) 位置図

位置図（ $s=$ 1/10,000～1/30,000）は、地形図に施工箇所を記入する。

(2) 系統図

系統図（ $s=$ 1/2,500程度）は、地形図に設計区間を記入する。

(3) 平面図

平面図（ $s=$ 1/500）は、測量による平面図及び道路台帳に基づいて、設計区間の占用位置、マンホール及び立坑の位置・管きよの区間番号、形状、管径、勾配、区間距離及び管きよの名称等を記入する。

(4) 詳細平面図

詳細平面図（ $s=$ 1/50～1/100）は、主要な地下埋設物錯綜箇所、重要構造物近接箇所及び河川、鉄道、国道等横断箇所等特に詳細図を必要とし、発注者が指示する場合に平面図及び横断面図を作成する。

(5) 縦断面図

縦断面図（ $s=$ 縦1/100、横1/500）は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。

管きよの位置、平面図との対照番号、形状、管径、勾配、区間距離、地盤高、管底高、土被り、マンホールの種別及び河川、鉄道、国道等の位置と名称、流入及び交差する管きよの位置、番号、形状、管径、管底高、主要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管きよの名称等を記入する。

(6) 横断面図

横断面図 ($s=1/50\sim 1/100$) は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。

管きよの位置、平面図との対照番号、形状、管径、地盤高、管底高及び必要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管きよの名称又は横断位置の名称等を記入する。

(7) 構造図

構造図 ($s=1/10\sim 1/100$) は、次の要領で記入する。

春日部市の下水道標準構造図によるものは作成を要しないが、次のような特殊構造のものは縦断面図と同一記号を用いて構造図を作成する。

特殊な布設構造図、接続室、雨水吐室及び吐口、伏越、特殊な形状のマンホール及びます等特に構造図を必要とし、仕様書に明記されているもの。

(8) 仮設図

仮設図 ($s=1/10\sim 1/100$) は、次の要領で記入する。

仮設図は、構造図と同一記号を用いて作成する。

設計図には、掘削幅、長さ、深さ、地盤高、床堀高及び使用する材料の位置、名称、形状、寸法、他の地下埋設物防護工並びに補助工法の範囲、名称等を記入する。

5.2 各種計算

管きよ、管基礎、推進力及び構造計算、仮設計算、補助工法、耐震設計等の計算に当たっては、発注者と十分打合せの上、計算方針を確認して行わなければならない。

5.3 数量計算

土工、管、管基礎、覆工等及び構造物、仮設、補助工法、事前事後処理等材料別に数量を算出する。

5.4 報告書

報告書は、当該設計に係るとりまとめの概要書を作成するものとし、その内容は、設計の目的・概要・位置、設計項目、設計条件、土質条件、埋設物状況、施工方法、工程表等を集成するものとする。

第6章 照 査

6.1 照査の目的

受注者は業務を施行する上で技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。

6.2 照査の体制

受注者は、遺漏なき照査を実施するため、照査技術者（技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））、又は下水道法に規定された資格を有するもの）を配置しなければならない。

6.3 照査事項

受注者は設計全般にわたり、以下に示す事項について照査を実施しなければならない。

- (1) 基本条件の確認内容について
- (2) 比較検討の方法及びその内容について
- (3) 設計計画（設計方針及び設計手法）の妥当性について
- (4) 計算書（構造計算書、容量計算書、数量計算書、耐震設計計算書等をいう。）について
- (5) 計算書と設計図の整合性について

第7章 提出図書

7.1 提出図書

提出図書は次項により、提出しなければならない。

7.2 実施設計関係提出図書（基本設計）

図書名	縮尺	形状寸法・提出部数
(1) 位置図	1/10,000～1/30,000	原図1式・白焼2部
(2) 区画割施設平面図	1/2,500	〃
(3) 縦断面図	縦1/100, 横1/2,500	〃
(4) 流量計算表		A4又はA3・2部
(5) 概略構造図	1/10～1/100	原図1式・白焼2部
(6) 概略工法検討書		A4・2部
(7) 報告書		〃
(8) 打合せ議事録		〃
(9) その他参考資料（地下埋設物調査資料他）		原稿一式

