

工 事 設 計 書

令和2年度 下水道事業会計	部長	課長	担当課長補佐	合議	審査	設計
---------------	----	----	--------	----	----	----

工 事 件 名	皆生中央枝線改築工事	工 期	令和3年3月26日まで
施 工 場 所	米子市皆生温泉四丁目地内		

設 計 金 額 円也

費 目	円	(内訳) 令和 年度	(内訳) 令和 年度	
改良工事請負費 (管路維持担当)				
計				

説 明	内 容
本工事は、米子市皆生温泉四丁目地内の既設下水道管路施設の改築工事を実施するものである。	・ 管きょ更生工 既設管径250mm 線路延長 182.6 m
	管渠延長 174.2 m

新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に係る特記仕様書

1 目的・主旨

本特記仕様書は、工事及び業務（以下「工事等」という。）における新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に必要な事項を定めたものである。受注者は本特記仕様書に従って感染拡大防止に取り組むとともに、感染者等が確認された場合には発注者に速やかに報告するなど、感染拡大防止に向けて適切に対応すること。

2 感染拡大防止に向けた取組

(1) 現場等における感染拡大防止対策

次の感染拡大防止対策を徹底すること。

- ① 工事の現場等においては、現場状況などを勘案しつつ、アルコール消毒液の設置や不特定の者が触れる箇所の定期的な消毒、手洗い、うがいなど、感染予防の対応を徹底するとともに、発熱症状がみられる者の休暇の取得など、すべての作業従事者等の健康管理に留意すること。
- ② 元請事業者をはじめ、下請事業者や技能者など、施工に携わるそれぞれの立場において、極力、三つの密を回避する対策やその影響を最大限軽減するための行動をとること。特に、建設現場における朝礼・点呼や現場事務所などにおける各種の打合せ、更衣室等における着替えや詰め所などでの食事・休憩等、現場で多人数が集まる場面や密室・密閉空間における作業などにおいては、他の作業員と一定の距離を保つことや作業場所の換気の励行など、感染防止対策に取り組むこと。また、別紙の「3つの密を避けるための手引き」を全ての作業従事者に周知するとともに、現場事務所等で掲示（掲示は工事のみ）を行い、三つの密の回避や影響を緩和するための対策に万全を期すこと。
- ③ 作業従事者（下請事業者含む）が、新たに特定警戒都道府県から転入（通勤者を除く）した場合は、14日間はやむを得ない場合を除き外出を自粛すること。

(2) 県外製作工場での監督員等の立会に検査（出来形・品質）

県外の製作工場における監督員等の立会による検査は行わないこととする。なお、受注者は自主検査を行い、検査結果を監督員に提出し、監督員は書面で検査結果の確認を行うこととする。

(3) 工事等の書類の提出及び受発注者間の打合せ

書類の提出及び受発注者間の打合せは次のとおりとする。

① 書類の提出について

ア 書面による指示、承諾、協議、提出、提示、報告及び通知は、やむを得ない場合及び契約関係書類を除き電子メールにより提出することとする。

※契約関係書類：契約書、現場代理人選任（変更）通知書、主任技術者等（変更）選任通知書、工程表、完成通知書、請求書、工事出来形部分等確認願

イ 押印書類は押印後にスキャンし、PDFに電子化したうえで電子メールにより送付する。

受理、承諾等の押印後は、押印後の書類を電子化し相手方に電子メールにより送付する。

ウ 発注者又は受注者の環境、添付書類が多く電子化することが困難な書類など、電子メールによる送付が困難な場合は、事前に監督職員と協議を行うこと。

② 受発注者間の打合せ

ア 打合せは、事前に電子メールなどにより打合せに必要な書類を提出したうえで、WEB会議システム、電話、情報共有システム等を活用し、やむを得ない場合、現場立会を除き、対面による打合せは行わないこととする。

イ やむを得ず対面による打合せを行う場合、現場立会を行う場合は、以下の点に留意する

こと。

- ・①密閉空間、②密集場所、③密接場面の3つの条件を避けること。
- ・最小限の人数で実施するよう双方で働きかけを行う。
- ・マスク着用を推奨する等、感染予防を徹底する。
- ・打合せ等に出席した全員の氏名を受発注者双方で記録すること。

3 感染拡大防止対策に係る経費の設計変更

追加で費用を要する新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策を実施する場合には、実施内容について発注者と協議を行い、必要と認められる対策については、変更施工計画書（又は変更業務計画書）を提出すること。なお必要と認められる対策については、設計変更の対象とする。

4 感染等が確認された場合の対応

新型コロナウイルス感染症の感染等が確認された場合には、次のとおり対応すること。

（1）工事等の関係者がPCR検査を受けた場合（検査結果が判明するまでの対応）

① 該当者が受注者側（現場代理人、主任技術者、監理技術者、照査技術者、担当技術者及び作業員（下請けを含む））の場合

ア 受注者は、速やかに発注者に報告する。

イ 発注者は、必要な安全対策を実施した上で即座に現場作業を停止させるとともに、全ての作業員を自宅待機とするよう受注者に要請する。（工事の場合）

② 該当者が発注者側（各監督員、調査職員及び監督補助員）の場合

ア 発注者は、速やかに受注者に連絡するとともに、該当者との濃厚接触者について自宅待機とするよう要請する。

イ 受注者は、濃厚接触者の有無について確認し、発注者に報告する。

（2）工事等の関係者がPCR検査で陽性と確認された場合

① 該当者が受注者側の場合

ア 工事等を一時中止する。（中止期間は受発注者協議の上決定）

② 該当者が発注者側の場合

ア 受発注者で協議し、必要に応じて工事等を一時中止とする。（中止期間は受発注者協議の上決定）

5 新型コロナウイルス感染症に係る工事等の一時中止措置等について

新型コロナウイルス感染症の罹患や学校の臨時休業等の感染拡大防止措置に伴い技術者等が確保できない場合、また、これらにより資機材等が調達できないなどの事情で現場の施工を継続することが困難となった場合のほか、受注者から一時中止や工期又は履行期間の延長（以下「一時中止等」という。）の申出があった場合においては、一時中止等を希望する期間のほか、受注者の新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に向けた取組状況、地方公共団体からの活動自粛要請等の事情を個別に確認した上で、必要があると認められるときは、工期の見直し及びこれに伴い必要となる請負代金額の変更、一時中止の対応等、適切な措置を行う。

6 測量等業務における検査について

原則対面検査は実施しない。WEB会議システム、電話等を活用し検査を実施する。

3つの密を 避けるための手引き!

- 新型コロナウイルスの感染拡大を防ぐため、咳エチケット、手指衛生等に加え、**「3つの密(密閉・密集・密接)」**を避けてください。
- 3つの密が重ならない場合でも、リスクを低減するため、できる限り**「ゼロ密」**を目指しましょう。
- 屋外でも、密集・密接には、要注意。
人混みに近づいたり、大きな声で話しかけることなどは避けましょう。

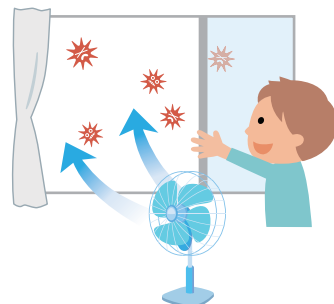


①「密閉」空間にしないよう、こまめな換気を!

「部屋が広ければ大丈夫」、「狭い部屋は危険」というものではありません。カギは「換気の程度」です。WHOも、空気感染を起こす「結核・はしかの拡散」と「換気回数の少なさ」の関連を認めています。

窓がある場合

- ・ 風の流れることができるよう、**2方向の窓を、1回、数分間**程度、**全開**にしましょう。換気回数は**毎時2回以上**確保しましょう。
- ・ 窓が1つしかない場合でも、入口のドアを開ければ、窓とドアの間に空気が流れます。扇風機や換気扇を併用したり工夫すれば、換気の効果はさらに上がります。



機械換気がある場合

- ・ 窓がない施設でも、建物の施設管理者は、法令により感染症を防止するために合理的な換気量を保つような維持管理に努めるよう定められています。
(注)ビル管理法により、不特定多数の方が利用する施設では、空気環境の調整により、一人当たり換気量(毎時約30m³)を確保するよう努めなければなりません。
- ・ したがって、地下や窓のない高所の施設であっても、換気設備(業務用エアコン等)によって換気されていることが通常のため、過剰に心配することはありません。
- ・ しかし油断は禁物です。換気量をさらに増やすことは予防に有効です。冷暖房効率は悪くなりますが、窓やドアを開けたり、換気設備の外気取入れ量を増やしましょう。また、一部屋当たりの人数を減らしましょう。
- ・ 通常の家用的エアコンは、空気を循環させるだけで、換気を行っていません。別途、換気を確保してください。また、一般的な空気清浄機は、通過する空気量が換気量に比べて少ないことから、新型コロナウイルス対策への効果は不明です。

乗り物の場合

- ・ 乗用車やトラックなどのエアコンでは、「内気循環モード」ではなく「**外気モード**」にしましょう。
- ・ 電車やバス等の公共交通機関でも、**窓開け**に協力しましょう。



②「密集」しないよう、人と人の距離を取りましょう!

- 他の人とは互いに手を伸ばして届かない十分な距離（**2メートル以上**）を取りましょう。

- スーパーのレジなどで列に並んでいるとき、前の人に近づきすぎないように注意しましょう。



- 飲食店の座席では、**隣の人と一つ飛ばしに座る**と、距離を確保しやすいです。

また、真向かいに座らず、**互い違いに座る**のも有効です。

店舗の責任者は、椅子の数や配置を工夫して、十分な距離を保ちましょう。



- エレベーターでは、多くの人が密集しがちです。混みあっているときは、一本遅らせましょう。また、健康のためにも、階の上下には階段の利用に努めましょう。

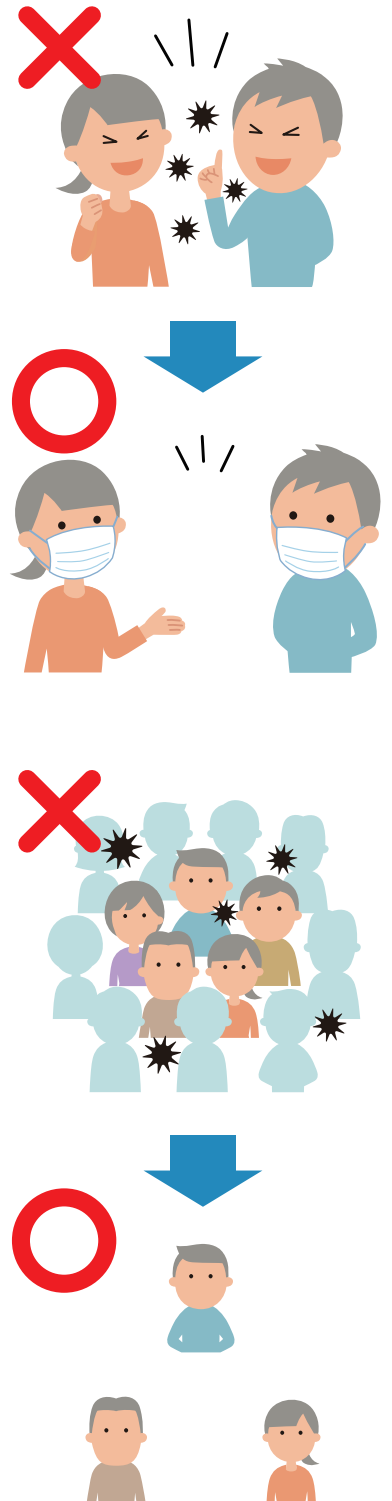
- 職場は、工夫してテレワークへ転換しましょう。導入に向けた支援策もあります。

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html#hatarakukata



③「密接」した会話や発声は、避けましょう!

