２　０　２　６　年　度

広島県福山市野上町二丁目外７か町地内

下水道管渠総合地震対策実施設計業務委託（　８－１　）設計書

	当　初	変　更
業務概要	実　施　設　計 管更生工法（内径800㎜以上）　L=　1,775 m	

下水道管路施設実施設計業務委託標準仕様書

福山市上下水道局 工務部 管路整備課

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、業務委託設計図書（以下、「設計図書」という。）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　標準仕様書の適用範囲

本標準仕様書は、下水道管路施設実施設計業務に適用するものである。本標準仕様書に記載のない事項については、「福山市土木設計業務等委託契約約款（契約書を含む）」、「広島県設計業務等共通仕様書（令和8年8月）」、「広島県地質・土質調査業務共通仕様書（令和8年8月）」、「広島県測量業務共通仕様書（令和8年8月）」、その他関係規則によるものとする。

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、業務の実施に当たり、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、業務を行うに当たっては公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することの無いように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たって、発注者の契約約款に定めるものの外、次の書類等を提出しなければならない。

（イ）業務工程表　（ロ）管理技術者及び照査技術者選任通知書

（ハ）各技術者の経歴書　（ニ）委託(下請負)承諾願　（ホ）業務委託完了通知書

（ヘ）納品書　（ト）業務委託料請求書

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

⑴　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。

⑵　管理技術者は、技術士法（昭和５８年法律第２５号）に規定する技術士（総合技術監理部門（上下水道-下水道）又は上下水道部門（下水道））の資格又はＲＣＣＭ（下水道）の資格を有する者とし、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、主要な設計協議及び現地調査に出席しなければならない。

⑶　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。

1.11　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。

1.12　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。

1.13　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たり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

1.14　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。

1.15　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

業務上必要な資料を収集しなければならない。

(1)　管渠資料

下水道台帳、竣工図書、設計図書及び老朽度調査記録表に基づき、管渠諸元の整理及び構造諸元・埋設環境の整理をしなければならない。

(2)　地盤資料

土質調査資料、広域地質図に基づき、地盤諸元を整理しなければならない。

2.2　現地踏査

設計図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。

取付管においては、調査記録表等に基づき、現地で取付桝の確認を行うこと。確認できない場合は、聞き取り等で、供用中か判断し、設計書に反映すること。

2.3　地下埋設物調査

設計図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照合し、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及び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、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渠の劣化状況や堆積物等の有無を把握する調査であり、管渠の老朽度、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渠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)　業務の実施に当たって、受注者は発注者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、打合せ記録簿を提出し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、速やかに打合せ記録簿を提出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９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、発注者との協議の上、これらの解決に当たらなければならない。

3.4　設計の資料

設計の計算根拠、資料等は全て明確にし、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、設計対象区域に係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、在来管資料、道路台帳、地下埋設物調査、下水道構造標準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、次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）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間番号、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。

(3)　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。

管渠の位置、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、流入及び交差する管渠の位置、番号、形状、管径、管底高並びに流出先の施設の名称、主要な地下埋設物の名称、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。

(4)　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、管渠の断面、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。

(5)　概略構造図

概略構造図（Ｓ＝1/10～1/100）は、次の要領で作成する。

発注者の下水道構造標準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、次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）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・管渠の区間番号、形状、管径、勾配、区間距離、宅盤の高さ及び管渠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さくそう箇所、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。

管渠の位置、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、ふたの荷重区分及び河川、鉄道、国道等の位置と名称、流入及び交差する管渠の位置、番号、形状、管径、管底高、主要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管渠の名称等を記入する。

(6)　横断面図

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

管渠の位置、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、寸法等及び管渠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＝1/10～1/100）は、次の要領で記入する。

福山市上下水道局の下水道構造標準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＝1/10～1/100）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、床掘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

管渠、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　設計細則（マンホール更生の実施設計）

6.1　調査

調査とは、資料収集、現地調査、地下埋設物調査、現地作業及び既設管調査である。

6.2　設計計画

マンホール更生実施計画で決定された内容に基づき、選定された最適工法についてマンホール更生工法の計画を立案する。

また、既存資料から問題点を整理し、仮排水、換気計画等を併せて検討する。

6.3　各種計算

既設マンホール強度の照査（現場打ちマンホール）、腐食調査（腐食による劣化が明らかな場合）、マンホール本体の構造計算（必要に応じ）、仮設計算、換気計算、流量計算、工程計算等を行う。

6.4　設計図の作成

作成する主要な設計図は、次のとおりとする。

位置図、平面図、構造図、仮設図等

6.5　数量計算

マンホールごとに更生材の材料、仮設、補助工法等の数量を算出する。

6.6　マンホール更生工法の比較検討

マンホール更生工法の選定はマンホール老朽化、損傷状態に対応した最適工法を選定する。選定に当たり、措置を必要とする箇所の管径、損傷状態、既存水量等を勘案し、比較検討を行い、最適工法を決定する。

6.7　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７章　照査

7.1　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。

7.2　照査の体制

受注者は遺漏なき照査を実施するため、技術士法（昭和５８年法律第２５号）に規定する技術士（総合技術監理部門（上下水道-下水道）又は上下水道部門（下水道））の資格又はＲＣＣＭ（下水道）の資格を有する者を配置しなければならない。

