

令和4年度

金抜き

滑川特定環境保全公共下水道事業

管渠築造（その9）工事

滑川市 上下水道課

特記仕様書

滑川市 上下水道課

第1条 一般

この特記仕様書は、「富山県土木工事共通仕様書 令和3年10月改訂」によるものとし、当共通仕様書1-1-2第6項に基づき、当該工事に必要な事項について定めるものとする。

第2条 概算数量発注

- 1 本工事は、概算数量発注工事であるため、施工に際して事前に現地調査を行い、調査内容により設計数量等の変更があると認められた場合に限り、設計変更があり得るものとする。
- 2 請負者は施工に際して事前に設計図書に基づき工事現場を照査し、設計図書と工事現場が一致しない場合には、その結果を監督員に協議するものとする。
- 3 監督員は請負者から提出された協議書及び施工図面（施工数量）を確認のうえ、指示書により指示する。
- 4 請負者は設計図書及び監督員の承諾を得た施工図面に基づき施工を行う。

第3条 施工計画

- 1 請負者は、共通仕様書1-1-5第1項に基づき、当工事着手手前に施工計画書を監督員に提出しなければならない。
- 2 段階確認、中間検査については、「土木部建設工事監督要領」を参考に、
 - ①請負者が自主的に管理する事項
 - ②監督員確認を申し出る事項
 - ③中間検査を申し出る事項の別を施工計画書に時系列で記載することとする。

第4条 安全管理

- 1 工事期間中は、安全管理要員等を配置し、工事区域内全般の巡視、点検、連絡調整等を行い安全確保に努めなければならない。
- 2 工事期間中において、通行止めとする場合は最小限にとどめ、他工区との調整を計り迂回路を確保するものとする。また、片側通行とする場合は交通整理員を配置するものとする。

第5条 安全教育・訓練の実施

- 1 労働安全衛生法等に基づき行う日々の安全教育のほか、すべての作業員を対象に、工事現場に即した安全教育・訓練等を、「安全教育・訓練等の実施要領」により毎月一回（半日）以上の頻度で実施するものとする。
- 2 実施項目について、共通仕様書1-1-5施工計画書の記載事項として「（9）安全管理」に含め、「安全教育・訓練等の実施要領」の様式-1により工事の内容に即した安全・訓練等の具体的な計画を作成し、監督員に提出するものとする。
- 3 安全・訓練等の実施については、「安全教育・訓練等の実施要領」の様式-2により安全教育・訓練等の実施毎に記録写真などを撮影し、工事完成時に監督員に提出するものとする。

第6条 過積載防止対策

道路交通法及び道路法を遵守するとともに、過積載防止対策を記載した施工計画書を提出するものとする。

第7条 地場産品の優先使用

本工事に使用する資材等は、品質が水準以上かつ価格が適正である場合には県内地場産品を優先使用するものとする。

第8条 下請け関係の適正化

本工事を下請けに付する場合は、「建設工事の下請け関係の適正化及び一括下請けの禁止について」を遵守すること。

第9条 工程管理

関係機関及び他工区等との調整を計り、町内に施工予定箇所等を事前に報告するものとする。

第10条 公害対策

残土等の搬出による公道等の路面汚損防止に努めるものとする。

第11条 建設リサイクル法の対象建設工事の場合

1) 本工事は、建設工事に係る資源の再資源化等に関する法律（以下建設リサイクル法という）の対象建設工事であり、特定建設資材について分別解体等及び再資源化等を実施するものとする。

2) 請負者は、建設リサイクル法第12条に基づき、施工計画書に以下の内容を明記し、監督員へ説明するものとする。

- ・解体工事である場合は、解体する建築物等の構造
- ・新築工事である場合は、使用する特定建設資材の種類
- ・工事着手の時期及び工程の概要
- ・分別解体等の計画
- ・解体工事である場合は、解体する建築物等に用いられた建設資材の量の見込み

3) 本工事における特定建設資材(コンクリート)の分別解体等・再資源化等については、以下の積算条件を設定しているが、工事請負契約書「解体工事に要する費用等」に定める事項は契約締結時に発注者と請負者の間で確認されたものであるため、発注者が積算上条件明示した以下の事項と別の方法であった場合でも変更の対象としない。

ただし、工事は発注後に明らかになった事情により、予定した条件により難しい場合は、監督員と協議するものとする。

①分別解体等の方法

工程ごとの作業内容及び解体方法	①仮設	仮設工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業の併用
	②土工	土工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業の併用
	③基礎	基礎工事 □有 □無	□手作業 □手作業・機械作業の併用
	④本体構造	本体構造の工事 □有 □無	□手作業 □手作業・機械作業の併用
	⑤本体付属品	本体付属品の工事 □有 □無	□手作業 □手作業・機械作業の併用
	⑥その他 ()	その他の工事 □有 □無	□手作業 □手作業・機械作業の併用

②再資源化等をする特定建設資材廃棄物の種類及び再資源化施設の場所

特定建設資材廃棄物の種類	再資源化施設の場所	運搬距離
コンクリート塊		
アスファルト塊	上市町 黒川 地内	L=4.0km
建設発生木材		

※上記②については積算上の明示条件であり、再資源化施設を指定するものではない。

なお、請負者の提示する施設と異なる場合においても設計変更の対象としない。

ただし、施設の受入が困難な場合等、請負者の責によるものでない事項についてはこの限りでない。

4) 請負者は、特定建設資材の分別解体等・再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法18条に基づき、以下の事項を書面に記載し、監督員に報告する。なお、書面は「建設リサイクルガイドライン」（富山県土木部）（平成14年6月）に定めた様式1、〔再生資源利用計画書（実施書）〕及び様式2〔再生資源利用促進計画書（実施書）〕を兼ねるものとする。

- ・再資源化が完了した年月日
- ・再資源化をした施設の名称及び所在地
- ・再資源化に要した費用

5) 請負者は、再資源化施設において適正に処分されていることが確認できる書類（マニフェスト等）を監督員に提示するとともに、運搬、処理を委託する場合は、産業廃棄物処理業者との委託契約書を監督員に提示するものとする。

第12条 アスファルト混合物

1 請負者は、本工事のアスファルト混合物は再生材入りアスファルト混合物を使用するものとする。

2 請負者は、上記により難しいときは監督員と協議して再生材の混入しないアスファルト混合物（バージョン材）を使用してもよい。

第13条 アスファルト混合物の品質管理

1 アスファルト混合物を使用する工事は、「アスファルト混合物事前審査制度」に基づくものとする。

2 共通仕様書「品質管理基準および規格値」における品質管理基準は下表のとおりとする。

工種	種別	試験区分	試験項目	試験基準
アスファルト	材料	必須	全項目	事前審査
		その他	全項目	事前審査
	プラント	必須	混合物のアスファルト量抽出 混合物の粒度分析試験 温度測定（混合物）	合材工場自主管理 要領による

3 合材工場自主管理要領による、アスファルト混合物の品質管理は、以下のとおりとする。

1) アスファルト量、粒度の管理は、通常3点セットによる。

- ①「混合物用計量自記印字記録データ管理表」
- ②「管理試験（アスファルト量、粒度、管理基準、再生材混入率）結果一覧表」
- ③「管理試験（アスファルト量、粒度、管理基準、再生材混入率）結果工程能力図」

2) 出荷温度の管理は、下記日報による。

- ①「混合物出荷温度日報」

4 ただし、現場に置いて、疑義があった場合は必要に応じて

- 1) 納入伝票及びプラントの印字記録をチェックする。
- 2) 抜き取りコアの抽出、ふるい分け試験を実施する。

第14条 コンクリート配合

使用目的別の配合諸元は次表のとおりとする。

番号	呼び強度 (N/mm ²)	スラップ [°] (cm)	粗骨材の最大寸法 (mm)	W/C (%)	C (kg/m ³)	セメントの 種類	使用目的
1	30	18	25	55			底盤
2							
3							

第15条 コンクリートの水セメント比

コンクリートの水セメント比は、第12条コンクリート配合を遵守すること。指定した呼び強度に対して、水セメント比が確保できない場合は、上位規格を用いるものとする。

第16条 鉄筋コンクリート用棒鋼

- 1 JIS製品を使用する場合、一径の棒鋼使用量が5t以上の場合は、ミルシートによる品質の確保のほか、信頼できる試験機関が実施した引っ張り試験及び曲げ試験により再確認しなければならない。なお、5t未満の場合は、原則としてミルシートによる確認のみとする。
- 2 JIS製品以外のものを使用する場合は、ミルシートによる監督員の事前審査が必要なほか「JIS製品と同等以上の品質を有するもの」の保証として、信頼できる試験機関が実施した引っ張り試験及び曲げ試験により確認しなければならない。なお、この試験報告書が添付されていない製品を使用する場合は、信頼できる試験機関に引っ張り試験及び曲げ試験を依頼し、JIS製品と同等以上の品質を有することを確認のうえ使用しなければならない。

第17条 再生材の利用（基礎砕石等）

次表の基礎砕石及び裏込材には再生砕石を使用するものとする。品質については、「コンクリート副産物の再利用に関する用途別暫定品質基準（案）」に基づくものとする。

なお、再生砕石の入手が困難な場合は、監督員と協議のうえ砕石（新材）に変更できるものとする。

工種	品種	使用箇所
砕石基礎工	RC-40	

第18条 再生材の利用（下層路盤材及び路床材）

下層路盤材及び路床材には再生砕石を使用するものとする。品質については、「コンクリート副産物の再利用に関する用途別暫定品質基準（案）」に基づくものとする。ただし、修正CBRは30%以上とする。なお、再生砕石の入手が困難な場合は、監督員と協議のうえ、新材に変更できるものとする。

第19条 施工機械

- 1 本工事において以下に示す建設機械を使用する場合は、排出ガス対策型建設機械使用要領に基づき国土交通省で指定された建設機械を使用するものとする。なお、排出ガス対策型建設機械に代えて、国土交通省で認定された排出ガス浄化装置を装着した建設機械についても、排出ガス対策型と同等にみなすものとする。

機 種	備 考
バックホウ トラクタショベル（車輪式） ブルドーザ 発動発電機（可搬式） 油圧ユニット類（可搬式） ホイールクレーン ローラ類（ロードローラ、タイヤローラ、振動ローラ	ディーゼルエンジン（エンジン出力kW以上260kW以下）を搭載した建設機械を対象とする。

- 2 排出ガス対策型建設機械を使用する場合は、施工計画書（共通仕様書1-1-5施工計画書（5）機械指定）の中で、①機種、②メーカー名、③形式、④台数等を記載するものとする。また、「指定ラベル」が確認できる工事写真を提出するものとする。なお、排出ガス対策型建設機械を使用しない場合は、設計変更の対象とする。ただし、機械損料に差額のない機種についてはこの限りでない。

第20条 土留工

請負者は、建て込み土留工法で施工する場合は、次の項を遵守しなければならない。

- 1 労働安全衛生規則第164条2項、3項及び基発481号並びに基発542号を熟知して施工しなければならない。
- 2 機材の引き抜きは、トラッククレーン等（門型クレーンを含む）で施工しなければならない。
- 3 建て込み作業中バックホウ打撃による建て込み作業は行ってはならない。
- 4 機材の引抜きは締め固め厚さ毎に引抜き、パネル部分の埋戻しと締め固めを十分行い、監督員検査を受けるか、又は写真確認できるよう管理しなければならない。
- 5 パネルと土圧側の間隙が生じた場合、砂詰を行い、舗装面に影響がでないよう施工しなければならない。
- 6 土留と土留は必ず接触していなければならない。間隙が生じた場合は、刺し矢板を行い安全を確保しなければならない。
- 7 掘削を床付面まで施工して土留を下ろす施工は周辺地盤への影響があるので施工してはならない。

第21条 建設発生土

建設発生土は片道運搬距離6.0kmの滑川市栗山地先にある公共残土受入先へ搬出し、搬出量が把握できるよう監督員の確認を受けるものとする。

第22条 路盤・路床・路体部の埋戻し

- 1 請負者は、路体・路床部の埋戻しの施工においては一層の仕上がり厚を20cm以下として、各層ごとに所定の締め固めが得られるよう、締め固めなければならない。また、上下層路盤部では一層の仕上がり厚を15cm以下とし、各層ごとに所定の締め固めが得られるよう締め固めなければならない。
- 2 請負者は、路体部、路床部、下層路盤、上層路盤（上層路盤が瀝青安定処理盤及び粒度調整路盤で構成される場合は、それぞれの路盤）ごとに、締め固め密度の試験を行い、適切な品質規格となるよう検査するものとする。

第23条 埋設物

N T T埋設管（ケーブル）、ガス管、上下水道等の地下埋設物については、事前に調査するものとする。なお、掘削等に当たっては、関係機関の立会を求めて入念に施工するものとする。

第24条 マンホール

「下水道マンホール安全対策の手引き（案）」により、調整リングとマンホール蓋との固定は無収縮モルタルにより行うものとする。又、マンホール用可とう止水継手は、拡張タイプ等を使用するものとする。

第25条 推進工法

- 1 本工事の推進工法は、土質状況・施工区間延長・安全性・工期・その他工事に係る諸条件により、小口径管推進工法（低耐荷力管泥土圧式推進工）を基本とし、推進管は下水道推進工法用硬質塩化ビニル管（φ200 SUSカラー継手）とする。
- 2 推進工事の施工に当たっては、予め施工場所の土質、地下水の状況、その他工事に係る諸条件を十分調査し、その結果に基づき現場に適応した施工計画を定めること。
- 3 推進管の運搬、保管、据付の際は、管に衝撃を与えないように注意し、塩ビ管の材質特性を考慮した保管場所を設けること。
- 4 本工事の施工における技術上の基準は、下記を適用するものとする。
 - 土木学会制定 「トンネル標準示方書」
 - 「コンクリート標準示方書」
 - 日本下水道協会制定 「下水道シールド工法の指針と解説」
 - 「下水道推進工法の指針と解説」
 - 「下水道用設計積算要領（シールド工法編）」
 - 「下水道用設計積算要領（推進工法編）」
- 5 掘進機は、類似地盤で実績がある機種を使用すること。
- 6 掘進機の使用に当たっては、外圧や掘削作業に十分耐え得る機能を有し、かつ、安全性について十分配慮されたものであることとし、計画図及び諸機能の仕様、計算書などを監督員に提出するものとする。
- 7 推進の蛇行誤差は、土木工事施工管理基準（富山県土木部）に準じなければならない。
- 8 推進に伴い、下記事項の調査、測定及び観測を行わなければならない。
 - ① 土質、地下水位の調査
 - ② 推進管の方向測量
 - ③ 路面・近接構造物等の沈下測定
 - ④ ジャッキ圧の測定
 - ⑤ ジャッキ支圧壁の状況
 - ⑥ 立坑土留壁の変形
 - ⑦ 推進用塩化ビニル管の状況
 - ⑧ その他監督員の支持する事項
- 9 土質、土被り、上載荷重などの条件に適応した処置を講じるとともに、常に切羽及び地表面の状況を観察し、異変に対しては臨機応変の措置をとれるようにしておかななければならない。
- 10 計画路線上と、その両側に適当な範囲内に測点を設け、水準測量を行わなければならない。

第26条 薬液注入工

1 薬液注入工に当たっては、昭和49年5月2日、同年7月10日付の建設省事務次官通達、及び平成2年9月18日付の建設大臣官房技術調査室長通達を遵守すること。

2 井戸・公共用水域などの調査については、注入地点からおおむね100m以内について次の事項を調査すること。

a) 井戸の位置・深さ・構造・使用目的・使用状況・水質

b) 公共用水域などの位置・深さ・形状・構造・使用目的・使用状況・水質

3 観測用地下水の採取については、市監督員の承認の上、注入箇所から10m以内に採水施設を設置すること。なお、採水は観測井を設けて行うことを原則とし、状況に応じ既存の井戸などを利用して差し支えはない。

4 水質検査については次の通りとする。

別表-1 水質基準

薬液の種類		検査項目	検査方法	水質基準
水ガラス系	有機物を含まないもの	水素イオン濃度	水質基準に関する省令（昭和41年厚生省令等11号。以下「厚生省令」という。）または日本工業規格 K0102 の 8 に定める方法	pH 値 8.6 以下（工事直前の測定値が 8.6 を超えるときは、当該測定値以下）であること。
	有機物を含むもの	水素イオン濃度 過マンガン酸カリウム消費量	同上 厚生省令に定める方法	同上 10ppm 以下（工事直前の測定値が 10ppm を超えるときは、当該測定値以下）であること。

(注) (1) 検査法（水素イオン濃度）

① 厚生省令 53-56 号…比色法（水素イオン濃度の変動によって指示薬の色が変わるのを利用して測定する方法）

② 日本工業規格 K0102 の 8…ガラス電極法（JIS-Z8802）
（pH 測定法）

(2) 検査法（過マンガン酸カリウム消費量）

厚生省令 53-56 号…酸性法（硫酸酸性において過マンガン酸カリウムの消費量を測定する方法）

(3) 別表 1 の検査方法

水質基準に関する省令（昭和41年厚生省令11号）は廃止され新たな省令（53年56号）と読みかえること。

第27条 工事カルテの作成、登録（契約額5百万円以上の工事の場合）

請負者は、工事实績情報サービス（CORINS）入力システムに基づき、「工事カルテ」を作成し、監督員の確認を受けた後に、（財）日本建設情報総合センターにフロッピーディスクにより提出するとともに、（財）日本建設情報総合センター発行の「工事カルテ受領書」の写しを監督員に提出しなければならない。提出の期限は、以下のとおりとする。

(1) 受注時登録データの提出期限は、10日以内とする。

(2) 完了時登録データの提出期限は、10日以内とする。

(3) なお、施工中に、受注時登録データの内容に変更が合った場合は、変更があった10日以内に変更データを提出しなければならない。

(4) 契約額5百万以上2千5百万未満の工事については、受注・訂正時のみ登録するものとする。

第28条 その他

- 1 受注者は、工事着手前及び工事中に必要なつど工事内容を現場付近住民に周知し、協力を求めるため必要な措置を講じなければならない。
- 2 受注者は、工事に先立ち掘削位置、工法、交通保安設備等について関係官公署等への手続きを行い、許可条件、指示事項等の確認をしなければならない。
- 3 請負者は、緊急時における社内の連絡、通報体制を確立し、工事着手前に監督員に届け出しなければならない。
- 4 受注者は、工事中地質、湧水、集中豪雨などの異常気象やその他自然現象の情報を収集に努め、工事中止の判断基準を設け、施工計画書に記載すること。また、その状況を記録し、監督員が提示を求めた場合は、これに応じなければならない。
- 5 受注者は、工事の施工に当たり、特記仕様書に示された、または、あらかじめ監督員が指示した施工段階において、段階確認、中間検査を受けなければならない。
- 6 休日、祭日に係る工事現場パトロール体制をとること。
- 7 工事着手の日については、監督員と協議して決定するものとする。
- 8 工事に起因して被害の発生が予想される家屋等について付近の地盤などを勘案して、事前調査の範囲を定め確認するものとする。
- 9 その他、定めがない事項について疑義が生じた場合は、その都度監督員と協議するものとする。

第29条 舗装切断作業時に発生する排水の処理

舗装切断作業に伴い、切断機械から発生する排水については、排水吸引機能を有する切断機械等により回収し、適正に処理すること。当該排水の処理に関し、排水量に変更が生じた場合、受注者は排水量等を取りまとめの上、監督員と協議を行い契約変更の対象とする。

工事数量総括表

R4年度9工区

工事区分(レベル1)	規格	単位	数量			摘要
			基幹事業 開削	基幹事業 推進	合計	
管路						
管きょ工(開削)						
管路土工		式				
管路掘削		式				
管路掘削(素掘)	BH 0.35m3	m3	280		280	
管路掘削(立坑内)	BH 0.35m3	m3		63	63	
管路埋戻		式				
管路埋戻(路床 RC-40)	BH 0.35m3	m3	102	5	107	
管路埋戻(路体 流用土)	BH 0.35m3	m3		46	46	
発生土処理		式				
発生土処理(運搬)	現場～仮置場(流用土) 0.35BH+4tDT	m3	280	63	343	
発生土処理(運搬)	仮置場～現場(流用土) 0.6BH+10tDT	m3		51	51	
発生土処理(運搬)	仮置場～処分地 0.6BH+10tDT	m3	280	12	292	
管布設工		式				
硬質塩化ビニル管		式				
硬質塩化ビニル管布設	HIVP φ75	m	568	37	605	
埋設標識テープ		式				
埋設標識テープ設置工	W=150mm 下水道用	m	568		568	
管基礎工		式				
砂基礎	BH 0.35m3	m3	81		81	
小口径推進工		式				
泥水式推進工法		式				
一工程式		式				
さや管	鉄筋コンクリート管 φ250	m		27	27	別紙 推進工数量表参照
本管	硬質塩化ビニル管 φ75	m		29	29	別紙 推進工数量表参照
鋼管さや管推進工		式				
二重ボーリング方式		式				
さや管	SP400A	m		6	6	別紙 推進工数量表参照
本管	硬質塩化ビニル管 φ75	m		8	8	別紙 推進工数量表参照
立坑		式				
鋼製ケーシング立坑		式				
本管		箇所		4	4	別紙 立坑集計表参照
薬液注入工法		式				
二重管ストレーナ工法		式				
二重管ストレーナ工法	平塚川発進立坑	本		10	10	別紙 薬液注入集計表参照
二重管ストレーナ工法	平塚川到達立坑	本		7	7	別紙 薬液注入集計表参照
二重管ストレーナ工法	農業用水路発進立坑	本		7	7	別紙 薬液注入集計表参照
二重管ストレーナ工法	農業用水路到達立坑	本		7	7	別紙 薬液注入集計表参照
付帯工		式				
舗装撤去工		式				
舗装版切断		式				
アスファルト舗装版切断工	厚さ0～20cmまで	m	1066	52	1118	
舗装版破碎		式				
舗装版破碎・掘削・積込工	AS舗装版 0～10cm 0.35BH	m2	506	18	524	
殻運搬処理		式				
	AS塊 現場～仮置場 0.20BH	m3	22	1	23	
路面復旧工		式				
下層路盤工	t=20cm	m2	293	10	303	
上層路盤工	t=10cm	m2	176		176	
上層路盤工	t=15cm	m2	118	10	128	
表層(人力施工)	厚さ 4cm 車道	m2	303		303	
表層(人力施工)	厚さ 5cm 車道	m2	203	18	221	

工事数量総括表

R4年度9工区

工事区分(レベル1)	規格	単位	数量	数量	合計	摘要
			基幹事業 開削	基幹事業 推進		
工種(レベル2)						
種別(レベル3)						
細別(レベル4)						
直接工事費		式				
共通仮設費						
共通仮設費		式				
運搬費		式				
仮設材運搬費(片道)	ケーシング材等	t		12	12	
仮設材運搬費(往復)	ケーシング材等	t		3	3	
技術管理費		式				
安全費		式				
共通仮設費(率分)		式				
純工事費		式				
現場管理費		式				
工事原価		式				
一般管理費等		式				
工事価格		式				
消費税相当額		式				
工事費		式				