- 密接した会話や発声は、ウイルスを含んだ飛沫を飛び散らせがちです。WHO は「5 分間の会話で 1 回の咳と同じくらいの飛まつ（約 3,000 個）が飛ぶ」と報告しています。
- 対面での会議や面談が避けられない場合には、**十分な距離を保ち**、マスクを着用しましょう。
- エレベーターや電車の中などでは、距離が近づかざるを得ない場合があります。**会話や、携帯電話による通話を慎みましょう。**
- 飲食店では、マスクを外す時間が長くなりがちです。外している間に飛沫が飛ぶことを抑えるには、例えば多人数での会食のように、大声にならざるを得ない催しは慎みましょう。家族以外の多人数での会食などは避けましょう。
注)「多人数」とは 10 人以上を想定していますが、なるべく少ない方が良いです。
- スポーツジムなど、多人数かつ室内で呼気が激しくなるような運動を行うことは避けましょう。
- 喫煙も、近くにいる人との「密」に、ことのほか注意して下さい。



管きょ更生工特記仕様書（自立管）

第1節 一般事項

1.1 適用

1. 本仕様書は、下水道管きょの更生工事に対して、下水道本管を自立管により更生させる工事に適用する。
2. 受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。

国土交通省：建設工事公衆災害防止対策要綱（令和元年9月）

鳥取県土木部：土木工事共通仕様書（平成30年4月）

日本下水道協会：小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（2004年版）

日本下水道協会：下水道工事施工管理指針と解説（1989年版）

日本下水道協会：管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（2017年版）

日本下水道協会：下水道維持管理指針（2014年版）

日本下水道管路維持管理業協会：下水道管路管理マニュアル（2019年版）

日本下水道協会：下水道施設維持管理積算要領（2020年版）

日本下水道協会：下水道施設の耐震対策指針と解説（2014年版）

米子市下水道部：下水道工事標準仕様書

1.2 適用工法

1. 本仕様書の適用工法は、自立管の反転工法と形成工法である。
2. 受注者は、工法を採用するにあたっては公的審査証明機関等の審査証明を得た工法であり、構築方法にかかわらず、「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン 2017年版」で示す「要求性能」に適合する工法とする。

第2節 施工の条件

2.1 工事概要

受注者は、工事の概要として次の事項を設計図書により確認する。

- ① 工事名称：皆生中央枝線改築工事
- ② 工事箇所：皆生温泉四丁目地内
- ③ 路線番号：1、2、3、4、5、6、7
- ④ 施工延長（管きょ延長）：182.6m（174.2m）
- ⑤ 既設管種：陶管
- ⑥ 既設管内径：φ250
- ⑦ 既設管勾配：3.0‰
- ⑧ 既設管施工年度：昭和59年度
- ⑨ 工法分類：自立管（反転・形成工法）
- ⑩ 更生後の断面：現況の流下能力以上を確保できる断面とする。

2.2 施工現場の条件

受注者は、工事の着手にあたって現地調査を行い、以下の施工現場の条件事項について確認する。

- ① 道路状況（管理者、幅員、バス路線、通学道路、商店街 等）
- ② 道路使用許可条件（施工時間規制等を含む）
- ③ 周辺環境（騒音・振動規制、その他環境規制、用途種別 等）
- ④ 進入路状況
- ⑤ 気象・気温
- ⑥ 排水条件（仮排水条件を含む）
- ⑦ 流下水量・水位
- ⑧ 地下水位

2.3 既設管調査・前処理

1. 受注者は、下水道管きょの更生工事に先立ち既設管きょ内を洗浄するとともに、既設管きょ内を目視又はテレビカメラ等によって調査する。

調査項目は管種、管きょ口径、管路延長、管きょ内損傷等状況とし、管きょ内状況から取付け管突出し処理、浸入水処理、侵入根処理及びモルタル除去の必要性を判定した結果をまとめた報告書を監督員に提出する。

2. 受注者は既設管きょ調査の結果、更生管のしわ発生等が懸念される等前処理工の必要がある場合には、監督員と協議し、管きょ更生工事に支障のないように切断・除去等により処理する。

第3節 更生管の仕様

3.1 更生管の構造仕様

受注者は、工事の設計条件と次の条件に基づき更生管厚の計算を行い、その結果が確認できる資料を作成し監督員に提出する。

1. 更生管きょの評価
既設管きょの耐荷能力を見込まないこととする。
2. 荷 重
鉛直土圧と活荷重による鉛直荷重の総和とする。

3. 更生管厚の算定式

「下水道用硬質塩化ビニル管(JSWAS K-1)」及び「下水道用強化プラスチック複合管(JSWAS K-2)」によるものとする。

3.2 更生管の要求性能

更生管きょに求められる要求性能は下水道管きょが有すべき基本性能と同等であり、品質確保においては、施工技術が現地条件に適合し適切に施工することが重要である。このため、以下の（１）～（６）の条件に満たすものとして、これらについて公的審査証明機関等の審査証明を得たもの又はこれと同等以上の品質を有すること。

(1) 耐荷性能

- 1) 偏平強さ (φ600mm 以下の既設管: JSWAS K-1 による試験)、又は外圧強さ (φ700mm 以上の既設管: JSWAS K-2 [2 種] による試験)

2) 曲げ強さ

短期	密着管	ポリエチレン	JIS K7171
		硬質塩化ビニル樹脂	JIS K7171 (試験速度 2mm/min)
	現場硬化管		JIS K7171
長期	密着管	ポリエチレン	JIS K7116 (水中, 1,000 時間)
		硬質塩化ビニル樹脂	JIS K7115 又は JIS K7116 (水中, 1,000 時間)
	現場硬化管	ガラス繊維有り	JIS K7039 (水中, 10,000 時間)
		ガラス繊維無し	JIS K7116 (水中, 10,000 時間, 試験片の数 25 以上)

3) 曲げ弾性率

短期	密着管	ポリエチレン	JIS K7171
		硬質塩化ビニル樹脂	JIS K7171 (試験速度 2mm/min)
	現場硬化管		JIS K7171
長期	密着管	ポリエチレン	JIS K7116 (水中, 1,000 時間)
		硬質塩化ビニル樹脂	JIS K7116 (水中, 1,000 時間)
	現場硬化管	ガラス繊維有り	JIS K7035 (水中, 10,000 時間)
		ガラス繊維無し	JIS A7511 附属書 D (水中, 10,000 時間)

(2) 耐久性能

1) 耐薬品性

耐荷能力に対する影響を直接示す方法として、以下に定めた試験により評価する。

種別	試験方法	
密着管	JSWAS K-1, 14 による耐薬品性試験 【質量変化度が±0.2mg/cm ² 以内】	
現場硬化管	浸漬後曲げ試験 ^{注1}	(1) 基本試験 浸漬させる試験液: 8 種^{注2} 温度: 23℃ 期間: 28 日 【試験液浸漬 28 日後の曲げ強さ保持率及び曲げ弾性率保持率 80%以上】 (2) 常温試験 浸漬させる試験液: 2 種^{注3} 温度: 23℃ 期間: 6 ヶ月, 1 年 【試験液浸漬 1 年後の曲げ弾性率保持率 70%以上】 (3) 促進試験 浸漬させる試験液: 2 種^{注3} 温度: 60℃ 期間: 28 日, 6 ヶ月, 1 年 【試験液浸漬 28 日後の曲げ弾性率保持率 70%以上】 (4) 長期曲げ弾性率を推定 【50 年後の長期曲げ弾性率が設計値 (換算値) を下回らない】

注1: 浸漬後曲げ試験では試験片の端面保護コーティングは行わない

注2: 蒸留水, 10%硫酸, 10%硝酸, 1%水酸化ナトリウム水溶液, 0.1%合成洗剤, 5%次亜塩素酸ナトリウム溶液, 5%酢酸, 植物油

注3: 10%硫酸及び 1%水酸化ナトリウム水溶液

2) 耐摩耗性

密着管、現場硬化管ともに JIS K 7204、又は JIS A 1452 等により、硬質塩化ビニル管（新管）の摩耗試験結果と同程度の耐摩耗性を確認。

3) 耐ストレインコーロージョン（ガラス繊維有りの現場硬化管のみ）

JIS K 7034 により、試験結果から求める 50 年後の最小外挿破壊ひずみ 0.45%以上を確認。

4) 水密性

密着管、現場硬化管ともに JSWAS K-2 により、内外水压（0.1MPa 以上：3 分間保持）に対する水密性（漏水なし）を確認。

5) 耐劣化性（ガラス繊維無しの現場硬化管のみ）

自立管の耐劣化性は、長期曲げ強さにより評価する。

（3）耐震性能

必要な耐震性能を有するために更生厚み設計に使用する、曲げ特性、引張特性、圧縮特性の申告値又は規格値を確保する。

種別		試験方法			
		曲げ強さ	曲げ弾性率	圧縮強さ	圧縮弾性率
密着管	ポリエチレン	JIS K7171		JIS K7181	
	硬質塩化ビニル樹脂	JIS K7171 (試験速度 2mm/min)			
現場硬化管		JIS K7171			

種別		試験方法		
		引張強さ	引張弾性率	引張伸び率
密着管	ポリエチレン	JIS K 7161	JIS K 7161	JIS K 6815-3
	硬質塩化ビニル樹脂			JIS K 7161
現場硬化管		ISO 8513 (A) 又は ISO 8513 (B) 又は JIS K 7161		ISO 8513 (A) 又は ISO 8513 (B) 又は JIS K 7161

（4）水理性能

必要な水理性能（原則として粗度係数 0.010 以下）を有し、内面の平滑化、内空断面（成形後収縮が申告値以下）を確保。

（5）環境安全性能

粉塵対策（大気汚染防止法）、臭気対策（安全衛生労働法、悪臭防止法）、騒音・振動対策（騒音及び振動規制法）、防爆対策（安全衛生労働法）、その他温水等排水対策等の環境配慮の確実な実施を確認。

（6）その他

既設管の内面状況、延長、管種、断面について施工可能性の確認。

第4節 施工計画

4.1 施工計画書に定めるべき事項

受注者は、管きょ更生工事の施工にあたって、工事着手前に調査を行い、次の事項を明記した施工計画書を作成し監督員に提出する。

- ① 工事概要
- ② 職務分担及び緊急時の連絡体制
- ③ 工事記録写真撮影計画
- ④ 実施工程表
- ⑤ 施工工法（※）
- ⑥ 主要機械
- ⑦ 主要資材
- ⑧ 材料設計及び水理性能評価
- ⑨ 材料品質証明の内容
- ⑩ 前処理計画（※）
- ⑪ 施工管理（※）
- ⑫ 品質管理（※）
- ⑬ 環境対策
- ⑭ 安全・衛生管理
- ⑮ 材料の製造から使用までの保管期間と保管方法
- ⑯ 材料の運搬方法
- ⑰ 工事記録等の管理
- ⑱ その他、監督員の指示事項等

※ 更生工法は、採用工法により施工方法等が異なっており、また殆どの工法が現場で完成品(更生管)を構築する。したがって、施工にあたっては工法毎に定められた施工手順、管理手順、管理項目、管理値がある。また、必要となる前処理の程度も異なることから、施工計画書には、これらの必要事項と施工前、施工時及びしゅん工時の品質管理として必要な試験項目、内容、実施予定日や管理基準、更生材の硬化に必要な養生時間と温度管理に関する計画（温度と時間の決定根拠を含む）等の品質管理計画を必ず記載する。

また、現場条件によっては、通常の方法が採れない場合もあり、施工計画書は個別の現場条件に適正な記載内容とする。

4.2 職務分担および緊急時の連絡体制

1. 主任技術者、監理技術者は、建設業法に定める有資格者とする。
2. 受注者は、工事の着手に際して職務分担表を作成し、監督員に提出する。
3. 受注者は、管きょ更生の施工及び取付管口の穿孔等の施工作業にあたるものとして、実技研修を伴う技能講習を修了した有資格者等の施工を熟知した技術者を選任しなければならない。
4. 受注者は、本社責任者、現場代理人、主任技術者（監理技術者）の氏名、緊急時の連絡先（昼、夜）を明示した緊急時連絡体制表を作成し監督員に提出する。

4.3 実施工程表の作成

受注者は、工程計画の作成に当たって設計図書をはじめ「工事概要」「施工現場の条件」「既設管調査・前処理」の内容を反映し、市民の生活や交通に支障をきたさないように、1サイクルで施工可能な適切な工事の範囲をあらかじめ明示し、これに必要な作業時間、養生時間等に基づき工程計画を作成し監督員に提出する。

4.4 施工工法

受注者は、管きょ更生工事で採用する工法が更生管に必要な構造機能、流下機能等の仕様を満足することを構造計算書、流量計算書に明示するとともに工法選定理由を施工計画書に記載し、監督員に提出する。

4.5 その他の留意事項

1. 受注者は、準備工、片付け工及び地先排水の水替え等についても、工事着手前に現場の機器設置スペース及びマンホール、柵の位置を確認し、使用する主要資機材を明記し監督員に提出する。
2. 受注者は、工事着手前に監督員と協議のうえ地元住民に工事の内容を説明し、理解と協力を求め、工事を円滑に実施する。