7.3　照査事項

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

⑴　基本条件の確認内容について

⑵　比較検討の方法及びその内容について

⑶　設計計画（設計方針及び設計手法）の妥当性について

⑷　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

⑸　計算書と設計図の整合性について

第８章　提出図書

8.1　提出図書

提出図書については、次のものから必要に応じて選定する。

	図書名	縮尺	形状寸法
(1)	位置図	1/10,000～1/30,000	原図・白焼き
(2)	系統図	1/2,500	〃
(3)	平面図	1/500	〃
(4)	詳細平面図	1/50～1/100	〃
(5)	縦断面図	縦1/100、横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
(10)	構造計算書（耐震設計計算書を含む）		Ａ４又はＡ３
(11)	数量計算書		Ａ４
(12)	報告書		〃
(13)	特記仕様書		〃
(14)	打合せ議事録		〃
(15)	その他の資料		原稿

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

8.2　提出部数

３部とし、そのうち２部は電子成果品とする。ただし、電子納品対象外のものについては、別途協議によるものとする。

8.3　電子成果品

(1)　ファイル形式についてはＰＤＦ形式を基本とし、印刷を前提とした解像度、圧縮の設定を行う。

(2)　電子化が難しい成果品の取扱いについては、事前に発注者と対象書類を協議すること。

なお、電子化が難しい成果品としては、次の資料を見込んでいる。

・特殊なアプリケーションを利用したデータファイル（解析結果(大量データ)）

・Ａ３よりも大きな図面等（紙でしか入手、作成が出来ないもの）

第９章　参考図書

9.1　参考図書

業務は、次に揚げる最新版図書を参考にして行うものとする。これら以外の図書を参考にする場合は、あらかじめ発注者の承諾を受けなければならない。

(1)　福山市下水道構造標準図

(2)　下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会）

(3)　下水道維持管理指針（　　〃　　）

(4)　小規模下水道施設マネジメント指針と解説（　　〃　　）

(5)　下水道管路施設設計の手引き（　　〃　　）

(6)　下水道施設の耐震対策マニュアル（　　〃　　）

(7)　下水道施設の耐震対策指針と解説（　　〃　　）

(8)　下水道施設耐震計算例―管路施設編（　　〃　　）
(9)　下水道推進工法の指針と解説（　　〃　　）
(10)　下水道マンホール安全対策の手引き（案）（　　〃　　）
(11)　管きょ更生工法の耐震設計の考え方（案）と計算例（　　〃　　）
(12)　管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（　　〃　　）
(13)　水理公式集（土木学会）
(14)　コンクリート標準示方書（　　〃　　）
(15)　土木工学ハンドブック（　　〃　　）
(16)　トンネル標準示方書（シールド工法編）・同解説（　　〃　　）
(17)　　〃　　（山岳工法編）・〃（　　〃　　）
(18)　　〃　　（開削工法編）・〃（　　〃　　）
(19)　地盤工学ハンドブック（地盤工学会）
(20)　道路技術基準通達集（国土交通省）
(21)　道路構造令の解説と運用（日本道路協会）
(22)　道路土工―仮設構造物工指針（　　〃　　）
(23)　道路土工―擁壁工指針（　　〃　　）
(24)　道路土工―カルバート工指針（　　〃　　）
(25)　共同溝設計指針（　　〃　　）
(26)　道路橋示方書・同解説（　　〃　　）
(27)　水門鉄管技術基準（水門鉄管協会）
(28)　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）
(29)　港湾の施設の技術上の基準・同解説（日本港湾協会）
(30)　下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（国土交通省）
(31)　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）
(32)　下水道施設改築・修繕マニュアル（案）（　　〃　　）
(33)　下水道施設維持管理積算要領－管路施設編－（　　〃　　）
(34)　下水管きょ改築等の工法選定手引き（案）（　　〃　　）
(35)　下水道管路施設ストックマネジメントの手引き（　　〃　　）
(36)　下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル（下水道事業支援センター）
(37)　下水道管路改築・修繕事業技術資料～調査から施工管理まで～（下水道新技術推進機構）
(38)　管きょ更生工法の品質管理技術資料（　　〃　　）
(39)　管きょ更生工法（二層構造管）技術資料（　　〃　　）
(40)　下水道用マンホールふたの計画的な維持管理と改築に関する技術マニュアル（　　〃　　）
(41)　下水道用マンホール改築・修繕工法に関する技術資料（　　〃　　）
(42)　下水道管路施設改築・修繕に関するコンサルティング・マニュアル（案）（管路診断コンサルタント協会）
(43)　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編集（経済調査会））
(44)　下水道管路施設維持管理マニュアル（日本下水道管路管理業協会）
(45)　下水道管路管理積算資料（　　〃　　）
(46)　マンホールの改築および修繕に関する設計の手引き（案）（　　〃　　）
(47)　管きょの修繕に関する手引き（案）（　　〃　　）
(48)　取付け管の更生工法による設計の手引き（案）（　　〃　　）