7.3 実施設計関係提出図書（詳細設計）

図書名	縮尺	形状寸法・提出部数
(1) 位置図	1/10,000～1/30,000	原図1式・白焼2部
(2) 系統図	1/2,000～1/3,000	〃
(3) 施設平面図	1/300～1/500	〃
(4) 詳細平面図	1/100～1/300	〃
(5) 縦断面図	縦1/100, 横1/300～1/500	〃
(6) 横断面図	1/50～1/100	〃
(7) 構造図	1/10～1/100	〃
(8) 仮設図	1/10～1/100	〃
(9) 水理計算書		A4・2部
(10) 構造計算書（耐震設計計算書含む）		A4又はA3・2部
(11) 数量計算書		A4・2部
(12) 報告書		〃
(13) 打合せ議事録		〃
(14) その他の資料		原稿一式

設計に伴って収集・調査した資料及びその他申請等に関する資料

第8章 参考図書

8.1 参考図書

業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

- (1) 春日部市下水道設計指針（管渠編）
- (2) 春日部市下水道施設標準構造図
- (3) 下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会）
- (4) 下水道維持管理指針（日本下水道協会）
- (5) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（日本下水道協会）
- (6) 下水道管路施設設計の手引（日本下水道協会）
- (7) 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）
- (8) 下水道施設耐震計算例-管路施設編（日本下水道協会）
- (9) 下水道推進工法の指針と解説（日本下水道協会）
- (10) 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（日本下水道協会）
- (11) 下水道マンホール安全対策の手引き（案）（日本下水道協会）
- (12) 水理公式集（土木学会）
- (13) コンクリート標準示方書（土木学会）
- (14) トンネル標準示方書（シールド工法編）・同解説（土木学会）
- (15) トンネル標準示方書（山岳工法編）・同解説（土木学会）
- (16) トンネル標準示方書（開削工法編）・同解説（土木学会）
- (17) 道路技術基準通達集（国土交通省）
- (18) 道路構造令の解説と運用（日本道路協会）
- (19) 道路土工-仮設構造物工指針（日本道路協会）
- (20) 道路土工-擁壁工指針（日本道路協会）
- (21) 道路土工-カルバート工指針（日本道路協会）
- (22) 共同溝設計指針（日本道路協会）
- (23) 道路橋示方書・同解説（日本道路協会）
- (24) 水門鉄管技術基準（電力土木技術協会）
- (25) 改訂新版建設省河川砂防技術基準（案）同解説（日本河川協会）
- (26) 港湾の施設の技術上の基準・同解説（日本港湾協会）
- (27) 下水道管路施設ストックマネジメントの手引き（日本下水道協会）
- (28) 管更生の手引き（案）（日本下水道協会）
- (29) 下水道施設改築・修繕マニュアル（案）（日本下水道協会）
- (30) 下水管きょ改築等の工法選定手引き（案）（日本下水道協会）
- (31) 下水道管きょ改築・修繕にかかる調査・診断・設計実務必携（管路診断コンサルタント協会）
- (32) 下水道管路施設の点検・調査マニュアル（案）（日本下水道協会）

特 記 仕 様 書

1. 見積仕様書の適用範囲

この仕様書は『公共下水道管路施設設計業務委託標準仕様書』の第1章1.1及び1.2に定める特記仕様書とし、この仕様書に記載されていない事項は、前記標準仕様書による。

2. 業務の対象

- (1) 委託業務名 公共下水道管路施設地震対策実施設計(R8)業務委託
- (2) 委託箇所 春日部市中央六丁目外地内
- (3) 委託の概要 下水道管路施設耐震化実施設計
耐震継手設置工 N=79箇所(対象人孔25基)
人孔浮上抑制対策工(円形人孔) N=24基
人孔浮上抑制対策工(特殊人孔) N=1基
管更生工 L=3.99m