管渠数量算定表

R4年度9工区		基幹事業				No.1																			
路線番号	管径	人孔番号	人孔種別	区間延長	土工延長	掘削深		掘削幅	掘削				埋戻			残土	床均し	管体延長			土工	道路種別	交通区分		
						上流側	平均掘削深		舗装版取壊		土留掘削	予掘掘削	路床	路体	砂			直管延長							
									厚さ	幅								取壊量	深さ	深さ				厚さ	厚さ
						下流側	掘削深		As	Co	土量	土量	土量	土量	土量			土量	土量	φ150mm				φ200mm	φ250mm
m	m	m	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m	m	m	m	m	m	m							
25-22	φ75mm	M25-22-1	2号	21.20	21.20	1.19	(27.06)	0.55	0.05	0.95	1.01	1.23	0.50	0.09	0.29	13.29	11.66	0.60						市道	L交通
						1.36	1.28			20.14	1.64		0.60	0.95	5.83									1.05	3.24
25-22	φ75mm			34.50	34.50	1.36	(55.06)	0.55	0.05	0.95	1.64	0.60	0.95	0.41	0.29	21.64	18.98							市道	L交通
						1.83	1.60			32.78	11.39		18.03	9.49	7.78									5.27	2.00
25-22	φ75mm			6.00	6.00	1.83	(10.82)	0.55	0.05	0.95	0.29	0.80	0.95	0.61	0.29	3.77	3.30							市道	L交通
						1.78	1.80			5.70	2.64		3.14	1.65	2.01									0.92	2.00
25-22	φ75mm			28.50	28.50	1.78	(51.84)	0.55	0.05	0.95	1.35	0.82	0.95	0.63	0.29	17.86	15.68							市道	L交通
						1.86	1.82			27.08	12.85		14.89	7.84	9.88									4.35	2.00
25-22	φ75mm			4.20	4.20	1.86	(7.81)	0.55	0.05	0.95	0.20	0.86	0.95	0.67	0.29	2.63	2.31							市道	L交通
						1.86	1.86			3.99	1.99		2.19	1.16	1.55									0.64	2.00
25-22	φ75mm			13.20	13.20	1.86	(24.27)	0.55	0.05	0.95	0.63	0.84	0.95	0.65	0.29	8.28	7.26							市道	L交通
						1.82	1.84			12.54	6.10		6.90	3.63	4.72									2.02	2.00
25-22	φ75mm			35.00	35.00	1.82	(63.14)	0.55	0.05	0.95	1.66	0.80	0.95	0.61	0.29	21.95	19.25							市道	L交通
						1.79	1.80			33.25	15.40		18.29	9.63	11.74									5.35	2.00
25-22	φ75mm			15.40	15.40	1.79	(27.40)	0.55	0.05	0.95	0.73	0.78	0.95	0.59	0.29	9.66	8.47							市道	L交通
						1.77	1.78			14.63	6.61		8.05	4.24	5.00									2.35	2.00
25-22	φ75mm			5.10	5.10	1.49	(7.85)	0.55	0.05	0.95	0.24	0.54	0.95	0.35	0.29	3.19	2.81							市道	L交通
						1.59	1.54			4.85	1.51		2.66	1.40	0.98									0.78	2.00
25-22	φ75mm			50.60	50.60	1.59	(84.96)	0.55	0.05	0.95	2.40	0.68	0.95	0.49	0.29	31.72	27.83							市道	L交通
						1.77	1.68			48.07	18.92		26.44	13.92	13.64									7.73	2.00
25-22	φ75mm			10.20	10.20	2.10	(21.66)	0.55	0.04	0.95	0.39	1.12	0.96	0.99	0.29	6.12	5.61							公道	L交通
						2.15	2.12			9.69	6.28		5.39	2.81	5.55									1.56	2.50
25-22	φ75mm			30.70	30.70	2.15	(65.05)	0.55	0.04	0.95	1.17	1.12	0.96	0.99	0.29	18.40	16.89							公道	L交通
						2.09	2.12			29.17	18.91		16.21	8.44	16.72									4.69	2.50
25-22	φ75mm			16.50	16.50	2.09	(32.27)	0.55	0.04	0.95	0.63	0.96	0.96	0.83	0.29	9.89	9.08							公道	L交通
						1.82	1.96			15.68	8.71		8.71	4.54	7.53									2.52	2.00
25-22	φ75mm			8.80	8.80	1.82	(16.30)	0.55	0.04	0.95	0.33	0.85	0.96	0.72	0.29	5.28	4.84							公道	L交通
						1.88	1.85			8.36	4.11		4.65	2.42	3.48									1.34	2.00
25-22	φ75mm			17.50	17.50	1.88	(31.15)	0.55	0.04	0.95	0.67	0.78	0.96	0.65	0.29	10.49	9.63							公道	L交通
						1.68	1.78			16.63	7.51		9.24	4.81	6.26									2.67	2.00
25-22	φ75mm			8.70	8.70	1.68	(13.78)	0.55	0.04	0.95	0.33	0.58	0.96	0.45	0.29	5.22	4.79							公道	L交通
						1.49	1.58			8.27	2.78		4.59	2.39	2.15									1.33	2.00
25-22	φ75mm			17.50	17.50	1.49	(27.84)	0.55	0.04	0.95	0.67	0.59	0.96	0.46	0.29	10.49	9.63							公道	L交通
						1.69	1.59			16.63	5.68		9.24	4.81	4.43									2.67	2.00
25-22	φ75mm			8.70	8.70	1.69	(14.71)	0.55	0.04	0.95	0.33	0.69	0.96	0.56	0.29	5.21	4.79							公道	L交通
						1.69	1.69			8.27	3.30		4.59	2.39	2.68									1.33	2.00
25-22	φ75mm			15.60	15.60	1.69	(26.38)	0.55	0.04	0.95	0.59	0.69	0.96	0.56	0.29	9.36	8.58							公道	L交通
						1.69	1.69			14.82	5.92		8.24	4.29	4.80									2.38	2.00
25-22	φ75mm			7.10	7.10	1.69	(12.01)	0.55	0.04	0.95	0.27	0.69	0.96	0.56	0.29	4.25	3.91							公道	L交通
						1.69	1.69			6.75	2.69		3.75	1.95	2.19									1.08	2.00
計				355.00	355.00				337.3	As 15.53		143.30	189.53	97.64	114.14	54.22	218.70	195.30	0.60						

鋼製さや管 ボーリング式一重ケーシング方式推進工材料集計表
SP400A

路線延長(m) 8.00
管体延長(m) 6.45
推進延長(m) 6.25

工種	細目	形状・寸法	単位	数量	摘要	工種	細目	形状・寸法	単位	数量	摘要	
鋼製さや管 鋼管	SP400A	L=1.00m	本	7		仮設備工	坑口	発進	箇所	1		
								到達	〃	1		
	メタルクラウン	φ400	砂質土用	個	1		立坑基礎		m ³		立坑工 で計上	
	塩ビ管 ST直管	VUφ75		本	7							ケーシング*
		カラー		個	6		鏡切り	発進	箇所	1		
					到達			〃	1			
スペーサー	φ400×φ75		〃	7								
管推進工	推進工		m	6.25								
			m									
残土処分工	残土処分工		m	6.25			推進機器据付撤去			〃	1	
			m ³	0.81	0.130 m ³ /m							
管挿入工	VUφ75		m	6.25			推進設備等据換			〃		
	中込注入工		m ³	0.71	0.114 m ³ /m					〃	1	
			m									
中込注入材料	1m ³ 当り	セメント	kg	500.0			管基礎工	360° コンクリート		m		
		ベントナイト	kg	100.0		基礎			m ³			
		水	m ³	0.80		型 枠		m ²				
立坑内管布設工	φ75VP		m	6.91		コンクリート						
								鉄筋量	t			
								鉄筋量 D13以下	t			
								鉄筋量 D16以上	t			

管推進工数量計算書 (鋼製さや管 ボーリング式二重ケーシング方式推進工法)

φ 400 mm

立坑番号	立坑形状	立坑間延長 m	立坑減長 m	管延長 m	管材料								管推進工				仮設備工								空伏管			摘要
					鋼管 SP400A t=6.9mm L=1.00m	メタル クラウン φ400 砂質土用	塩ビ管		スパー φ400 ×φ75 L=1.00m	立坑減長 m	推進延長 m	残土処分工 m	管挿入工 m	坑口		立坑基礎		鏡切り		推進設備等 設置撤去工		推進設備等 据換 m	中込注入設備工 m	全管布設工 (立坑内) m	管基礎工 360° Co			
							VUφ75 ST直管 ×4.0m/本 L=1.00m	VUφ75 カラー						発進	到達	コンクリート	砕石	発進	到達	機器据付撤去	管				管	発進	到達	
					本	個	本	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	
発進	φ2000		0.90							1.000				1				1				1			3.54			
到達	φ1500	8.00	0.65	6.45	7	1	7	6	7	0.750	6.25	6.25	6.25		1			1							3.37			
合計		8.00		6.45	7	1	7	6	7		6.25	6.25	6.25	1	1			1	1	1				1	6.907			

推進工集計表

名 称	規 格・寸 法	単 位	数 量			摘 要
					計	
φ 250mm高耐荷力管推進工法 (泥水式一工程方式)	推進延長	m	26.75		26.75	
	管体延長	m	26.95		26.95	
φ 250mm 推進用鉄筋コンクリート管	カー有り 1.0m/本	本	26		26	
	カー無し 1.0m/本	本	1		1	
スペーサー	φ 250× φ 75	個	26		26	
硬質塩化ビニル管	VP φ 75-TS	本	7		7	4.00m/本
	接着受口ソケット	個	20		20	
管推進工	φ 250HP	m	26.75		26.75	
滑材注入工		m	26.75		26.75	
管挿入工	VP φ 75	m	26.75		26.75	
中込注入工		m ³	1.2		1.2	
	1m当り	m ³	0.043			
立坑内管布設工	VP φ 75	m	11.174		11.174	
仮設備工	φ 250 鋼製ケーシング 立坑用	箇所	1		1	
			1		1	
鏡切り工	φ 250 鋼製ケーシング 立坑用	箇所	1		1	
		m	2.4		2.4	
	φ 250 鋼製ケーシング 立坑用	箇所	1		1	
		m	2.4		2.4	
推進設備等設置撤去工	HP φ 250	箇所	1		1	
中込注入設備工		箇所	1		1	
送排泥設備工			別紙参照			
泥水処理設備工			別紙参照			

泥水輸送・処理設備工の計算条件

1. 作泥量の計算条件

位置	Bor. No	推進延長 L (m)	管長 (m/本)	送泥流量 Q1 (m3/分)	排泥流量 Q2 (m3/分)	貯留泥水量 V0 (m3)	比重調整 泥水 Wa9 (tf/本)	比重調整 泥水 V9 (m3/本)	比重調整 清水 V10 (m3/本)
平塚川	寺町-1	26.75	1.00	0.227	0.231	3.405	0.000	0.000	0.026
最大値			1.00	0.227	0.231	3.405	0.000	0.000	0.026
最大値		0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
最大値		0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
総最大値				0.227	0.231	3.405	0.000	0.000	0.026

$$V0 = \text{送泥流量} \times 10\text{分} \times 1.5$$

2. 泥水処理設備の規格・台数の選定条件

位置	Bor. No	一次分離 Wa4 (tf/本)	一次分離 V4 (m3/本)	処理泥水 V11 (m3/本)	掘進速度 (cm/min)	日進量 (m/日)
平塚川	寺町-1	0.105	0.040	0.020	6.00	7.6
最大値		0.105	0.040	0.020		
最大値		0.000	0.000	0.000		
最大値		0.000	0.000	0.000		
総最大値		0.105	0.040	0.020		

数 量 計 算 書

作泥材

名 称	細 目	略 図 ・ 計 算 式	単 位	数 量
初期作泥量		物質収支計算より $V0 = \text{送泥流量} \times 10\text{分} \times 1.5$		
	平塚川	$\begin{array}{rcl} V0 & L & V0 \cdot L \\ \text{寺町-1} & 3.405 \times 26.75 & = 91.08 \end{array}$		
		$\frac{\Sigma L = 26.75 \quad \Sigma (V0 \cdot L) = 91.08}{\text{初期作泥量 (平均)} \quad \Sigma (V0 \cdot L) / \Sigma L = 91.08 / 26.75}$		
			= m3	3.40
作泥量	粘 土	初期作泥分 $3.40 \times 300 \text{ Kg} = 1.02$		
		補給作泥分 (物質収支計算 Wa9より)		
	平塚川	$\begin{array}{rcl} \text{Wa9 t/本} & L & \\ 0.000 \times 26.75 \div 1.00 & = & 0.00 \\ 0.000 \times \div 2.00 & = & 0.00 \end{array}$		
		計	= t	1.02
	ベントナイト	$\begin{array}{rcl} V0 & & \\ \text{初期作泥分} & 3.40 \times 50 \text{ Kg} & = 170.00 \end{array}$	= Kg	170.00
	CMC	$\begin{array}{rcl} V0 & & \\ \text{初期作泥分} & 3.40 \times 1 \text{ Kg} & = 3.40 \end{array}$		
		補給作泥分 (物質収支計算 V9, V10より)		
	平塚川	$\begin{array}{rcl} V9 & V10 & L \\ (0.000 + 0.026) \times 26.75 \div 1.00 & = & 0.70 \end{array}$		
	計		= Kg	4.10
	水	$\begin{array}{rcl} V0 & & \\ \text{初期作泥分} & 3.40 \times 0.9 & = 3.06 \end{array}$		
		補給作泥分 (物質収支計算 V10より)		
	平塚川	$\begin{array}{rcl} V10 & L & \\ 0.026 \times 1.0 \times 26.75 \div 1.00 & = & 0.70 \end{array}$		
	計		= t	3.76

数量計算書

送排泥設備工

名称	細目	略図・計算式	単位	数量																				
送泥ポンプ 据付撤去工	50型 5.5kw	泥水処理設備用地に設置	= 台	1																				
排泥ポンプ 据付撤去工	50型 11kw	発進立坑数	= 台	1																				
地上配管 据付撤去工	送泥管 2B	$L \text{ 送泥} = L \text{ 排泥} = L_p + H$ L_p : 泥水処理設備より発進立坑上までの延長 H : 発進立坑上から推進管管底までの延長																						
		<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>位置</th> <th>L_p</th> <th>H</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">10.00</td> <td style="text-align: center;">6.77</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td style="text-align: center;">10.00</td> <td style="text-align: center;">6.77</td> <td style="text-align: center;">16.77</td> </tr> </tbody> </table>	位置	L_p	H	計		10.00	6.77										計	10.00	6.77	16.77	= m	16.8
位置	L_p	H	計																					
	10.00	6.77																						
計	10.00	6.77	16.77																					
	排泥管 2B	送泥管と同じ	= m	16.8																				
管内配管 撤去工		$L \text{ 送泥} = L \text{ 排泥} = \text{推進延長}$																						
	送泥管 2B	26.75	= m	26.8																				
	排泥管 2B	送泥管と同じ	= m	26.8																				
計測機器類 据付撤去工		発進立坑数	= 台	1																				

数 量 計 算 書

泥水処理設備工

名 称	細 目	略 図 ・ 計 算 式	単 位	数 量
ユニット式 泥水処理装置 据付撤去工	1.0m ³ /min	泥水処理設備用地に設置 排泥流量[Q2]と、一次分離砂礫量[Wa4]により決定する。 排泥流量に対し $[Q2] = 0.231 \text{ (m}^3/\text{min)}$ 一次分離砂礫量に対し $[Wa4] \times (V1 \times 60/L)$ $= 0.105 \times (0.06 \times 60 / 1.00)$ $= 0.380 \text{ (t/hr)}$ $V1 : \text{掘進速度 (m/min)} = 0.06$ $L : \text{推進管長さ (m)} = 1.00$	= 基	1
		上記により泥水処理装置は、1.0 (m ³ /min)を使用する。 (調整循環槽の容量により決定した)		
調整循環槽	10m ³	ユニット式泥水処理装置に内蔵 初期作泥量[V0] = 3.400 m ³ より 10 m ³ 槽を使用する。 ⇒ 不要		
沈殿槽 据付撤去工	(水槽) 10m ³	掘進1日当りに発生する余剰泥水量[V11]×nを満足するものを使用する。 $n : \text{1日当り施工本数 (本/日)}$ $= \text{推進日進量 (m/日)} / \text{管長 (m)}$ $= 7.6 / 1.00 = 7.60$ $[V11] = 0.020 \text{ m}^3/\text{本} =$ $0.020 \times 7.60 = 0.152 \text{ m}^3$ ユニット式処理機より仮置き層と考え、10m ³ ×1台となる。	= 槽	1
清水槽 据付撤去工	(水槽) 10m ³	比重調整用清水投入量 [V10] を満足するものを使用する。 $[V10] = 0.026 \text{ m}^3/\text{本}$ ユニット式処理機より仮置き層と考え、10m ³ ×1台となる。	= 槽	1
粘土槽 据付撤去工	3m ³	比重調整用泥水[V9]を満足するものを使用する。 $[V9] = 0.000 \text{ m}^3/\text{本}$ ユニット式処理機より不要である。	= 槽	0
CMC槽 据付撤去工	3m ³	ユニット式処理機より不要である。	= 槽	0

1.1 泥水輸送設備計画

1.1.1 発進⇒到達 (平塚川)

(1) 施工条件

呼び径	D=	250 mm
推進延長	L=	26.75 m
土被り	H=	6.46 m
地下水位 (GLより)	Hw=	m
先導体外径	Bs=	0.288 m
掘進速度	v=	6.00 cm/min
泥水の比重	ρ_1 =	1.15
水の比重	ρ_0 =	1.00
地山の仕様		砂質土
含水比	W=	21.9 %
土粒子の真比重	Gs=	2.63
送泥管径	d1=	52.9 mm (2B) 呼び径50mm
排泥管径	d2=	52.9 mm (2B) 呼び径50mm
粒径と濃度から決まる定数	FL=	1.345
プラント～立坑間距離	Lp=	10.0 m
プラント土砂フルイ高さ	h=	5.0 m
重力加速度	g=	9.8
電動機の電源		200 V 60 Hz
加圧力 (地下水圧)		20 kN/m ²

(2) 送排泥流量の検討

① 地山の取込量

掘削断面積	$A = \pi/4 * Bs^2$	=	0.0651 m ²
地山の含泥率	$K = 1/(1+e) = [1 - 1/(1+W/100) * (1-1/Gs)] - 1 / (Gs-1) * 100$	=	63.453 vol%
掘削真体積	$q = A * v / 100$	=	0.004 m ³ /min
掘削土砂量 (乾砂量)	$G = q * K / 100$	=	0.003 m ³ /min

② 送排泥流量の決定

排泥管内断面積	$a_2 = \pi/4 * (d_2/1000)^2$	=	0.0022 m ²
管内限界沈殿流速	$VL = FL * \sqrt{\{2 * g * (d_2/1000) * (Gs - \rho_0) / \rho_0\}}$	=	1.749 m/sec
排泥流速	$V_2 = VL * 60$	=	104.940 m/min
	= VL	=	1.749 m/sec
排泥流量	$Q_2 = a_2 * V_2$	=	0.231 m ³ /min
送泥流量	$Q_1 = Q_2 - q$	=	0.227 m ³ /min
送泥管内断面積	$a_1 = \pi/4 * (d_1/1000)^2$	=	0.0022 m ²
送泥管内流速	$V_1 = (Q_1/60) / a_1$	=	1.720 m/sec

③ 送泥濃度、排泥濃度の検討

送泥管内体積濃度	$C_1 = (\rho_1 - \rho_0) / (Gs - \rho_0) * 100$	=	9.202 vol%
排泥管内体積濃度	$C_2 = (C_1 * Q_1 + 100 * G) / Q_2$	=	10.341 vol%
排泥比重	$\rho_2 = \rho_0 + C_2 * (Gs - \rho_0) / 100$	=	1.169

(3) 還流ポンプの選定

① 送泥ポンプの検討

相当直管長さ	$L_1 = L + H + Bs + L_p + 20$	=	63.498 m
送泥管摩擦抵抗値	$hf_1 = 6.8195 * V_1^{1.852} / \{120^{1.852} * (d_1/1000)^{1.167}\}$	=	0.081 m液注/m
程	$\Sigma H_1 = L_1 * hf_1 - (H + Bs) + (10^{-1} * P) / \rho_1$	=	5.874 m液柱
泥水圧	$P_w = \text{自然地下水圧} + \text{加圧力} = 66.00 + 20.00$	=	86.00 kN/m ²

∴ 送泥用ポンプ (P1) は 50型5.5kw 4P 実揚程11.0m となる。
 (ポンプの実容程) 5.874m ≦ 11.0m (ポンプの実容程)
 ∴ 可変速モーターを使用する。

② 排泥ポンプの検討

相当直管長さ	$L_2 = L + H + Bs + L_p + h + 20$	=	68.498 m
程	$hf_2 = 6.8195 * V_2^{1.852} / \{120^{1.852} * (d_2/1000)^{1.167}\}$	=	0.084 m液注/m
	$\Sigma H_2 = L_2 * hf_2 + H + Bs + h - (10^{-1} * P) / \rho_2$	=	10.145 m液柱

∴ 排泥用ポンプ (P2) は 50型5.5kw 4P 実揚程11.0m となる。
 (ポンプの実容程) 10.145m ≦ 11.0m (ポンプの実容程)
 ∴ 可変速モーターを使用する。

1.2 物質収支計算

1.2.1 発進⇒到達 (平塚川)

(1) 施工条件

呼び径	D=	250 mm
推進延長	L=	26.75 m
推進機外径	Bs=	0.288 m
推進管長	l=	1.00 m/本
推進速度	v=	6.00 cm/min
送泥流量	Q1=	0.227 m ³ /min

(2) 土質条件

送泥水比重	ρ1=	1.15
清水比重	ρ0=	1.00
土粒子の真比重	Gs=	2.63
地山の含水比	ω=	21.90 %
地山の粒度構成		
れき	S1=	5.30 %
砂	S2=	84.20 %
シルト・粘土	S3=	10.50 %
比重濃度(C9)	C9=	50 Wt%
粘土の見かけ比重	γn=	1.60 t/m ³
粘土の含水率	Gsn=	40.00 %
含水比	X=	60.00 %

(3) 掘進開始前

掘進するための必要貯留泥水量は10分間に流れる送泥水流量の1.5倍とする。

貯留泥水容積	V0= 10*Q1*1.5	=	3.405	=	3.41 m ³
貯留泥水重量	W0= V0*ρ1	=	3.916	=	3.92 t
貯留泥水重量濃度	C0= Gs*(ρ1-ρ0)/(ρ1*(Gs-ρ0))*100	=	21.046	=	21.05 Wt%
土粒子(SS)重量	Wa0= W0*C0/100	=	0.824	=	0.82 t
土粒子(SS)容積	Va0= Wa0/Gs	=	0.313	=	0.31 m ³
水分(W)重量	Ww0= W0*(100-C0)/100	=	3.092	=	3.09 t
水分(W)容積	Vw0= Ww0	=	3.092	=	3.09 m ³
重量	W0= Wa0+Ww0	=	3.916	=	3.92 t
容積	V0= Va0+Vw0	=	3.405	=	3.41 m ³

① 送泥水

送泥流量	V1= Q1*T	=	3.783	=	3.78 m ³ /本
掘進時間	T= l/v*100	=	16.667	=	min/本
送泥重量	W1= V1*ρ1	=	4.350	=	4.35 t/本
送泥重量濃度	C1= Gs*(ρ1-ρ0)/(ρ1*(Gs-ρ0))*100	=	21.046	=	21.05 Wt%
土粒子(SS)重量	Wa1= W1*C1/100	=	0.916	=	0.92 t/本
土粒子(SS)容積	Va1= Wa1/Gs	=	0.348	=	0.35 m ³ /本
水分(W)重量	Ww1= W1*(100-C1)/100	=	3.434	=	3.43 t/本
水分(W)容積	Vw1= Ww1	=	3.434	=	3.43 m ³ /本

② 掘削地山

掘削容積	V2= (π/4*Bs^2)*L	=	0.065	=	0.07 m ³ /本
見掛比重	γt= (ω+100)/(ω+100/Gs)	=	2.034		
掘削重量	W2= V2*γt	=	0.132	=	0.13 t/本
土粒子(SS)重量	Wa2= W2*100/(100+ω)	=	0.108	=	0.11 t/本
土粒子(SS)容積	Va2= Wa2/Gs	=	0.041	=	0.04 m ³ /本
水分(W)重量	Ww2= W2*ω/(100+ω)	=	0.024	=	0.02 t/本
水分(W)容積	Vw2= Ww2	=	0.024	=	0.02 m ³ /本
重量	W2= Wa2+Ww2	=	0.132	=	0.13 t/本
容積	V2= Va2+Vw2	=	0.065	=	0.07 m ³ /本
れき重量	Wr2= Wa2*S1/100	=	0.006	=	t/本
れき容積	Vr2= Wr2/Gs	=	0.002	=	m ³ /本
砂重量	Ws2= Wa2*S2/100	=	0.091	=	t/本
砂容積	Vs2= Ws2/Gs	=	0.035	=	m ³ /本
シルト重量	Wc2= Wa2*S3/100	=	0.011	=	t/本
シルト容積	Vc2= Wc2/Gs	=	0.004	=	m ³ /本

③ 排泥水(①+②)

土粒子(SS)重量	Wa3= Wa1+Wa2	=	1.024	=	1.02 t/本
土粒子(SS)容積	Va3= Va1+Va2	=	0.389	=	0.39 m ³ /本
水分(W)重量	Ww3= Ww1+Ww2	=	3.458	=	3.46 t/本
水分(W)容積	Vw3= Vw1+Vw2	=	3.458	=	3.46 m ³ /本
重量	W3= Wa3+Ww3	=	4.482	=	4.48 t/本
容積	V3= Va3+Vw3	=	3.847	=	3.85 m ³ /本
液比重	ρ3= W3/V3	=	1.165	=	1.17
重量濃度	C3= Wa3/W3*100	=	22.847	=	22.85 Wt%
れき・砂重量	Wb3= Vr2+Ws2	=	0.097	=	t/本
れき・砂容積	Vb3= Vr2+Vs2	=	0.037	=	m ³ /本
シルト重量	Wc3= Wa1+Wc2	=	0.927	=	t/本
シルト容積	Vc3= Va1+Vc2	=	0.352	=	m ³ /本