下水道管路施設実施設計業務委託特記仕様書

福山市上下水道局 工務部 管路整備課

１．特記仕様書の適用範囲

この仕様書は「下水道管路施設実施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．設計条件項目

設 計 条 件 項 目 表

項　　目	設　計　条　件
管更生工法 （ 有　無 ）	管更生工法（内径800㎜以上）　φ８００～φ２４００　㎜　　管路延長１７７５ｍ
マンホール更生工法 （ 有　無 ）	マンホール更生工法（標準マンホール）　個数　　個 マンホール更生工法（特殊マンホール）　個数　　個
特 殊 構 造 物 （ 有　無 ）	耐 震 設 計 （ 有　無 ） 簡易な特殊マンホール（　基）、特殊マンホール（　基） ﾏﾝﾎｰﾙﾎﾟﾝﾌﾟ場（２次製品）（　基 ）、ﾏﾝﾎｰﾙﾎﾟﾝﾌﾟ場（現場打ち）（　基） 吐口、その他（　　）
報 告 書 作 成	有　　無
設 計 協 議	中間打合せ　　１ 回
施工法等の比較検討 （ 有　無 ）	ａ）管路の掘削工法 ｂ）①急曲線　②土被り1.5D以下　③近接構造物（　箇所）　④軌道横断（　箇所） ⑤河川横断（　箇所）　⑥高架道横断（　箇所） ｃ）布設替え工法の施工検討 ①仮排水　②既設管撤去 ｄ）マンホール更生工法
耐 震 計 算 （ 有　無 ）	管更生工法（応答変位法） マンホール更生工法
耐 震 設 計	レベル１地震動　、　レベル１及びレベル２地震動　、無
設 計 条 件 補 正	有（　　）、無
地 盤 条 件 補 正	有（　　）、無
計 画 工 区 数	２　工　区
そ の 他 補 正	有（　　）、無
電 子 納 品	有（ ３．電子納品　参照　）、無

３．電子納品

（１）電子納品

電子納品とは、「調査、設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子データで納品すること」をいう。ここでいう電子データとは、「福山市電子納品要領［土木業務委託編］平成29年4月（以下、「要領」という。）」に基づいて作成されたものを指す。

（２）事前協議及び検査事前協議

業務の着手前及び納品検査前に十分な協議を行い、双方の合意を図るものとする。

（３）電子納品データのチェック

電子納品に当たっては、フォルダの構成、管理項目、ファイル名等の要領との整合性をチェックプログラム（国土交通省の電子納品チェックシステム等）により確認し、エラーが無いことを確認すること。

（４）成果品の提出

委託成果品は、「要領」に基づいて作成した電子成果品を電子媒体で２部（正１部、副１部）検査用として簡易製本版を１部提出する。

「要領」で特に記載がない項目については、原則として、電子データを提出する義務はないが、「要領」の解釈に疑義がある場合は発注者と協議の上、電子化の是非を決定する。

なお、「紙」による報告書の提出は発注者と協議上、決定する。

また、成果品提出の際には、ウイルス対策を実施した上で提出すること。

（５）成果品の納入に係る費用

成果品の納入に係る費用については、従来どおりの費用の取扱いに含むものとする。

４．その他

（１）最終清算変更時点においては、実際に履行したことがわかる全ての証明書類（領収書の写し、領収書の出ないものは金額の妥当性を証明する書類等）及び実績報告書（様式2）を監督員に提出する。

（２）受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合については、法的措置及び指名除外等の措置を行う場合がある。

（３）本特記仕様書及び設計図書に明示していない事項、又は、疑義が生じた場合は、その都度、速やかに監督員と協議を行うこと。

総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 70 福山市 00-08.08.01(0)	
諸経費体系	2　委託	
	当世代	前世代
発注区分	41　建設コンサル	

建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として，労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額，労務管理費，安全訓練等に要する費用等）が必要であり，本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。

≪凡例≫

Co ･･･コンクリート　As ･･･アスファルト
DT ･･･ダンプトラック　BH ･･･バックホウ
CC ･･･クローラクレーン　TC ･･･トラッククレーン
RTC･･･ラフテレーンクレーン

設計業務費　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
設計業務費					X3000
設計業務等標準歩掛	1	式			Y2C02　レベル1
共通	1	式			Y2C0201　レベル2
打合せ等	1	式			Y2C020101　レベル3
打合せ等		式			Y2C02010101レベル4
設計協議(詳細設計)	1	式			SG3L2123000 00 単第0 -0001　表
管路施設実施設計	1	式			Y2C0202　レベル2
管路施設実施設計（改築・詳細設計）	1	式			Y2C020201　レベル3
管更生工法（内径800㎜以上）		式			Y2C02020103レベル4

設計業務費　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
管路施設実施設計業務(改築・詳細設計) 管更生工法(内径800㎜以上)	1	式			SG3L2120000 00 単第0 -0002　表
管路施設耐震設計（管更生工法） （内径800㎜以上） レベル1及びレベル2		式			Y2C02020104レベル4
管路施設実施設計業務(新設及び改築・詳細) 円形管(内径800㎜以上)	1	式			SG3L2121040 00 単第0 -0011　表
報告書作成（詳細設計）		式			Y2C02020105レベル4
報告書作成(詳細設計)	1	式			SG3L2122000 00 単第0 -0016　表
＊＊直接人件費＊＊					
直接経費					Z0001
旅費交通費	1	式			YZZ0101　　レベル2
旅費交通費	1	式			YZZ010101　レベル3

設計業務費　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
旅費交通費		式			YZZ01010101レベル4
旅費交通費（設計）	1	式			S2Z0101X3　00 単第0 -0017　表
電子成果品作成費	1	式			YZZ0102　レベル2
電子成果品作成費	1	式			YZZ010201　レベル3
電子成果品作成費		式			YZZ01020101レベル4
電子成果品作成費(設計) 概略設計，予備設計及び詳細設計	1	式			S2Z0102X3　00 単第0 -0018　表
＊＊直接原価＊＊					
その他原価 計算情報…… 対象額…… 率……					
＊＊間接原価＊＊					

設計業務費　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
＊＊業務原価＊＊					
一般管理費等 計算情報…… 対象額…… 率……					
業務価格計					
消費税相当額計 計算情報…… 対象額…… 率……					
業務費計					

施工単価表

設計協議(詳細設計)　SG3L2123000　単第0 -0001　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	3.0	人			
技師 (A)	3.0	人			
技師(B)	1.0	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=1　中間打合せ回数			B=1　-		