(4) 設計条件項目

- ①工期 契約締結日 から 令和9年2月26日 まで
- ②管径・工法及び延長 上記のとおり
- ③特殊人孔 有
- ④報告書作成 有
- ⑤設計協議 中間打合せ3回
- ⑥施工法等の比較検討 無
- ⑦耐震計算 有
- ⑧耐震設計 レベル1及び2地震動(重要な幹線等)
- ⑨設計条件補正 無
- ⑩地盤条件補正 無
- ⑪計画工区数 1工区
- ⑫その他補正 無

3. 業務の内容

3-1 実施設計(詳細設計)

下水道施設の状況を的確に把握し、最適な耐震化工事を計画的に実施するために必要な設計図、計算書等の作成を行う。

作 業 項 目		作 業 内 容	
		区分	作業の範囲
調査	資料収集		下水道台帳、完成図、下水道計画図書、構造計算書、土質調査資料、耐震診断図書、その他必要な資料
	現地踏査	現場状況の調査	周辺の土地利用、道路状況および交通量、支障物件、施工環境の調査

	地下埋設物調査	台帳調査	下水道、上水道、雨水管、ガス、電気、電話等の形状寸法・位置・深さ
	既設マンホール調査		マンホール内部（管口を含む）の劣化状況や堆積物・支障物件の有無、マンホールの形状・深さ、流出入管の管底高・位置・口径、人孔蓋調査、既設人孔調査票の作成
設計計画			対象下水道施設の耐震診断、収集した資料等に基づく設計方針、耐震継手設置工・人孔浮上防止対策・管更生工の最適工法の選定（経済比較、施工方法の検討、計画下水量に対する照合、仮排水計画および仮設の必要性の検討等）
各種計算			耐震診断図書による計算値（地震動による屈曲角、拔出し量）と耐震継手の許容値との照査、人孔浮上抑制対策後の浮上安全率の計算、地耐力の計算、仮設、補助工法等の計算、換気計算、工程計算
数量計算			耐震継手設置工、人孔浮上抑制対策、管更生、土工、基礎工、管渠工、マンホール工、撤去工、仮設工、補助工法等の数量計算
図面作成			位置図、系統図、平面図、縦断面図、構造図、各種工法の標準図等の作成
照査			設計計画の妥当性、比較検討の方法および内容の適切性、各種計算書・設計図の適切性、各種計算書と設計図の整合性、耐震計算に対する照査
報告書作成			まとめ、概要書（位置、設計の目的・概要、調査・計画の概要、設計項目、設計条件、土質条件、埋設物状況、施工方法、工程表等）作成
設計協議		発注者との設計協議	設計内容の協議（5回）

4. 提出図書

受注者は、提出図書にあたっては、以下に示す項目について提出しなければならない。また、正副の2部を提出する。

（1）業務概要

（2）基礎調査

資料収集、現地踏査、地下埋設物調査、舗装種別、既設マンホール調査

（3）条件設定

土質定数の選定、液状化の判定

- (4) 耐震継手設置方法の検討
耐震継手設置方法の検討、選定、管口耐震化工法対象箇所一覧表、管口耐震化工法の選定
- (5) 人孔浮上抑制対策の検討
人孔浮上計算条件、安全率の照査、人孔浮上抑制対策工法の選定
- (6) 管更生の検討
管きょ耐震計算条件、安全率の照査、管更生工法の選定
- (7) 数量計算書
- (8) 設計図面
- (9) 照査報告書
- (10) 打合せ議事録
- (11) 業務計画書
- (12) 調査報告書
人孔調査表、写真、人孔蓋調査
- (13) 参考資料
各種計算書、各種見積書
- (14) 電子記録媒体（CDまたはDVD）