第5節 施工管理

5.1 施工管理

1. 受注者は、工事を安全に実施し、かつ品質を確保するために、スパン毎に次の事項について適宜、監督員と協議を行い十分な管理を行う。
 - ①工程（工事工程、試験予定日等）
 - ②安全・衛生
 - ③施工環境
2. 受注者は、作業開始後は作業時間内に通水（仮通水を含む）まで完了させる。
3. 受注者は、現場状況等により施工計画に変更が生じた場合は、速やかに監督員と協議すると共に、施工計画書の変更を行う。

5.2 工程管理

受注者は、毎月末、所定の様式に定める「工事履行報告書」により、工事進捗状況を監督員に提出する。

5.3 安全・衛生管理

受注者は、労働災害はもとより、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、ならびに市街地土木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。

1. 下水道管きょ更生工法における安全管理
 - 1) 有資格者の適正配置
 - 2) 下水道管内作業に適した保護具の着用

- 3) 施工前の安全対策（情報収集、雨天時ルールの確認、緊急時の避難計画等含む）
- 4) 施工時の安全対策
- 5) 周辺環境への対策
- 6) 災害防止についての対策
2. 酸素欠乏及び有毒ガス等の安全処置
3. 供用中の施工における排水対策
4. 安全に関する研修、訓練

5.4 施工環境管理

受注者は、施工中の環境に配慮するために次の環境対策を講じる。

- ① 工事広報
- ② 粉じん（塵）対策
- ③ 臭気対策
- ④ 騒音・振動対策
- ⑤ 防爆対策
- ⑥ 温水・排水熱対策
- ⑦ 宅内逆流噴出等対策
- ⑧ 工事排水の水質対策

第6節 品質管理

6.1 品質管理

受注者は、更生後の品質を確保するため、主任技術者又は監理技術者の責任の下で、施工計画書の品質管理計画に記載された「施工前の品質管理」、「施工時の品質管理」及び「しゅん工時の品質管理」に基づき十分管理し、その結果が確認できる資料を作成して監督員に報告する。

また、各施工段階における品質管理として必要な試験について試験項目、試験頻度、試験実施予定日※、試験方法、管理値の詳細を記した試験計画書を別途作成し、試験実施前までに監督員に提出する。

※試験のためのサンプル採取と試験結果確認日が異なる試験については、採取日と試験実施日の両方を記載する

6.2 施工前の品質管理

受注者は、使用する更生材料等の現場搬入、受入れに対して関係法規の遵守等細心の注意を払うと共に、工事着手前に当該材料等の品質を確認するため適正な管理下で製造されたことを証明する資料を監督員に提出する。また、受注者は、必要に応じ物性試験を行い監督員に提出する。

6.3 施工時の構築方法別品質管理

受注者は、構築方法別（熱硬化タイプ、光硬化タイプ、熱形成タイプ）に次の項目については施工計画書の記載内容を遵守して適切に管理する。

受注者は、施工計画書に記載された管理項目、管理値等を適切に管理すると共に、自動記録

紙等に温度・圧力・時間等を記録し、監督員に提出する。

1. 熱硬化タイプ

- ①材料の挿入（反転・引込）速度 ②反転時及び拡張時の圧力管理
- ③硬化時の圧力管理 ④硬化温度管理及び硬化時間管理
- ⑤冷却養生時間管理

2. 光硬化タイプ

- ①材料の挿入（引込）速度 ②反転時及び拡張時の圧力管理
- ③硬化時の電源管理 ④硬化時の圧力管理
- ⑤硬化温度の管理
- ⑥硬化時間管理（光照射時間、照射ランプの走行速度等）
- ⑦冷却養生時間の管理

3. 熱形成タイプ

- ①材料の挿入（引込）速度 ②蒸気加熱時の温度管理
- ③蒸気加熱時の圧力管理 ④拡張時及び冷却時の温度管理
- ⑤拡張時及び冷却時の圧力管理

6.4 しゅん工時の品質管理

受注者は、反転、形成工法で施工した現場における更生管きょにおいて、マンホール管口から採取した試験片（試験項目に応じた頻度で採取）を使用して、発注者の認めた一般財団法人等を含む公的試験機関や ISO/IEC17025 認定試験所で以下の試験を行うこと。

ただし、日本下水道協会のⅡ類資器材として登録されている工法については、認定工場制度における認定工場からの検査証明書を別途提出することにより省略できる試験項目がある。

しゅん工時に確認すべき試験

自立管区分	現場硬化管（熱硬化・光硬化タイプ）		密着管（熱形成タイプ）	
工場認定制度（Ⅱ類）	無し	有り	無し	有り
曲げ特性（強度、弾性率）	実施 （スパン毎 ^{※1} ）	実施 （スパン毎 ^{※1} ）	実施 （スパン毎 ^{※1} ）	
耐薬品性試験	実施 【浸漬後曲げ試験 ^{※2} 】 （工法毎）		実施 【JSWAS K-1、K-14 ^{※2} 】 （工法毎）	
耐震性確認	実施 ^{※3} （工法毎）		実施 ^{※3} （工法毎）	

※1 現場状況が同等とみなせる場合には、協議により管径ごとにすることができる

※2 下表による

※3 耐震計算が必要な場合に行う

区分	しゅん工時
現場硬化管 （熱硬化・光硬化タイプ） 【浸漬後曲げ試験 ^{注2} 】	各現場の工法ごとに、以下の条件での浸漬前後の曲げ弾性率を計測し、その保持率を確認する。 試験片を浸漬させる試験液：2種 ^{注1} 温度：60℃ 期間 56 時間 試験結果の基準 【試験液浸漬 56 時間後の曲げ弾性率保持率 80%以上】
密着管 （熱形成タイプ） 【JSWAS K-1、K-14】	使用材料に応じて、JSWAS K-1（塩ビ系）、JSWAS K-14（ポリ系）に準じ、それぞれに規定している耐薬品性試験を実施する。試験液：4種 ^{注3} 試験結果の基準 【質量変化度±0.2mg/cm ² 以内】

注1 10%硫酸及び1%水酸化ナトリウム水溶液

注2 耐薬品性試験（浸漬後曲げ試験）では試験片の端面保護コーティングは行わない

注3 蒸留水、10%塩化ナトリウム水溶液、30%硫酸、40%水酸化ナトリウム水溶液

試験結果から以下の点を確認し、その結果を監督員に提出すること。

1. 曲げ強さ※（短期）の試験結果が申告値を上回ること。
2. 曲げ弾性（短期）の試験結果が申告値を上回ること。
3. 耐薬品性が規格値を満足していること。

以下の耐震性能の確認のため引張特性、圧縮特性の試験は、耐震計算を行う必要がある場合に実施する。

4. 引張強さ（短期）の試験結果は、申告値を上回ること。
5. 引張弾性率（短期）の試験結果は、申告値を上回ること。
6. 圧縮強さ（短期）の試験結果は、申告値を上回ること。
7. 圧縮弾性（短期）の試験結果は、申告値を上回ること。

※曲げ強さ（短期）は、現場硬化管が硬化していることの確認と耐震性能を満足していることの確認のため、管軸方向に採取した試験片に対して、最大荷重時の曲げ応力度を確認する。

第7節 出来形管理

7.1 寸法管理

受注者は、更生管の出来形を把握するため、更生管内径、延長を計測する。また、更生管の内径について、更生後 24 時間以降で 1 回、図 1 に示す測定位置で計測し、その記録を監督員に提出すること。

7.2 更生管厚み・内径の管理

受注者は、更生工事完了後の更生管厚又は仕上り内径が適正であることを次の測定方法により確認する。

1. 更生管の測定は、1 スパンの上下流マンホールの管口付近で行うこと。
2. 更生管の測定箇所は円周上の 6 箇所とする。ただし、マンホール内に更生管を突出した状態で更生を完了する場合には、突出した部分の管厚に増減が生じるため、既設管きょと更生管の内径差により管厚を求めること。
3. 更生管厚の検査基準は、6 箇所の平均管厚が呼び厚さ以上で、かつ、上限は+20%以内とし、測定値の最小値は設計更生管厚以上とする。

なお、既設管きょと同等の水理性能を確保しているものを合格とする。

検証対象とする水量については、設計で用いた水量とする。

4. 更生管厚の測定は、更生工事前に既設管内径を測定し、更生後に同方向での更生管内径を測定し、結果を差し引くことで厚みを確認することとし、更生管の縫い目を避けて行うこと。

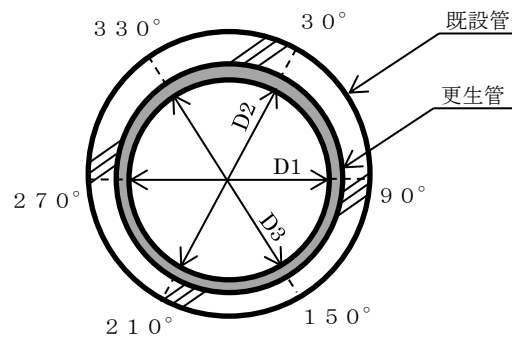


図1 仕上がり内径の測定位置

7.3 内面仕上がり状況

1. 受注者は、更生工完了時において、更生管内を洗浄し取付け管穿孔片を除去した後、全スパンについて目視あるいはテレビカメラにより外観検査を行い、その結果を監督員に提出する。

なお、テレビカメラの場合、取付け管口においては必ず側視を行い、状況を入念に確認する。

2. 受注者は、確認の内容としては、更生管の変形、更生管浮上による縦断勾配の不陸等の欠陥や異常個所がないことを確認し、その結果を監督員に提出する。
3. 受注者は、更生管と既設マンホールとの本管管口仕上げ部においては、浸入水、仕上げ材のはく離、ひび割れ等の異常のないことを確認し、その結果を監督員に提出する。
4. 受注者は、取付管口の穿孔仕上げ状態として、既存の取付管口形態と流下性能を確保し、新たに漏水、浸入水の原因となる状況を発生させていないことを確認する。
5. 現場硬化タイプは更生材が確実に硬化していること、更生厚が確保できていることが更生管としての性能を確保するうえで非常に重要となるため、非破壊で施工済みの更生管きよの状況（樹脂の硬化度、更生厚等）を確認できる検査方法が適用できる場合は、施工計画書に盛り込み、これを加えて行うこと。

7.4 工事記録写真等の撮影及び提出

受注者は、工事記録写真等検査結果及びフィルム等の記録を報告書に添付して監督員に提出する。

第8節 提出図書

8.1 提出図書

受注者は、工事しゅん工時に以下に示す図書を監督員に提出する。

- ① 系統図
- ② 本管用調査記録票
- ③ 事前調査集計表
- ④ 成果表
- ⑤ 材料表（納品伝票）
- ⑥ 施工管理
- ⑦ 温度管理・圧力管理記録表
- ⑧ 溶媒から発生するガス濃度測定記録表
- ⑨ 品質性能試験報告書（試験計画書、更生材の製造証明書等を含む）
- ⑩ 酸素欠乏等の濃度測定記録表
- ⑪ 工事写真

工事写真撮影要領（自立管）

1. 一般共通事項

工 種	撮影箇所および内容	撮 影 頻 度
現 場 概 要	・ 施工箇所の概況を同一箇所、同一方向	・ 工事施工箇所の起点、主要中間点及び終点毎（摘要 同一方向とは起点より終点を望む方向定点で撮影）
材 料、品 質 等	・ 施工前の使用材料の保管状況 ・ 施工前の使用材料の確認状況（ロット番号等） ・ 試験用材料の現場採取確認状況（試験頻度毎） ・ 試験実施状況	・ 適宜 ・ 管径毎、ロット番号毎 ・ 管径毎、ロット番号毎 ・ 管径毎、ロット番号毎

2. 本管更生工

工 種	撮影箇所および内容	撮 影 頻 度
前 処 理 工	施工状況 ・ 障害物の除去状況 (取付管の突出し、モルタル付着、木根等)	・ 施工箇所毎
更 生 工	施工状況 ・ 本管の洗浄状況 ・ 挿入状況（引込作業の状況、圧力管理の状況等） ・ 硬化状況（圧力管理の状況、温度管理の状況） ・ 管口の硬化収縮状況（内径測定の状況） ・ 本管の管口の切断状況 ・ 取付管口の穿孔状況	・ 管径毎 ・ 管径毎 ・ 管径毎 ・ スパン毎（上下流） ・ 適宜 ・ 管径毎
	出来形管理の状況 ・ 更生管きょ口の仕上がり状況（施工前、施工後） ・ 更生管きょの仕上がり厚さ（ノギス測定） ・ 更生管きょの仕上がり内径 ・ 取付管口の仕上がり状況	・ スパン毎（上下流） ・ スパン毎（上下流） ・ スパン毎（上下流） (φ 800mm以上ではスパンの中央部付近でも行う) ・ スパン毎、かつ5箇所につき1箇所
管 内 検 査 工	・ テレビカメラ調査による更生管きょの検査状況	・ 適宜
水 替 え 工	施工状況 ・ 本管部及び取付管部の水替え状況	・ 適宜
更 生 設 備 工	各種使用機材の設置状況 ・ 使用機器	・ 適宜