施工単価表

管路施設実施設計業務(改築・詳細設計)　SG3L2120000　単第0 -0002　表

管更生工法(内径800mm以上)　1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
資料収集	1	式			単第0-0003　表
既設管調査	1	式			単第0-0004　表
現場環境調査	1	式			単第0-0005　表
設計計画	1	式			単第0-0006　表
各種計算	1	式			単第0-0007　表
設計図作成	1	式			単第0-0008　表
数量計算	1	式			単第0-0009　表
照査	1	式			単第0-0010　表
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=1　[有]資料収集 C=1　[有]現場環境調査 E=1　[有]各種計算			B=1　[有]既設管調査 D=1　[有]設計計画 F=1　[有]設計図作成		
G=1　[有]数量計算 I=1775　総管路延長(m) K=0　設計条件補正(%)			H=1　[有]照査 J=1775　当該管路延長(m) L=1　-		

施工単価表

管路施設実施設計業務(改築・詳細設計)　SG3L2120000　単第0 -0002　表

管更生工法(内径800㎜以上)　1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考

施工単価表

資料収集　　SG3L2120001　　単第0 -0003　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技師長	0.741	人			
主任技師	0.741	人			
技師 (A)	0.741	人			
技師(B)	2.223	人			
技師(C)	0.741	人			
技術員	0.741	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=1　資料収集 C=1　設計条件補正			B=1.482　管路延長補正 D=0　工区数補正		

施工単価表

既設管調査　　SG3L2120001　　単第0 -0004　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.741	人			
技師 (A)	6.669	人			
技師(B)	6.669	人			
技師(C)	7.410	人			
技術員	11.856	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=2　既設管調査 C=1　設計条件補正			B=1.482　管路延長補正 D=0　工区数補正		

施工単価表

現場環境調査　　SG3L2120001　　単第0 -0005　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技師長	0.741	人			
主任技師	0.741	人			
技師 (A)	1.482	人			
技師(B)	2.223	人			
技師(C)	2.223	人			
技術員	2.223	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=3　現場環境調査 C=1　設計条件補正			B=1.482　管路延長補正 D=0　工区数補正		

施工単価表

設計計画　　SG3L2120001　　単第0 -0006　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技師長	0.741	人			
主任技師	1.482	人			
技師 (A)	2.223	人			
技師(B)	4.446	人			
技師(C)	4.446	人			
技術員	0.741	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=4　設計計画 C=1　設計条件補正			B=1.482　管路延長補正 D=0　工区数補正		

施工単価表

各種計算　　SG3L2120001　　単第0 -0007　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.741	人			
技師 (A)	1.482	人			
技師(B)	2.223	人			
技師(C)	1.482	人			
技術員	1.482	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=5　各種計算 C=1　設計条件補正			B=1.482　管路延長補正 D=0　工区数補正		

施工単価表

設計図作成　　SG3L2120001　　単第0 -0008　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	1.482	人			
技師 (A)	2.964	人			
技師(B)	5.187	人			
技師(C)	5.928	人			
技術員	4.446	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=6　設計図作成 C=1　設計条件補正			B=1.482　管路延長補正 D=0　工区数補正		

施工単価表

数量計算　SG3L2120001　単第0 -0009　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	1.482	人			
技師 (A)	2.223	人			
技師(B)	2.964	人			
技師(C)	2.964	人			
技術員	2.223	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=7　数量計算 C=1　設計条件補正			B=1.482　管路延長補正 D=0　工区数補正		

施工単価表

照査　　SG3L2120002　　単第0 -0010　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技師長	1.482	人			
主任技師	2.964	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=8 照査 C=1 設計条件補正 E=1 [有]資料収集			B=1.482 管路延長補正 D=0 工区数補正 F=1 [有]既設管調査		
G=1 [有]現場環境調査 I=1 [有]各種計算 K=1 [有]数量計算			H=1 [有]設計計画 J=1 [有]設計図作成		

施工単価表

管路施設実施設計業務(新設及び改築・詳細)　SG3L2121040　単第0 -0011　表

円形管(内径800mm以上)　1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
調査	1	式			単第0-0012　表
条件設定	1	式			単第0-0013　表
耐震計算	1	式			単第0-0014　表
照査	1	式			単第0-0015　表
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=1　[有]調査 C=1　[有]耐震計算 E=2　円形管(内径800mm以上)			B=1　[有]条件設定 D=1　[有]照査 F=1775　本体設計延長(m)		
G=1775　耐震設計延長(m)			H=0　その他の補正(%)		

施工単価表

調査　　SG3L2121041　　単第0 -0012　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技師 (A)	0.815	人			
技師(B)	0.815	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=1　調査 C=1　その他の補正			B=1.482　管路延長補正 D=1.1　管種・管径による補正		

施工単価表

条件設定　　SG3L2121041　　単第0 -0013　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.815	人			
技師 (A)	0.815	人			
技師(B)	0.815	人			
技師(C)	0.815	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=2　条件設定 C=1　その他の補正			B=1.482　管路延長補正 D=1.1　管種・管径による補正		

施工単価表

耐震計算　　SG3L2121041　　単第0 -0014　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技師 (A)	1.630	人			
技師(B)	3.260	人			
技師(C)	2.445	人			
技術員	1.630	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=3　耐震計算 C=1　その他の補正			B=1.482　管路延長補正 D=1.1　管種・管径による補正		