④ 一次分離

れき・砂の回収率は100%とし、シルト及び粘土の回収量は一次処理される礫については10wt(%)、砂については40wt(%)の泥水（排泥水中の礫及び砂を除いた-0.074mmの泥水）を含むものとする。

れき重量	$Wr4= Wr2$	=	0.006 t/本
れき容積	$Vr4= Wr4/Gs$	=	0.002 m3/本
砂重量	$Ws4= Ws2*1.00$	=	0.091 t/本
砂容積	$Vs4= Ws4/Gs$	=	0.035 m3/本
シルト重量	$Wc4= (Wr4*0.1+Ws4*0.4)*(Wa3-(Wr4+Ws4))/(Ww3+(Wa3-(Wr4+Ws4)))$	=	0.008 t/本
シルト容積	$Vc4= Wc4/Gs$	=	0.003 m3/本
土粒子(SS)重量	$Wa4= Wr4+Ws4+Wc4$	=	0.105 = 0.11 t/本
土粒子(SS)容積	$Va4= Vr4+Vs4+Vc4$	=	0.040 = 0.04 m3/本
水分(W)重量	$Ww4= (Wr4*0.1+Ws4*0.4)-Wc4$	=	0.029 = 0.03 t/本
水分(W)容積	$Vw4= Ww4$	=	0.029 = 0.03 m3/本
重量	$W4= Wa4+Ww4$	=	0.134 = 0.13 t/本
容積	$V4= Va4+Vw4$	=	0.069 = 0.07 m3/本
含水比	$\rho4= Ww4/Wa4$	=	0.276 = 0.28

⑤ オーバー泥水(③-④)

土粒子(SS)重量	$Wa5= Wa3-Wa4$	=	0.919 = 0.92 t/本
土粒子(SS)容積	$Va5= Wa5/Gs$	=	0.349 = 0.35 m3/本
水分(W)重量	$Ww5= Ww3-Ww4$	=	3.429 = 3.43 t/本
水分(W)容積	$Vw5= Ww5$	=	3.429 = 3.43 m3/本
重量	$W5= Wa5+Ww5$	=	4.348 = 4.35 t/本
容積	$V5= Va5+Vw5$	=	3.778 = 3.78 m3/本
液比重	$\rho5= W5/V5$	=	1.151 = 1.15
重量濃度	$C5= Wa5/W5*100$	=	21.136 = 21.14 Wt%

⑥ 調整槽内比重

調整槽容量(Vc)は、必要貯留泥水量(V0=送泥水流量*1.5)を貯留できる容量とする。よって以下ようになる。

	$V0= 3.405 \text{ m3}$	<Vc=	3.40 m3
比重調整後の調整槽内の土粒子(SS)及び水分(W)の重量は、比重調整容量をVc=(V0)とすると、			
土粒子(SS)重量	$Wac1= Vc*\rho1*C1/100$	(Vc= 3.405)	= 0.824 t
水分(W)重量	$Wwc1= Vc*\rho1*(100-C1)/100$		= 3.092 t

となる。ここで、調整槽内比重を上記の比重調整後の調整槽内泥水にオーバー泥水と送泥水の差((⑤-①)/a)を加えたものの比重とし、それに対して比重調整を行うこととする。

	$\alpha= V1/V0$	=	1.111
土粒子(SS)重量	$Wac2= Wac1+(Wa5-Wa1)/\alpha$	=	0.827 = 0.83 t
土粒子(SS)容積	$Vac2= Wac2/Gs$	=	0.314 = 0.31 m3
水分(W)重量	$Wwc2= Wwc1+(Ww5-Ww1)/\alpha$	=	3.087 = 3.09 t
水分(W)容積	$Vwc2= Wwc2$	=	3.087 = 3.09 m3
重量	$Wc= Wac2+Wwc2$	=	3.914 = 3.91 t
容積	$Vc= Vac2+Vwc2$	=	3.401 = 3.40 m3
液比重	$\rho c= Wc/Vc$	=	1.151 = 1.15
重量濃度	$Cc= Wac2/Wc*100$	=	21.129 = 21.13 Wt%

⑦ 引抜き泥水

⑦～⑩については、比重調整を行う。

⑧ 余剰泥水

比重調整を行うに際しては、下記の条件を用いることとする。

⑨ 比重調整泥水

- a) 比重調整後の容量は、比重調整容量(Vc)とする。
- b) 比重調整後の比重は、送泥水比重($\rho1$)とする。
- c) 比重調整泥水は、重量濃度(C9)=50Wt%とする。

⑩ 比重調整清水

したがって、比重調整泥水の比重($\rho9$)は、以下となる。

$$\rho9= 2*Gs/(Gs+1) = 1.449$$

$$C9= 50.000 \text{ Wt\%}$$

以下に示す各ケースに分類して、比重調整を行うこととする。

	$V1 < V5$	$V1 = V5$	$V1 > V5$
$\rho1 < \rho c$	Case1	Case4	Case7
$\rho1 = \rho c$	Case2	Case5	Case8
$\rho1 > \rho c$	Case3	Case6	Case9

ここで、 $V1$: 送泥水流量(m3/本) $V5$: オーバー泥水(m3/本)
 $\rho1$: 送泥水比重 ρc : 調整槽内比重

各水量(m3/本)を下記の変数で表す。

引抜き泥水=	a
余剰泥水=	b
比重調整泥水=	c
比重調整清水=	d

ここで、 $V1= 3.783 \text{ m3/本}$ $V5= 3.778 \text{ m3/本}$
 $\rho1= 1.150$ $\rho c= 1.151$
 $\therefore V1 > V5$ $\rho1 < \rho c$

したがって、Case7 による比重調整を行うこととする。

Case7

清水による比重調整

ここで、引抜き泥水量をzとし、(送泥流量V1-α-泥水V5)÷αをyとすると、(比重調整清水=z+y)

$$\begin{aligned} (Vc-z-y)*\rho c+(z+y)*\rho 0 &= Vc*\rho 1 \\ \therefore z &= \{(p1-pc)*Vc+(pc-p0)*y\}/(p0-pc) &= & 0.018 \\ y &= (V1-V5)/\alpha &= & 0.005 \\ Vc=V0 &= 3.405 \text{ m3} \\ \rho 1 &= 1.150 \\ \rho c &= 1.151 \\ \rho 0 &= 1.000 \end{aligned}$$

引抜き泥水	a= z	=	0.018 m3
余剰泥水	b'= 0.000	=	0.000 m3
比重調整泥水	c'= 0.000	=	0.000 m3
比重調整清水	d'= z+y	=	0.023 m3
ここで、各水量を1本当り水量に換算する。			
引抜き泥水	a= a'*α	=	0.020 m3/本
余剰泥水	b=	=	0.000 m3/本
比重調整泥水	c=	=	0.000 m3/本
比重調整清水	d= d'*α	=	0.026 m3/本

⑦ 引抜き泥水

土粒子(SS)重量	Wa7= Va7*Gs	=	0.005 =	0.01 t/本
土粒子(SS)容積	Va7= a*pc*Cc/Gs/100	=	0.002 =	0.00 m3/本
水分(W)重量	Ww7= Vw7	=	0.018 =	0.02 t/本
水分(W)容積	Vw7= a-Va7	=	0.018 =	0.02 m3/本
重量	W7= Wa7+Ww7	=	0.023 =	0.02 t/本
容積	V7= Va7+Vw7	=	0.020 =	0.02 m3/本

⑧ 余剰泥水

土粒子(SS)重量	Wa8= Va8*Gs	=	0.000 =	0.00 t/本
土粒子(SS)容積	Va8= b*pc*Cc/Gs/100	=	0.000 =	0.00 m3/本
水分(W)重量	Ww8= Vw8	=	0.000 =	0.00 t/本
水分(W)容積	Vw8= b-Va8	=	0.000 =	0.00 m3/本
重量	W8= Wa8+Ww8	=	0.000 =	0.00 t/本
容積	V8= Va8+Vw8	=	0.000 =	0.00 m3/本

⑨ 比重調整泥水

土粒子(SS)重量	Wa9= Va9*Gs	=	0.000 =	0.00 t/本
土粒子(SS)容積	Va9= c*p9*C9/Gs/100	=	0.000 =	0.00 m3/本
水分(W)重量	Ww9= Vw9	=	0.000 =	0.00 t/本
水分(W)容積	Vw9= c-Va9	=	0.000 =	0.00 m3/本
重量	W9= Wa9+Ww9	=	0.000 =	0.00 t/本
容積	V9= Va9+Vw9	=	0.000 =	0.00 m3/本

⑩ 比重調整清水

重量	W10= V10	=	0.026 =	0.03 t/本
容積	V10= d	=	0.026 =	0.03 m3/本

⑪ 処理泥水(⑦+⑧)

土粒子(SS)重量	Wa11= Wa7+Wa8	=	0.005 =	0.01 t/本
土粒子(SS)容積	Va11= Va7+Va8	=	0.002 =	0.00 m3/本
水分(W)重量	Ww11= Ww7+Ww8	=	0.018 =	0.02 t/本
水分(W)容積	Vw11= Vw7+Vw8	=	0.018 =	0.02 m3/本
重量	W11= Wa11+Ww11	=	0.023 =	0.02 t/本
容積	V11= Va11+Vw11	=	0.020 =	0.02 m3/本
液比重	ρ11= W11/V11	=	1.150 =	1.15
重量濃度	C11= Wa11/W11*100	=	21.739 =	21.74 Wt%

⑫ 脱水ケーキ(一次処理のみの場合は計上しない。)

含水比(X)を60.0%とし、処理泥水中の土粒子は全て脱水ケーキとして搬出されるものとする。

土粒子(SS)重量	Wa12= Wa11	=	0.005 =	0.01 t/本	
土粒子(SS)容積	Va12= Va11	=	0.002 =	0.00 m3/本	
水分(W)重量	Ww12= Wa12*X/100	(X= 60.0%)	=	0.003 =	0.00 t/本
水分(W)容積	Vw12= Ww12	=	0.003 =	0.00 m3/本	
重量	W12= Wa12+Ww12	=	0.008 =	0.01 t/本	
容積	V12= Va12+Vw12	=	0.005 =	0.01 m3/本	

⑬ ろ水(一次処理のみの場合は計上しない)

重量	W13= Ww11-Ww12	=	0.015 =	0.02 t/本
容積	V13= W13	=	0.015 =	0.02 m3/本

⑭ 水過不足

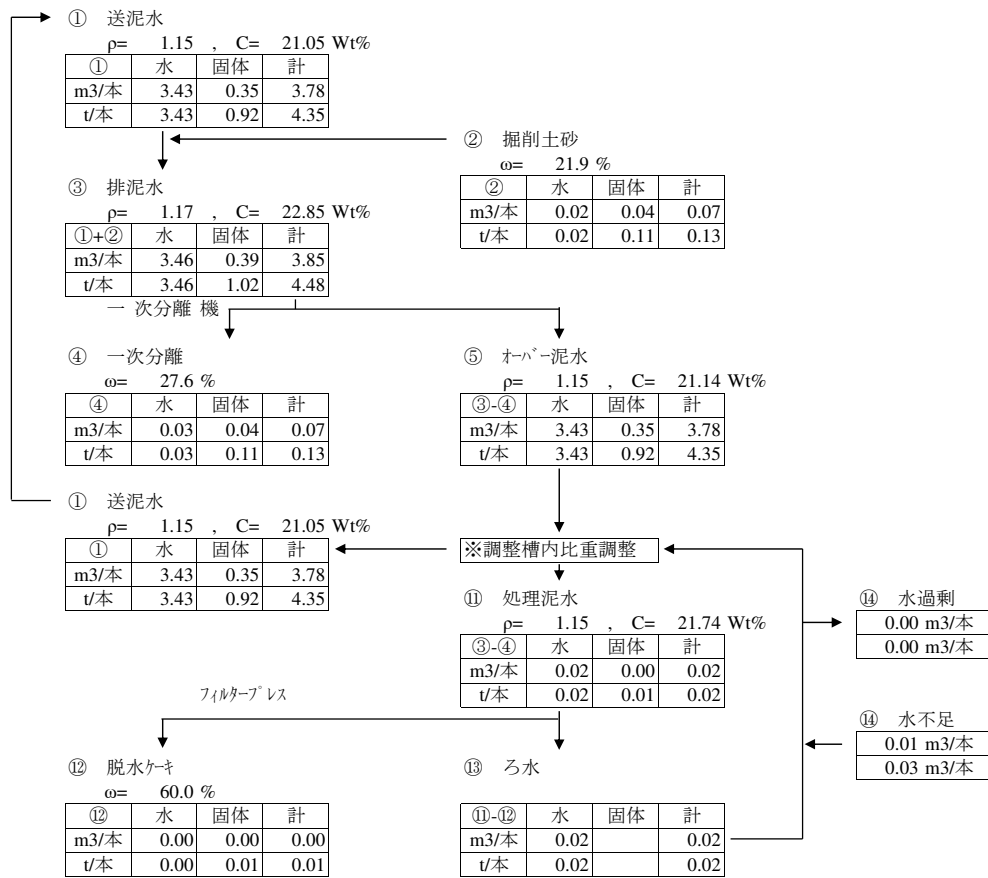
一次処理のみの場合

重量	W14= -(Ww9+W10)	=	-0.026 =	-0.03 t/本
容積	V14= W14	=	-0.026 =	-0.03 m3/本

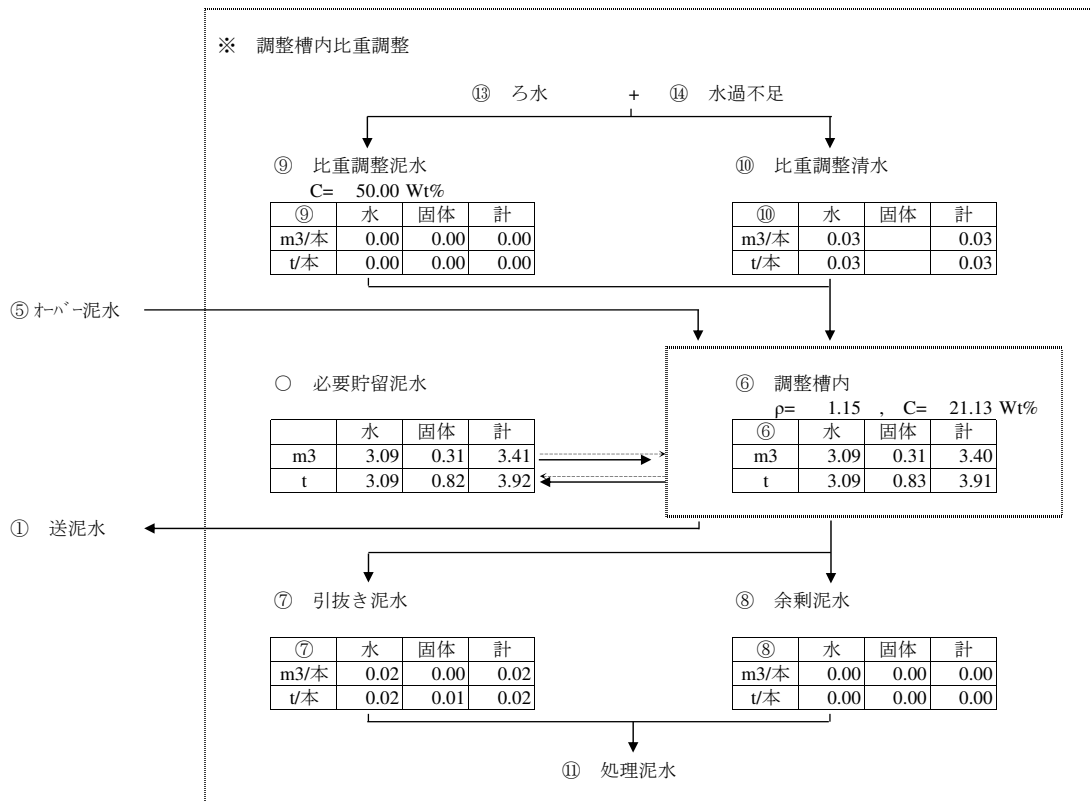
二次処理の場合

重量	W14= W13-Ww9-W10	=	-0.011 =	-0.01 t/本
容積	V14= W14	=	-0.011 =	-0.01 m3/本

物質収支計算バランスシート (Case7)



※ 一次処理の場合、⑫及び⑬については計上しない。また、⑭については下段の数値を用いるものとする。



(4) 作泥材量の算出

① 初期作泥材量

初期作泥材量は10分間に流れる送泥水量の1.5倍(V0)とする

1)粘土	300.0 kg/m3当り*	3.41 (V0)	=	1,023.00 kg
2)ベントナイト	50.0 kg/m3当り*	3.41 (V0)	=	170.50 kg
3)CMC	1.0 kg/m3当り*	3.41 (V0)	=	3.41 kg
4)水	0.9 m3/m3当り*	3.41 (V0)	=	3.07 m3

② 補給作泥材量の算出

1)粘土

粘土= $W_{a9} \times \text{推進延長}L / \text{推進管長}l$	=	0.00 t
推進延長= L	=	26.75 m
推進管長= l	=	1.00 m/本
上記質量は乾砂質量であり、掘削粘土を用いる場合は次により粘土の含水比を考慮すること。		
掘削粘土質量 $W_n = W_{a9} / \{ \gamma_n \times (1 - G_{sn} / 100) \}$	=	0.00 t/本
掘削粘土容積 $V_n = W_n / \gamma_n$	=	0.00 m3/本
粘土の見かけ比重= γ_n	=	1.60 t
粘土の含水率= G_{sn}	=	40.00 %

2)CMC

$$CMC = (V_9 + V_{10}) \times 1 \text{kg} \times \text{推進延長}L / \text{推進管長}l = 0.70 \text{ kg}$$

3)PAC [二次処理のみ]

PAC = $W_{a12} \times 20 \text{kg} \times \text{推進延長}L / \text{推進管長}l$	=	- kg
※PAC添加量は20.0kg/tssを標準とするが施工条件の他、過去の実績を考慮して増減できるものとする。		

4)水

水 = $V_{14} \times \text{推進延長}L / \text{推進管長}l$	=	0.29 t
※物質収支においてV14がマイナス（不足）となった場合に計上する。		

5)アルカリ中和剤（炭酸ガス） [二次処理のみ]

アルカリ中和剤 = $V_{14} \times \text{推進延長}L / \text{推進管長}l$	=	- kg
※物質収支においてV14がプラス（余剰）となった場合に計上する。		

③ 作泥材及び泥水処理薬剤

1)粘土	1,023.00	+0.00	*0.00 /0.00	=	1,023.00 kg =	1.02 t
2)ベントナイト				=	170.50 kg =	0.17 t
3)CMC	3.41	+0.70		=	4.11 kg =	0.00 t
4)PAC [二次処理のみ]				=	- kg =	0.00 t
5)水	3.07	+0.29		=	3.36 m3	
6)アルカリ中和剤 [二次処理のみ]				=	- kg =	0.00 t

(5) 残土処分

一次処理

・残土処分	$V_4 \times \text{推進延長}L / \text{推進管長}l$	=	1.85 m3
・泥水処理	$V_{11} \times \text{推進延長}L / \text{推進管長}l$	=	0.54 m3

二次処理

・産業廃棄物処理	$V_{12} \times \text{推進延長}L / \text{推進管長}l$	=	- m3
----------	---	---	------

1.3 泥水処理装置の規格及び台数の決定

1.3.1 発進⇒到達（平塚川）

(1) 一次処理機

一次処理機の規格は、排泥流量(V3)と一次分離砂礫量（処理乾砂量:Wa4）とにより決定する。

排泥流量	V3=	3.847 m ³ /本	
一次分離砂礫量	Wa4=	0.105 t/本	
掘進速度	v=	0.06 m/min	
推進管長	l=	1.00 m/本	
排泥流量に対し、	V3*v/l		= 0.231 m ³ /min
一次分離砂礫量に対し、	Wa4*v*60/l		= 0.378 t/hr

上記値を満足する一次処理機の規格は、処理水量= 1.0 m³/min となる。

(2) 調整槽

調整槽は、10分間に流れる送泥量の1.5倍(V0)を満足するものとする。

貯留泥水容積	V0=	3.405 m ³
--------	-----	----------------------

ユニット式処理機より不要である。

(3) 沈殿槽

沈殿槽容量は、掘進1日当りに発生する処理泥水量(V11)×nを満足するものをN台で使用するものとする。

1回当り処理泥水量	V11*n	=	0.223 m ³
処理泥水量	V11=	=	0.021 m ³ /本
1日当り施工本数	n= 日進量/推進管長l	=	10.6 本/日
日進量		=	10.6 m/日

ユニット式処理機より仮置き槽と考え 10.0 m³ × 1 台 となる。

(4) 清水槽

清水槽容量は、比重調整揚清水投入量(V10)を満足するものとする。

比重調整清水量	V10=	=	0.026 m ³ /本
---------	------	---	-------------------------

ユニット式処理機より仮置き槽と考え 10.0 m³ となる。

(5) CMC槽

ユニット式処理機より不要である。

発進（農業用水） 鋼製ケーシング式立坑 φ2000 数量集計表

種 別	細 別 ・ 種 目	仕 様	単 位	数 量	摘 要
管路土工					
	別紙集計				
土留工及び土工					
	鋼製ケーシング圧入掘削	φ2000	m	4.913	立坑図より掘削深
	圧入掘削積込み工	粘性土	m	1.270	柱状図より
	圧入掘削積込み工	礫質土	m	-	柱状図より
	圧入掘削積込み工	砂質土	m	3.643	4.91-1.27-0.00
	ケーシング溶接工		箇所	1	立坑図より
	ケーシング溶接工	1箇所当り6.528m	m	6.528	
	ケーシング引上げ工		m	0.900	
	ケーシング撤去工		箇所	1	
	ケーシング切断工		m	12.070	$\pi \times$ ケーシング呼び径 +撤去長 $\times 4$
	ケーシング撤去長		m	1.447	立坑図より
	底盤コンクリート		m ³	3.40	
	圧入掘削設備		箇所	1	
	機械設置撤去工		回	1	
	鋼製ケーシング存置		m	2.753	ケーシングー撤去長
	刃先	呼び径2000用	個	1	
	鋼製ケーシング	呼び径2000	m	4.200	立坑図より
	スクラップ	1 m当り0.615 t/m	t	0.89	w \times 撤去長
	仮設ケーシング損料等		式	1	
	立坑水替工		箇所	1	
	うわ水排水工		箇所	1	
	泥水運搬処理		箇所	1	
	スライム処理工		箇所	1	
	泥水処分工		m ³	1.20	

--	--	--	--	--	--

項目	算定式	数量	
形状寸法	発進（農業用水） 鋼製ケーシング式立坑 φ2000		
	鋼製ケーシング式立坑 φ 2000		
	掘削深 4.953 m		
	掘削高 4.913 m (舗装厚 0.04 m)		
	立坑深 3.953 m		
	舗装厚 0.840 m		
	埋戻高 3.113 m		
	立坑面積 $A = \pi/4 \times 2.00^2 = 3.14 \text{ m}^2$		
	管路掘削	$V1 = 3.14 \times 4.913 = 15.43 \text{ m}^3$	
	管路埋戻 機械埋戻 (流用土)	$V2 = 3.14 \times 3.113 = 9.77 \text{ m}^3$	
控除			
鋼管 SP400A L=0.1m			
	$V3 = 0.4064^2 \times \pi/4 \times 0.1 = 0.01 \text{ m}^3$		
硬質塩化ビニル管 75VP			
	$V4 = 0.089^2 \times \pi/4 \times 3.537 = 0.02 \text{ m}^3$		
	$V5 = 9.77 - 0.01 - 0.02 = 9.74 \text{ m}^3$	9.74 m ³	
残土処分	$V6 = 15.43 - 9.74 \div 0.9 = 4.61 \text{ m}^3$	4.61 m ³	

発進（農業用水） 鋼製ケーシング式立坑 φ2000

鋼製ケーシング φ2000

工 種	算 式	数 量
機械退避・再設置工	機械設置撤去時間 $T1 =$ $= 1.40$ h	1.40 h
	圧入掘削積込み時間	
	T2-1 粘性土 $N \leq 5$ $= 1.270 \times 0.8 = 1.00$	
	T2-2 粘性土 $5 < N \leq 30$ $= \times 0.8 =$	
	T2-3 砂質土 $N \leq 30$ $= 3.643 \times 0.9 = 3.30$	
	T2-4 砂質土 $30 < N \leq 50$ $= \times 0.9 =$	
	T2-5 礫質土 $N \leq 30$ $= \times 1.0 =$	
	T2-6 礫質土 $30 < N \leq 50$ $= \times 1.0 =$	
	T2 $= 4.30$ h	4.30 h
	ケーシング溶接時間 $T3 = 6.528 \times 0.1 = 0.70$ h	0.70 h
	底版コンクリート打設時間 $T4 = 3.400 \times 0.2 = 0.70$ h	0.70 h
ケーシング引上げ時間 $T5 = 0.900 \times 0.5 = 0.50$ h	0.50 h	
機械退避・設置回数 $n = \Sigma T \div 8 = 1.00$ 回	1.00 回	