3. 仮 設 工

工 種	撮影箇所および内容	撮 影 頻 度
保 安 設 備	・ 工事用標識類、安全柵、交通誘導員等の配置状況	・ 適宜

4. その他

工 種	撮影箇所および内容	撮 影 頻 度
安 全 作 業	・安全作業環境の管理状況等 (酸欠・更生材料に使われる溶媒から発生する ガス等の作業環境基準の管理濃度測定状況及 び換気の状況)	・適宜
公 害 防 止	・騒音測定状況 ・防臭設備の状況 (更生材料に使われる溶媒から 発生するガス濃度測定) ・防塵設備の状況	・適宜 ・適宜 ・適宜
廃 棄 物 処 理	・処理前及び処理後の現場状況、運搬状況	・適宜
社 内 検 査	・各種検査状況	・適宜
危 険 予 知 活 動	・工事内容に対する説明状況、準備体操等	・適宜

特記仕様書（間接工事費率分の補正について）

1. 適用基準書等

（1）適用基準書

土木工事標準積算基準書

鳥取県

下水道施設維持管理積算要領－管路施設偏－ 2020 年版 日本下水道協会

（2）適用工種区分

下水道工事（2）

（3）適用施工地域・工事場所区分

一般交通影響有り（2）

2. 間接工事費率分の補正

本工事で採用している管きょ更生工法は、直接工事費に占める管材料費の割合が高いことから、土木工事標準積算基準書により算出された間接工事費率分に、更生工補正率を乗じている。

3. 間接工事費率分の補正方法

（1）共通仮設費率

土木工事標準積算基準書により求められた共通仮設費率に、90%の更生工補正率を乗じている。

（2）現場管理費

土木工事標準積算基準書により求められた現場管理費率に、90%の更生工補正率を乗じている。

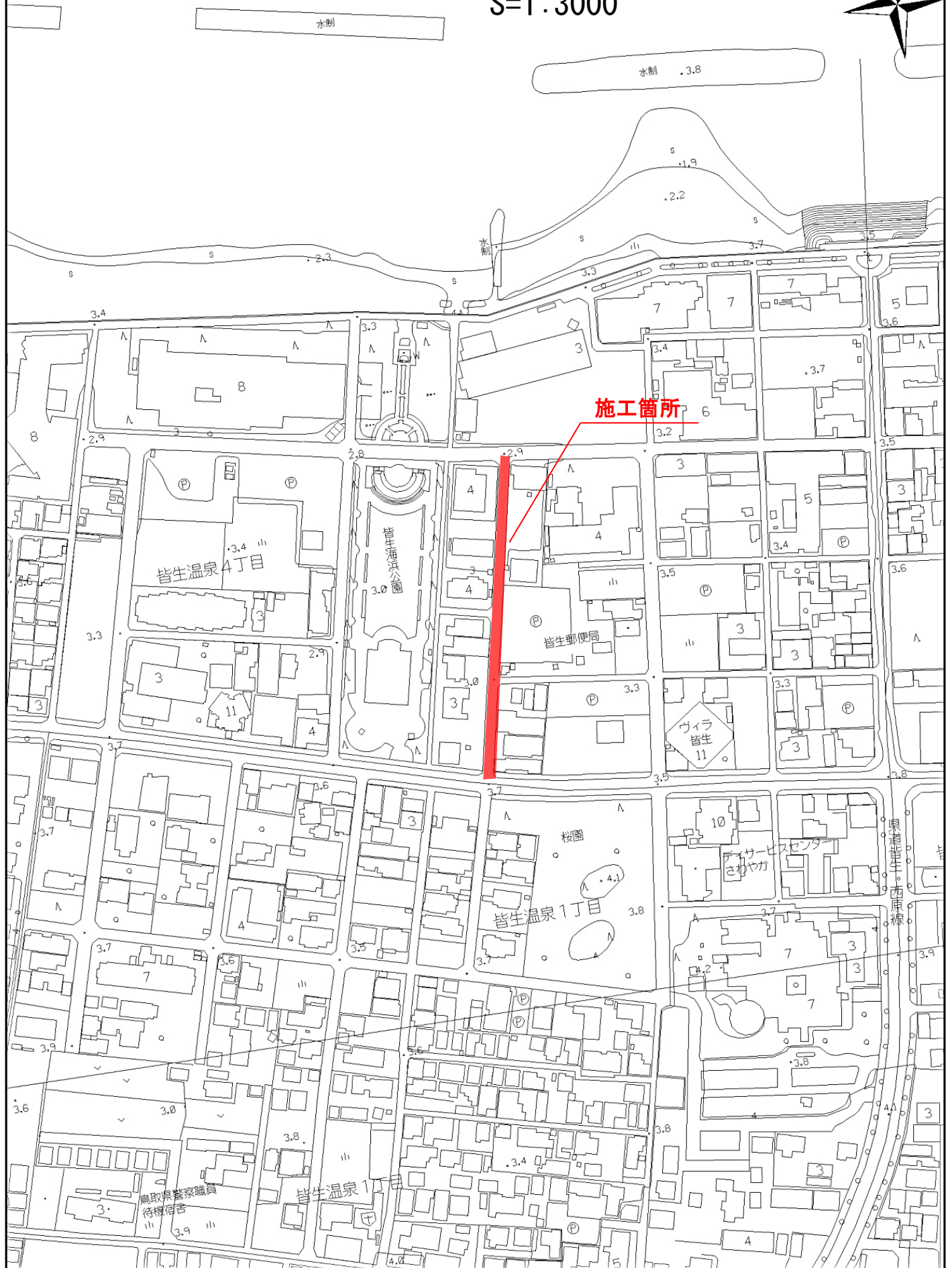
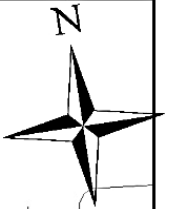
4. 各諸経費率

上記の補正方法で算出した本工事の各諸経費率は以下のとおりである。

共通仮設費 (率分)	現場管理費 (率分)	一般管理費※ (率分)
14.39%	36.53%	19.82%

※一般管理費については補正を行わない。

S=1 : 3000



数 量 総 括 表

区分	工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要
管路施設 (管きょ更正工法)							
	管きょ更生工						
		管きょ内面被覆工 (反転・形成工法)					
			更生材料	既設管径 φ 250	m	182.6	
			反転・形成	既設管径 φ 250	m	174.2	
			仕上		式	1	
			仮設備		式	1	
		換気工					
			換気設備		式	1	
		管きょ更生水替工					
			反転・形成用水替		式	1	
	仮設工						
		交通管理工					
			交通誘導警備員		式	1	

1 仕様書

この契約において仕様書とは、特に定めのない限り「鳥取県土木工事共通仕様書」をいう。

2 下請関係の合理化について

- (1) この契約に係る工事の的確な施工を確保するため、下請契約を締結しようとする場合は、「建設産業における生産システム合理化指針」及び「鳥取県建設工事における下請契約等適正化指針」の趣旨に則り、優良な専門工事業者の選定、合理的な下請契約の締結、代金支払等の適正な履行、適正な施工体制の確立、下請における雇用管理等の指導等を行い本指針の遵守に努めること。
- (2) 中小建設業者に対する取引条件の適正化及び資金繰りの安定化等に資するため、元請業者は下請業者に対して、発注者から受取った前払金の下請業者への支払い、下請代金における現金比率の改善、手形期間の短縮等、下請代金支払の適正化について配慮すること。
- (3) 請負者は、下請契約を締結した場合は、施工体制台帳及び施工体系図を発注者に速やかに提出しなければならない。また、当該施工体制台帳及び施工体系図下に変更があったときは、変更が生じた日から 20 日以内（完成時においては、完成通知書の提出時）に変更後の書類を提出しなければならない。
- (4) 工事の一部を第三者に請け負わせる場合、又は工事に伴う交通誘導等の業務を第三者に委託する場合には、市内及び県内業者（以下「市内業者等」という。）との契約に努めること（優先順位は市内、県内の順位とする）。ただし、技術的に施工又は対応できる市内業者等がない工事等を請け負わせ又は業務を委託する場合、あるいは市内業者等で施工できても工程的に間に合わない等、特段の理由がある場合は、この限りでない。

3 建設資材等について

- (1) 工事に使用する資材については適法に生産されたものとする。
- (2) この契約に係る建設資材納入業者との契約に当たっては、当該業者の利益を不当に害しないよう公正な取引を確保するよう努めること。
- (3) 工事に使用する資材については、「県土整備部リサイクル製品使用基準」に基づき、リサイクル製品を積極的に活用すること。
- (4) リサイクル製品以外の工事に要する資材の使用順位は、次のとおりとする。
 - ① 市内産の資材がある場合は、市内産の資材の使用に努めること。ない場合は、県内産について同様の取り扱いとする。
 - ② 県外産の資材を使用する場合は、市内に本社又は営業所、支店等を有する販売業者（以下「市内販売業者」という。）から購入した資材の使用に努めること。市内販売業者がないときは、県内販売業者について同様の取り扱いとする。ただし、当該資材について市内販売業者又は県内販売業者がない場合は、この限りでない。

4 工事の安全確保について

この契約に係る工事の施工に当たっては、労働安全衛生法、労働安全衛生規則等を遵守し、労働災害の防止に努め、また工事中の交通事故防止について、特に留意すること。

5 建設機械の使用について

- (1) 標準操作方式建設機械を使用するよう努めること。
- (2) 施工現場及びその周辺の環境改善を図るため、低騒音型・低振動型の建設機械を使用するよう努めること。
- (3) 排ガス対策型建設機械の使用については、排ガス対策型建設機械の使用基準について（平成 17 年 11 月 15 日付第 200500080172 号県土整備部長通知）によること。

6 団体加入車の使用促進について

「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」（以下「法」という。）の目的に鑑み、法第 12 条に規定する団体の設立状況を踏まえ、同団体への加入車の使用を促進するよう努めること。

7 ダンプトラック等による運搬について

- (1) 積載重量制限を超えて工事用資機材等を積み込まず、また積み込ませないようにすること。
- (2) さし柵装着車、不表示車等による違法運行は行わず、また行わせないようにすること。
- (3) 過積載車両、さし柵装着車、不表示車等から工事用資機材等の引渡しを受ける等、過積載を助長することのないようにすること。
- (4) 取引関係のあるダンプカー事業者が過積載を行い、又はさし柵装着車、不表示車等による違法運行を行っている場合は、早急に不正状態を解消する措置を講ずること。
- (5) 建設副産物の処理及び工事用資機材等の搬入・搬出等に当たって、下請事業者及び工事用資機材等納入業者の利益を不当に害することのないようにすること。
- (6) 過積載を行っている資材納入業者から資材を購入しないこと。
- (7) 産業廃棄物の運搬車については、車体の外側に、環境省令で定めるところにより、産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨その他の事項を見やすいように表示し、かつ、当該運搬車に環境省令で定める書面を備え付けること。また、産業廃棄物処理業者に委託して産業廃棄物を運搬する場合、この表示、備え付けを行わせること。
- (8) 以上のことにつき、元請建設業者は下請建設業者を十分指導すること。

8 不正軽油使用の禁止について

工事現場で使用し、又は使用させる車両（資機材等の搬出入車両を含む）並びに建設機械等の燃料として、地方税法（昭和 25 年法律第 226 号）に違反する軽油等を使用しないこと。

9 建設業退職金共済制度への加入等

- (1) 建設業者は、建設業退職金共済制度（以下「建退共」という。）に加入すると共に、その建退共の対象となる労働者について証紙を購入し、当該労働者の共済手帳に証紙を貼付すること。ただし、下請けを含むすべての労働者が、中小企業退職金共済制度、清酒製造業退職金共済制度、林業退職金制度のいずれかに既に加入済みで、建退共に加入することができないと認められる場合は、この限りでない。
- (2) 建設業者が下請契約を締結する際は、下請業者に対してこの制度の趣旨を説明し、原則として証紙を下請の延労働者数に応じて現物交付することにより、下請業者の建退共加入及び証紙の貼付を促進すること。なお、現物を交付することができない場合は、掛金相当額を下請代金中に算入することとし、契約書等に明記すること。
- (3) 請負業者は、工事現場に「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」の標識を掲示すること。