施工単価表

照査　　SG3L2121042　　単第0 -0015　表

1　　式　　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	0.815	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=4　照査 C=1　その他の補正 E=1　[有]調査			B=1.482　管路延長補正 D=1.1　管種・管径による補正 F=1　[有]条件設定		
G=1　[有]耐震計算					

施工単価表

報告書作成(詳細設計)　SG3L2122000　単第0 -0016　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
主任技師	1.000	人			
技師 (A)	4.000	人			
技師(B)	3.000	人			
技師(C)	1.000	人			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=1　　-					

施工単価表

旅費交通費（設計）　S2Z0101X3　単第0 -0017　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
旅費交通費	1.00	式			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=1　宿泊，滞在を伴わない業務の場合					

施工単価表

電子成果品作成費(設計)　S2Z0102X3　単第0 -0018　表

概略設計，予備設計及び詳細設計　1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
電子成果品作成費	1.00	式			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			
A=1　概略設計，予備設計及び詳細設計					

総括情報表

変更回数	0	
適用単価地区	70 福山市	
単価適用日	00-08.08.01(0)	
諸経費体系	L 下水維持管理	
	当世代	前世代
工種区分	04 管路施設調査工	
施工地域・工事場所区分	03 市街地(DID補正)	
積雪寒冷地域の区分	00 補正なし	
緊急工事区分	00 通常工事 0.0%	

建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として，労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額，労務管理費，安全訓練等に要する費用等）が必要であり，本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。

≪凡例≫

Co ･･･コンクリート　As ･･･アスファルト
DT ･･･ダンプトラック　BH ･･･バックホウ
CC ･･･クローラクレーン　TC ･･･トラッククレーン
RTC･･･ラフテレーンクレーン

業務委託費（調査工）　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
業務委託費（調査工）					X1000
管路施設調査工	1	式			YLA02　レベル1
腐食・劣化調査工	1	式			YLA0203　レベル2
腐食・劣化調査工	1	式			YLA020301　レベル3
腐食・劣化調査工		式			YLA02030101レベル4
中性化試験工	1	式			VA0034　00 単第0 -0001　表
鉄筋腐食試験工	1	式			VA0035　00 単第0 -0006　表
圧縮強度試験工	1	式			VA0036　00 単第0 -0009　表
仮設工	1	式			YLA0205　レベル2

業務委託費（調査工）　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
換気工	1	式			YLA020501　レベル3
換気工		式			YLA02050101レベル4
換気設備工	14	日			SG1D2200001 00 単第0 -0012　表
交通管理工	1	式			Y1J010121　レベル3
交通誘導警備員		人			Y1J01012101レベル4
交通誘導警備員A	4	人			R0368　00
交通誘導警備員B	38	人			R0369　00
報告書作成工	1	式			YLA0206　レベル2
報告書作成工	1	式			YLA020601　レベル3

業務委託費（調査工）　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
報告書作成工		式			YLA02060101レベル4
報告書作成工 劣化度調査	1	式			VA0044　　00 単第0 -0014　表
＊＊直接工事費＊＊					
共通仮設費					Z0001
計算情報…… 対象額…… 率……					対象額合計… 処分費減額分
＊＊純工事費＊＊					
現場管理費 計算情報…… 対象額…… 率……					対象額合計…
＊＊工事原価＊＊					
一般管理費率分額 計算情報…… 対象額…… 率……					前払補正率… 対象額合計…

業務委託費（調査工）　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
＊＊一般管理費計＊＊					
＊＊工事価格計＊＊					
消費税相当額 計算情報…… 対象額…… 率……					
＊＊請負工事費計＊＊					

施工単価表

中性化試験工　　VA0034　　単第0 -0001　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
中性化試験工 本管 φ800	14	測点			単第0-0002　表
中性化試験工 本管 φ2000～2400	18	測点			単第0-0005　表
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			

施工単価表

中性化試験工　　VKA00341　　単第0 -0002　表

本管　　φ800　　7　　測点　　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	1	人			
測量技師補 (外業)	1	人			
測量助手 (外業)	1	人			
測量補助員 外業	3	人			
トラック運転工 2t積	1	日			単第0-0003　表
ライトバン運転工	1	日			単第0-0004　表
諸雑費	1	%			#01
＊＊＊　合計　＊＊＊	7	測点			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	測点			

施工単価表

トラック運転工　　VB0004　　単第0 -0003　表

2t積　　1　日　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
軽油 パトロール給油,2～4KL積載車給油	14	L			
トラック 普通型 通称2t積級	6	時間			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	日			

施工単価表

ライトバン運転工　　VB0002　　単第0 -0004　表

1　日　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
ガソリン,レギュラー スタンド渡し,スタンド給油	11	L			
ライトバン ガソリンエンジン駆動 乗車定員5名排気量1.5L	6	時間			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	日			

施工単価表

中性化試験工　　VKA00342　　単第0 -0005　表

本管　　φ2000～2400　　10　　測点　　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	1	人			
測量技師補 (外業)	1	人			
測量助手 (外業)	1	人			
測量補助員 外業	3	人			
トラック運転工 2t積	1	日			単第0-0003　表
ライトバン運転工	1	日			単第0-0004　表
諸雑費	1	%			#01
＊＊＊　合計　＊＊＊	10	測点			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	測点			

施工単価表

鉄筋腐食試験工　　VA0035　　単第0 -0006　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
鉄筋腐食試験工 本管 φ800	14	測点			単第0-0007　表
鉄筋腐食試験工 本管 φ2000～2400	18	測点			単第0-0008　表
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			