5. 安全管理について

- (1) 受注者は、公衆災害、労働災害及び物件損害等の未然防止に努め、「労働安全衛生法」、「酸素欠乏症等防止規則」並びに「建設工事公衆災害防止対策要綱」等の定めるところに従い、その防止に必要な措置を十分講じること。
- (2) 事故防止を図るため、安全管理については「業務計画書」に明示し、受注者の責任において実施すること。
- (3) マンホール、管渠などに出入りし、または、これらの内部で作業を行う場合は、厚生労働省令で定める酸素欠乏危険作業主任者（第2種）の指示に従い、酸素、有害ガスなどの有無を作業開始前と作業中に常時調査し、換気を行い事故防止に必要な措置を講ずること。なお、酸素、硫化水素及び有毒ガスは、マンホール、管渠に出入りする際は必ず測定し、測定時刻を含め記録、保存し、提出するものとする。
- (4) 作業中、酸素欠乏空気や有害ガスなどが発生した場合は、ただちに必要な措置を講じるとともに、監督職員及びその他関係機関に緊急連絡を行い、その指示を受けること。
- (5) 資格を必要とする諸機械を取扱う場合は、必ず有資格者をあてること。
- (6) マンホール内に入る際は足掛金物の状態に注意し、腐食等により使用が困難な場合には、転倒防止措置を行った梯子及び安全帯等を使用するなど転落事故の防止に必要な措置を講じること。
- (7) 受注者は、調査にあたって、下水道施設、またはガス管等の付近では、絶対に火気を使用しないこと。
- (8) 万一事故が発生した場合、緊急連絡体制表に従い、ただちに監督職員及び関係官公署に報告するとともに、すみやかに必要な措置を講じること。
- (9) 前項の通報後、受注者は事故の原因、経過及び被害内容を調査のうえ、その結果を書面に

より、ただちに監督職員に報告すること。

6. 局地的な大雨に対する安全対策について

- (1) 大雨に関する注意報発令後、流域内で降雨が確認された場合は、作業を中止すること。
- (2) 大雨に関する警報が発令された場合は、作業を中止すること。
- (3) 上記をふまえた上で、現場特性を把握し、大雨時の安全管理計画を業務計画書へ明記し、その内容について、作業員への周知徹底を図ること。
 - ① 現場特性の事前把握
 - ② 作業等の中止基準・再開基準の設定
 - ③ 迅速に退避するための対応