10 建設業法の遵守について

- (1) 建設業法（昭和24年法律第100号）に違反する一括下請その他不適切な形態の下請契約を締結しないこと。
- (2) 建設業法第26条の規定により、請負業者が工事現場ごとに設置しなければならない専任の主任技術者または、専任の監理技術者については、適切な資格、技術力を有する者（工事現場に常駐して専らその職務に従事するもので、請負業者と直接的かつ恒常的な雇用関係にある者に限る。）を配置すること。
- (3) 請負業者が工事現場ごとに置かなければならない専任の監理技術者は、1級施工管理技士等の国家資格者等で監理技術者資格者証の交付を受けている者を配置すること。この場合において、発注者から請求があったときは監理技術者資格者証を提示すること。
- (4) 建設業法第40条の規定により、請負業者は建設現場ごとに「建設業の許可票」を掲示すること。
- (5) 上記のほか、建設業法等に抵触する行為は行わないこと。

11 労働基準法の遵守

この契約に係る工事の施工に当っては、労働基準法等の趣旨に則り法定労働時間週40時間を遵守すること。

12 建設業からの暴力団排除の徹底について

- (1) 工事の施工に際し、暴力団等の構成員又はこれに準ずる者から不当な要求や妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合は、監督員に速やかにその旨を報告するとともに、警察に届出を行い、捜査上必要な協力を行うこと。
- (2) この場合において、工程等を変更せざるを得なくなったときは、速やかに監督員に協議すること。

13 現場代理人、追加技術者、主任技術者及び監理技術者の雇用関係について

- (1) 工事現場に配置する技術者等（技術者等とは、現場代理人、追加技術者、主任技術者、監理技術者及び技能士をいう。）は、所属建設業者と直接的かつ恒常的な雇用関係にあるものでなければならない。
- (2) 直接的雇用とは、技術者等とその所属建設業者との間に第三者の介入する余地のない雇用に関する一定の権利義務関係（賃金、労働時間、雇用及び権利構成）が存在することをいい、恒常的な雇用関係とは一定の期間（3か月以上）にわたり当該建設業者に勤務し、日々一定時間以上職務に従事することが担保されていることに加え、技術者等と所属建設業者が双方の持つ技術力を熟知し、建設業者が責任を持って技術者等を工事現場に配置できるとともに技術者等が建設業者が有する技術力を、十分かつ円滑に活用して工事の監理等の業務を行うことができることをいう。

14 労働者の福祉向上について

- (1) 建設労働者の適切な賃金水準の確保、社会保険等（雇用保険、健康保険及び厚生年金保険）への加入など、労働者の福祉向上に努めること。なお、健康保険等の適用を受けない建設労働者に対しても、国民健康保険等に参加するよう指導に努めること。
- (2) 下請契約の締結に際しては、下請業者へ法定福利費を内訳明示した見積書（標準見積書という。）の提示を求め、提示された場合にはこれを尊重するとともに、社会保険等の法定福利費などの必要経費を適切に考慮するように努めること。

15 産業廃棄物の処理に係る税について

この契約に係る工事で発生する建設廃棄物のうち、鳥取県、岡山県、広島県等の産業廃棄物の処理に係る税条例を施行している自治体内に搬入する建設廃棄物については、産業廃棄物の処理に係る税が課税される場合があるので適切に処理すること。

16 コンクリート構造物に使用するコンクリートの水セメント比

コンクリート構造物の耐久性を向上させるため、一般環境条件の場合のコンクリート構造物に使用するコンクリートの水セメント比は、鉄筋コンクリートについては5.5パーセント以下、無筋コンクリートについては6.0パーセント以下とする。

17 消費税及び地方消費税の適正転嫁等について

下請契約及び資材購入等において、消費税の円滑かつ適正な転嫁の確保のための消費税の転嫁を阻害する行為の是正等に関する特別措置法（平成25年法律第41号）で禁止された転嫁拒否等行為を行わないなど、適切な対応を行うこと。

18 その他

- (1) 工事施工管理資料等については簡略化名称を使用できることとする。ただし、略称については、発注者と協議の上重複しないよう注意し、また、わかりやすく簡単なものとする。
- (2) コンクリート構造物については、「コンクリート構造物ひびわれ抑制対策指針」に基づき施工するものとする。
- (3) 建設副産物のリサイクル、熱帯木材型枠の削減等、環境対策について積極的に取り組むこと。
- (4) 労務費については、法定労働時間週40時間を考慮したものとしている。
- (5) 請負業者が本工事の一部について下請契約を締結する場合には、請負業者は、当該下請工事の受注者（当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。）においても同様の義務を負う旨を定めなければならない。

- (6) ほ装単独工事（アスファルト）においては、表層工、基層工及び上層路盤工を自社施工しなければならない。ただし、表層工、基層工及び上層路盤工であっても特殊工法部分についてはこの限りでない。
- (7) 工事及び業務における新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策の徹底 について
(令和2年9月17日付契起第534号ー1米子市総務部長通知) に基づき、追加で費用を要する新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策を実施する場合には、実施内容について発注者と協議を行い、必要と認められる対策については、変更施工計画書（又は変更業務計画書）を提出すること。なお必要と認められる対策については、設計変更の対象とする。

現場説明書

令和2年4月20日改正
特記事項1

仕様書	本工事の施工に当たっては、契約日現在の次に掲げる仕様書等によること。 ・ <u>鳥取県土木工事共通仕様書</u> ・ <u>米子市下水道部下水道工事標準仕様書</u> ・ _____	
工程	① (他工事等との調整) ② (部分完成、着工保留) ③ (施工時間) ④ (施工時期選択制度) ⑤ (鋼材の調達の遅れによる工期の延長)	_____については、_____と関連するので相互の連絡を密にすること。 _____については、_____まで_____（すること ・ しないこと）。 <u>本工事</u>の施工時間は、<u>8：30 ～ 17：00</u>とする。 この工事には、施工時期選択制度を適用する。工事完成期限は、_____までとし、実工事期間は、_____日間とする。 なお、契約締結日から着工日前日までの間に資材の搬入、仮設物の設置等の工事の着手を行ってはならない。 この工事の工期には、鋼材調達期間として、_____か月を見込んでいるが、請負者の責に帰することができない事由により鋼材の調達が遅れ、工期内に工事を完成することができない場合は、その理由を明示した書面により、発注者に工期の延長変更を請求することができる。
用地関係	① (用地・物件等未処理)	本工事区間の_____には_____があるので、監督員と打合わせのうえ施工を行うこと。 なお、_____頃_____の予定である。
支障物件	① (埋設物等の事前調査) ② (支障物件) ③ (立木の置き場所)	工事にかかる地下埋設物等の事前調査については、[未調査・調査済み]である。 _____の施工に当って、_____が支障となっているが、_____までに移設が完了する見込みである。 予定どおり処理できなかった場合は別途協議する。 工事用地内の立木は伐採し、_____に置くこと。
公害対策	① (騒音振動対策)	「建設工事にともなう騒音振動対策技術指針」を順守すること。 本工事の施工に当っては、排出ガス対策型建設機械を使用すること。
安全対策	① (交通安全施設等)	一般交通等に支障を及ぼさないよう十分に注意して施工すること。 なお、交通整理の必要日数 <u>18</u> 日を見込んでいる。配置人員として、交通誘導員Aを合計 _____名 (交代要員[有・無])、交通誘導員Bを合計 <u>52</u> 名 (交代要員[有・無])を見込んでいるが、警察等との協議により変更が生じた場合は別途協議すること。 警備業法に規定する警備員を配置する場合においては、交通誘導員A、交通誘導員Bの定義は以下のとおりとする。 交通誘導員Aとは、警備業法第2条第4号に規定する警備員であり、警備員等の検定等に関する規則第1条第4号に規定する交通誘導警備業務に従事する者で、交通誘導警備業務に係る1級検定合格警備員又は2級検定合格警備員をいう。また、交通誘導員Bとは、警備業法第2条第3項に規定する警備業者の警備員で交通誘導員A以外の交通の誘導に従事する者をいう。 なお、自社の従業員で交通整理を行う場合は、警備業法第14条で規定する以外の者とし、安全教育、安全訓練等を十分行うこと。この場合は交通誘導員Bを配置しているとみなす。
排水濁水処理	① (濁水処理)	工事で発生する濁水に対しては、濁水処理を行うものとし、その工法については、設計図書によるものとする。 なお、これにより難い場合は別途協議すること。

現場説明書

特記事項2

建設副産物の処理	【建設発生土（処理）】 ①（他工事等流用） ②（建設技術センター） ③（民間残土受入地）	建設発生土は_____市・町・村_____地内の_____に運搬（片道運搬距離_____km）するものとする（残土搬入経路図を参照）。 建設発生土は_____市・町・村_____地内のセンター事業所に運搬（片道運搬距離_____km）するものとする。なお、処理費として、1 m³当たり円をセンターに支払うこと。 建設発生土は_____市・町・村_____地内の_____に運搬（片道運搬距離_____km）するものとする。なお、処理費として、1 m³当たり_____円を_____に支払うこと。
	【コンクリート塊・アスファルト塊・建設発生木材（処理）】 ④（分別解体等） ⑤（他工事等流用） ⑥（再資源化施設への搬出） (施設の名称・受入れ費用) (受入れ時間帯) (受入れ条件) ⑦（木材市場等へ売却） ⑧（最終処理等） ⑨（産業廃棄物の処理に係る税）	コンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材は、現場内において分別解体するものとする。その方法は、別表のとおりとする。 なお、その費用を下記のとおり見込んでいる。 コンクリート塊 1 m³当り _____円 アスファルト塊 1 m²当り _____円 建設発生木材 1 m³当り _____円 [Co 雑割材・ _____]は、_____市・町・村_____地内 _____工事現場に運搬（片道運搬距離_____km）するものとする。 コンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材等は、再生資源として、下記の再資源化施設への搬出を見込んでいる。これは、他の施設へ搬出を妨げるものではないが搬出先を変更する場合は理由を付して協議を行うこと。 再資源化施設業者等と書面による委託契約を行うとともに、運搬車両ごとに manifests を発行するものとする。 なお、再資源化施設へ搬出が完了したときは、書面により報告すること。 コンクリート塊 _____市・町・村_____地内の _____（運搬距離_____km）、費用 1 t 当り _____円 アスファルト塊 _____市・町・村_____地内の _____（運搬距離_____km）、費用 1 t 当り _____円 建設発生木材 _____市・町・村_____地内の _____（運搬距離_____km）、費用 1 m³ 当り _____円 その他（ _____） _____市・町・村_____地内の _____（運搬距離_____km）、費用 1 t 当り _____円 8時～17時（平日） ア 路盤材、土砂、金属片等が、混入していないこと。 イ コンクリート塊、アスファルト塊の径は 500mm 以下であること。 ウ 建設発生木材に関しては、泥等の付着がなく、径 _____cm 以下、長さ _____m 以下であること。 エ 2 次公害発生の恐れがある物質（廃油等）を含まないこと。 建設発生木材は _____市・町・村_____地内の _____への搬出（片道運搬距離_____km）を想定し、 _____円を見込んでいる。これは、他の木材市場等への売却を妨げるものではないが、売却先を変更する場合は理由を付して協議すること。 _____については、 _____市・町・村 _____地内の産業廃棄物処理場への搬出（片道運搬距離_____km）を想定し、その費用として 1 t 当たり円を見込んでいる。これは、他の施設へ搬出を妨げるものではないが、搬出先を変更する場合は協議を行うこと。 産業廃棄物処理業者等と書面による委託契約を行うとともに、運搬車両ごとに manifests を発行するものとする。 産業廃棄物の処理に係る税に相当する額を _____円見込んでいる。