施工単価表

鉄筋腐食試験工　VKA00351　単第0 -0007　表

本管　φ800　5　測点　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	1	人			
測量技師補 (外業)	1	人			
測量助手 (外業)	1	人			
測量補助員 外業	3	人			
トラック運転工 2t積	1	日			単第0-0003　表
ライトバン運転工	1	日			単第0-0004　表
鉄筋探査機損料	1	日			
諸雑費	1	%			#01
＊＊＊　合計　＊＊＊	5	測点			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	測点			

施工単価表

鉄筋腐食試験工　VKA00352　単第0 -0008　表

本管　φ2000～2400　7　測点　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	1	人			
測量技師補 (外業)	1	人			
測量助手 (外業)	1	人			
測量補助員 外業	3	人			
トラック運転工 2t積	1	日			単第0-0003　表
ライトバン運転工	1	日			単第0-0004　表
鉄筋探査機損料	1	日			
諸雑費	1	%			#01
＊＊＊　合計　＊＊＊	7	測点			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	測点			

施工単価表

圧縮強度試験工　　VA0036　　単第0 -0009　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
圧縮強度試験工 本管 φ800	14	測点			単第0-0010　表
圧縮強度試験工 本管 φ2000～2400	18	測点			単第0-0011　表
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			

施工単価表

圧縮強度試験工　VKA00361　単第0 -0010　表

本管　φ800　7　測点　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	1	人			
測量技師補 (外業)	1	人			
測量助手 (外業)	1	人			
測量補助員 外業	3	人			
トラック運転工 2t積	1	日			単第0-0003　表
ライトバン運転工	1	日			単第0-0004　表
諸雑費	1	%			#01
＊＊＊　合計　＊＊＊	7	測点			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	測点			

施工単価表

圧縮強度試験工　VKA00362　単第0 -0011　表

本管　φ2000～2400　10　測点　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	1	人			
測量技師補 (外業)	1	人			
測量助手 (外業)	1	人			
測量補助員 外業	3	人			
トラック運転工 2t積	1	日			単第0-0003　表
ライトバン運転工	1	日			単第0-0004　表
諸雑費	1	%			#01
＊＊＊　合計　＊＊＊	10	測点			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	測点			

施工単価表

換気設備工　　SG1D2200001　　単第0 -0012　表

1　日　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
軸流ファン 軸流式・定風量型 風量50/60(50/60Hz)m3/min風圧0.3/0.4kPa	1.0	日			
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量25kVA	1.0	日			単第0-0013　表
諸雑費	12	%			#09
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	日			

施工単価表

機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転　SM1600042　単第0 -0013　表

定格容量25kVA　1　日　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
軽油 パトロール給油,2～4KL積載車給油	17.00	L			
<賃>発動発電機(ディーゼル発電機) 定格容量25kVA 排出ガス対策型(第1,2,3次基準値)低騒音	1.27	供用日			
諸雑費	1	式			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	日			
A=6　定格容量25kVA C=1.27　機械賃料数量(供用日/日)			B=17　燃料消費量(L/日)		

施工単価表

報告書作成工　　VA0044　　単第0 -0014　表

劣化度調査　　1　　式　　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
報告書作成工 中性化試験工	32	測点			単第0-0015　表
報告書作成工 鉄筋腐食試験工	32	測点			単第0-0016　表
報告書作成工 圧縮強度試験工	32	測点			単第0-0017　表
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			

施工単価表

報告書作成工　　VB0043　　単第0 -0015　表

中性化試験工　　30　測点　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技師 (A)	0.3	人			
測量主任技師	1	人			
測量技師	1	人			
測量技師補	1	人			
諸雑費	3	%			#01
＊＊＊　合計　＊＊＊	30	測点			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	測点			

施工単価表

報告書作成工　　VB0044　　単第0 -0016　表

鉄筋腐食試験工　　30　測点　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技師 (A)	0.3	人			
測量主任技師	1	人			
測量技師	1	人			
測量技師補	1	人			
諸雑費	3	%			#01
＊＊＊　合計　＊＊＊	30	測点			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	測点			