到達（農業用水） 鋼製ケーシング式立坑 φ1500 数量集計表

種 別	細 別 ・ 種 目	仕 様	単 位	数 量	摘 要
管路土工					
	別紙集計				
土留工及び土工					
	鋼製ケーシング圧入掘削	φ1500	m	4.565	立坑図より掘削深
	圧入掘削積込み工	粘性土	m	0.970	柱状図より
	圧入掘削積込み工	礫質土	m		柱状図より
	圧入掘削積込み工	砂質土	m	3.595	4.57-0.97-0.00
	ケーシング溶接工		箇所	1	立坑図より
	ケーシング溶接工	1箇所当り4.700m	m	4.700	下水p.441
	ケーシング引上げ工		m	0.900	下水p.441
	ケーシング撤去工		箇所	1	
	ケーシング切断工		m	10.690	$\pi \times$ ケーシング呼び径 +撤去長 $\times 4$
	ケーシング撤去長		m	1.494	立坑図より
	底盤コンクリート		m ³	1.80	下水p.444
	圧入掘削設備		箇所	1	
	機械設置撤去工		回	1	
	鋼製ケーシング存置		m	2.406	ケーシングー撤去長
	刃先	呼び径1500用	個	1	
	鋼製ケーシング	呼び径1500	m	3.900	立坑図より
	スクラップ	1m当り0.447t/m	t	0.67	w \times 撤去長
	仮設ケーシング損料等		式	1	
	立坑水替工		箇所	1	下水p.447
	うわ水排水工		箇所	1	
	泥水運搬処理		箇所	1	
	スライム処理工		箇所	1	下水p.448
	泥水処分工		m ³	0.70	下水p.448
路面覆工					
	円形覆工板	設置、撤去	箇所	1	
		開閉	回	2	

--	--	--	--	--	--

項 目	算 定 式	数 量
形状寸法	到達（農業用水） 鋼製ケーシング式立坑 φ1500	
	鋼製ケーシング式立坑 φ 1500	
	掘削深 4.606 m	
	掘削高 4.566 m (舗装厚 0.04 m)	
	立坑深 3.606 m	
	舗装厚 0.840 m	
	埋戻高 2.766 m	
管路掘削	立坑面積 $A = \pi/4 \times 1.50^2 = 1.77 \text{ m}^2$	
	$V1 = 1.77 \times 4.566 = 8.08 \text{ m}^3$	
管路埋戻		
機械埋戻	$V2 = 1.77 \times 2.766 = 4.90 \text{ m}^3$	
(流用土)		
	控除	
	鋼管 SP400A L=0.1m	
	$V3 = 0.4064^2 \times \pi/4 \times 0.1 = 0.01 \text{ m}^3$	
	硬質塩化ビニル管 75VP	
	$V4 = 0.089^2 \times \pi/4 \times 3.12 = 0.02 \text{ m}^3$	
	$V5 = 4.90 - 0.01 - 0.02 = 4.87 \text{ m}^3$	4.87 m ³
残土処分	$V6 = 8.08 - 4.87 \div 0.9 = 2.67 \text{ m}^3$	2.67 m ³

到達（農業用水） 鋼製ケーシング式立坑 φ1500

鋼製ケーシング φ1500

工 種	算 式	数 量
機械退避・再設置工	機械設置撤去時間 $T1 =$ $= 1.40$ h	1.40 h
	圧入掘削積込み時間	
	T2-1 粘性土 $N \leq 5$ $= 0.970 \times 0.8 = 0.80$	
	T2-2 粘性土 $5 < N \leq 30$ $= \times 0.8 =$	
	T2-3 砂質土 $N \leq 30$ $= 3.595 \times 0.9 = 3.20$	
	T2-4 砂質土 $30 < N \leq 50$ $= \times 0.9 =$	
	T2-5 礫質土 $N \leq 30$ $= \times 1.0 =$	
	T2-6 礫質土 $30 < N \leq 50$ $= \times 1.0 =$	
	T2 $= 4.00$ h	4.00 h
	ケーシング溶接時間 $T3 = 4.700 \times 0.1 = 0.50$ h	0.50 h
	底版コンクリート打設時間 $T4 = 1.800 \times 0.2 = 0.40$ h	0.40 h
ケーシング引上げ時間 $T5 = 0.900 \times 0.5 = 0.50$ h	0.50 h	
機械退避・設置回数 $n = \Sigma T \div 8 = 0.90$ 回	0.90 回	

発進（平塚川） 鋼製ケーシング式立坑 φ2000 数量集計表

種 別	細 別 ・ 種 目	仕 様	単 位	数 量	摘 要
管路土工					
	別紙集計				
土留工及び土工					
	鋼製ケーシング圧入掘削	φ2000	m	8.150	立坑図より掘削深
	圧入掘削積込み工	粘性土	m	1.200	柱状図より
	圧入掘削積込み工	礫質土	m	-	柱状図より
	圧入掘削積込み工	砂質土	m	6.950	8.15-1.20-0.00
	ケーシング溶接工		箇所	3	立坑図より
	ケーシング溶接工	1箇所当り6.528m	m	19.584	
	ケーシング引上げ工		m	0.900	
	ケーシング撤去工		箇所	1	
	ケーシング切断工		m	11.920	$\pi \times$ ケーシング呼び径 +撤去長 $\times 4$
	ケーシング撤去長		m	1.410	立坑図より
	底盤コンクリート		m ³	3.40	
	圧入掘削設備		箇所	1	
	機械設置撤去工		回	1	
	鋼製ケーシング存置		m	5.990	ケーシングー撤去長
	刃先	呼び径2000用	個	1	
	鋼製ケーシング	呼び径2000	m	7.400	立坑図より
	スクラップ	1m当り0.615t/m	t	0.87	w \times 撤去長
	仮設ケーシング損料等		式	1	
	立坑水替工		箇所	1	
	うわ水排水工		箇所	1	
	泥水運搬処理		箇所	1	
	スライム処理工		箇所	1	
	泥水処分工		m ³	1.20	

--	--	--	--	--	--

項 目	算 定 式	数 量
	発進 (平塚川) 鋼製ケーシング式立坑 φ 2000 鋼製ケーシング式立坑 φ 2000	
形状寸法	掘削深 8.190 m	
	掘削高 8.150 m (舗装厚 0.04 m)	
	立坑深 7.190 m	
	舗装厚 0.840 m	
	埋戻高 6.350 m	
管路掘削	立坑面積 $A = \pi/4 \times 2.00^2 = 3.14 \text{ m}^2$	
	$V1 = 3.14 \times 8.150 = 25.59 \text{ m}^3$	
管路埋戻		
機械埋戻	$V2 = 3.14 \times 6.350 = 19.94 \text{ m}^3$	
(流用土)	控除	
	鋼管 SP400A L=0.1m	
	$V3 = 0.4064^2 \times \pi/4 \times 0.1 = 0.01 \text{ m}^3$	
	硬質塩化ビニル管 75VP	
	$V4 = 0.089^2 \times \pi/4 \times 6.927 = 0.04 \text{ m}^3$	
	$V5 = 19.94 - 0.01 - 0.04 = 19.89 \text{ m}^3$	19.89 m ³
残土処分	$V6 = 25.59 - 19.89 \div 0.9 = 3.49 \text{ m}^3$	3.49 m ³

発進（平塚川） 鋼製ケーシング式立坑 φ2000

鋼製ケーシング φ2000

工 種	算 式	数 量
機械退避・再設置工	機械設置撤去時間 T1 = = 1.40 h	1.40 h
	圧入掘削積込み時間	
	T2-1 粘性土 N≤5 = 1.200 × 0.8 = 1.00	
	T2-2 粘性土 5<N≤30 = × 0.8 =	
	T2-3 砂質土 N≤30 = 6.950 × 0.9 = 6.30	
	T2-4 砂質土 30<N≤50 = × 0.9 =	
	T2-5 礫質土 N≤30 = × 1.0 =	
	T2-6 礫質土 30<N≤50 = × 1.0 =	
	T2 = = 7.30 h	7.30 h
	ケーシング溶接時間 T3 = 19.584 × 0.1 = 2.00 h	2.00 h
	底版コンクリート打設時間 T4 = 3.400 × 0.2 = 0.70 h	0.70 h
ケーシング引上げ時間 T5 = 0.900 × 0.5 = 0.50 h	0.50 h	
機械退避・設置回数 n = ΣT÷8 = 1.50 回	1.50 回	

到達（平塚川） 鋼製ケーシング式立坑 φ1500 数量集計表

種 別	細 別 ・ 種 目	仕 様	単位	数量	摘 要
管路土工					
	別紙集計				
土留工及び土工					
	鋼製ケーシング圧入掘削	φ1500	m	8.130	立坑図より掘削深
	圧入掘削積込み工	粘性土	m	1.250	柱状図より
	圧入掘削積込み工	礫質土	m		柱状図より
	圧入掘削積込み工	砂質土	m	6.880	8.13-1.25-0.00
	ケーシング溶接工		箇所	3	立坑図より
	ケーシング溶接工	1箇所当り4.700m	m	14.100	下水p.441
	ケーシング引上げ工		m	0.900	下水p.441
	ケーシング撤去工		箇所	1	
	ケーシング切断工		m	10.430	$\pi \times$ ケーシング呼び径 +撤去長 $\times 4$
	ケーシング撤去長		m	1.430	立坑図より
	底盤コンクリート		m ³	1.80	下水p.444
	圧入掘削設備		箇所	1	
	機械設置撤去工		回	1	
	鋼製ケーシング存置		m	5.970	ケーシングー撤去長
	刃先	呼び径1500用	個	1	
	鋼製ケーシング	呼び径1500	m	7.400	立坑図より
	スクラップ	1m当り0.447t/m	t	0.64	w \times 撤去長
	仮設ケーシング損料等		式	1	
	立坑水替工		箇所	1	下水p.447
	うわ水排水工		箇所	1	
	泥水運搬処理		箇所	1	
	スライム処理工		箇所	1	下水p.448
	泥水処分工		m ³	0.70	下水p.448
路面覆工					
	円形覆工板	設置、撤去	箇所	1	
		開閉	回	2	

--	--	--	--	--	--

項目	算定式	数量	
形状寸法	到達(平塚川) 鋼製ケーシング式立坑 φ1500		
	鋼製ケーシング式立坑 φ1500		
	掘削深 8.170 m		
	掘削高 8.130 m (舗装厚 0.04 m)		
	立坑深 7.170 m		
	舗装厚 0.840 m		
	埋戻高 6.330 m		
	立坑面積 $A = \pi/4 \times 1.50^2 = 1.77 \text{ m}^2$		
	管路掘削	$V1 = 1.77 \times 8.130 = 14.39 \text{ m}^3$	
	管路埋戻	$V2 = 1.77 \times 6.330 = 11.20 \text{ m}^3$	
機械埋戻 (流用土)	控除		
	鋼管 SP400A L=0.1m		
	$V3 = 0.4064^2 \times \pi/4 \times 0.1 = 0.01 \text{ m}^3$		
	硬質塩化ビニル管 75VP		
	$V4 = 0.089^2 \times \pi/4 \times 5.997 = 0.04 \text{ m}^3$		
	$V5 = 11.20 - 0.01 - 0.04 = 11.15 \text{ m}^3$	11.15 m ³	
残土処分	$V6 = 14.39 - 11.15 \div 0.9 = 2.00 \text{ m}^3$	2.00 m ³	

到達（平塚川） 鋼製ケーシング式立坑 φ1500

鋼製ケーシング φ1500

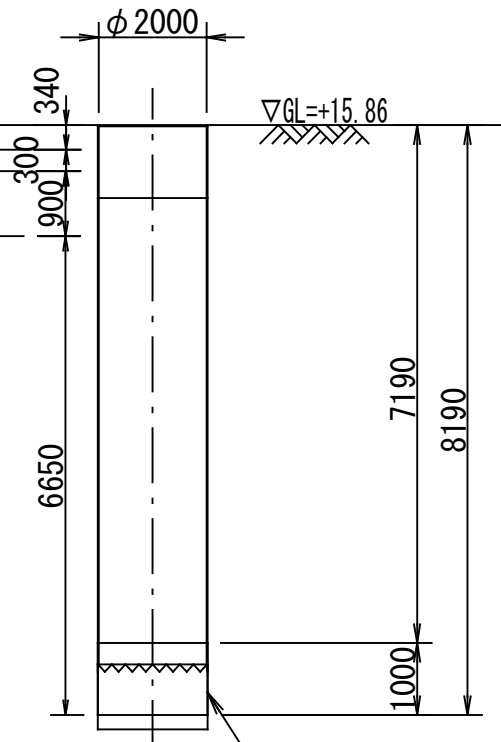
工 種	算 式	数 量
機械退避・再設置工	機械設置撤去時間 $T1 =$ $= 1.40$ h	1.40 h
	圧入掘削積込み時間	
	T2-1 粘性土 $N \leq 5$ $= 1.250 \times 0.8 = 1.00$	
	T2-2 粘性土 $5 < N \leq 30$ $= \times 0.8 =$	
	T2-3 砂質土 $N \leq 30$ $= 6.880 \times 0.9 = 6.20$	
	T2-4 砂質土 $30 < N \leq 50$ $= \times 0.9 =$	
	T2-5 礫質土 $N \leq 30$ $= \times 1.0 =$	
	T2-6 礫質土 $30 < N \leq 50$ $= \times 1.0 =$	
	T2 $= 7.20$ h	7.20 h
	ケーシング溶接時間 $T3 = 14.100 \times 0.1 = 1.40$ h	1.40 h
	底版コンクリート打設時間 $T4 = 1.800 \times 0.2 = 0.40$ h	0.40 h
	ケーシング引上げ時間 $T5 = 0.900 \times 0.5 = 0.50$ h	0.50 h
機械退避・設置回数 $n = \Sigma T \div 8 = 1.40$ 回	1.40 回	

発進立坑 平塚川横断

滑川市持環寺町-1
GL=17.22 (m)

深度	土質	N 値			
		10	20	30	40
0.55	砂質土				
1.00	砂質土				
1.70	粘性土	1			
2.70	砂質土				
2.90	粘性土	2			
5.45	砂質土			12	
					13

砂質土 N ≤ 30
粘性土 N ≤ 5
砂質土 N ≤ 30
粘性土 N ≤ 5
砂質土 N ≤ 30



鋼製ケーシング
呼び径2000mm t=12mm

到達立坑 平塚川横断

滑川市持環寺町-1
GL=17.22 (m)

深度	土質	N 値			
		10	20	30	40
0.55	砂質土				
1.00	粘性土				
1.70	砂質土				
2.70	粘性土				
2.90	砂質土				
5.45	砂質土				

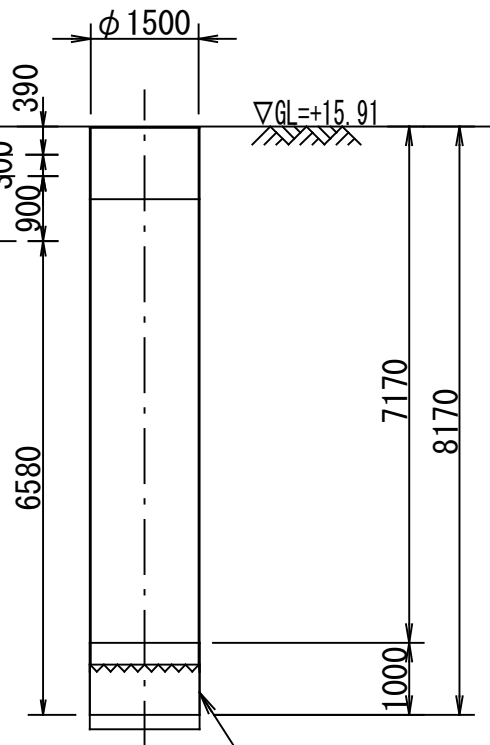
砂質土 N ≤ 30

粘性土 N ≤ 5

砂質土 N ≤ 30

粘性土 N ≤ 5

砂質土 N ≤ 30



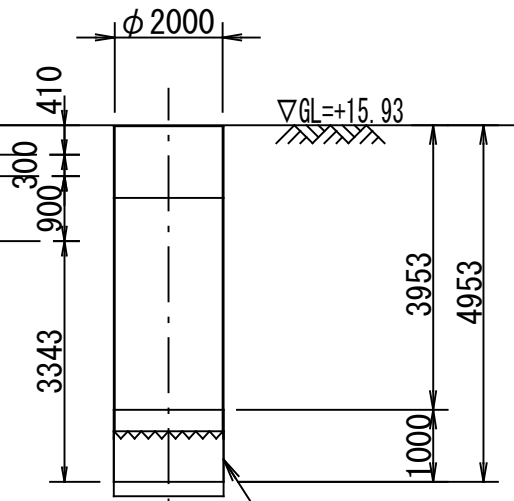
鋼製ケーシング
呼び径1500mm t=12mm

発進立坑 農業用水路横断

滑川市持環寺町-1
GL=17.22 (m)

深度	土質	N 値			
		10	20	30	40
0.55	砂質土				
1.00	粘性土				
1.70	砂質土				
2.90	粘性土				
5.45	砂質土				

砂質土 N ≤ 30
粘性土 N ≤ 5
砂質土 N ≤ 30
粘性土 N ≤ 5
砂質土 N ≤ 30



鋼製ケーシング
呼び径2000mm t=12mm

到達立坑 農業用水路横断

滑川市持環寺町-1
GL=17.22 (m)

深度	土質	N 値			
		10	20	30	40
0.55	砂質土				
1.00	粘性土				
1.70	砂質土	1			
2.90	粘性土	2			
5.45	砂質土	12			
			13		

砂質土 N ≤ 30

粘性土 N ≤ 5

砂質土 N ≤ 30

粘性土 N ≤ 5

砂質土 N ≤ 30

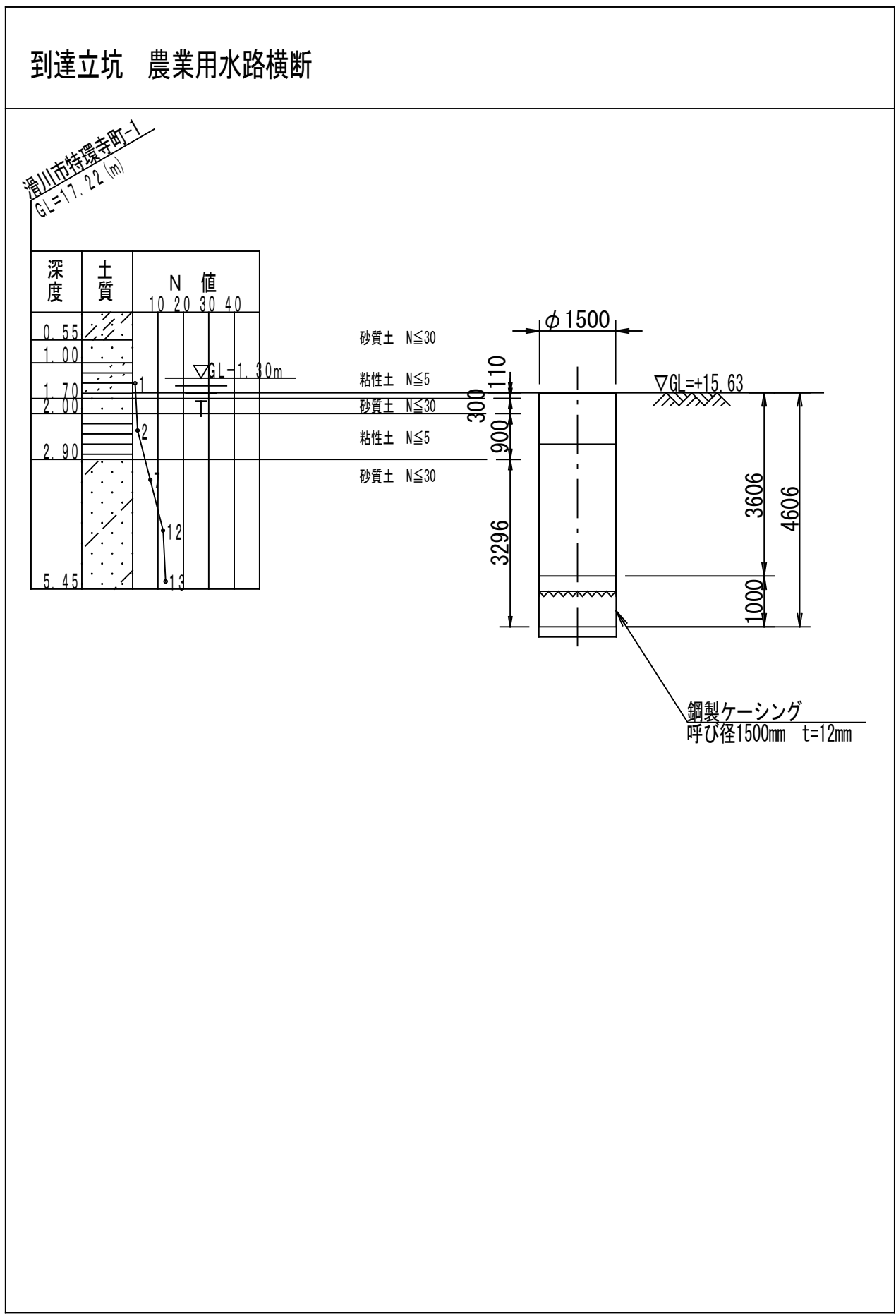
φ 1500

300
900
3296

▽GL=+15.63

3606
4606
1000

鋼製ケーシング
呼び径1500mm t=12mm



薬液注入工集計表

1.8

寺町基幹事業

薬液注入箇所	ホ-リング深 (m)	注入高 (m)	注入方式 (方式)	注 入 量				① 1ヶ所当り 注入本数 (本)	② 1日当り 注入本数 N(本/日)	③ 1本当り 注入量 Qs(kl/本)	④ 1本当り 施工時間 Ts(min)	⑤ 施工日数 ①÷② (日)	⑥ 供用日数 (日)	備 考	
				溶 液 型		懸 濁 型									小計 (kl)
				緩結タイプ (kl)	瞬結タイプ (kl)	緩結タイプ (kl)	瞬結タイプ (kl)								
平塚川横断 発進	7.820	2.860	複相	4.38	4.37			8.75	10	6.49	0.875	116.5	1.54	2.8	
合 計				4.38	4.37			8.75	10	平均 6.49	平均 0.875		1.54	2.8	

トラック損料運転日日数 = 総注入量 ÷ (1本当り注入量 Qs × 1日当り施工本数 N)
 = 8.75 ÷ (0.875 × 6.49)
 = 1.54 運転日

薬液注入工数量計算入力表 (二重管ストレーナー工法)

R2 改定

ゲ-タNo.	寺町-1
工事名	平塚川横断
注入名称	発進
ホ-リング深	7.820 m
注入高	2.860 m
注入対象面積	7.552 m ²
注入箇所	2 立坑下流部
注入本数	10 本

- 注入箇所
- 立坑上流部
 - 立坑下流部
 - 立坑周囲部
 - 立坑底部
 - 既設人孔
 - 立坑上下流部
 - 管路部
- 土質区分
- 粘性土
 - 砂質土
 - 礫質土

GL ~ 薬注 天端	NO.	層厚 m	土質
	①	0.340	1
	②	0.300	2
	③	0.900	1
	④	3.420	2
	⑤		
	⑥		
計	4.960		

薬注 天端 ~ 下端	NO.	層厚 m	土質	平均N値
	①	2.860	2	13
	②			
	③			
	④			
	⑤			
	⑥			
計	2.860			

その他条件		
粘性土で溶液型を使用する	2	1 : する
砂れき質土で懸濁型を使用する	2	2 : しない
注入本数指定(指定しない時は 0)		本
注入方式	2	1 単相
緩結と瞬結の比率(単相は 0)	1	2 複相
2 工程上の工期割り増し率	1.8	
4 施工セット数(2OR4)	2	