現場説明書

特記事項 3

建設副産物の使用	① (建設発生土の使用) ② (再生資材の使用)	_____ 工事から〔当該工事運搬・相手方運搬〕の建設発生土を受入れ、使用箇所：_____ に使用する。 1) C o 雑割材は、_____ 工事から運搬し、使用箇所：_____ に使用する。 2) アスファルト・コンクリート切削殻は、_____ 工事から運搬し、使用箇所：_____ に使用する。 3) ・再生クラッシャーラン〔規格：_____ 〕は、使用箇所：_____ に使用する。 ・再生クラッシャーラン〔規格：_____ 〕は、使用箇所：_____ に使用する。 ・再生コンクリート砂〔規格：_____ 〕は、使用箇所：_____ に使用する。 4) 再生加熱アスファルト混合物〔規格：_____ 〕は、使用箇所：_____ に使用する。 5) その他再生資材〔資材名：_____ 〕〔規格：_____ 〕は、使用箇所：_____ に使用する。
工事用道路		
仮設備		
その他	① (労災補償に必要な保険の付保) ② (工事周知等) ③ (仮設工)	本工事において、請負者は労災補償に必要な任意の保険契約を締結すること。なお、この労災補償に必要な保険契約の保険料を予定価格に反映している。受注者は主体となって地元関係者へ工事周知を図ること。 本工事の仮設は任意仮設であることから原則設計変更の対象としない。現場条件の変更等により任意仮設の見直しが必要となった場合、受注者は発注者に対し協議を行うものとする。

※明示する項目を_____ 部分に記入又は追記し、不要部分は——で削除して使用すること。

総括情報表

事務所 設計書名 変更回数 事業名 適用単価区分 適用単価地区 単価適用日 諸経費体系 ファイル名	55 米子市（下水道） 実施設計書 当初 02-*****-0603 -40 0 1 実施単価 30 米子市 0-02. 10. 10(0) 1 公共				
	当 世 代	前 世 代		当 世 代	前 世 代
工種 施工地域 契約保証区分 豪雪割増 工期算定区分 週休二日補正係数 共通仮設費（X1000） 現場管理費（X1000） 一般管理費（X1000）	31 下水道（2） 13 一般交通影響有り(2) 01 金銭保証（0. 0 4 %） 01 豪雪割増あり 02 算出しない 01 週休二日補正なし 14. 39 36. 53 3343865				

本工事費 内訳書

頁0-0002

費目・工種・施工名称など	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
本工事費						X1000
管路施設(管きょ更生工法)						Y1H05 (レベル1)
管きょ更生工						Y1H0501 (レベル2)
管きょ内面被覆工(反転・形成工法)						Y1H050102 (レベル3)
更生材料			一式			Y1H05010201 (レベル4)
反転・形成	1		一式			明第0001 表 Y1H05010202 (レベル4)
仕上	1		一式			明第0002 表 Y1H05010203 (レベル4)
仮設備	1		一式			明第0003 表 Y1H05010204 (レベル4)
換気工	1		一式			明第0004 表 Y1H050103 (レベル3)
			一式			

本工事費 内訳書

頁0-0003

費目・工種・施工名称など	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
換気設備						Y1H05010301 (レベル4)
	1		一式			明第0005 表
管きょ更生水替工						Y1H050104 (レベル3)
			一式			
反転・形成用水替						Y1H05010401 (レベル4)
	1		一式			明第0006 表
仮設工						Y2999 (レベル2)
			一式			
交通管理工						Y3999 (レベル3)
	1		一式			明第0007 表
＊＊直接工事費＊＊						
準備費						Z0005
事前処理工						Y2999 (レベル2)
	1		一式			明第0008 表
技術管理費						Z0006

本工事費 内訳書

頁0-0004

費目・工種・施工名称など	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
事後調査工						Y2999 (レベル2)
	1		一式			明第0009 表
共通仮設費						
** 共通仮設費計 **						
** 純工事費 **						
現場管理費						
** 工事原価 **						
一般管理費率分						
契約保証費						
一般管理費計						

本工事費 内訳書

頁0-0005

費目・工種・施工名称など		数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
工事価格											
消費税相当額											
工事費計											

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
更生管材 既設管径φ250 No.1～No.2					F0001 0
	27.0	m			
更生管材 既設管径φ250 No.2～No.3					F0001 0
	26.0	m			
更生管材 既設管径φ250 No.3～No.4					F0001 0
	25.9	m			
更生管材 既設管径φ250 No.4～No.5					F0001 0
	25.9	m			
更生管材 既設管径φ250 No.5～No.6					F0001 0
	26.0	m			
更生管材 既設管径φ250 No.6～No.7					F0001 0
	24.5	m			
更生管材 既設管径φ250 No.7～No.8					F0001 0
	27.3	m			
*** 単位当たり ***					
	1	式			

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
反転・引込工 No. 1～No. 2 既設管径 250mm 昼間作業の場合	25.8	m			SG1D2101001 0 A=3, B=1, C=1, D=25. 8 単第0-0001 表
反転・引込工 No. 2～No. 3 既設管径 250mm 昼間作業の場合	24.8	m			SG1D2101001 0 A=3, B=1, C=1, D=24. 8 単第0-0005 表
反転・引込工 No. 3～No. 4 既設管径 250mm 昼間作業の場合	24.7	m			SG1D2101001 0 A=3, B=1, C=1, D=24. 7 単第0-0006 表
反転・引込工 No. 4～No. 5 既設管径 250mm 昼間作業の場合	24.7	m			SG1D2101001 0 A=3, B=1, C=1, D=24. 7 単第0-0007 表
反転・引込工 No. 5～No. 6 既設管径 250mm 昼間作業の場合	24.8	m			SG1D2101001 0 A=3, B=1, C=1, D=24. 8 単第0-0008 表
反転・引込工 No. 6～No. 7 既設管径 250mm 昼間作業の場合	23.3	m			SG1D2101001 0 A=3, B=1, C=1, D=23. 3 単第0-0009 表
反転・引込工 No. 7～No. 8 既設管径 250mm 昼間作業の場合	26.1	m			SG1D2101001 0 A=3, B=1, C=1, D=26. 1 単第0-0010 表
硬化・形成工 No. 1～No. 2 既設管径 250mm 昼間作業の場合	25.8	m			SG1D2101002 0 A=3, B=2, C=1, D=25. 8 単第0-0011 表
硬化・形成工 No. 2～No. 3 既設管径 250mm 昼間作業の場合	24.8	m			SG1D2101002 0 A=3, B=2, C=1, D=24. 8 単第0-0014 表

工種明細書

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
硬化・形成工 No. 3～No. 4 既設管径 250mm 昼間作業の場合	24. 7	m			SG1D2101002 0 A=3, B=2, C=1, D=24. 7 単第0-0015 表
硬化・形成工 No. 4～No. 5 既設管径 250mm 昼間作業の場合	24. 7	m			SG1D2101002 0 A=3, B=2, C=1, D=24. 7 単第0-0016 表
硬化・形成工 No. 5～No. 6 既設管径 250mm 昼間作業の場合	24. 8	m			SG1D2101002 0 A=3, B=2, C=1, D=24. 8 単第0-0017 表
硬化・形成工 No. 6～No. 7 既設管径 250mm 昼間作業の場合	23. 3	m			SG1D2101002 0 A=3, B=2, C=1, D=23. 3 単第0-0018 表
硬化・形成工 No. 7～No. 8 既設管径 250mm 昼間作業の場合	26. 1	m			SG1D2101002 0 A=3, B=2, C=1, D=26. 1 単第0-0019 表
*** 単位当たり ***	1	式			

仕上

Y1H05010203

工種明細書

明第0003 表

頁0-0009

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
本管口切断工 既設管径 250mm 昼間作業の場合					SG1D2102001 0 A=3, B=1
	14	箇所			単第0-0020 表
本管口仕上工 既設管径 250mm					SG1D2102002 0 A=3, B=3
	14	箇所			単第0-0022 表
取付管口せん孔仕上工(分割施工)					SG1D2102004 0 A=4, B=5, C=6, D=1, G=1
	20	箇所			単第0-0024 表
*** 単位当たり ***					
	1	式			

工種明細書

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
仮設備設置・撤去工 既設管径 250mm 仮設備設置	7	回			SG1D2103001 0 A=3, B=1 単第0-0030 表
仮設備設置・撤去工 既設管径 250mm 仮設備撤去	7	回			SG1D2103001 0 A=3, B=2 単第0-0031 表
*** 単位当たり ***	1	式			

工種明細書

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
換気設備工					SG1D2200001 0
	10	日			単第0-0032 表
*** 単位当たり ***					
	1	式			

工種明細書

工 種 ・ 施 工 名 称 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
水替工					V6000 0
	1	一式			单第0-0034 表
*** 単位当たり ***					
	1	式			

工種明細書

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
交通誘導警備員 B					R0369 0
	52	人			1
*** 単位当たり ***					
	1	式			

工種明細書

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
既設管内洗浄工					V7001 0
	174.2	m			単第0-0041 表
本管TVカメラ調査工 既設管					V7002 0
	174.2	m			単第0-0044 表
既設管内処理工					V8001 0
	1	一式			単第0-0046 表
換気設備工					SG1D2200001 0
	6	日			単第0-0032 表
水替工					V7000 0
	1	一式			単第0-0070 表
*** 単位当たり ***					
	1	式			

工種明細書

工 種 ・ 施 工 名 称 など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
管内洗浄工					V7004 0
	174.2	m			単第0-0073 表
本管TVカメラ調査工 更生管					V7003 0
	174.2	m			単第0-0074 表
*** 単位当たり ***					
	1	式			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_反転・引込車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0003 単第0-0003 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	14	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=1 D=25.8	【F】反転・引込車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 55 * 25.800 = 225.163636363(m/日) 小数第10位以降も保有					

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
特殊運転手	1.00	人			RTPC00006
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	33.00	L			TTPC00013
トラック クレーン装置付 ベーストラック4t級吊能力2.9t	1.20	供用日			MTPC00021
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=2 021_クレーン装置付 C=1 運転労務数量(人/日) E=1.2 機械損料数量(供用日/日)			B=14 ベーストラック4t級 吊能力2.9t D=33 燃料消費量(L/日)		

機-19_反転・引込車運転
4t, 154kw

SM19G0003

施 工 単 価 表

単第0-0003 表

頁0-0018

1 日 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
一般運転手	1.00	人			RTPC00007
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	66.00	L			TTPC00013
反転・引込車 4t, 154kw	1.30	日			F0000000001
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=1 4t, 154kw C=1 運転労務数量(人/日) E=1.3 機械損料数量(供用日/日)			B=1 D=66	【F】反転・引込車損料(供用日) 燃料消費量(L/日)	

機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転
定格容量45kVA

SM1600042

施 工 単 価 表

単第0-0004 表

頁0-0019

1 日 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	37.00	L			TTPC00013
発動発電機[ディーゼルエンジン駆動] 45kVA 排出ガス対策型(第1,2,3次基準値)低騒音	1.20	供用日			KTPC00032
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=8 C=1.2 定格容量45kVA 機械賃料数量(供用日/日)			B=37 燃料消費量(L/日)		

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_反転・引込車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0003 単第0-0003 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	14	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=1 D=24.8	【F】反転・引込車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 55 * 24.800 = 216.436363636(m/日) 小数第10位以降も保有					

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_反転・引込車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0003 単第0-0003 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	14	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=1 D=24.7	【F】反転・引込車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 55 * 24.700 = 215.563636363(m/日) 小数第10位以降も保有					

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_反転・引込車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0003 単第0-0003 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	14	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=1 D=24.7	【F】反転・引込車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 55 * 24.700 = 215.56363					6363(m/日) 小数第10位以降も保有

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_反転・引込車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0003 単第0-0003 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	14	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=1 D=24.8	【F】反転・引込車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 55 * 24.800 = 216.436363636(m/日) 小数第10位以降も保有					

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_反転・引込車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0003 単第0-0003 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	14	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=1 D=23.3	【F】反転・引込車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 55 * 23.300 = 203.345454545(m/日) 小数第10位以降も保有					

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_反転・引込車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0003 単第0-0003 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	14	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=1 D=26.1	【F】反転・引込車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 55 * 26.100 = 227.78181					8181(m/日) 小数第10位以降も保有

施 工 単 価 表

単第0-0011 表

1 m 当り

硬化・形成工
No.1～No.2 既設管径 250mm

昼間作業の場合

SG1D2101002

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_硬化・形成車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0005 単第0-0012 表
機-16_空気圧縮機(EC)運転 吐出量5m3/min	1.0	日			SM1600037 単第0-0013 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	5	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=2 D=25.8	【F】硬化・形成車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 170 * 25.800 = 72.847058823(m/日) 小数第10位以降も保有					