対象施設一覧表

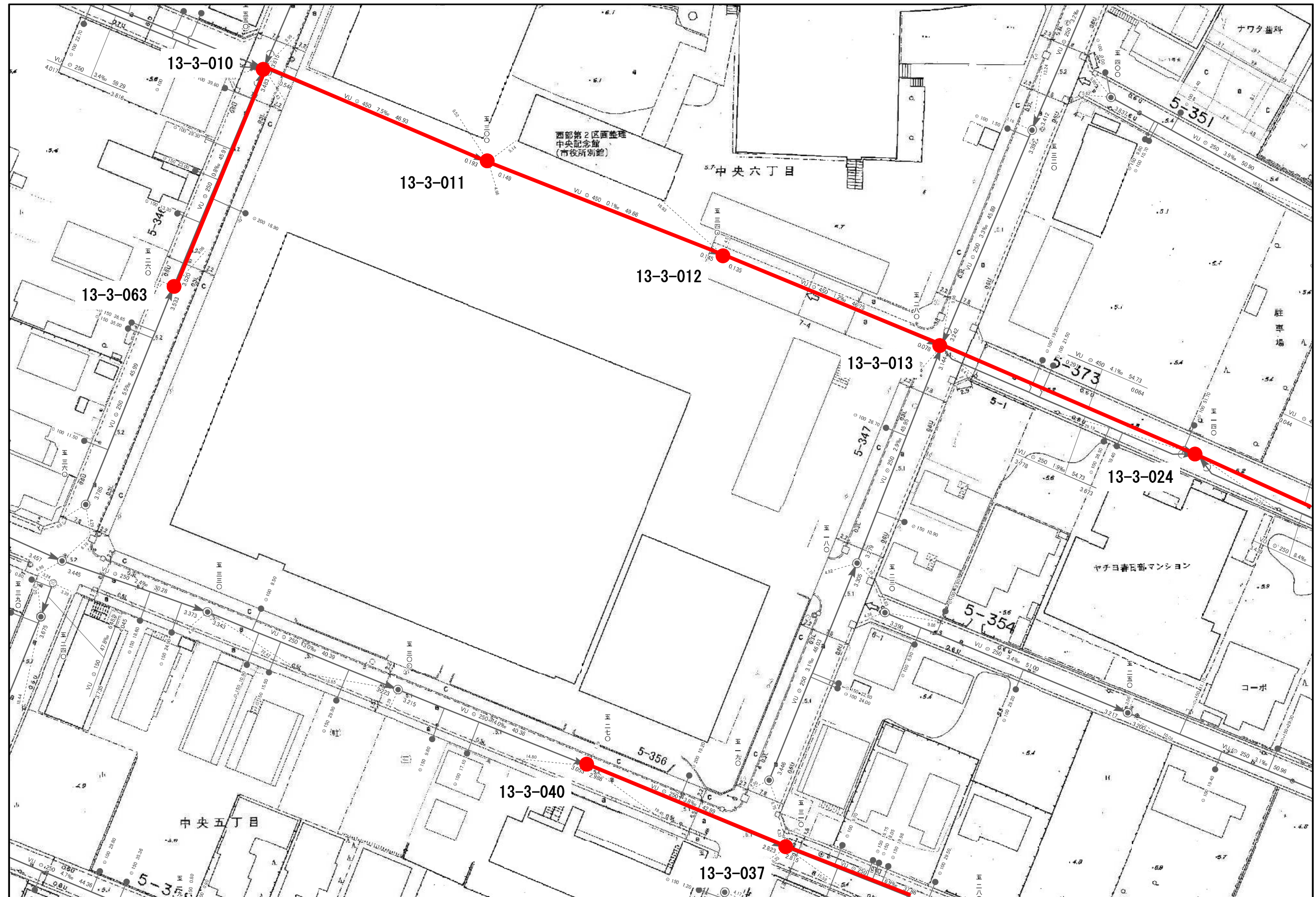
管きょ施設一覧表

図面番号	施設番号		口径	管更生延長
	上流MH	下流MH		
2/4	13-8-018	13-8-017	Φ 250	3.99
合計				3.99

人孔施設一覧表

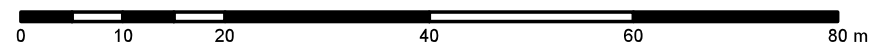
図面番号	施設番号	種類	浮上抑制対策	耐震継手設置
1/4	13-3-063	1号	○	2
	13-3-010	1号	○	5
	13-3-011	1号	○	2
	13-3-012	1号	○	3
	13-3-013	1号	○	5
	13-3-024	1号	○	4
	13-3-040	1号	○	2
	13-3-037	1号	○	2
	小計	1号	8	25
		8	25	
2/4	13-3-025	1号	○	4
	13-3-026	1号	○	4
	13-3-027	1号	○	4
	13-8-017	3号	○	5
	13-3-037	1号	○	2
	13-3-036	1号	○	2
	13-3-035	1号	○	2
	13-8-019	1号	○	2
	13-8-018	1号	○	2
	小計	1号	8	22
		3号	1	5
		9	27	
3/4	13-8-020	1号	○	4
	13-9-003	1号	○	4
	13-9-004	1号	○	4
	13-9-030	3号	○	4
	13-9-027	1号	○	3
	小計	1号	4	15
		3号	1	4
		5	19	
4/4	13-9-019	1号	○	2
	13-9-016	特3W号	○	3
	13-9-061	特殊人孔	○	2
	13-9-不明	特殊人孔		1
	小計	1号	1	2
		特3W号	1	3
		特殊人孔	1	3
			3	8
合計		1号	21	64
		3号	3	12
		特殊人孔	1	3
			25	79

対象施設位置図 (1 / 4)



委託名称：公共下水道管路施設地震対策実施設計（R8）業務委託
委託場所：春日部市中央六丁目外地内

1/1,000



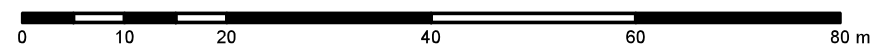
図面サイズ：A3

対象施設位置図 (2 / 4)