注入率表(単相方式) 下水道用設計積算要領P260

土質	N 値		間隙率 ρ (%)	溶液型		懸濁型	
				充填率 α (%)	注入率 (%)	充填率 α (%)	注入率 (%)
粘性土	緩い	0~4	70	55	38.5	50	35.0
	中位	4~8	60	50	30.0	45	27.0
	締った	8~15	50	30	15.0	25	12.5
砂質土	緩い	0~10	50	80	40.0	70	35.0
	中位	10~30	40	80	32.0	70	28.0
	締った	30~	30	70	21.0	60	18.0
砂礫土	緩い	10~30	50	80	40.0	70	35.0
	中位	30~50	35	80	28.0	70	24.5
	締った	50~	25	80	20.0	70	17.5

注入率表(複相方式) 下水道用設計積算要領P260

土質	N 値		間隙率 ρ (%)	充填率 α (%)	注入率 (%)
粘性土	緩い	0~4	70	40	28.0
	締った	4~8	60	40	24.0
砂質土	緩い	0~30	45	90	40.5
	締った	30~	35	90	31.5
砂礫土	緩い	0~50	40	90	36.0
	締った	50~	35	90	31.5

複相方式の注入比率 下水道用設計積算要領P261

土質	瞬結材 : 緩結材	適用
		目的(止水・地盤強化)により選定する
粘性土	1 : 0	目的(止水・地盤強化)により選定する
	1 : 1	
砂質土	1 : 1~2	緩い N値 0~10
	1 : 2~3	中位 N値 10~30
	1 : 3~4	締った N値 30~
砂礫土	1 : 0.5	細粒分が少ない場合
	1 : 1~2	細粒分が多い場合又は止水を目的とする場合

薬液注入工の計算

R2 改定

平塚川横断

I. 計算条件

発進
 注入方法 二重管スレーナ (複相)
 ボーリング深 7.820 m
 注入高さ 2.860 m
 注入面積 7.552 m²
 注入箇所 立坑下流部
 注入本数 10 本

II. 薬液注入量

注入量 $V = \alpha \times A \times h$ (kl)

α : 注入率

h : 注入高さ

A : 注入面積

土質	N 値	注入高さ h (m)	対象土量 h*A (m ³)	注入率 α	注入量 V	
					溶液型	懸濁型
粘性土	0~4			28.0		
	4~8			24.0		
砂質土	0~30	2.860	21.60	40.5	8.75	
	30~			31.5		
礫質土	0~50			36.0		
	50~			31.5		
計		2.860		緩結タイプ	4.38	
			瞬結タイプ	4.37		
			合計	8.75		

III. 1本当りの施工時間 (Ts)

施工時間 $T_s = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$

T_s : 二重管スレーナ工法における1本当りの施工時間 (min)

T1 : 機械準備時間 (min) 14.0 min

T2 : 削孔時間 (min)

T3 : 注入時間 (min)

T4 : 土被り部引抜き時間 (min)

(1) 削孔時間 T2 (min)

$$T_2 = \sum (r_1 \times L_0)$$

r_1 : 各土質の削孔の単位作業時間 (min/m)

L_0 : 各土質の削孔長 (m)

土質	粘性土	砂質土	礫質土
r_1	4.0	5.0	8.0
L_0	1.240	6.580	

$$T_2 = 4.0 \times 1.240 + 5.0 \times 6.580 + 8.0 \times 0.000 = 37.9 \text{ min}$$

(2) 注入時間 T3 (min)

$$T_3 = Q_s \div q_s$$

Q_s : 二重管スレーナ工法の1本当りの注入量 (l/本)

q_s : 単位時間当りの注入量 (l/min)

工法名	単相方式	複相方式
q_s	18	16

$$Q_s = \{ \sum (\text{対象土量} \times \text{注入率} \alpha) \} / \text{注入本数} = 875 \text{ (l/本)}$$

$$T_3 = 875 \div 16 = 54.7 \text{ min}$$

(3) 土被り部引抜き時間 T4 (min)

$$T_4 = r_2 \times L_2 = 2.0 \times 4.960 = 9.9 \text{ min}$$

r_2 : 土被り部引抜きの単位作業時間 (min) 2.0 min

L_2 : 土被り長 (m) 4.960 m

(4) 1本当り施工時間 Ts (min)

$$T_s = T_1 + T_2 + T_3 + T_4 = 14.0 + 37.9 + 54.7 + 9.9 = 116.5 \text{ min}$$

IV. 1日当り施工本数 N

$$N = \{ (60 \times H) \div T_s \} \times 2 = \{ (60 \times 6.3) \div 116.5 \} \times 2 = 6.49 \text{ 本/日}$$

N : 2セット1日当り施工本数

H : 注入設備の日当りの実作業時間 6.3 時間

二重管スレーナ工法 複相方式 材料消費費の計算 R2 改定

平塚川横断

(1) 計算条件	発進	
注入方法	二重管スレーナ	(複相)
ホーリング 深	7.820	m
注入高さ	2.860	m
注入面積	7.552	m ²
注入箇所	立坑下流部	

下P.59

(2) 削孔材料消費費

削孔長1.0m当たり

項 目	単位	消耗材料費 (円)	単 相 式						複 相 式					
			粘 性 土		砂 質 土		礫 質 土		粘 性 土		砂 質 土		礫 質 土	
			率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)
二重管ホーリングロッド	m	9,350	0.02	187	0.03	281	0.05	468	0.02	187	0.03	281	0.05	468
メタルワウン φ41mm	個	2,460	0.03	74	0.04	98	0.30	738	0.03	74	0.04	98	0.30	738
単相用グラウトモータφ40.5m	個	72,600	0.002	145	0.003	218	0.005	363						
複相用グラウトモータφ40.5m	個	162,000							0.002	324	0.003	486	0.005	810
その他	%		23	93	23	137	15	235	16	93	17	147	11	221
1.0m当たり合計				499		734		1,804		678		1,012		2,237

1本当たり消費費

土 質	1.0m当消費費(円)	削孔長 L0(m)	消 耗 費 (円)
粘性土	678	1.240m	840
砂質土	1,012	6.580m	6,658
礫質土	2,237		
合 計			7,498

(3) 注入材料消費費

注入量1kl当たり消費費

項 目	単位	消耗材料費 (円)	単 相 式		複 相 式	
			率	金額 (円)	率	金額 (円)
単相用グラウトモータφ40.5m	個	72,600	0.02	1,452		
複相用グラウトモータφ40.5m	個	162,000			0.02	3,240
単相用注入ホース類φ12mm	組	214,000	0.005	1,070		
複相用注入ホース類φ12mm	組	322,000			0.005	1,610
単相用アクションホースφ38mm	組	17,900	0.003	54		
複相用アクションホースφ38mm	組	27,100			0.003	81
その他雑品	%		20	515	21	1,035
1kl当たり合計				3,091		5,966
1本当たり合計		0.875		2,704		5,220

薬液注入工集計表

1.8 寺町基幹事業

薬液注入箇所	ホ-リング深 (m)	注入高 (m)	注入方式 (方式)	注 入 量				① 1ヶ所当り 注入本数 (本)	② 1日当り 注入本数 N(本/日)	③ 1本当り 注入量 Qs(kl/本)	④ 1本当り 施工時間 Ts(min)	⑤ 施工日数 ①÷② (日)	⑥ 供用日数 (日)	備 考	
				溶 液 型		懸 濁 型									小計 (kl)
				緩結タイプ (kl)	瞬結タイプ (kl)	緩結タイプ (kl)	瞬結タイプ (kl)								
平塚川横断 到達	7.870	2.860	複相	3.01	3.00			6.01	7	6.53	0.859	115.8	1.07	1.9	
合 計				3.01	3.00			6.01	7	平均 6.53	平均 0.859		1.07	1.9	

トラック損料運転日数 = 総注入量 ÷ (1本当り注入量 Qs × 1日当り施工本数 N)
 = 6.01 ÷ (0.859 × 6.53)
 = 1.07 運転日

薬液注入工数量計算入力表 (二重管ストレーナー工法)

R2 改定

ゲ-タNo.	寺町-1
工事名	平塚川横断
注入名称	到達
ホ-リング深	7.870 m
注入高	2.860 m
注入対象面積	5.192 m ²
注入箇所	1 立坑上流部
注入本数	7 本

- 注入箇所
- 立坑上流部
 - 立坑下流部
 - 立坑周囲部
 - 立坑底部
 - 既設人孔
 - 立坑上下流部
 - 管路部
- 土質区分
- 粘性土
 - 砂質土
 - 礫質土

GL ~ 薬注 天端	NO.	層厚 m	土質
	①	0.390	1
	②	0.300	2
	③	0.900	1
	④	3.420	2
	⑤		
	⑥		
計	5.010		

薬注 天端 ~ 下端	NO.	層厚 m	土質	平均N値
	①	2.860	2	13
	②			
	③			
	④			
	⑤			
	⑥			
計	2.860			

その他条件		
粘性土で溶液型を使用する	2	1 : する
砂れき質土で懸濁型を使用する	2	2 : しない
注入本数指定(指定しない時は 0)		本
注入方式	2	1 単相
緩結と瞬結の比率(単相は 0)	1	2 複相
2 工程上の工期割り増し率	1.8	
4 施工セット数(2OR4)	2	

注入率表(単相方式) 下水道用設計積算要領P260

土質	N 値		間隙率 ρ (%)	溶液型		懸濁型	
				充填率 α (%)	注入率 (%)	充填率 α (%)	注入率 (%)
粘性土	緩い	0~4	70	55	38.5	50	35.0
	中位	4~8	60	50	30.0	45	27.0
	締った	8~15	50	30	15.0	25	12.5
砂質土	緩い	0~10	50	80	40.0	70	35.0
	中位	10~30	40	80	32.0	70	28.0
	締った	30~	30	70	21.0	60	18.0
砂礫土	緩い	10~30	50	80	40.0	70	35.0
	中位	30~50	35	80	28.0	70	24.5
	締った	50~	25	80	20.0	70	17.5

注入率表(複相方式) 下水道用設計積算要領P260

土質	N 値		間隙率 ρ (%)	充填率 α (%)	注入率 (%)
粘性土	緩い	0~4	70	40	28.0
	締った	4~8	60	40	24.0
砂質土	緩い	0~30	45	90	40.5
	締った	30~	35	90	31.5
砂礫土	緩い	0~50	40	90	36.0
	締った	50~	35	90	31.5

複相方式の注入比率 下水道用設計積算要領P261

土質	瞬結材 : 緩結材	適用
		目的(止水・地盤強化)により選定する
粘性土	1 : 0	目的(止水・地盤強化)により選定する
	1 : 1	
砂質土	1 : 1~2	緩い N値 0~10
	1 : 2~3	中位 N値 10~30
	1 : 3~4	締った N値 30~
砂礫土	1 : 0.5	細粒分が少ない場合
	1 : 1~2	細粒分が多い場合又は止水を目的とする場合

薬液注入工の計算

R2 改定

平塚川横断

I. 計算条件

到達
 注入方法 二重管スレーナ (複相)
 ボーリング深 7.870 m
 注入高さ 2.860 m
 注入面積 5.192 m²
 注入箇所 立坑上流部
 注入本数 7 本

II. 薬液注入量

注入量 $V = \alpha \times A \times h$ (kl)

α : 注入率

h : 注入高さ

A : 注入面積

土質	N 値	注入高さ h (m)	対象土量 h*A (m ³)	注入率 α	注入量 V	
					溶液型	懸濁型
粘性土	0~4			28.0		
	4~8			24.0		
砂質土	0~30	2.860	14.85	40.5	6.01	
	30~			31.5		
礫質土	0~50			36.0		
	50~			31.5		
計		2.860		緩結タイプ	3.01	
			瞬結タイプ	3.00		
			合計	6.01		

III. 1本当りの施工時間 (Ts)

施工時間 $T_s = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$

T_s : 二重管スレーナ工法における1本当りの施工時間 (min)

T1 : 機械準備時間 (min) 14.0 min

T2 : 削孔時間 (min)

T3 : 注入時間 (min)

T4 : 土被り部引抜き時間 (min)

(1) 削孔時間 T2 (min)

$$T_2 = \sum (r_1 \times L_0)$$

r_1 : 各土質の削孔の単位作業時間 (min/m)

L_0 : 各土質の削孔長 (m)

土質	粘性土	砂質土	礫質土
r_1	4.0	5.0	8.0
L_0	1.290	6.580	

$$T_2 = 4.0 \times 1.290 + 5.0 \times 6.580 + 8.0 \times 0.000$$

$$= 38.1 \text{ min}$$

(2) 注入時間 T3 (min)

$$T_3 = Q_s \div q_s$$

Q_s : 二重管スレーナ工法の1本当りの注入量 (l/本)

q_s : 単位時間当りの注入量 (l/min)

工法名	単相方式	複相方式
q_s	18	16

$$Q_s = \{ \sum (\text{対象土量} \times \text{注入率} \alpha) \} / \text{注入本数}$$

$$= 859 \text{ (l/本)} \quad 6.01 / 7 * 1000 = 859 \text{ l}$$

$$T_3 = 859 \div 16$$

$$= 53.7 \text{ min}$$

(3) 土被り部引抜き時間 T4 (min)

$$T_4 = r_2 \times L_2$$

$$= 2.0 \times 5.010$$

$$= 10.0 \text{ min}$$

r_2 : 土被り部引抜きの単位作業時間 (min) 2.0 min

L_2 : 土被り長 (m) 5.010 m

(4) 1本当り施工時間 Ts (min)

$$T_s = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$$

$$= 14.0 + 38.1 + 53.7 + 10.0$$

$$= 115.8 \text{ min}$$

IV. 1日当り施工本数 N

$$N = \{ (60 \times H) \div T_s \} \times 2$$

$$= \{ (60 \times 6.3) \div 115.8 \} \times 2$$

$$= 6.53 \text{ 本/日}$$

N : 2セット1日当り施工本数

H : 注入設備の日当りの実作業時間

6.3 時間

二重管スレーナ工法 複相方式 材料消費費の計算 R2 改定

平塚川横断

(1) 計算条件	到達	
注入方法	二重管スレーナ	(複相)
ホーリング 深	7.870	m
注入高さ	2.860	m
注入面積	5.192	m ²
注入箇所	立坑上流部	

下P. 59

(2) 削孔材料消費費

削孔長1.0m当たり

項 目	単位	消耗材料費 (円)	単 相 式						複 相 式					
			粘 性 土		砂 質 土		礫 質 土		粘 性 土		砂 質 土		礫 質 土	
			率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)
二重管ホーリング ロット	m	9,350	0.02	187	0.03	281	0.05	468	0.02	187	0.03	281	0.05	468
メタルワウン φ41mm	個	2,460	0.03	74	0.04	98	0.30	738	0.03	74	0.04	98	0.30	738
単相用グ ラウトモータ φ40.5m	個	72,600	0.002	145	0.003	218	0.005	363						
複相用グ ラウトモータ φ40.5m	個	162,000							0.002	324	0.003	486	0.005	810
その他	%		23	93	23	137	15	235	16	93	17	147	11	221
1.0m当たり合計				499		734		1,804		678		1,012		2,237

1本当たり消費費

土 質	1.0m当消費費(円)	削孔長 L0(m)	消 耗 費 (円)
粘性土	678	1.290m	874
砂質土	1,012	6.580m	6,658
礫質土	2,237		
合 計			7,532

(3) 注入材料消費費

注入量1kl当たり消費費

項 目	単位	消耗材料費 (円)	単 相 式		複 相 式	
			率	金額 (円)	率	金額 (円)
単相用グ ラウトモータ φ40.5m	個	72,600	0.02	1,452		
複相用グ ラウトモータ φ40.5m	個	162,000			0.02	3,240
単相用注入ホース類 φ12mm	組	214,000	0.005	1,070		
複相用注入ホース類 φ12mm	組	322,000			0.005	1,610
単相用アクションホース φ38mm	組	17,900	0.003	54		
複相用アクションホース φ38mm	組	27,100			0.003	81
その他雑品	%		20	515	21	1,035
1kl 当たり合計				3,091		5,966
1本 当たり合計		0.859		2,655		5,124

薬液注入工集計表

1.8

寺町基幹事業

薬液注入箇所	ホ-リング深 (m)	注入高 (m)	注入方式 (方式)	注 入 量				① 1ヶ所当り 注入本数 (本)	② 1日当り 注入本数 N(本/日)	③ 1本当り 注入量 Qs(kl/本)	④ 1本当り 施工時間 Ts(min)	⑤ 施工日数 ①÷② (日)	⑥ 供用日数 (日)	備 考	
				溶 液 型		懸 濁 型									小計 (kl)
				緩結タイプ (kl)	瞬結タイプ (kl)	緩結タイプ (kl)	瞬結タイプ (kl)								
農業用水路横断 発進	4.606	2.906	複相	2.83	2.83			5.66	7	8.43	0.809	89.7	0.83	1.5	
合 計				2.83	2.83			5.66	7	平均 8.43	平均 0.809		0.83	1.5	

トリッパ損料運転日数 = 総注入量 ÷ (1本当り注入量 Qs × 1日当り施工本数 N)
 = 5.66 ÷ (0.809 × 8.43)
 = 0.83 運転日

薬液注入工数量計算入力表 (二重管ストレーナー工法)

R2 改定

ゲ-クNo.	寺町-1	
工事名	農業用水路横断	
注入名称	発進	
ホ-リング深	4.606	m
注入高	2.906	m
注入対象面積	4.812	m ²
注入箇所	1	立坑上流部
注入本数	7	本

- 注入箇所
- 立坑上流部
 - 立坑下流部
 - 立坑周囲部
 - 立坑底部
 - 既設人孔
 - 立坑上下流部
 - 管路部
- 土質区分
- 粘性土
 - 砂質土
 - 礫質土

GL ~ 薬注 天端	NO.	層厚 m	土質
	①	0.410	1
	②	0.300	2
	③	0.900	1
	④	0.090	2
	⑤		
	⑥		
	計	1.700	

薬注 天端 ~ 下端	NO.	層厚 m	土質	平均N値
	①	2.906	2	13
	②			
	③			
	④			
	⑤			
	⑥			
計	2.906			

その他条件		
粘性土で溶液型を使用する	2	1 : する
砂れき質土で懸濁型を使用する	2	2 : しない
注入本数指定(指定しない時は 0)		本
注入方式	2	1 単相
緩結と瞬結の比率(単相は0)	1	2 複相
2 工程上の工期割り増し率	1.8	
4 施工セット数(2OR4)	2	

注入率表(単相方式) 下水道用設計積算要領P260

土質	N 値		間隙率 ρ (%)	溶液型		懸濁型	
				充填率 α (%)	注入率 (%)	充填率 α (%)	注入率 (%)
粘性土	緩い	0~4	70	55	38.5	50	35.0
	中位	4~8	60	50	30.0	45	27.0
	締った	8~15	50	30	15.0	25	12.5
砂質土	緩い	0~10	50	80	40.0	70	35.0
	中位	10~30	40	80	32.0	70	28.0
	締った	30~	30	70	21.0	60	18.0
砂礫土	緩い	10~30	50	80	40.0	70	35.0
	中位	30~50	35	80	28.0	70	24.5
	締った	50~	25	80	20.0	70	17.5

注入率表(複相方式) 下水道用設計積算要領P260

土質	N 値		間隙率 ρ (%)	充填率	注入率
				α (%)	(%)
粘性土	緩い	0~4	70	40	28.0
	締った	4~8	60	40	24.0
砂質土	緩い	0~30	45	90	40.5
	締った	30~	35	90	31.5
砂礫土	緩い	0~50	40	90	36.0
	締った	50~	35	90	31.5

複相方式の注入比率 下水道用設計積算要領P261

土質	瞬結材 : 緩結材	適用
		目的(止水・地盤強化)により選定する
粘性土	1 : 0	目的(止水・地盤強化)により選定する
	1 : 1	
砂質土	1 : 1~2	緩い N値 0~10
	1 : 2~3	中位 N値 10~30
	1 : 3~4	締った N値 30~
砂礫土	1 : 0.5	細粒分が少ない場合
	1 : 1~2	細粒分が多い場合又は止水を目的とする場合

薬液注入工の計算

R2 改定

農業用水路横断

I. 計算条件

発進
 注入方法 二重管スレーナ (複相)
 ボーリング深 4.606 m
 注入高さ 2.906 m
 注入面積 4.812 m²
 注入箇所 立坑上流部
 注入本数 7 本

II. 薬液注入量

注入量 $V = \alpha \times A \times h$ (kl)

α : 注入率

h : 注入高さ

A : 注入面積

土質	N 値	注入高さ h (m)	対象土量 h*A (m ³)	注入率 α	注入量 V	
					溶液型	懸濁型
粘性土	0~4			28.0		
	4~8			24.0		
砂質土	0~30	2.906	13.98	40.5	5.66	
	30~			31.5		
礫質土	0~50			36.0		
	50~			31.5		
計		2.906		緩結タイプ	2.83	
			瞬結タイプ	2.83		
			合計	5.66		

III. 1本当りの施工時間 (Ts)

施工時間 $T_s = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$

T_s : 二重管スレーナ工法における1本当りの施工時間 (min)

T_1 : 機械準備時間 (min) 14.0 min

T_2 : 削孔時間 (min)

T_3 : 注入時間 (min)

T_4 : 土被り部引抜き時間 (min)

(1) 削孔時間 T2 (min)

$T_2 = \sum (r_1 \times L_0)$

r_1 : 各土質の削孔の単位作業時間 (min/m)

L_0 : 各土質の削孔長 (m)

土質	粘性土	砂質土	礫質土
r_1	4.0	5.0	8.0
L_0	1.310	3.296	

$T_2 = 4.0 \times 1.310 + 5.0 \times 3.296 + 8.0 \times 0.000$
 $= 21.7$ min

(2) 注入時間 T3 (min)

$T_3 = Q_s \div q_s$

Q_s : 二重管スレーナ工法の1本当りの注入量 (l/本)

q_s : 単位時間当りの注入量 (l/min)

工法名	単相方式	複相方式
q_s	18	16

$Q_s = \{ \sum (\text{対象土量} \times \text{注入率} \alpha) \} / \text{注入本数}$
 $= 809$ (l/本) $5.66 / 7 * 1000 = 809$ l

$T_3 = 809 \div 16$
 $= 50.6$ min

(3) 土被り部引抜き時間 T4 (min)

$T_4 = r_2 \times L_2$

$= 2.0 \times 1.700$

$= 3.4$ min

r_2 : 土被り部引抜きの単位作業時間 (min) 2.0 min

L_2 : 土被り長 (m) 1.700 m

(4) 1本当り施工時間 Ts (min)

$T_s = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$

$= 14.0 + 21.7 + 50.6 + 3.4$

$= 89.7$ min

IV. 1日当り施工本数 N

$N = \{ (60 \times H) \div T_s \} \times 2$

$= \{ (60 \times 6.3) \div 89.7 \} \times 2$

$= 8.43$ 本/日

N : 2セット1日当り施工本数

H : 注入設備の日当りの実作業時間

6.3 時間

二重管スレーナ工法 複相方式 材料消費費の計算 R2 改定

農業用水路横断

(1) 計算条件	発進	
注入方法	二重管スレーナ	(複相)
ホーリング 深	4.606	m
注入高さ	2.906	m
注入面積	4.812	m ²
注入箇所	立坑上流部	

下P.59

(2) 削孔材料消費費

削孔長1.0m当たり

項 目	単位	消耗材料費 (円)	単 相 式						複 相 式					
			粘 性 土		砂 質 土		礫 質 土		粘 性 土		砂 質 土		礫 質 土	
			率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)
二重管ホーリングロッド	m	9,350	0.02	187	0.03	281	0.05	468	0.02	187	0.03	281	0.05	468
メタルワウン φ41mm	個	2,460	0.03	74	0.04	98	0.30	738	0.03	74	0.04	98	0.30	738
単相用グラウトモータφ40.5m	個	72,600	0.002	145	0.003	218	0.005	363						
複相用グラウトモータφ40.5m	個	162,000							0.002	324	0.003	486	0.005	810
その他	%		23	93	23	137	15	235	16	93	17	147	11	221
1.0m当たり合計				499		734		1,804		678		1,012		2,237

1本当たり消費費

土 質	1.0m当消費費(円)	削孔長 L0(m)	消 耗 費 (円)
粘性土	678	1.310m	888
砂質土	1,012	3.296m	3,335
礫質土	2,237		
合 計			4,223

(3) 注入材料消費費

注入量1kl当たり消費費

項 目	単位	消耗材料費 (円)	単 相 式		複 相 式	
			率	金額 (円)	率	金額 (円)
単相用グラウトモータφ40.5m	個	72,600	0.02	1,452		
複相用グラウトモータφ40.5m	個	162,000			0.02	3,240
単相用注入ホース類φ12mm	組	214,000	0.005	1,070		
複相用注入ホース類φ12mm	組	322,000			0.005	1,610
単相用アクションホースφ38mm	組	17,900	0.003	54		
複相用アクションホースφ38mm	組	27,100			0.003	81
その他雑品	%		20	515	21	1,035
1kl当たり合計				3,091		5,966
1本当たり合計		0.809		2,500		4,826