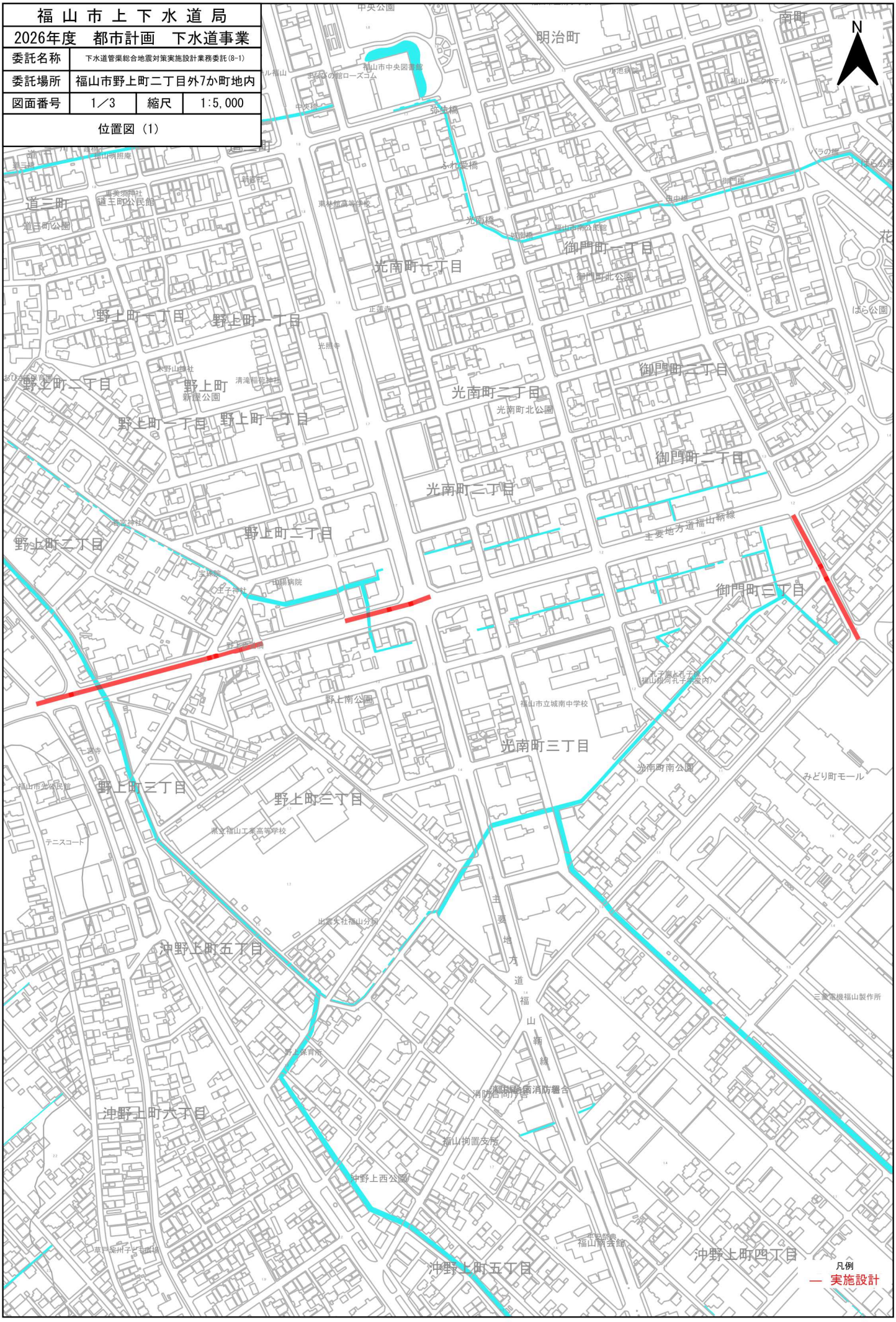
施工単価表

報告書作成工　　VB0045　　単第0 -0017　表

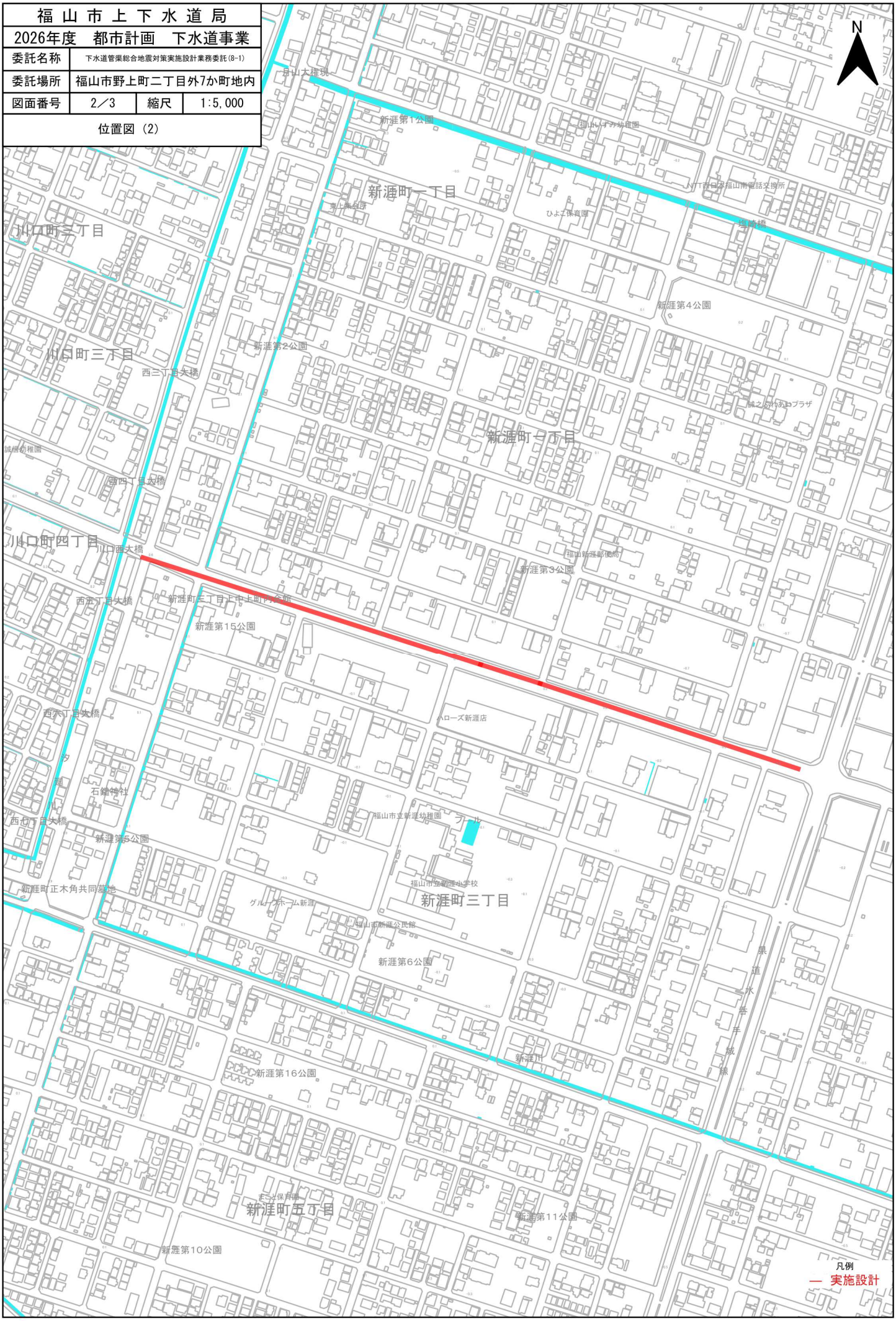
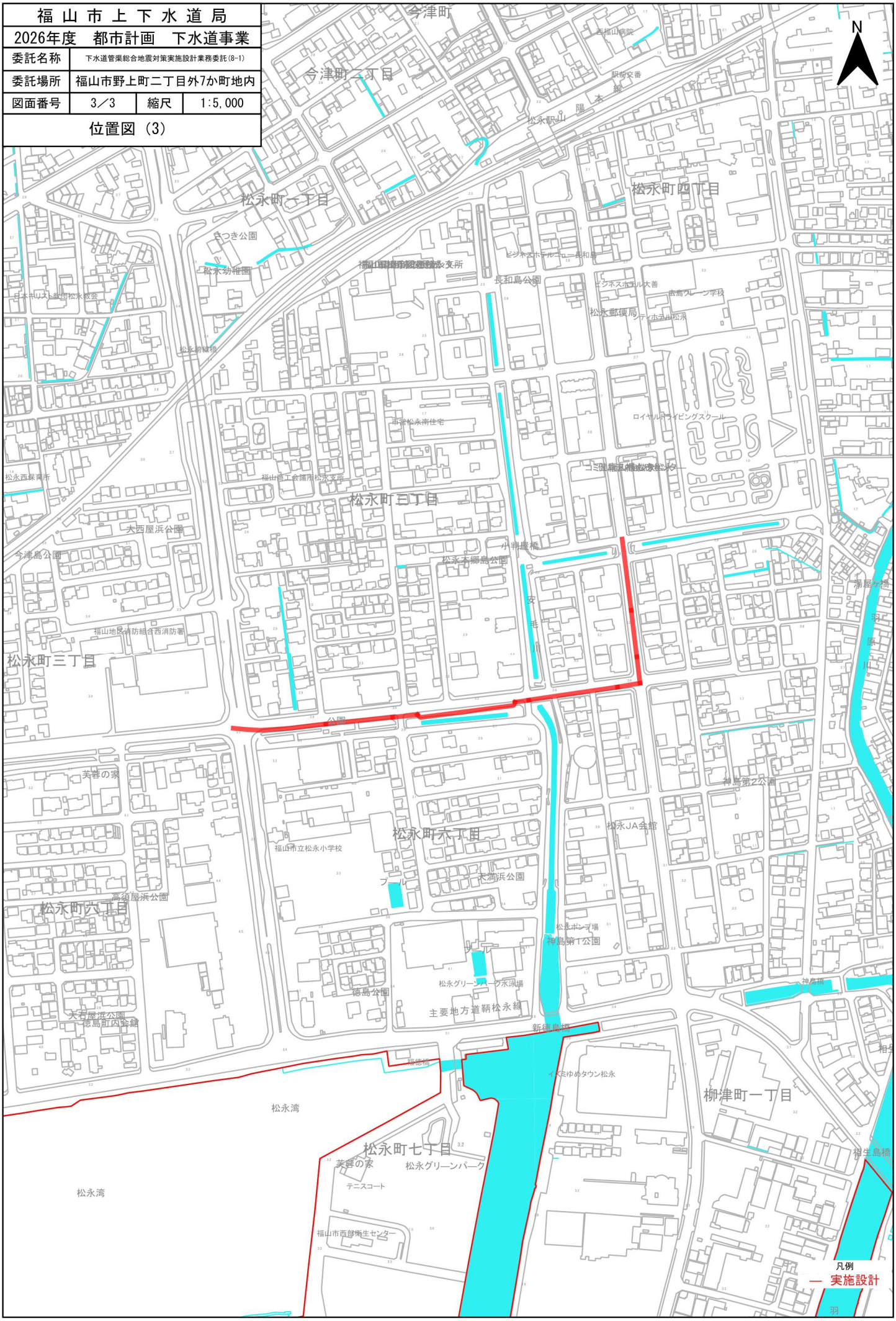
圧縮強度試験工　　30　測点　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
技師 (A)	0.3	人			
測量主任技師	1	人			
測量技師	1	人			
測量技師補	1	人			
諸雑費	2	%			#01
＊＊＊　合計　＊＊＊	30	測点			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	測点			

福山市上下水道局			
2026年度　都市計画　下水道事業			
委託名称	下水道管渠総合地震対策実施設計業務委託(8-1)		
委託場所	福山市野上町二丁目外7か町地内		
図面番号	1／3	縮尺	1:5,000
位置図（1）			



福山市上下水道局			
2026年度　都市計画　下水道事業			
委託名称	下水道管渠総合地震対策実施設計業務委託(8-1)		
委託場所	福山市野上町二丁目外7か町地内		
図面番号	2／3	縮尺	1:5,000
位置図（2）			



福山市上下水道局			
2026年度　都市計画　下水道事業			
委託名称	下水道管渠総合地震対策実施設計業務委託(8-1)		
委託場所	福山市野上町二丁目外7か町地内		
図面番号	3／3	縮尺	1:5,000
位置図（3）