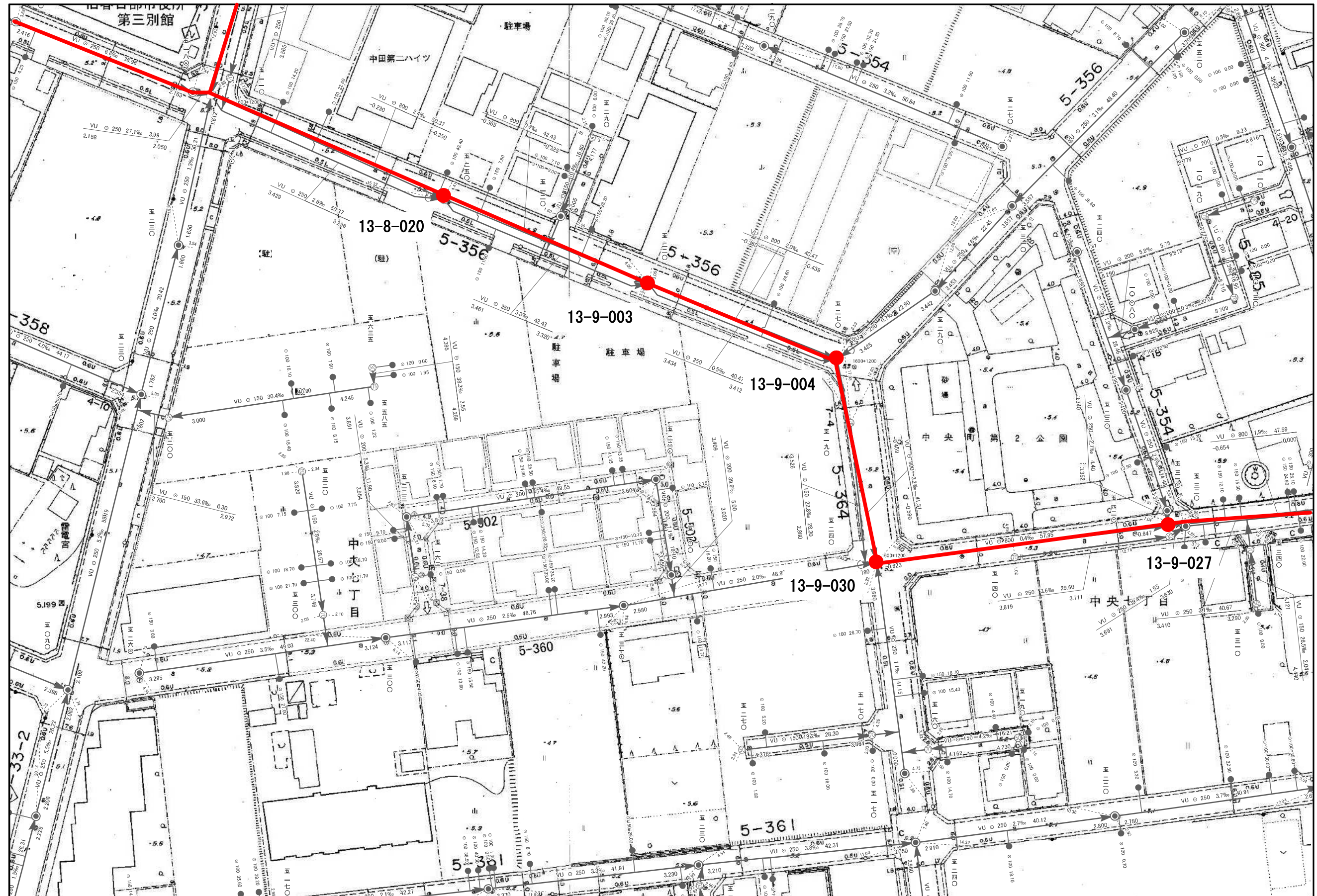
委託名称：公共下水道管路施設地震対策実施設計（R8）業務委託
委託場所：春日部市中央六丁目外地内

1/1,000



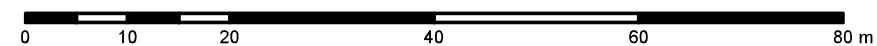
図面サイズ：A3

対象施設位置図 (3 / 4)