薬液注入工集計表

1.8

寺町基幹事業

薬液注入箇所	ホ-リング深 (m)	注入高 (m)	注入方式 (方式)	注 入 量				① 1ヶ所当り 注入本数 (本)	② 1日当り 注入本数 N(本/日)	③ 1本当り 注入量 Qs(kl/本)	④ 1本当り 施工時間 Ts(min)	⑤ 施工日数 ①÷② (日)	⑥ 供用日数 (日)	備 考	
				溶 液 型		懸 濁 型									小計 (kl)
				緩結タイプ (kl)	瞬結タイプ (kl)	緩結タイプ (kl)	瞬結タイプ (kl)								
農業用水路横断 到達	4.306	2.906	複相	2.83	2.83			5.66	7	8.60	0.809	87.9	0.81	1.5	
合 計				2.83	2.83			5.66	7	平均 8.60	平均 0.809		0.81	1.5	

トリッパ損料運転日日数 = 総注入量 ÷ (1本当り注入量 Qs × 1日当り施工本数 N)
 = 5.66 ÷ (0.809 × 8.60)
 = 0.81 運転日

薬液注入工数量計算入力表 (二重管ストレーナー工法)

R2 改定

ゲ-クNo.	寺町-1	
工事名	農業用水路横断	
注入名称	到達	注入箇所
ホ-リング深	4.306 m	1 立坑上流部
注入高	2.906 m	2 立坑下流部
注入対象面積	4.812 m ²	3 立坑周囲部
注入箇所	1 立坑上流部	4 立坑底部
注入本数	7 本	5 既設人孔
		6 立坑上下流部
		7 管路部

GL ~ 薬注 天端	NO.	層厚 m	土質
	①	0.110	1
	②	0.300	2
	③	0.900	1
	④	0.090	2
	⑤		
	⑥		
	計	1.400	

薬注 天端 ~ 下端	NO.	層厚 m	土質	平均N値
	①	2.906	2	13
	②			
	③			
	④			
	⑤			
	⑥			
計	2.906			

その他条件		
粘性土で溶液型を使用する	2	1 : する
砂れき質土で懸濁型を使用する	2	2 : しない
注入本数指定(指定しない時は 0)		本
注入方式	2	1 単相
緩結と瞬結の比率(単相は0)	1	2 複相
2 工程上の工期割り増し率	1.8	
4 施工セット数(2OR4)	2	

注入率表(単相方式) 下水道用設計積算要領P260

土質	N 値		間隙率 ρ (%)	溶液型		懸濁型	
				充填率 α (%)	注入率 (%)	充填率 α (%)	注入率 (%)
粘性土	緩い	0~4	70	55	38.5	50	35.0
	中位	4~8	60	50	30.0	45	27.0
	締った	8~15	50	30	15.0	25	12.5
砂質土	緩い	0~10	50	80	40.0	70	35.0
	中位	10~30	40	80	32.0	70	28.0
	締った	30~	30	70	21.0	60	18.0
砂礫土	緩い	10~30	50	80	40.0	70	35.0
	中位	30~50	35	80	28.0	70	24.5
	締った	50~	25	80	20.0	70	17.5

注入率表(複相方式) 下水道用設計積算要領P260

土質	N 値		間隙率 ρ (%)	充填率	注入率
				α (%)	(%)
粘性土	緩い	0~4	70	40	28.0
	締った	4~8	60	40	24.0
砂質土	緩い	0~30	45	90	40.5
	締った	30~	35	90	31.5
砂礫土	緩い	0~50	40	90	36.0
	締った	50~	35	90	31.5

複相方式の注入比率 下水道用設計積算要領P261

土質	瞬結材 : 緩結材	適用
		目的(止水・地盤強化)により選定する
粘性土	1 : 0	目的(止水・地盤強化)により選定する
	1 : 1	
砂質土	1 : 1~2	緩い N値 0~10
	1 : 2~3	中位 N値 10~30
	1 : 3~4	締った N値 30~
砂礫土	1 : 0.5	細粒分が少ない場合
	1 : 1~2	細粒分が多い場合又は止水を目的とする場合

薬液注入工の計算

R2 改定

農業用水路横断

I. 計算条件

到達
 注入方法 二重管スレーナ (複相)
 ボーリング深 4.306 m
 注入高さ 2.906 m
 注入面積 4.812 m²
 注入箇所 立坑上流部
 注入本数 7 本

II. 薬液注入量

注入量 $V = \alpha \times A \times h$ (kl)

α : 注入率

h : 注入高さ

A : 注入面積

土質	N 値	注入高さ h (m)	対象土量 h*A (m ³)	注入率 α	注入量 V	
					溶液型	懸濁型
粘性土	0~4			28.0		
	4~8			24.0		
砂質土	0~30	2.906	13.98	40.5	5.66	
	30~			31.5		
礫質土	0~50			36.0		
	50~			31.5		
計		2.906		緩結タイプ	2.83	
			瞬結タイプ	2.83		
			合計	5.66		

III. 1本当りの施工時間 (Ts)

施工時間 $T_s = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$

T_s : 二重管スレーナ工法における1本当りの施工時間 (min)

T_1 : 機械準備時間 (min) 14.0 min

T_2 : 削孔時間 (min)

T_3 : 注入時間 (min)

T_4 : 土被り部引抜き時間 (min)

(1) 削孔時間 T2 (min)

$T_2 = \sum (r_1 \times L_0)$

r_1 : 各土質の削孔の単位作業時間 (min/m)

L_0 : 各土質の削孔長 (m)

土質	粘性土	砂質土	礫質土
r_1	4.0	5.0	8.0
L_0	1.010	3.296	

$$T_2 = 4.0 \times 1.010 + 5.0 \times 3.296 + 8.0 \times 0.000$$

$$= 20.5 \text{ min}$$

(2) 注入時間 T3 (min)

$T_3 = Q_s \div q_s$

Q_s : 二重管スレーナ工法の1本当りの注入量 (l/本)

q_s : 単位時間当りの注入量 (l/min)

工法名	単相方式	複相方式
q_s	18	16

$$Q_s = \{ \sum (\text{対象土量} \times \text{注入率} \alpha) \} / \text{注入本数}$$

$$= 809 \text{ (l/本)} \quad 5.66 / 7 * 1000 = 809 \text{ l}$$

$$T_3 = 809 \div 16$$

$$= 50.6 \text{ min}$$

(3) 土被り部引抜き時間 T4 (min)

$T_4 = r_2 \times L_2$

$$= 2.0 \times 1.400$$

$$= 2.8 \text{ min}$$

r_2 : 土被り部引抜きの単位作業時間 (min) 2.0 min

L_2 : 土被り長 (m) 1.400 m

(4) 1本当り施工時間 Ts (min)

$T_s = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$

$$= 14.0 + 20.5 + 50.6 + 2.8$$

$$= 87.9 \text{ min}$$

IV. 1日当り施工本数 N

$$N = \{ (60 \times H) \div T_s \} \times 2$$

$$= \{ (60 \times 6.3) \div 87.9 \} \times 2$$

$$= 8.60 \text{ 本/日}$$

N : 2セット1日当り施工本数

H : 注入設備の日当りの実作業時間

6.3 時間

二重管スレーナ工法 複相方式 材料消費費の計算 R2 改定

農業用水路横断

(1) 計算条件	到達	
注入方法	二重管スレーナ	(複相)
ホーリング 深	4.306	m
注入高さ	2.906	m
注入面積	4.812	m ²
注入箇所	立坑上流部	

下P.59

(2) 削孔材料消費費

削孔長1.0m当たり

項 目	単位	消耗材料費 (円)	単 相 式						複 相 式					
			粘 性 土		砂 質 土		礫 質 土		粘 性 土		砂 質 土		礫 質 土	
			率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)	率	金額 (円)
二重管ホーリングロッド	m	9,350	0.02	187	0.03	281	0.05	468	0.02	187	0.03	281	0.05	468
メタルワウン φ41mm	個	2,460	0.03	74	0.04	98	0.30	738	0.03	74	0.04	98	0.30	738
単相用グラウトモータφ40.5m	個	72,600	0.002	145	0.003	218	0.005	363						
複相用グラウトモータφ40.5m	個	162,000							0.002	324	0.003	486	0.005	810
その他	%		23	93	23	137	15	235	16	93	17	147	11	221
1.0m当たり合計				499		734		1,804		678		1,012		2,237

1本当たり消費費

土 質	1.0m当消費費(円)	削孔長 L0(m)	消 耗 費 (円)
粘性土	678	1.010m	684
砂質土	1,012	3.296m	3,335
礫質土	2,237		
合 計			4,019

(3) 注入材料消費費

注入量1kl当たり消費費

項 目	単位	消耗材料費 (円)	単 相 式		複 相 式	
			率	金額 (円)	率	金額 (円)
単相用グラウトモータφ40.5m	個	72,600	0.02	1,452		
複相用グラウトモータφ40.5m	個	162,000			0.02	3,240
単相用注入ホース類φ12mm	組	214,000	0.005	1,070		
複相用注入ホース類φ12mm	組	322,000			0.005	1,610
単相用アクションホースφ38mm	組	17,900	0.003	54		
複相用アクションホースφ38mm	組	27,100			0.003	81
その他雑品	%		20	515	21	1,035
1kl当たり合計				3,091		5,966
1本当たり合計		0.809		2,500		4,826

総括情報表

事務所 設計書名 変更回数 適用単価 適用単価地区 単価適用年月日 諸経費体系	0001 滑川市役所 全体設計書 当初 0 1 実施単価 05 魚津地区 0-04.08.15(0) 1 公共		
前払率 諸経費工種 労務費補正 電力区分 施工地域区分 寒冷地区分 緊急工事区分 契約保証区分 現場環境改善費 週休2日工事補正 消費税率 (%)	当 世 代 40 18 下水道 (2) 01 割増なし 02 臨時低圧電力 12 補正無し 01 補正なし 00 通常 01 金銭的保証 00 計上しない 00 計上しない 10	前 世 代	

本工事費内訳表

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									Y1A01	
管きよ工(開削)<管径75mm>									Y2A0101	
管路土工									Y3A010101	
管路掘削									Y4A01010101	
掘削 土砂 オープンカット	280		m3						SP2001 0 A=1, B=1, D=2, E=1, F=3 施工 第0-0001号表	
機械掘削 (バックホウ) バックホウ	63		m3						S6801 0 A=4 施工 第0-0002号表	クレーン1次排対
管路埋戻									Y4A01010102	
機械投入埋戻工 再生砕石 RC-40	107		m3						S6807 0 A=4, B=2, C=1.20 施工 第0-0003号表	

本工事費内訳表

頁0-0003

費目・工種・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
機械投入埋戻工 改良土									S6807 0 A=4, B=3	
	46			m3					施工 第0-0005号表	
発生土処理									Y4A01010103	
										式
残土処理工 現場～仮置場									V0001 0	
処分先：仮置場又は現場	343			m3					施工 第0-0006号表	
残土処理工 仮置場～現場									V00002 0	
	51			m3					施工 第0-0008号表	
残土処理工 仮置場～処分地									V00003 0	
	292			m3					施工 第0-0011号表	
処分費等									#0044	
公共用残土仮置場（搬入）									TST38 0	
	292			m3						
管布設工									Y3A010102	
硬質塩化ビニル管									Y4A01010216	
										式

本工事費内訳表

費目・工種・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
硬質塩化ビニル管布設 VP75mm									V5001	0
	568		m						施工	第0-0013号表
ゴム輪受口直管 HIVP-RR φ75 5m/本 積算資料 P430	114		本						W5001	
埋設標識シート 150mm									TB02001	0
建設物価 4月号 P629	568		m							
硬質塩化ビニル管継手工 φ75									V5002	0
水道事業実務必携引用	3		箇所						施工	第0-0014号表
硬質塩化ビニル管継手工 φ75 離脱防止金具									V5003	0
水道事業実務必携引用	3		箇所						施工	第0-0015号表
硬質塩化ビニル管継手材料費									V5008	0
建設物価 引用	1		式						施工	第0-0016号表
硬質塩化ビニル管切断工 φ75									V5004	0
水道事業実務必携引用	3		箇所						施工	第0-0017号表
通水試験費 給水車無 φ800以下									V5005	0
水道事業実務必携 P124	568		式						施工	第0-0018号表
管基礎工									Y3A010103	

本工事費内訳表

費目・工種・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
砂基礎									Y4A01010301	
機械投入埋戻工 砂				式					S6807 0 A=5, B=1, C=1.2	
	81		m3						施工 第0-0021号表	
管きよ工(小口径推進) 高耐荷力方式									Y2A0102	
小口径推進工(高耐荷力)									Y3A010205	
小口径推進工 高耐荷力方式、泥水式・1工程式 鉄筋Co管φ250mm 本管φ75mm	1			式					V7001 0 施工 第0-0022号表	
立坑内管布設工 HIVP φ75mm	11			m					V7002 0 施工 第0-0037号表	
ゴム輪受口直管 HIVP-RR φ75 5m/本 積算資料 P430	2			本					W7001	
仮設備工 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式	1			式					V7003 0 施工 第0-0038号表	
鋼管さや管 ボウリング式 2重ケーシング方式推進工									Y3A010205	

本工事費内訳表

費目・工種・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
鋼管推進工 鋼管さや管推進工法 SHミニ工法 SHスーパー工法協会 作成要領引用	1			式					V8001 0	施工 第0-0062号表
立坑内管布設工 VP φ75mm	1			式					V8002 0	施工 第0-0078号表
仮設備工 鋼管さや管 二重ケーシング	1			式					V8003 0	施工 第0-0080号表
補助地盤改良工									Y3A010205	
二重管ストレーナ工法 溶液型 複相方式 (瞬結+中結) 2セット 平塚川発進側	10			本					S6835 0 A=3, B=0, C=3.72, D=1.24, E=2.86, F=875, G=1.0, H=1	施工 第0-0093号表
二重管ストレーナ工法 溶液型 複相方式 (瞬結+中結) 2セット 平塚川到達側	7			本					S6835 0 A=3, B=0, C=3.72, D=1.29, E=2.86, F=859, G=1.0, H=1	施工 第0-0094号表
二重管ストレーナ工法 溶液型 複相方式 (瞬結+中結) 2セット M.7622-2-1(下流坑口)	7			本					S6835 0 A=3, B=0, C=0.39, D=1.31, E=2.906, F=809, G=1.0, H=1	施工 第0-0095号表
二重管ストレーナ工法 溶液型 複相方式 (瞬結+中結) 2セット 農業用水路到達側	7			本					S6835 0 A=3, B=0, C=0.39, D=1.01, E=2.906, F=809, G=1.0, H=1	施工 第0-0096号表
注入設備据付・解体 (車上) 二重管ストレーナ工法 2セット 日推協 小口径 立坑編 P-238	1			現場					VD3904 0	施工 第0-0097号表

本工事費内訳表

費目・工種・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
付帯工									Y2A0109	
舗装撤去工									Y3A010901	
舗装版切断 アスファルト舗装版	1,120		m						SP4028 0 A=1, B=1, E=1 施工 第0-0099号表	
舗装版破碎 アスファルト舗装版 障害等 無し	524		m ²						SP4027 0 A=1, B=1, C=1, D=4, F=1 施工 第0-0100号表	
舗装切断排水運搬費 2tダンプトラック運搬	1		式						S5099 0 A=1, B=0.05, C=1120, E=24, F=1, G=1 施工 第0-0101号表	
処分費等									#0044	
As舗装切断排水	1		m ³						TAC02 0	
殻運搬処理									Y4A01090104	
アスファルト殻（掘削） 処理工									VC03KAS3500 0	
運搬距離3.5 km以下	23		m ³						施工 第0-0102号表	

本工事費内訳表

費目・工種・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
処分費等									#0044	
アスファルト廃材処理費 ;中新川郡上市町黒川：(株)酒喜組	23		m3						TAK108	0
舗装復旧工									Y3A010903	
下層路盤									Y4A01090302	
路盤工(人力施工) 路盤厚20cm 車道	303		m2						S4015	0 A=2, B=20, C=5 施工 第0-0104号表
上層路盤									Y4A01090303	
路盤工(人力施工) 路盤厚10cm 車道	176		m2						S4015	0 A=2, B=10, C=3 施工 第0-0105号表
路盤工(人力施工) 路盤厚15cm 車道	127		m2						S4015	0 A=2, B=15, C=4 施工 第0-0106号表
表層									Y4A01090305	

本工事費内訳表

頁0-0009

費目・工種・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
表層（車道・路肩部） 1層当り平均仕上り厚40mm	303		m2						SP4007 0 A=1, B=40, C=1, D=2, E=1, G=1 施工 第0-0107号表	
表層（車道・路肩部） 1層当り平均仕上り厚50mm	221		m2						SP4007 0 A=1, B=50, C=1, D=2, E=5, G=1 施工 第0-0108号表	
立坑工									Y2A0110	
鋼製ケーシング式土留工及び土工									Y3A011013	
鋼製ケーシング圧入掘削									Y4A01101301	
機械掘削（バックホウ） バックホウ									S6801 0 A=4, B=1	
平塚川 到達立坑 鋼製ケーシング 呼び径φ1,500mm、日推協 立坑編 p344 下水道用設計標準歩掛表 P-441, C605	63		m3						施工 第0-0002号表	
平塚川 到達立坑 鋼製ケーシング 呼び径φ1,500mm、日推協 立坑編 p344 下水道用設計標準歩掛表 P-441, C605	1		箇所						VSD70101 0 施工 第0-0109号表	
平塚川 発進立坑 鋼製ケーシング 呼び径φ2,000mm、日推協 立坑編 p344 下水道用設計標準歩掛表 P-433, C602	1		箇所						VSD70102 0 施工 第0-0119号表	
農業用水路 到達立坑 鋼製ケーシング 呼び径φ1,500mm、日推協 立坑編 p344 下水道用設計標準歩掛表 P-441, C605	1		箇所						VSD80101 0 施工 第0-0124号表	

滑 川 市

本工事費内訳表

費目・工種・施工名称など	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
農業用水路 発進立坑 鋼製ケーシング 呼び径φ2,000mm、日推協 立坑編 p344 下水道用設計標準歩掛表 P-433, C602	1		箇所			VSD80102 0 施工 第0-0125号表
底盤コンクリート			式			Y4A01101302
底盤コンクリート打設工 30-18-25 T-3979, 資材単価表 P-25	10		m3			S6842 0 A=15, B=1 施工 第0-0126号表
圧入掘削設備			式			Y4A01101303
機械設置撤去工 φ1500mm	2		回			S6843 0 A=1, C=7.35, D=6 施工 第0-0127号表
機械設置撤去工 φ2000mm	2		回			S6843 0 A=3, C=7.5 施工 第0-0128号表
鋼製ケーシング存置			式			Y4A01101304
平塚川 到達立坑 鋼製ケーシング 呼び径φ1,500mm、日推協 立坑編 p344 下水道用設計標準歩掛表 P-441, C605	1		箇所			VSD70111 0 施工 第0-0129号表
平塚川 発進立坑 鋼製ケーシング 呼び径φ2,000mm、日推協 立坑編 p344 下水道用設計標準歩掛表 P-441, C605	1		箇所			VSD70112 0 施工 第0-0130号表

本工事費内訳表

費目・工種・施工名称など	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
農業用水路 到達立坑 鋼製ケーシング 呼び径φ1,500mm、日推協 立坑編 p344 下水道用設計標準歩掛表 P-441, C605	1		箇所			VSD80111 0 施工 第0-0131号表
農業用水路 発進立坑 鋼製ケーシング 呼び径φ2,000mm、日推協 立坑編 p344 下水道用設計標準歩掛表 P-441, C605	1		箇所			VSD80112 0 施工 第0-0132号表
機械投入埋戻工 発生土	46		m ³			S6807 0 A=4, B=4 施工 第0-0133号表
仮設ケーシング損料等			式			Y4A01101305
仮設ケーシング 呼び径1,500mm、L=2.0~2.5m 積算資料 推進機械器具等基礎価格表 P-207	2		回(本)			TSD60601500 0
仮設ケーシング 呼び径2,000mm、L=2.0~2.5m 積算資料 推進機械器具等基礎価格表 P-207	2		回(本)			TSD60602000 0
鉄くず 特級A(H1)	3		t			T3545 0
泥水運搬処理			式			Y4A01101307
うわ水排水工						V6845 0
白本P443	4		箇所			施工 第0-0134号表

本工事費内訳表

費目・工種・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
スライム処理工 φ1500mm～φ2500									V6846	0
白本P443	4			箇所					施工	第0-0135号表
スライム処分工 D I D区間なし									VD60902	0
日推協 小口径 立坑編 P-167, 168	4			m3					施工	第0-0136号表
処分費等									#0044	
汚泥処理費（中間）泥水状									TDE01	0
	4			m3						
円形覆工板									Y4A01101308	
				式						
円形覆工板設置工 φ1500mm, φ1800mm, φ2000mm									V68471500	0
白本P445	1			箇所					施工	第0-0137号表
円形覆工板撤去工 φ1500mm, φ1800mm, φ2000mm									V68481500	0
白本P445	1			箇所					施工	第0-0138号表
円形覆工板開閉工 φ1500mm, φ1800mm, φ2000mm									V68491500	0
白本P445	4			回					施工	第0-0139号表
円形覆工板賃料 呼び径1,500mm、T-25 30日以内使用 積算資料 推進機械器具等基礎価格表 P-207	1			枚/月					TSD60701501	0

本工事費内訳表

費目・工種・施工名称など	数	量	単	位	単	価	金	額	備	考
円形覆工板賃料 呼び径2,000mm、T-25 30日を超え90日以内使用 積算資料 推進機械器具等基礎価格表 P-207	1			枚/月					TSD60702002 0	
直接工事費										
運搬費				式					Z0004	
仮設材等運搬費（片道） 製品長12m以内	12			t					S3107 0 A=1, B=1, C=16, D=1 施工 第0-0140号表	
仮設材等の積込み、取卸し費 往復分	3			t					S3108 0 A=3 施工 第0-0141号表	
共通仮設費 （率分）				式						
共通仮設費計										
純工事費										
現場管理費				式						

本工事費内訳表

費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
現場管理費計					
工事原価					
一般管理費等		式			
工事価格					
消費税等相当額		式			
請負対象工事費					
工事価格計					
消費税等相当額計		式			
請負対象工事費計					

施工内訳表

[名称] 掘削		[規格1] 土砂		[規格2] オープンカット		1	m3	当り
機械構成比: 47.36%		労務構成比: 34.34%		材料構成比: 18.30%		市場単価構成比: 0.00%		標準単価: 311.59
代表機材規格	構成比	単価	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考			
バックホウ	47.36%		バックホウ		MHS165			
特殊運転手	34.34%		運転手(特殊) 東京単価		R2002			
軽油 (パトロール)	18.30%		軽油 東京単価 1.2号 パトロール給油		T3002			
積算単価			積算単価		EP001			
A=1 土砂			B=1 オープンカット					
D=2 押土 無し			E=1 障害 無し					
F=3 5,000m3未満								

施工内訳表

[名称] 機械掘削 (バックホウ)		クレーン1次排対		[規格2]		1	m3	当り
[規格1] バックホウ								
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考			
土木一般世話役 一般施工		人			R2008			
普通作業員		人			R2006 補助的作業(床均し等)			
バックホウ運転 (クレーン機能付) 1次基準排対 (機-1)		時間			S1320			
諸雑費	1	式			#90			
1m3当り		m3			+00			
単位当り	1	m3						
A=4 バックホウ			B=1	岩石補正なし				

施工内訳表

[名称] 機械投入埋戻工				100	m3	当り
[規格1] 再生砕石 RC-40		[規格2]				
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
土木一般世話役 一般施工		人			R2008	
普通作業員		人			R2006 バックホウ投入補助+タンパ締固補助	
再生砕石 RC-40	120.00	m3			T4090 埋戻し用	
バックホウ運転 (クレーン機能付) 1次基準排対 (機-1)		時間			S1320	
タンパ締固め	100.00	m3			SP2015	施工 第0-0004号表
諸雑費	1	式			#90	
合計	100	m3				
単位当り	1	m3				
A=4 C=1.2	バック杓 土量変化率		B=2	再生砕石 RC-40		

施工内訳表

SP2015

施工 第0-0004号表

[名称] タンパ締固め		[規格1]		[規格2]		1	m3	当り
機械構成比: 1.36%		労務構成比: 97.27%		材料構成比: 1.37%		市場単価構成比: 0.00%		標準単価: 1,428.1
代表機労材規格	構成比	単価	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考			
タンパ賃料	1.36%		タンパ及びランマ 東京単価 質量60~80kg		T7285			
特殊作業員	51.90%		特殊作業員 東京単価		R2005			
普通作業員	45.37%		普通作業員 東京単価		R2006			
ガソリン JIS2号レギュラ	1.37%		ガソリン 東京単価 レギュラー スタンド		T3004			
積算単価			積算単価		EP001			