機-19_硬化・形成車運転
4t, 154kw

SM19G0005

施 工 単 価 表

単第0-0012 表

頁0-0027

1 日 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
一般運転手	1.00	人			RTPC00007
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	66.00	L			TTPC00013
硬化・形成車 4t, 154kw	1.30	日			F0000000002
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=1 4t, 154kw C=1 運転労務数量(人/日) E=1.3 機械損料数量(供用日/日)			B=2 D=66	【F】硬化・形成車損料(供用日) 燃料消費量(L/日)	

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	44.00	L			TTPC00013
<賃>空気圧縮機(エンジンコンプレッサ) 吐出量5m3/min 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音	1.80	供用日			KTPC00030
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=4 吐出量5m3/min C=1.8 機械賃料数量(供用日/日)			B=44 燃料消費量(L/日)		

施 工 単 価 表

単第0-0014 表

1 m 当り

硬化・形成工
No.2～No.3 既設管径 250mm

SG1D2101002

昼間作業の場合

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_硬化・形成車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0005 単第0-0012 表
機-16_空気圧縮機(EC)運転 吐出量5m3/min	1.0	日			SM1600037 単第0-0013 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	5	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=2 D=24.8	【F】硬化・形成車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 170 * 24.800 = 70.023529411(m/日) 小数第10位以降も保有					

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_硬化・形成車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0005 単第0-0012 表
機-16_空気圧縮機(EC)運転 吐出量5m3/min	1.0	日			SM1600037 単第0-0013 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	5	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=2 D=24.7	【F】硬化・形成車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 170 * 24.700 = 69.741176470(m/日) 小数第10位以降も保有					

施 工 単 価 表

単第0-0016 表

1 m 当り

硬化・形成工
No. 4～No. 5 既設管径 250mm

昼間作業の場合

SG1D2101002

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_硬化・形成車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0005 単第0-0012 表
機-16_空気圧縮機(EC)運転 吐出量5m3/min	1.0	日			SM1600037 単第0-0013 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	5	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=2 D=24.7	【F】硬化・形成車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 170 * 24.700 = 69.741176470(m/日) 小数第10位以降も保有					

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_硬化・形成車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0005 単第0-0012 表
機-16_空気圧縮機(EC)運転 吐出量5m3/min	1.0	日			SM1600037 単第0-0013 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	5	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=2 D=24.8	【F】硬化・形成車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 170 * 24.800 = 70.023529411(m/日) 小数第10位以降も保有					

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_硬化・形成車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0005 単第0-0012 表
機-16_空気圧縮機(EC)運転 吐出量5m3/min	1.0	日			SM1600037 単第0-0013 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	5	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=2 D=23.3	【F】硬化・形成車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 170 * 23.300 = 65.788235294(m/日) 小数第10位以降も保有					

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-19_硬化・形成車運転 4t, 154kw	1.0	日			SM19G0005 単第0-0012 表
機-16_空気圧縮機(EC)運転 吐出量5m3/min	1.0	日			SM1600037 単第0-0013 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
諸雑費	5	%			#09
1m当り(計/1日当り作業量(m/日))					+00
*** 単位当たり ***	1	m			
A=3 既設管径 250mm C=1 昼間作業の場合			B=2 D=26.1	【F】硬化・形成車損料(供用日) 更生延長(m)	
1日当り作業量(m/日) = {60(分)*8(時間/日)}/作業時間(分)*更生延長(m) = (60 * 8) / 170 * 26.100 = 73.69411					7647(m/日) 小数第10位以降も保有

施 工 単 価 表

本管口切断工
既設管径 250mm

SG1D2102001

単第0-0020 表

昼間作業の場合

1

箇所 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1.0	人			RTPC00009
特殊作業員	1.0	人			RTPC00001
普通作業員	2.0	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.0t	1.0	日			SM1803020 単第0-0021 表
諸雑費	6	%			#09
1箇所当り(計/1日当り作業量)					+00
*** 単位当たり ***	1	箇所			
A=3 既設管径 250mm			B=1 昼間作業の場合		

施 工 単 価 表

単第0-0021 表

1 日 当り

SM1803020

ベーストラック4t級 吊能力2.0t

機-18_トラック運転
021_クレーン装置付

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
特殊運転手	1.00	人			RTPC00006
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	33.00	L			TTPC00013
トラック クレーン装置付 ベーストラック4t級吊能力2.0t	1.20	供用日			MTPC00109
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=2 021_クレーン装置付 C=1 運転労務数量(人/日) E=1.2 機械損料数量(供用日/日)			B=13 ベーストラック4t級 吊能力2.0t D=33 燃料消費量(L/日)		

本管口仕上工
既設管径 250mm

SG1D2102002 施 工 単 価 表

単第0-0022 表
1 箇所 当り
頁0-0037

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1.0	人			RTPC00009
特殊作業員	1.0	人			RTPC00001
普通作業員	2.0	人			RTPC00002
機-19_トラック運転 011_普通型 2t積	1.0	日			SM1903020 単第0-0023 表
1箇所当り(計/1日当り作業量)					+00
管口仕上材	1.475	k g			F0000000003
*** 単位当たり ***	1	箇所			
A=3 既設管径 250mm			B=3 【F】管口仕上材(kg)		
管口仕上材使用量(kg) = 5.9(kg/m) * 既設管径(m) = 5.9 * 0.25 = 1.475(kg) 小数第4位四捨五入小数第3位止め					

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
一般運転手	1.00	人			RTPC00007
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	20.00	L			TTPC00013
トラック 普通型 2t積	1.10	供用日			MTPC00086
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=1 C=1 E=1.1	011_普通型 運転労務数量(人/日) 機械損料数量(供用日/日)		B=2 D=20	2t積 燃料消費量(L/日)	

取付管口せん孔仕上工(分割施工)

SG1D2102004

施 工 単 価 表

單第0-0024 表

1 箇所 当り

[illegible]

取付管口せん孔仕上工(分割施工)
分割施工・仮

SG1D2102Z04

施 工 単 価 表

単第0-0025 表

頁0-0040

1 箇所 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1.0	人			RTPC00009
特殊作業員	2.0	人			RTPC00001
普通作業員	1.0	人			RTPC00002
機-19_本管用TVカメラ車運転 2t 63kW	1.0	日			SM19G0007 単第0-0026 表
機-19_高压洗浄車運転 4t, 147kW	1.0	日			SM19G0009 単第0-0027 表
機-19_せん孔機車運転 2t, 84kW	1.0	日			SM19G0011 単第0-0028 表
機-19_トラック運転 011_普通型 2t積	1.0	日			SM1903020 単第0-0023 表
諸雑費	4	%			#09
1箇所当り(計/1日当り作業量(仮or本))					+00
*** 単位当たり ***	1	箇所			
A=1 分割施工・仮 C=5 【F】 高压洗浄車損料(供用日) E=1 -			B=4 【F】 本管用TVカメラ車損料(供用日) D=6 【F】 せん孔機車損料(供用日) H=1 昼間作業の場合		

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
一般運転手	1.00	人			RTPC00007
ガソリン レギュラー スタンド	11.00	L			TTPC00014
本管用TVカメラ車運転 2t	1.30	日			F0000000004
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=1 2t 63kW C=1 運転労務数量(人/日) E=1.3 機械損料数量(供用日/日)			B=4 D=11	【F】本管用TVカメラ車損料(供用日) 燃料消費量(L/日)	

機-19_高压洗浄車運転
4t, 147kw

SM19G0009

施 工 単 価 表

単第0-0027 表

頁0-0042

1 日 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
一般運転手	1.00	人			RTPC00007
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	30.00	L			TTPC00013
高压洗浄車運転 4t, 147kw	1.30	日			F0000000005
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=1 4t, 147kw C=1 運転労務数量(人/日) E=1.3 機械損料数量(供用日/日)			B=5 D=30	【F】 高压洗浄車損料(供用日) 燃料消費量(L/日)	

機-19_せん孔機車運転
2t, 84kw

SM19G0011

施 工 単 価 表

単第0-0028 表

頁0-0043

1 日 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
一般運転手	1.00	人			RTPC00007
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	22.00	L			TTPC00013
せん孔機車運転 2t, 84kw	1.20	日			F0000000006
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=1 2t, 84kw C=1 運転労務数量(人/日) E=1.2 機械損料数量(供用日/日)			B=6 D=22	【F】せん孔機車損料(供用日) 燃料消費量(L/日)	

取付管口せん孔仕上工(分割施工)
分割施工・本

SG1D2102Z04

施 工 単 価 表

単第0-0029 表

頁0-0044

1 箇所 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1.0	人			RTPC00009
特殊作業員	2.0	人			RTPC00001
普通作業員	1.0	人			RTPC00002
機-19_本管用TVカメラ車運転 2t 63kW	1.0	日			SM19G0007 単第0-0026 表
機-19_高压洗浄車運転 4t, 147kW	1.0	日			SM19G0009 単第0-0027 表
機-19_せん孔機車運転 2t, 84kW	1.0	日			SM19G0011 単第0-0028 表
機-19_トラック運転 011_普通型 2t積	1.0	日			SM1903020 単第0-0023 表
諸雑費	4	%			#09
1箇所当り(計/1日当り作業量(仮or本))					+00
*** 単位当たり ***	1	箇所			
A=2 分割施工・本 C=5 【F】 高压洗浄車損料(供用日) E=1 -			B=4 【F】 本管用TVカメラ車損料(供用日) D=6 【F】 せん孔機車損料(供用日) H=1 昼間作業の場合		

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
1回当り(計/作業時間(分)/480分)					+00
*** 単位当たり ***	1	回			
A=3 既設管径 250mm			B=1 仮設備設置		
1日当り作業回数 = 作業時間(分) / 480分 = 55 / 480 = 0.114583333(回) 小数第10位以降も保有					

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009
特殊作業員	2	人			RTPC00001
普通作業員	2	人			RTPC00002
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1.0	日			SM1803020 単第0-0002 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0004 表
1回当り(計/作業時間(分)/480分)					+00
*** 単位当たり ***	1	回			
A=3 既設管径 250mm			B=2 仮設備撤去		
1日当り作業回数 = 作業時間(分) / 480分 = 40 / 480 = 0.08333333(回) 小数第10位以降も保有					

施 工 単 価 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 風量50/60 (50/60Hz)m3/min風圧0.3/0.4kPa	1.0	日			M2240 9
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			SM1600042 単第0-0033 表 9
諸雑費	12	%			#09
*** 単位当たり ***	1	日			

機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転
定格容量25kVA

SM1600042

施 工 単 価 表

単第0-0033 表

頁0-0048

1 日 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	20.00	L			TTPC00013
発動発電機 排出ガス対策型1次, 2次(賃料) ディーゼルエンジン駆動 2 5 K V A 排出ガス対策型(第1, 2, 3次基準値)低騒音	1.20	供用日			KR020003
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=6 定格容量25kVA C=1.2 機械賃料数量(供用日/日)			B=20 燃料消費量(L/日)		

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
水替工 ポンプφ50	1	一式			V6007 単第0-0035 表
水替工 揚泥車	1	一式			V6002 単第0-0039 表
*** 単位当たり ***	1	一式			

水替工
ポンプφ50

V6007

施 工 単 価 表

単第0-0035 表

頁0-0050

1 式 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
潜水ポンプ運転工 既設管径 250mm	10	日			SG1D2300001 単第0-0036 表
止水プラグ損料 φ 250	10	日			F60013
塩ビ送水ホース 径 5 0 mm、50m×2本	100	m			TTS0651
*** 単位当たり ***	1	一式			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
特殊作業員	0.28	人			RTPC00001
工事用水中モーターポンプ(潜水ポンプ)損料	1.0	日			SG1D2300Z01 単第0-0037 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量5kVA	1.0	日			SM1600042 単第0-0038 表
*** 単位当たり ***	1	日			
A=3 既設管径 250mm					

工事用水中モーターポンプ(潜水ポンプ)損料

SG1D2300Z01

施 工 単 価 表

単第0-0037 表

頁0-0052

1 日 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
工事用水中モータポンプ	1.0	日			M2422
口径φ50mm全揚程10m					
機械損料	2	台			E0001
*** 単位当たり ***	1	日			

機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転
定格容量5kVA

SM1600042

施 工 単 価 表

単第0-0038 表

頁0-0053

1 日 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	6.00	L			TTPC00013
発動発電機 排出ガス対策型2次 (賃料) ディーゼルエンジン駆動 5 KVA	1.20	供用日			KR020033
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=1 定格容量5kVA C=1.2 機械賃料数量(供用日/日)			B=6 燃料消費量(L/日)		