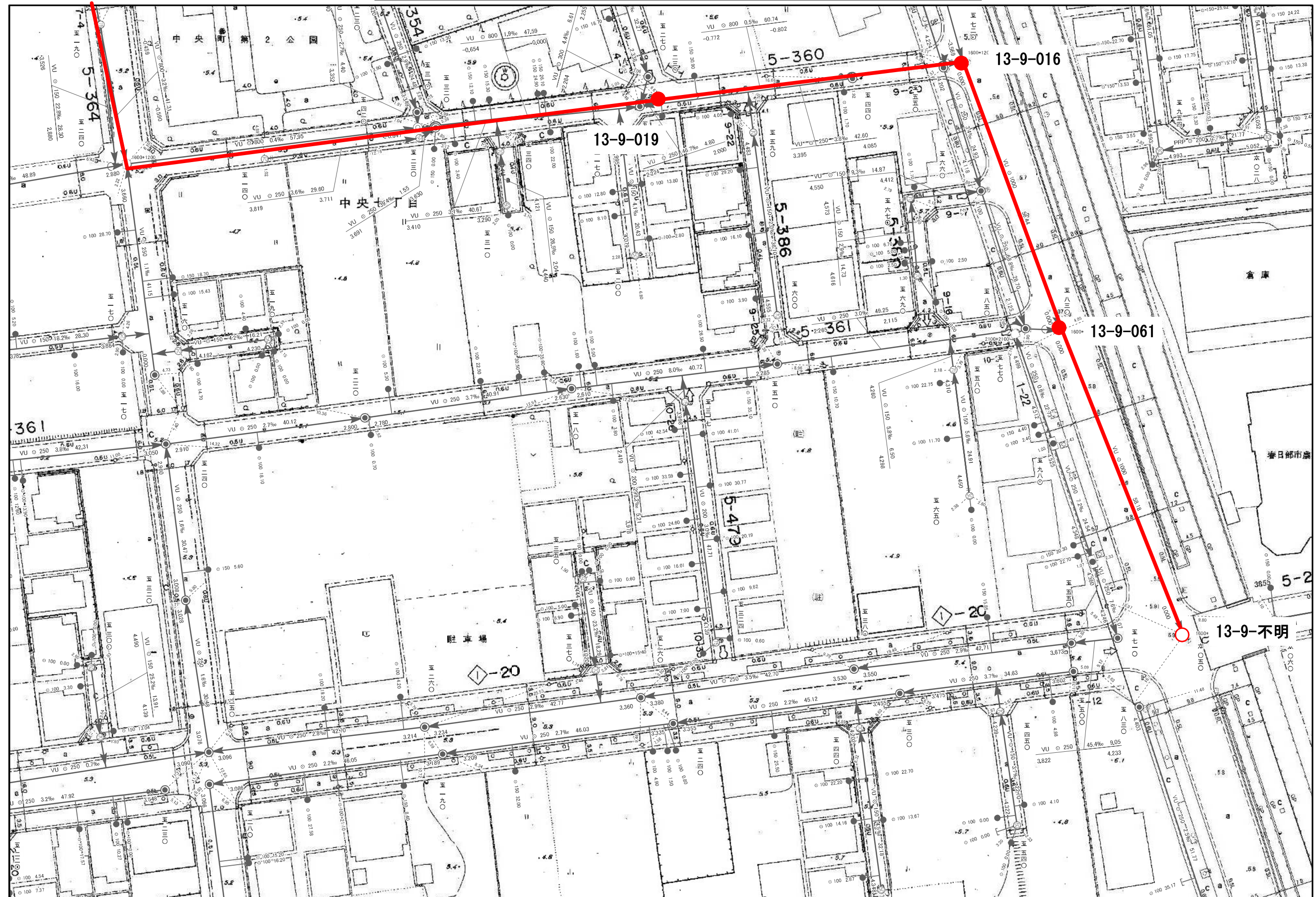
委託名称：公共下水道管路施設地震対策実施設計（R8）業務委託
委託場所：春日部市中央六丁目外地内

1/1,000



図面サイズ：A3

対象施設位置図 (4 / 4)



委託名称：公共下水道管路施設地震対策実施設計（R8）業務委託
委託場所：春日部市中央六丁目外地内

1/1,000

0 10 20 40 60 80 m

図面サイズ：A3