施工内訳表

[名称] 機械投入埋戻工 [規格1] 改良土		[規格2]		100	m3	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 一般施工		人			R2008	
普通作業員		人			R2006 バックホウ投入補助+タンパ締固補助	
バックホウ運転(クレーン機能付) 1次基準排対 (機-1)		時間			S1320	
タンパ締固め	100.00	m3			SP2015	施工 第0-0004号表
諸雑費	1	式			#90	
合計	100	m3				
単位当り	1	m3				
A=4 ハック材			B=3 改良土			

V0001

施工内訳表

施工 第0-0006号表

頁0-0020

[名 称] 残土処理工 [規格1] 現場～仮置場		[規格2]		1	m3	当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考	
ダンプトラック運搬 ダンプトラック	1	m3			S6813	施工 第0-0007号表
単位当り	1	m3				

滑 川 市

施工内訳表

[名称] ダンプトラック運搬		[規格1] ダンプトラック		[規格2]		10	m3	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考			
ダンプトラック運転 (機-22)		日			S1032			
合計	10	m3						
単位当り	1	m3						
A=0.5 片道運搬距離 (km) C=1 ダンプトラック E=1 レキ質・砂質・粘性土			B=1 バックホウ D=1 D I D 区間なし F=1 良好					

V00002

施工内訳表

施工 第0-0008号表

頁0-0022

[名称] 残土処理工 [規格1] 仮置場～現場		[規格2]				1	m3	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考			
積込 (ルーズ) 土砂 土量50,000m3未満	1	m3			SP2007	施工 第0-0009号表		
土砂等運搬 標準 土砂(岩塊・玉石混り土含む)	1	m3			SP2002	施工 第0-0010号表		
単位当り	1	m3						

施工内訳表

SP2007

施工 第0-0009号表

[名称] 積込 (ルーズ)		[規格1] 土砂		[規格2] 土量50,000m3未満	
機械構成比: 42.99%		労務構成比: 39.35%		材料構成比: 17.66%	
				市場単価構成比: 0.00%	
代表機労材規格		構成比	単価	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)
					備考
バックホウ		42.99%		バックホウ	MHH111
特殊運転手		39.35%		運転手(特殊) 東京単価	R2002
軽油 (パトロール)		17.66%		軽油 東京単価 1.2号 パトロール給油	T3002
積算単価				積算単価	EP001
A=1	土砂			B=1	土量50,000m3未満

施工内訳表

SP2002

施工 第0-0010号表

[名称] 土砂等運搬		[規格1] 標準		[規格2] 土砂(岩塊・玉石混り土含む)		1	m3	当り
機械構成比: 47.26%		労務構成比: 37.92%		材料構成比: 14.82%		市場単価構成比: 0.00%		標準単価: 321.19
代表機材規格	構成比	単価	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考			
ダンプトラック	47.26%		ダンプトラック		M1450			
一般運転手	37.92%		運転手(一般) 東京単価		R2015			
軽油 (パトロール)	14.82%		軽油 東京単価 1.2号 パトロール給油		T3002			
積算単価			積算単価		EP001			
A=1 標準			B=2 バックホウ山積1.4m3(平積1.0m3)					
C=1 土砂(岩塊・玉石混り土含む)			D=1 DID区間 無し					
G=2 0.5km以下								

V00003

施工内訳表

施工 第0-0011号表

頁0-0025

[名称] 残土処理工 [規格1] 仮置場～処分地 名称・規格など	数量	単位	[規格2] 単価	金額	備考
積込(ルーズ) 土砂 土量50,000m3未満	1	m3			SP2007 施工 第0-0009号表
土砂等運搬 標準 土砂(岩塊・玉石混り土含む)	1	m3			SP2002 施工 第0-0012号表
単位当り	1	m3			

施工内訳表

SP2002

施工 第0-0012号表

[名称] 土砂等運搬		[規格1] 標準		[規格2] 土砂(岩塊・玉石混り土含む)		1	m3	当り
機械構成比: 47.26%		労務構成比: 37.92%		材料構成比: 14.82%		市場単価構成比: 0.00%		標準単価: 1,124.2
代表機材規格	構成比	単価	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考			
ダンプトラック	47.26%		ダンプトラック		M1450			
一般運転手	37.92%		運転手(一般) 東京単価		R2015			
軽油 (パトロール)	14.82%		軽油 東京単価 1.2号 パトロール給油		T3002			
積算単価			積算単価		EP001			
A=1 標準			B=2 バックホウ山積1.4m3(平積1.0m3)					
C=1 土砂(岩塊・玉石混り土含む)			D=1 DID区間 無し					
G=11 7.0km以下								

V5001

施工内訳表

施工 第0-0013号表

頁0-0027

[名称] 硬質塩化ビニール管布設		[規格1] VP75mm		[規格2]		10	m	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
配管工		人			R2034			
普通作業員		人			R2006			
合計	10	m						
単位当り	1	m						

滑川市

施工内訳表

[名称] 硬質塩化ビニル管継手工 [規格1] φ75 [規格2] 1 箇所 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
配管工		人			R2034
普通作業員		人			R2006
単位当り	1	箇所			

施工内訳表

[名称] 硬質塩化ビニル管継手工				1		箇所 当り	
[規格1] φ75 離脱防止金具		[規格2]					
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考	
配管工		人			R2034		
普通作業員		人			R2006		
単位当り	1	箇所					

施工内訳表

[名称] 硬質塩化ビニル管継手材料費 [規格1]		[規格2]				1	式	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
22° 1/2ベンド VP75mm	1	個			W0001			
11° 1/4ベンド VP75mm	1	個			W0002			
45° ベンド VP75mm	1	個			W0003			
離脱防止金具 φ75	3	組			W0004 建設物価			
単位当り	1	式						

施工内訳表

[名称] 硬質塩化ビニル管切断工 [規格1] φ75		[規格2]				1	箇所	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
配管工		人			R2034			
普通作業員		人			R2006			
単位当り	1	箇所						

V5005

施工内訳表

施工 第0-0018号表

頁0-0032

[名称] 通水試験費 [規格1] 給水車無 φ800以下		[規格2]				1	式	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考			
通水試験工 給水車有	1	式			V5006	施工 第0-0019号表		
散水車 (機-19)		日			V5007	施工 第0-0020号表		
割戻し ÷1500		式			+00			
単位当り	1	式						

滑 川 市

施工内訳表

[名称] 通水試験工 [規格1] 給水車有		[規格2]				1	式	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
配管工		人			R2034			
普通作業員		人			R2006			
一般運転手		人			R2015			
器具損料及び諸雑費		式			+00 労務費の30%			
単位当り	1	式						

V5007

施工内訳表

施工 第0-0020号表

頁0-0034

[名 称] 散水車 [規格1]	[規格2] (機-19)					1	日	当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考		
散水車			供用日			M1185		
単位当り	1		日					

施工内訳表

[名称] 機械投入埋戻工 [規格1] 砂		[規格2]				100	m3	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 一般施工		人			R2008			
普通作業員		人			R2006 バックホウ投入補助+タンパ締固補助			
砂 (細目・荒目)	120.00	m3			T4041 埋戻し用			
バックホウ運転 (機-1) 1次基準排対		時間			S1320			
タンパ締固め	100.00	m3			SP2015	施工 第0-0004号表		
諸雑費	1	式			#90			
合計	100	m3						
単位当り	1	m3						
A=5 C=1.2			B=1	砂				
バックホウ 土量変化率								

V7001

施 工 内 訳 表

施工 第0-0022号表

頁0-0036

[名 称] 小口径推進工 [規格1] 高耐荷力方式、泥水式・1工程式						1	式 当り
[規格2] 鉄筋Co管 φ250mm 本管 φ75mm							
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考		
小口径泥水推進工 呼び径250mm	1	式			V70011 施工 第0-0023号表		
発生土処分工 共通	1	式			V70012 施工 第0-0030号表 日推協 小口径 高耐荷力方式編		
中込め さや管方式 下水道用設計標準歩掛表	1	式			V70013 施工 第0-0034号表		
単位当り	1	式					

V700111

施工内訳表

施工 第0-0024号表

頁0-0038

[名称] 推進用鉄筋コンクリート管 [規格1] φ250mm		[規格2]				1	m	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
推進用コンクリート管 半管、標準管1種、Wジョイント管 L=2.0m、呼び径250mm	0.5	本			TWJ250 積算資料4月号 P-443			
推進工 高耐荷力方式 泥水式 一工程式 呼び径250mm	1	m			V700112	施工	第0-0025号表	
推進機械器具損料 高耐荷力方式 泥水式 一工程式 呼び径250mm	1	m			V700113	施工	第0-0026号表	
単位当り	1	m						

滑 川 市

施工内訳表

[名称] 推進工				1	m	当り
[規格1] 高耐荷力方式 泥水式 一工程式				[規格2] 呼び径250mm		
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
土木一般世話役 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
パイプコート 推進用滑材	182.4	㊦			TD30104 建設物価4月号 P-378	
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325	
発動発電機運転 ディーゼルエンジン駆動 （機-16）		日			S1756	
諸雑費		%			#01	
単位当り	1	m				

施工内訳表

[名称] 推進機械器具損料		[規格1] 高耐荷力方式 泥水式 一工程式		[規格2] 呼び径250mm		1	m	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
機械器具損料 (推進機) 呼び径250mm		日			W0001 見積			
機械器具損料 (先導体) 呼び径250mm		日			W0002			
単位当り	1	m						

施工内訳表

[名称] 挿入用塩ビ管 [規格1] 鋼管さや管方式		[規格2] 鋼管 φ400mm 本管 φ75mm		10	m	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
スパーサー φ250×φ75	10	個			W0001	
接着受口ソケット φ75	7	個			W0002	
硬質塩化ビニル管 VP φ75	2	本			W0003 建設物価 引用	
挿入用塩ビ管機具損料 鋼管さや管 挿入用塩ビ管φ75	10	m			V700115	施工 第0-0028号表
合計	10	m				
単位当り	1	m				

施工内訳表

[名称] 挿入用塩ビ管機具損料 [規格1] 鋼管さや管		[規格2] 挿入用塩ビ管φ75				1	m	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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325			
塩ビ管挿入工機械器具損料 鋼管さや管方式(A-5-31)		日			VE09502	施工 第0-0029号表 日推協 小口径 鋼管さや管編 P-127		
発動発電機運転 ディーゼルエンジン駆動 （機-16）		日			S1756			
諸雑費	1	式			#90			
単位当り	1	m						

施 工 内 訳 表

[名 称] 塩ビ管挿入工機械器具損料		[規格 2]				1	日	当り	
[規格 1] 鋼管さや管方式(A-5-31)		数	量	単	価	金	額	備	考
名 称 ・ 規 格 な ど									
モーターウィンチ 巻上 1.5 t × 40 m/min 巻代 16 mm × 200m					日			TE0950201 機械器具損料表 25-6-16	
レバーブロック 15kN (1.5t)					日			TE0950202 機械器具損料表 25-7-17	
単位当り		1			日				

施工内訳表

[名称] 排土運搬工 (ダンプトラック運転工)		[規格1] 共通		[規格2]		1	m3	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考			
一般運転手		人			R2015			
軽油 (パトロール)		L			T3002			
ダンプトラック損料 共通		日			V700124 施工 第0-0033号表 日推協 小口径 高耐荷力方式編 P-199			
タイヤ損耗費及び補修費		時間			K2511			
諸雑費	1	式			#90			
単位当り	1	m3						

V700124

施工内訳表

施工 第0-0033号表

頁0-0047

[名称] ダンプトラック損料 [規格1] 共通		[規格2]				1	日	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
ダンプトラック		供用日			M1021 機械損料表 25-5-23			
ダンプトラック		時間			M1021 機械損料表 25-5-23			
単位当り	1	日						

施工内訳表

[名称] 中込注入工 [規格1] さや管方式		[規格2] 下水道用設計標準歩掛表				1	m3	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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
注入材料 鋼管さや管方式	3	m3			VD0960102 施工 第0-0036号表 日推協 小口径 鋼管さや管編 2008, P-122			
グラウトポンプ 横型二連複動ピストン式 37~100m3/min		日			TE6000107 機械器具損料表 25-5-70			
グラウトミキサ 並列2槽式 攪拌容量 200×2m3		日			TE6000108 機械器具損料表 25-5-71			
発動発電機運転 ディーゼルエンジン駆動 (機-16)		日			S1756			
諸雑費		%			#01 グラウトホース損料			
単位当り	1	m3						

VD0960102 施 工 内 訳 表

施工 第0-0036号表

頁0-0050

[名 称] 注入材料 [規格1] 鋼管さや管方式		[規格2]				1	m3	当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備	考		
セメント 普通ポルトランドセメント	500	kg			TD0960101 建設物価4月号 P-80			
ベントナイト 豊洋	0.1	t			TRD110402 積算資料1月号 P-491			
水	0.8	m3			TD0960103			
単位当り	1	m3						

V7002

施工内訳表

施工 第0-0037号表

頁0-0051

[名称] 立坑内管布設工				100	m	当り
[規格1] HIVP φ75mm				[規格2]		
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
配管工		人			R2034	
普通作業員		人			R2006	
合計	100	m				
単位当り	1	m				

施工内訳表

[名称] 仮設備工 [規格1] 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式		[規格2]				1	式	当り
名称・規格など	数	量	単位	単価	金額	備	考	
坑口 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式 平塚川・発進立坑	1		式			V70016	施工 第0-0039号表	
坑口 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式 平塚川・到達立坑	1		式			V70017	施工 第0-0046号表	
推進設備等設置撤去 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式	1		式			V70020	施工 第0-0048号表	
中込め注入設備工 さや管方式、1工程式	1		式			V70021	施工 第0-0051号表	
送排泥及び泥水処理設備工	1		式			V70022	施工 第0-0054号表	
単位当り	1		式					

V70016

施 工 内 訳 表

施工 第0-0039号表

頁0-0053

[名 称] 坑口 [規格1] 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式		[規格2] 平塚川・発進立坑				1	式 当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考		
坑口工 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式 呼び径 250mm、小型立坑	1	箇所			V700161	施工	第0-0040号表
鏡切り 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式	1	式			V70018	施工	第0-0043号表
単位当り	1	式					

施工内訳表

[名称] 坑口工				1		箇所 当り	
[規格1] 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式				[規格2] 呼び径 250mm、小型立坑			
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考	
土木一般世話役 一般施工		人			R2008		
溶接工		人			R2018		
普通作業員		人			R2006		
鋼材溶接工 共通	19.584	m			VE09801	施工 第0-0041号表 下水道用設計標準歩掛表 P-162, E- 98-1	
鋼材切断工 共通	11.920	m			VE09802	施工 第0-0042号表 下水道用設計標準歩掛表 P-162, E- 98-1	
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325		
単位当り	1	箇所					

施 工 内 訳 表

[名 称] 鋼材溶接工 [規格1] 共通		[規格2]				1	m	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 一般施工		人			R2008			
溶接工		人			R2018			
普通作業員		人			R2006			
溶接棒 D4301 軟鋼用4-5mm	0.4	kg			T3247			
電気溶接機		日			M1511			
諸雑費		%			#01			
単位当り	1	m						

施 工 内 訳 表

[名 称] 鋼材切断工 [規格1] 共通		[規格2]				1	m	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 一般施工		人			R2008			
溶接工		人			R2018			
普通作業員		人			R2006			
酸素 圧縮ボンベ	0.163	m3			T3147			
アセチレン	0.028	kg			T3148			
諸雑費		%			#01			
単位当り	1	m						

V70018

施工内訳表

施工 第0-0043号表

頁0-0057

[名称] 鏡切り				1 式 当り	
[規格1] 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式		[規格2]			
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
鏡切り 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式 呼び径 250mm、小型立坑	1	箇所			V70019 施工 第0-0044号表 日推協 小口径 低耐荷力編 P-122
単位当り	1	式			

施工内訳表

[名称] 鏡切り		[規格1] 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式		[規格2] 呼び径 250mm、小型立坑		1	箇所	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考			
鏡切工 共通、A-5-68 小型立坑	2.4	m			VE10030 施工 第0-0045号表 下水道用設計標準歩掛表 P-166, E-100-1			
単位当り	1	箇所						

施工内訳表

[名称] 鏡切工		[規格2] 小型立坑				1	m	当り
[規格1] 共通、A-5-68								
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
土木一般世話役 一般施工		人			R2008			
溶接工		人			R2018			
普通作業員		人			R2006			
諸雑費		%			#01			
単位当り	1	m						

V700171

施工内訳表

施工 第0-0047号表

頁0-0061

[名称] 坑口工				1		箇所 当り	
[規格1] 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式				[規格2] 呼び径 250mm、小型立坑			
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考	
土木一般世話役 一般施工		人			R2008		
溶接工		人			R2018		
普通作業員		人			R2006		
鋼材溶接工 共通	14.100	m			VE09801	施工 第0-0041号表 下水道用設計標準歩掛表 P-162, E- 98-1	
鋼材切断工 共通	10.430	m			VE09802	施工 第0-0042号表 下水道用設計標準歩掛表 P-162, E- 98-1	
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325		
単位当り	1	箇所					

滑 川 市

施工内訳表

[名称] 推進設備等設置撤去 [規格1] 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式		[規格2]				1	式	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考			
推進設備工 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式	1	箇所			V700201	施工 第0-0049号表		
先導体据付撤去工 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式 一体回収	1	箇所			V700202	施工 第0-0050号表		
単位当り	1	式						

施工内訳表

[名称] 推進設備工				1	箇所	当り
[規格1] 高耐荷力方式、泥水方式・1工程式		[規格2]				
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
土木一般世話役 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
電工		人			R2014	
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325	
単位当り	1	箇所				

施工内訳表

[名称] 先導体据付撤去工				1	箇所	当り
[規格1] 高耐荷力方式、泥水方式・1工型式		[規格2] 一体回収				
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
土木一般世話役 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325	
一体回収		箇所			+00	
単位当り	1	箇所				

施工内訳表

[名称] 中込め注入設備工						1	箇所	当り
[規格1] 1重ケーシング、1工程式		[規格2] さや管						
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
土木一般世話役 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325			
単位当り	1	箇所						

施工内訳表

[名称] 中込め注入設備工 [規格1] 1重ケーシング、1工程式		[規格2] 取付管				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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325			
単位当り	1	箇所						

V70022

施工内訳表

施工 第0-0054号表

頁0-0068

[名称] 送排泥及び泥水処理設備工 [規格1]		[規格2]		1	式	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
配管材（送排泥管）設置撤去工	87.2	m			V700221	施工 第0-0055号表
送泥ポンプ据付撤去工	1	箇所			V700222	施工 第0-0056号表
排泥ポンプ据付撤去工	1	箇所			V700223	施工 第0-0057号表
泥水処理プラント設置撤去工 車上式	1	箇所			V700224	施工 第0-0058号表
作泥材	1	式			V700225	施工 第0-0059号表
泥水運搬処分工 D I D区間なし 24.4km以下	3.94	m ³			V700226	施工 第0-0060号表
単位当り	1	式				

施工内訳表

[名称] 配管材 (送排泥管) 設置撤去工 [規格1]		[規格2]				100	m	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
配管工		人			R2034			
普通作業員		人			R2006			
合計	100	m						
単位当り	1	m						

施工内訳表

[名称] 送泥ポンプ据付撤去工 [規格1]		[規格2]				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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
配管工		人			R2034			
電工		人			R2014			
普通作業員		人			R2006			
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325			
単位当り	1	箇所						

施 工 内 訳 表

[名 称] 排泥ポンプ据付撤去工 [規格1]		[規格2]				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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
配管工		人			R2034			
電工		人			R2014			
普通作業員		人			R2006			
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325			
単位当り	1	箇所						

施工内訳表

[名称] 泥水処理プラント設置撤去工 [規格1] 車上式		[規格2]		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 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
電工		人			R2014	
トラッククレーン賃料		日			T7041	
単位当り	1	箇所				

施工内訳表

[名称] 作泥材 [規格1]		[規格2]				1	式	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
粘土	1.02	t			TRD110401 建設物価4月号 P-360			
ベントナイト 豊洋	0.17	t			TRD110402 積算資料1月号 P-491			
CMC	4.1	kg			TRD110403 建設物価4月号 P-362			
水	3.76	m ³			TD0960103			
単位当り	1	式						

施工内訳表

[名称] 汚泥吸排車 (強力吸引車)		[規格1] 3.1t~3.5t		[規格2] (機-19)		1	日	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
特殊運転手		人			R2002			
軽油 (パトロール)		L			T3002			
汚泥給排車 (特殊強力吸引車) 3.1t~3.5t車、機関出力135KW		供用日			TD6090201 機械器具損料表 26-5-70			
単位当り	1	日						

V8001

施工内訳表

施工 第0-0062号表

頁0-0076

[名称] 鋼管推進工				1 式 当り	
[規格1] 鋼管さや管推進工法				[規格2] SHミニ工法	
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
推進用鋼管 SP400A L=1.0m/本	6.45	m			V80011 施工 第0-0063号表
発生土処分工 共通	0.81	m ³			V80021 施工 第0-0070号表
挿入用本管 VP75 スペーサー有	6.25	m			V80031 施工 第0-0072号表
中込め 鋼管さや管 二重ケーシング SHミニ工法	0.71	m ³			V80041 施工 第0-0075号表
単位当り	1	式			

施工内訳表

[名称] 推進工 (車上プラント)				1	m	当り
[規格1] 鋼管さや管				[規格2] SHミニ工法		
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
土木一般世話役 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
溶接工		人			R2018	
トラック (クレーン装置付) 運転 (機-18/21)		日			S1325	
推進機械器具損料 (1) 鋼管さや管 二重ケーシング SHミニ工法		日			V80112	施工 第0-0065号表
推進機械器具損料 (2) 鋼管さや管 二重ケーシング SHミニ工法		日			V80113	施工 第0-0066号表
車上プラント用トラック賃料 鋼管さや管 二重ケーシング SHミニ工法		日			V80114	施工 第0-0067号表
発動発電機運転 ディーゼルエンジン駆動 (機-16)		日			S1756	
諸雑費		%			#01	
単位当り	1	m				

施工内訳表

[名称] 推進機械器具損料(1)				1	日	当り
[規格1] 鋼管さや管 二重ケーシング				[規格2] SHミニ工法		
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
推進機損料 推進機SHミニ46型		日			T80011 SH協会 機具損料表 引用	
溶接機 電気溶接機 定格電流250A		日			T80012 SH協会 機具損料表 引用	
潜水ポンプ φ50mm 2.2Kw		日			T80013 SH協会 機具損料表 引用	
サンドポンプ φ80mm 3.7Kw		日			T80014 SH協会 機具損料表 引用	
水槽 3m3級		日			T80015 SH協会 機具損料表 引用	
土砂バケツト 0.5m3級		日			T80016 SH協会 機具損料表 引用	
ファン(軸流式) 風量50/60m3/分 風圧30/40mmAq		日			T80017 SH協会 機具損料表 引用	
単位当り	1	日				

施工内訳表

[名称] 推進機械器具損料(2)				1	日	当り
[規格1] 鋼管さや管 二重ケーシング				[規格2] SHミニ工法		
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
偏芯先導管 L=0.5m φ400 砂質土	1	個			T80021 SH協会 機具損料表 引用	
ケーシングロッド L=1.0m φ400 砂質土	3.784	本			T80022 SH協会 機具損料表 引用	
刃先本体 φ400 砂質土	1	個			T80023 SH協会 機具損料表 引用	
切削ビット φ400 砂質土	1	組			T80024 SH協会 機具損料表 引用	
単位当り	1	日				

施工内訳表

[名称] 車上プラント用トラック賃料		[規格1] 鋼管さや管 二重ケーシング		[規格2] SHミニ工法		1	日	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
トラック損料 4~4.5t 供用1日当り損料(11欄)		供用日			TUND5000306 機械器具損料表 26-5-23			
諸雑費		%			#01			
単位当り	1	日						

施工内訳表

[名称] 内管引抜工 [規格1] 鋼管さや管		[規格2] SHミニ工法				1	m	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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325			
内管引抜工機械器具損料 SHミニ工法 φ400		日			V80116	施工	第0-0069号表	
車上プラント用トラック賃料 鋼管さや管 二重ケーシング SHミニ工法		日			V80114	施工	第0-0067号表	
発動発電機運転 ディーゼルエンジン駆動 （機-16）		日			S1756			
諸雑費		%			#01			
単位当り	1	m						