水替工
揚泥車

V6002

施 工 単 価 表

単第0-0039 表

頁0-0054

1 式 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
揚泥車運転工 147kW 4t	10	日			V60021 単第0-0040 表
止水プラグ損料 φ 250	10	日			F60013
止水プラグ損料 φ 150	10	日			F60022
*** 単位当たり ***	1	一式			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	45.6	L			TTPC00013
清掃作業員	1	人			RTPC00001 特殊作業員
一般運転手	1	人			RTPC00007
揚泥車損料 147kW 4t	6	時間			F60021
*** 単位当たり ***	1	日			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
清掃技師	1	人			RTPC00009 土木一般世話役
清掃作業員	1	人			RTPC00001 特殊作業員
高圧洗浄車運転工 147kW 4t	1	日			V70011 単第0-0042 表
給水車運転工 132kW 4t	1	日			V70012 単第0-0043 表
全体割増		m			+00 標準作業量700m/日
*** 単位当たり ***	1	m			

高圧洗浄車運転工
147kW 4t

V70011

施 工 単 価 表

単第0-0042 表

頁0-0057

1 日 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	39	L			TTPC00013
特殊運転手	1	人			RTPC00006
高圧洗浄車損料 147kW 4t	6	時間			F70011
*** 単位当たり ***	1	日			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	34.80	L			TTPC00013
一般運転手	1	人			RTPC00007
給水車損料 132kW 4t	6	時間			F70012
*** 単位当たり ***	1	日			

本管TVカメラ調査工
既設管

V7002

施 工 単 価 表

単第0-0044 表

頁0-0059

1 m 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
管路調査技師 (外業)	1	人			R0930 測量技師
管路調査助手 (外業)	1	人			R0940 測量技師補
管路調査作業員	1	人			RTPC00002 普通作業員
TVカメラ搭載車運転工 95.5kW 2t	1	日			V70021 単第0-0045 表
全体割増		m			+00 標準作業量280m/日
*** 単位当たり ***	1	m			

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	36.6	L			TTPC00014
一般運転手	1	人			RTPC00007
TVカメラ搭載車損料 95.5kW 2t	6	時間			F70021
*** 単位当たり ***	1	日			

既設管内処理工

V8001

施 工 単 価 表

単第0-0046 表

頁0-0061

1 式 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
内面補修工 No. 3～No. 4	1	一式			V80011 単第0-0047 表
内面補修工 No. 4～No. 5	1	一式			V80012 単第0-0055 表
内面補修工 No. 5～No. 6	1	一式			V80013 単第0-0059 表
内面補修工 No. 6～No. 7	1	一式			V80014 単第0-0061 表
内面補修工 No. 7～No. 8	1	一式			V80015 単第0-0067 表
*** 単位当たり ***	1	一式			

内面補修工
No. 3～No. 4

V80011

施 工 単 価 表

単第0-0047 表

頁0-0062

1 式 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
内面補修工 No. 3～No. 4 本管部 (φ 250)	1	箇所			V800111 単第0-0048 表
*** 単位当たり ***	1	一式			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
補修工 1スパン当り2箇所以下 本管部 (φ 250)	4	箇所			V8001111 単第0-0049 表
材料費 本管部 (φ 250)	4	箇所			V8001112 単第0-0054 表
全体割増		箇所			+00 標準作業量4箇所/日
*** 単位当たり ***	1	箇所			

施 工 単 価 表

単第0-0049 表

1

箇所 当り

V8001111

本管部 (φ250)

補修工
1スパン当り2箇所以下

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
管理技師	1	人			RTPC00009 土木一般世話役
補修技師	2	人			RTPC00001 特殊作業員
普通作業員	2	人			RTPC00002
特殊運転手	1	人			RTPC00006
TVカメラ搭載車運転工 95.5kW 2t	1	日			V80011111 単第0-0050 表
高圧洗浄車運転工 147kW 4t	1	日			V80011112 単第0-0051 表
内面施工車運転工 135PS 4t	1	日			V80011113 単第0-0052 表
施工機等損料 1スパン当り2箇所以下 本管用	1	日			V80011114 単第0-0053 表
全体割増		箇所			+00 標準作業量4箇所/日
*** 単位当たり ***	1	箇所			

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	36.6	L			TTPC00014
TVカメラ搭載車損料 95.5kW 2t	6	時間			F70021
*** 単位当たり ***	1	日			

高圧洗浄車運転工
147kW 4t

V80011112

施 工 単 価 表

単第0-0051 表

頁0-0066

1 日 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	39	L			TTPC00013
高圧洗浄車損料 147kW 4t	6	時間			F70011
*** 単位当たり ***	1	日			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
軽油 小型ローリー (パトロール給油)	30	L			TTPC00013
ガソリン レギュラー スタンド	16.8	L			TTPC00014
内面施工車損料 135PS 4t	6	時間			F8001111
*** 単位当たり ***	1	日			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
施工機損料 本管用（φ 250）	1	日			F8001112 1
施工機替えゴム損料 本管用（φ 250）	4	箇所			F8001113
雑材料	10	%			#01 1
*** 単位当たり ***	1	日			

材料費
本管部 (φ 250)

V8001112

施 工 単 価 表

単第0-0054 表

頁0-0069

1 箇所 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
主剤	1.1	L			F8001121 1
硬化剤	22	cc			F8001122
シンナー	1	L			F8001123
補強材 本管用 (φ 250)	1	一式			F8001124
雑材料	20	%			#01 1
*** 単位当たり ***	1	箇所			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
内面補修工 No. 4～No. 5 本管部 (φ 250)	8	箇所			V800121 単第0-0056 表
*** 単位当たり ***	1	一式			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
補修工 1スパン当り4箇所以上 本管部 (φ 250)	7	箇所			V8001211 単第0-0057 表
材料費 本管部 (φ 250)	7	箇所			V8001112 単第0-0054 表
全体割増		箇所			+00 標準作業量7箇所/日
*** 単位当たり ***	1	箇所			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
管理技師	1	人			RTPC00009 土木一般世話役
補修技師	2	人			RTPC00001 特殊作業員
普通作業員	2	人			RTPC00002
特殊運転手	1	人			RTPC00006
TVカメラ搭載車運転工 95.5kW 2t	1	日			V80011111 単第0-0050 表
高圧洗浄車運転工 147kW 4t	1	日			V80011112 単第0-0051 表
内面施工車運転工 135PS 4t	1	日			V80011113 単第0-0052 表
施工機等損料 1スパン当り4箇所以上 本管用	1	日			V80012114 単第0-0058 表
全体割増		箇所			+00 標準作業量7箇所/日
*** 単位当たり ***	1	箇所			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
施工機損料 本管用（φ 250）	1	日			F8001112 1
施工機替えゴム損料 本管用（φ 250）	7	箇所			F8001113
雑材料	10	%			#01 1
*** 単位当たり ***	1	日			

内面補修工
No. 5～No. 6

V80013

施 工 単 価 表

単第0-0059 表

頁0-0074

1 式 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
内面補修工 No. 5～No. 6 本管部 (φ 250)	12	箇所			V800131 単第0-0060 表
*** 単位当たり ***	1	一式			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
補修工 1スパン当り4箇所以上 本管部 (φ 250)	7	箇所			V8001211 単第0-0057 表
材料費 本管部 (φ 250)	7	箇所			V8001112 単第0-0054 表
全体割増		箇所			+00 標準作業量7箇所/日
*** 単位当たり ***	1	箇所			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
内面補修工 No. 6～No. 7 本管部 (φ 250)	8	箇所			V800141 単第0-0062 表
内面補修工 No. 6～No. 7 取付管接合部 (φ 250-φ 150)	2	箇所			V800142 単第0-0063 表
*** 単位当たり ***	1	一式			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
補修工 1スパン当り4箇所以上 本管部 (φ 250)	7	箇所			V8001211 単第0-0057 表
材料費 本管部 (φ 250)	7	箇所			V8001112 単第0-0054 表
全体割増		箇所			+00 標準作業量7箇所/日
*** 単位当たり ***	1	箇所			

1 箇所 当り

V800142 取付管接合部 (φ 250-φ 150)

[illegible]

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
管理技師	1	人			RTPC00009 土木一般世話役
補修技師	2	人			RTPC00001 特殊作業員
普通作業員	2	人			RTPC00002
特殊運転手	1	人			RTPC00006
TVカメラ搭載車運転工 95.5kW 2t	1	日			V80011111 単第0-0050 表
高圧洗浄車運転工 147kW 4t	1	日			V80011112 単第0-0051 表
内面施工車運転工 135PS 4t	1	日			V80011113 単第0-0052 表
施工機等損料 1スパン当り2箇所以下 取付管接合部用	1	日			V80014214 単第0-0065 表
全体割増		箇所			+00 標準作業量4箇所/日
*** 単位当たり ***	1	箇所			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
施工機損料 取付管接合部用（φ 250- φ 150）	1	日			F8001116 1
施工機替えゴム損料 取付管接合部用（φ 250- φ 150）	4	箇所			F8001117
雑材料	10	%			#01 1
*** 単位当たり ***	1	日			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
主剤	1.5	L			F8001121 1
硬化剤	30	cc			F8001122
シンナー	1	L			F8001123
補強材 取付管接合部用（φ 250-φ 150）	1	一式			F8001125
雑材料	20	%			#01 1
*** 単位当たり ***	1	箇所			

内面補修工
No. 7～No. 8

V80015

施 工 単 価 表

単第0-0067 表
1 式 当り
頁0-0082

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
内面補修工 No. 7～No. 8 本管部 (φ 250)	5	箇所			V800151 単第0-0068 表
内面補修工 No. 7～No. 8 取付管接合部 (φ 250-φ 150)	1	箇所			V800152 単第0-0069 表
*** 単位当たり ***	1	一式			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
補修工 1スパン当り4箇所以上 本管部 (φ 250)	7	箇所			V8001211 単第0-0057 表
材料費 本管部 (φ 250)	7	箇所			V8001112 単第0-0054 表
全体割増		箇所			+00 標準作業量7箇所/日
*** 単位当たり ***	1	箇所			

内面補修工
No. 7～No. 8

V800152
取付管接合部 (φ 250-φ 150)

施 工 単 価 表

頁0-0084
単第0-0069 表
1 箇所 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
補修工 1スパン当り2箇所以下 取付管接合部 (φ 250-φ 150)	4	箇所			V8001421 単第0-0064 表
材料費 取付管接合部 (φ 250-φ 150)	4	箇所			V8001422 単第0-0066 表
全体割増		箇所			+00 標準作業量4箇所/日
*** 単位当たり ***	1	箇所			

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
水替工 ポンプ φ 50	1	一式			V6008 単第0-0071 表
水替工 揚泥車	1	一式			V6009 単第0-0072 表
*** 単位当たり ***	1	一式			

水替工
ポンプφ50

V6008

施 工 単 価 表

単第0-0071 表
1 式 当り
頁0-0086

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
潜水ポンプ運転工 既設管径 250mm	6	日			SG1D2300001 単第0-0036 表
止水プラグ損料 φ 250	6	日			F60013
塩ビ送水ホース 径 5 0 mm、50m×2本	100	m			TTS0651
*** 単位当たり ***	1	一式			

水替工
揚泥車

V6009

施 工 単 価 表

単第0-0072 表

頁0-0087

1 式 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
揚泥車運転工 147kW 4t	6	日			V60021 単第0-0040 表
止水プラグ損料 φ 250	6	日			F60013
止水プラグ損料 φ 150	6	日			F60022
*** 単位当たり ***	1	一式			

施 工 単 価 表

1 m 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
清掃技師	1	人			RTPC00009 土木一般世話役
清掃作業員	1	人			RTPC00001 特殊作業員
高圧洗浄車運転工 147kW 4t	1	日			V70011 単第0-0042 表
給水車運転工 132kW 4t	1	日			V70012 単第0-0043 表
全体割増		m			+00 標準作業量700m/日
*** 単位当たり ***	1	m			

本管TVカメラ調査工
更生管

V7003

施 工 単 価 表

単第0-0074 表

頁0-0089

1 m 当り

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
管路調査技師 (外業)	1	人			R0930 測量技師
管路調査助手 (外業)	1	人			R0940 測量技師補
管路調査作業員	1	人			RTPC00002 普通作業員
TVカメラ搭載車運転工 95.5kW 2t	1	日			V70021 単第0-0045 表
全体割増		m			+00 標準作業量400m/日
*** 単位当たり ***	1	m			