施工内訳表

SP2002

施工 第0-0071号表

[名称] 土砂等運搬		[規格1] 小規模		[規格2] 土砂(岩塊・玉石混り土含む)		1	m3	当り
機械構成比: 19.63%		労務構成比: 71.11%		材料構成比: 9.26%		市場単価構成比: 0.00%		標準単価: 3,711.6
代表機材規格	構成比	単価	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考			
ダンプトラック	19.63%		ダンプトラック		M1021			
一般運転手	71.11%		運転手(一般) 東京単価		R2015			
軽油 (パトロール)	9.26%		軽油 東京単価 1.2号 パトロール給油		T3002			
積算単価			積算単価		EP001			
A=2 小規模 C=1 土砂(岩塊・玉石混り土含む) O=9 7.0km以下			B=6 バックホウ山積0.13m3(平積0.1m3) D=1 DID区間 無し					

施工内訳表

[名称] 挿入用本管		[規格1] VP75 スペーサー有		[規格2]		1	m	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
スペーサー φ400×φ75	0.5	個			W0001			
水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管 VP φ75	0.2	本			W0003 建設物価 引用			
本管挿入工 SHミニ工法 φ400	1	m			V80311	施工 第0-0073号表		
単位当り	1	m						

施工内訳表

[名称] 本管挿入工 [規格1] SHミニ工法 φ400		[規格2]		1	m	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 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325	
本管挿入工械器具損料 鋼管さや管 二重ケーシング SHミニ工法		日			V80312	施工 第0-0074号表
発動発電機運転 ディーゼルエンジン駆動 （機-16）		日			S1756	
諸雑費		%			#01	
単位当り	1	m				

施工内訳表

[名称] 本管挿入工機器具損料		[規格2] SHミニ工法				1	日	当り
[規格1] 鋼管さや管 二重ケーシング								
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
モータウィンチ 単胴・普通型 巻上能力1.5t/40m/分		日			T80031 SH協会 機具損料表 引用			
チェーンレバーホイスト (レバーブロック) 移動量 15kN(1.5t)/1.5m/分		日			T80032 SH協会 機具損料表 引用			
単位当り	1	日						

施工内訳表

[名称] 中込注入工				1	m3	当り
[規格1] 鋼管さや管 二重ケーシング				[規格2] SHミニ工法		
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
土木一般世話役 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
注入材料 鋼管さや管方式 SHミニ工法	2.2	m3			V80412	施工 第0-0077号表
グラウトポンプ損料 横型2連8kW 吐出料37~100L/min		日			T80041	SH協会 機具損料表 引用
グラウトミキサ損料 並列2連2kW 200L×2		日			T80042	SH協会 機具損料表 引用
水槽 3 m3級		日			T80015	SH協会 機具損料表 引用
発動発電機運転 ディーゼルエンジン駆動 (機-16)		日			S1756	
諸雑費		%			#01	グラウトホース損料
単位当り	1	m3				

施工内訳表

[名称] 注入材料				1	m3	当り
[規格1] 鋼管さや管方式				[規格2] SHミニ工法		
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
セメント 普通ポルトランドセメント	500	kg			T80043 建設物価4月号 P-80	
ベントナイト 赤城 (メッシュ250×25kg)	0.1	t			T80044 積算資料4月号 P-531	
水	0.80	m3			T80045	
単位当り	1	m3				

施工内訳表

[名称] 水道用硬質塩化ビニール管布設 [規格1] 75mm		[規格2]		100	m	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
配管工		人			R2034	
硬質塩ビ管 (水道用) 75A	105.00	m			T9208	
継手材料費		%			#01	
諸雑費	1	式			#90	
合計	100	m				
単位当り	1	m				
A=8 D=1	75mm 硬質塩化ビニール管		C=1	屋外		

施工内訳表

[名称] 仮設備工 [規格1] 鋼管さや管 二重ケーシング		[規格2]				1	式 当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考	
坑口	2	箇所			V80511	施工 第0-0081号表	
鏡切り	2	箇所			V80521	施工 第0-0085号表	
推進設備等設置撤去 SHミニ工法	1	式			V80531	施工 第0-0088号表	
中込め注入設備工 SHミニ工法	1	式			V80541	施工 第0-0091号表	
単位当り	1	式					

施工内訳表

[名称] 坑口工 [規格1]		[規格2]				1	箇所	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
普通作業員		人			R2006			
鋼管さや管方式坑口止水器 鋼管さや管方式 呼び径400mm	1	組			T80046			
鋼材溶接工 共通	2.6	m			V80513	施工 第0-0083号表 下水道用設計標準歩掛表 P-162, E- 98-1		
鋼材切断工 共通	5.3	m			V80514	施工 第0-0084号表 下水道用設計標準歩掛表 P-162, E- 98-1		
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325			
単位当り	1	箇所						

施工内訳表

[名称] 鋼材溶接工 [規格1] 共通		[規格2]				1	m	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 一般施工		人			R2008			
溶接工		人			R2018			
普通作業員		人			R2006			
溶接棒 D4301 軟鋼用4-5mm	0.4	kg			T3247			
電気溶接機		日			M1511			
諸雑費		%			#01			
単位当り	1	m						

施工内訳表

[名称] 鋼材切断工 [規格1] 共通		[規格2]				1	m	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 一般施工		人			R2008			
溶接工		人			R2018			
普通作業員		人			R2006			
酸素 圧縮ボンベ	0.163	m ³			T3147			
アセチレン	0.028	kg			T3148			
諸雑費		%			#01			
単位当り	1	m						

施工内訳表

[名称] 鏡切工				1	m	当り
[規格1] 鋼管呼び径φ400		[規格2]				
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
土木一般世話役 一般施工		人			R2008	
溶接工		人			R2018	
普通作業員		人			R2006	
諸雑費		%			#01	
単位当り	1	m				

V80531

施工内訳表

施工 第0-0088号表

頁0-0102

[名称] 推進設備等設置撤去

[規格1] SHミニ工法

[規格2]

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
推進設備工 SHミニ工法	1	箇所			V80532 施工 第0-0089号表
単位当り	1	式			

施工内訳表

[名称] 推進設備工 [規格1] SHミニ工法		[規格2]				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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
溶接工		人			R2018			
電工		人			R2014			
ラフテレーンクレーン賃料		日			S5327	施工	第0-0090号表	
諸雑費		%			#01			
単位当り	1	箇所						

施工内訳表

[名称] 中込め注入設備工 [規格1] SHミニ工法		[規格2]				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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
トラック（クレーン装置付）運転 （機-18/21）		日			S1325			
単位当り	1	箇所						

施工内訳表

[名称] 二重管ストレーナ工法				1 本 当り	
[規格1] 溶液型 複相方式 (瞬結+中結)				[規格2] 2セット	
名称・規格など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役 一般施工		人			R2008
特殊作業員		人			R2005
普通作業員		人			R2006
土質安定注入薬剤 溶液型無機瞬結タイプ		L			T3050
土質安定注入薬剤 溶液型 無機 中結タイプ		L			T3206
削孔損耗材料費	1.00	式			TD531 二重管ボーリングロッド、メタルクラン、グラウトモータ等
注入損耗材料費	1.00	式			TD532 グラウトモータ、注入ホース類、サクシヨホース等
ボーリングマシン		日			M2202
薬液注入ポンプ		日			M2901
諸雑費		%			#09 グラウト流量・圧力測定装置、電力経費等
単位当り	1	本			
A=3 溶液型 複相方式 (瞬結+中結)			B=0	レキ質土の削孔長 (m)	
C=3.72 砂質土の削孔長 (m)			D=1.24	粘性土の削孔長 (m)	
E=2.86 土被り長 (m)			F=875	1本当り注入量 (L)	

施工内訳表

[名称] 二重管ストレーナ工法				1		本 当り	
[規格1] 溶液型 複相方式 (瞬結+中結)				[規格2] 2セット			
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考	
土木一般世話役 一般施工		人			R2008		
特殊作業員		人			R2005		
普通作業員		人			R2006		
土質安定注入薬剤 溶液型無機瞬結タイプ		L			T3050		
土質安定注入薬剤 溶液型 無機 中結タイプ		L			T3206		
削孔損耗材料費	1.00	式			TD531 二重管ボーリングロッド、メタルラウン、グラウトモータ等		
注入損耗材料費	1.00	式			TD532 グラウトモータ、注入ホース類、サクシヨホース等		
ボーリングマシン		日			M2202		
薬液注入ポンプ		日			M2901		
諸雑費		%			#09 グラウト流量・圧力測定装置、電力経費等		
単位当り	1	本					
A=3 C=3.72 E=2.86	溶液型 複相方式 (瞬結+中結) 砂質土の削孔長 (m) 土被り長 (m)		B=0 D=1.29 F=859	レキ質土の削孔長 (m) 粘性土の削孔長 (m) 1本当り注入量 (L)			

施工内訳表

[名称] 二重管ストレーナ工法				1 本 当り	
[規格1] 溶液型 複相方式 (瞬結+中結)				[規格2] 2セット	
名称・規格など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
土木一般世話役 一般施工		人			R2008
特殊作業員		人			R2005
普通作業員		人			R2006
土質安定注入薬剤 溶液型無機瞬結タイプ		L			T3050
土質安定注入薬剤 溶液型 無機 中結タイプ		L			T3206
削孔損耗材料費	1.00	式			TD531 二重管ボーリングロッド、メタルラウン、グラウトモータ等
注入損耗材料費	1.00	式			TD532 グラウトモータ、注入ホース類、サクショホース等
ボーリングマシン		日			M2202
薬液注入ポンプ		日			M2901
諸雑費		%			#09 グラウト流量・圧力測定装置、電力経費等
単位当り	1	本			
A=3 C=0.39 E=2.906	溶液型 複相方式 (瞬結+中結) 砂質土の削孔長 (m) 土被り長 (m)		B=0 D=1.31 F=809	レキ質土の削孔長 (m) 粘性土の削孔長 (m) 1本当り注入量 (L)	

施工内訳表

[名称] 二重管ストレーナ工法				1		本 当り	
[規格1] 溶液型 複相方式 (瞬結+中結)				[規格2] 2セット			
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考	
土木一般世話役 一般施工		人			R2008		
特殊作業員		人			R2005		
普通作業員		人			R2006		
土質安定注入薬剤 溶液型無機瞬結タイプ		L			T3050		
土質安定注入薬剤 溶液型 無機 中結タイプ		L			T3206		
削孔損耗材料費	1.00	式			TD531 二重管ボーリングロッド、メタルクラン、グラウトモータ等		
注入損耗材料費	1.00	式			TD532 グラウトモータ、注入ホース類、サクショホース等		
ボーリングマシン		日			M2202		
薬液注入ポンプ		日			M2901		
諸雑費		%			#09 グラウト流量・圧力測定装置、電力経費等		
単位当り	1	本					
A=3 C=0.39 E=2.906	溶液型 複相方式 (瞬結+中結) 砂質土の削孔長 (m) 土被り長 (m)		B=0 D=1.01 F=809	レキ質土の削孔長 (m) 粘性土の削孔長 (m) 1本当り注入量 (L)			

施工内訳表

[名称] 注入設備据付・解体 (車上)		[規格1] 二重管ストレーナ工法		[規格2] 2セット		1	現場	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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
トラック (クレーン装置付) 運転 (機-1)		時間			S1002			
普通トラック運転 (機-6)		時間			S1004			
諸雑費	1	式			#90			
トラック日当り損料		供用日			VE03901	施工 第0-0098号表 下水道用設計標準歩掛表 P-69, E39-1		
単位当り	1	現場						

施工内訳表

[名称] 舗装版切断		[規格1] アスファルト舗装版		[規格2]		1	m	当り
機械構成比: 6.20%		労務構成比: 54.85%		材料構成比: 38.95%		市場単価構成比: 0.00%		標準単価: 565.94
代表機労材規格		構成比	単価	代表機労材規格(東京地区)		単価(東京地区)	備考	
コンクリートカッタ		4.19%		コンクリートカッタ			M2002	
その他(機械)				その他(機械)			EK009	
特殊作業員		19.02%		特殊作業員 東京単価			R2005	
土木一般世話役 一般施工		9.77%		土木一般世話役 東京単価			R2008	
普通作業員		8.28%		普通作業員 東京単価			R2006	
その他(労務)				その他(労務)			ER009	
ダイヤモンドブレード 径56cm		36.13%		コンクリートカッタ (ブレード) 東京単価 径22インチ			T3663	
ガソリン JIS2号レギュラ		1.91%		ガソリン 東京単価 レギュラー スタンド			T3004	
その他(材料)				その他(材料)			EZ009	
積算単価				積算単価			EP001	
A=1	アスファルト舗装版			B=1	15cm以下			
E=1	全ての費用							

施工内訳表

SP4027

施工 第0-0100号表

[名称] 舗装版破碎		[規格1] アスファルト舗装版		[規格2] 障害等 無し		1	m2	当り
機械構成比: 9.54%		労務構成比: 82.52%		材料構成比: 7.94%		市場単価構成比: 0.00%		標準単価: 170.31
代表機材規格	構成比	単価	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考			
バックホウ賃料	9.54%		バックホウ (クローラ型) 東京単価 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)		T7275			
土木一般世話役 一般施工	29.36%		土木一般世話役 東京単価		R2008			
特殊運転手	28.31%		運転手 (特殊) 東京単価		R2002			
普通作業員	24.85%		普通作業員 東京単価		R2006			
軽油 (パトロール)	7.94%		軽油 東京単価 1.2号 パトロール給油		T3002			
積算単価			積算単価		EP001			
A=1 C=1 F=1	アスファルト舗装版 騒音振動対策 不要 積込作業 有り		B=1 D=4	障害等 無し 15cm以下				

V681303500 施 工 内 訳 表

施工 第0-0103号表

頁0-0121

[名 称] ダンプトラック運搬		[規格1] ダンプトラック		[規格2] A-1-11, A-1-13、Ⅱ-2-14-②		10	m3	当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考			
ダンプトラック運転 (機-22)		日			S1032			
合計	10	m3						
単位当り	1	m3						

施工内訳表

[名称] 路盤工 (人力施工)				100	m2	当り
[規格1] 路盤厚20cm		[規格2] 車道				
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
普通作業員		人			R2006	
再生砕石 RC-40	25.40	m3			T4090	
タンパ運転 (機-23)		日			S1235	
諸雑費	1	式			#90	
合計	100	m2				
単位当り	1	m2				
A=2 車道 C=5 再生砕石 RC-40			B=20 仕上り厚 (cm)			

施工内訳表

[名称] 路盤工 (人力施工)				100	m2	当り
[規格1] 路盤厚10cm		[規格2] 車道				
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
普通作業員		人			R2006	
粒調碎石 M30	12.70	m3			T4050	
タンパ運転 (機-23)		日			S1235	
諸雑費	1	式			#90	
合計	100	m2				
単位当り	1	m2				
A=2 車道 C=3 粒調碎石 M-30			B=10 仕上り厚 (cm)			

施工内訳表

[名称] 路盤工 (人力施工)				100	m2	当り
[規格1] 路盤厚15cm		[規格2] 車道				
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
普通作業員		人			R2006	
粒調碎石 M40	19.05	m3			T4051	
タンパ運転 (機-23)		日			S1235	
諸雑費	1	式			#90	
合計	100	m2				
単位当り	1	m2				
A=2 車道 C=4 粒調碎石 M-40			B=15 仕上り厚 (cm)			

施工内訳表

SP4007

施工 第0-0107号表

[名称] 表層(車道・路肩部)		[規格1] 1層当り平均仕上り厚40mm		[規格2]	
機械構成比:	0.52%	労務構成比:	45.10%	材料構成比:	54.38%
				市場単価構成比:	0.00%
				標準単価:	2,441.8
代表機労材規格	構成比	単価	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
振動ローラ(舗装用)	0.30%		振動ローラ(舗装用)		M3042
振動コンパクタ(前進型)	0.15%		振動コンパクタ(前進型)		M1071
その他(機械)			その他(機械)		EK009
特殊作業員	20.23%		特殊作業員 東京単価		R2005
普通作業員	14.15%		普通作業員 東京単価		R2006
土木一般世話役 一般施工	4.17%		土木一般世話役 東京単価		R2008
その他(労務)			その他(労務)		ER009
アスファルト合材 再生材入り 密粒度 AC 13FA	49.49%		密粒度アスコン(20) 東京単価 平均仕上がり厚 50mm		T3922
アスファルト乳剤 PK-3	4.72%		アスファルト乳剤 東京単価 PK-3 プライムコート用		T3019
ガソリン JIS2号レギュラ	0.12%		ガソリン 東京単価 レギュラー スタンド		T3004
軽油 (パトロール)	0.03%		軽油 東京単価 1.2号 パトロール給油		T3002

施工内訳表

SP4007

施工 第0-0108号表

[名称] 表層(車道・路肩部)		[規格1] 1層当り平均仕上り厚50mm		[規格2]	
機械構成比: 0.52%		労務構成比: 45.10%		材料構成比: 54.38%	
				市場単価構成比: 0.00%	
				標準単価: 2,441.8	
代表機労材規格	構成比	単価	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
振動ローラ(舗装用)	0.30%		振動ローラ(舗装用)		M3042
振動コンパクタ(前進型)	0.15%		振動コンパクタ(前進型)		M1071
その他(機械)			その他(機械)		EK009
特殊作業員	20.23%		特殊作業員 東京単価		R2005
普通作業員	14.15%		普通作業員 東京単価		R2006
土木一般世話役 一般施工	4.17%		土木一般世話役 東京単価		R2008
その他(労務)			その他(労務)		ER009
アスファルト合材 再生材入り 密粒度 AC 20FA	49.49%		密粒度アスコン(20) 東京単価 平均仕上がり厚 50mm		T3926
アスファルト乳剤 PK-3	4.72%		アスファルト乳剤 東京単価 PK-3 プライムコート用		T3019
ガソリン JIS2号レギュラ	0.12%		ガソリン 東京単価 レギュラー スタンド		T3004
軽油 (パトロール)	0.03%		軽油 東京単価 1.2号 パトロール給油		T3002

施 工 内 訳 表

[名 称] 平塚川 到達立坑 [規格1] 鋼製ケーシング		[規格2] 呼び径φ1,500mm、日推協 立坑編 p344		1	箇所 当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
圧入掘削積込み工 φ1,500mm 粘性土 N ≤ 5	1.60	m			S6826 施工 第0-0110号表
圧入掘削積込み工 φ1,500mm 砂質土 N ≤ 30	6.77	m			S6826 施工 第0-0112号表
圧入掘削積込み工 φ1,500mm 礫質土(礫径200mm以下) 30 < N ≤ 50	0	m			S6826 施工 第0-0113号表
ケーシング溶接工	14.13	m			S6827 施工 第0-0114号表
ケーシング引上げ工 φ2000mm	1.50	m			S6828 施工 第0-0115号表
ケーシング撤去工 径 2000mm	1	箇所			S6829 施工 第0-0117号表
単位当り	1	箇所			

施工内訳表

[名称] 圧入掘削積込み工 [規格1] φ1,500mm		[規格2] 粘性土 N ≤ 5		1	m	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 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
圧入機運転 (機-1)		時間			S1010	
油圧クラムシェル運転 (機-1)		時間			S1016 テレスコピック式	
ラフテレーンクレーン賃料		日			S5327	施工 第0-0111号表
諸雑費	1	式			#90	
単位当り	1	m				
A=1 φ1,500mm D=7.35 圧入機の1時間当り燃料消費量 F=0 ラフテレーンクレーン賃料補正係数			B=1 粘性土 E=6 圧入機の	N ≤ 5 運転日当り		運転時間 T

施工内訳表

[名称] ラフテレーンクレーン賃料 [規格1]		[規格2]		1	日	当り
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考
ラフテレーンクレーン賃料		供用日			T7084	
単位当り	1	日				
A=4			B=0	賃料補正係数		

施工内訳表

[名称] 圧入掘削積込み工 [規格1] φ1,500mm		[規格2] 砂質土 N ≤ 30		1	m	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 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
圧入機運転 (機-1)		時間			S1010	
油圧クラムシェル運転 (機-1)		時間			S1016 テレスコピック式	
ラフテレーンクレーン賃料		日			S5327	施工 第0-0111号表
諸雑費	1	式			#90	
単位当り	1	m				
A=1 φ1,500mm D=7.35 圧入機の1時間当り燃料消費量 F=0 ラフテレーンクレーン賃料補正係数			B=3 砂質土 E=6 圧入機の	N ≤ 30 運転日当り		運転時間 T

施工内訳表

[名称] 圧入掘削積込み工 [規格1] φ1,500mm		[規格2] 礫質土(礫径200mm以下) 30<N≤50				1	m	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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
圧入機運転 (機-1)		時間			S1010			
油圧クラムシェル運転 (機-1)		時間			S1016 テレスコピック式			
ラフテレーンクレーン賃料		日			S5327	施工 第0-0111号表		
諸雑費	1	式			#90			
単位当り	1	m						
A=1 φ1,500mm D=7.35 圧入機の1時間当り燃料消費量 F=0 ラフテレーンクレーン賃料補正係数			B=6 礫質土(礫径200mm以下) 30<N≤50 E=6 圧入機の運転日当り運転時間T					

施工内訳表

[名称] ケーシング溶接工 [規格1]		[規格2]				10	m	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 一般施工		人			R2008			
溶接工		人			R2018			
諸雑費		%			#09 溶接機250A、溶接棒等の費用			
合計	10	m						
単位当り	1	m						

施工内訳表

[名称] ケーシング引上げ工 [規格1] φ2000mm		[規格2]				10	m	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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
圧入機運転 (機-1)		時間			S1010			
ラフテレーンクレーン賃料		日			S5327	施工	第0-0116号表	
諸雑費	1	式			#90			
合計	10	m						
単位当り	1	m						
A=3 φ2000mm D=6 ラフテレーンクレーン賃料補正係数			C=7.35	圧入機の1時間当り燃料消費量				

施工内訳表

[名称] ケーシング撤去工				1		箇所 当り	
[規格1] 径 2000mm				[規格2]			
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考	
土木一般世話役 一般施工		人			R2008		
特殊作業員		人			R2005		
普通作業員		人			R2006		
トラック（クレーン装置付）運転 （機-1）		時間			S1002		
ケーシング切断工	11.92	m			S6830	施工 第0-0118号表	
諸雑費	1	式			#90		
単位当り	1	箇所					
A=3 径 2000mm			B=1.41	ケーシング撤去長 (m)			

施工内訳表

[名称] ケーシング切断工 [規格1]		[規格2]				10	m	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 一般施工		人			R2008			
溶接工		人			R2018			
普通作業員		人			R2006			
諸雑費		%			#09 溶接機250A、溶接棒等の費用			
合計	10	m						
単位当り	1	m						

施 工 内 訳 表

[名 称] 平塚川 発進立坑 [規格1] 鋼製ケーシング		[規格2] 呼び径φ2,000mm、日推協 立坑編 p344		1	箇所 当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
圧入掘削積込み工 φ2,000mm 粘性土 5<N≤30	1.24	m			S6826 施工 第0-0120号表
圧入掘削積込み工 φ2,000mm 砂質土 N≤30	7.15	m			S6826 施工 第0-0121号表
圧入掘削積込み工 φ2,000mm 礫質土(礫径200mm以下) 30<N≤50	0	m			S6826 施工 第0-0122号表
ケーシング溶接工	18.84	m			S6827 施工 第0-0114号表
ケーシング引上げ工 φ2000mm	1.50	m			S6828 施工 第0-0115号表
ケーシング撤去工 径 2000mm	1	箇所			S6829 施工 第0-0123号表
単位当り	1	箇所			

施工内訳表

[名称] 圧入掘削積込み工 [規格1] φ2,000mm		[規格2] 粘性土 5 < N ≤ 30		1	m	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 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
圧入機運転 (機-1)		時間			S1010	
油圧クラムシェル運転 (機-1)		時間			S1016 テレスコピック式	
ラフテレーンクレーン賃料		日			S5327	施工 第0-0111号表
諸雑費	1	式			#90	
単位当り	1	m				
A=3 φ2,000mm D=7.35 圧入機の1時間当り燃料消費量 F=0 ラフテレーンクレーン賃料補正係数			B=2 粘性土 E=6 圧入機の	5 < N ≤ 30 運転日当り運転時間 T		

施工内訳表

[名称] 圧入掘削積込み工 [規格1] φ2,000mm		[規格2] 砂質土 N ≤ 30		1	m	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 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
圧入機運転 (機-1)		時間			S1010	
油圧クラムシェル運転 (機-1)		時間			S1016 テレスコピック式	
ラフテレーンクレーン賃料		日			S5327	施工 第0-0111号表
諸雑費	1	式			#90	
単位当り	1	m				
A=3 φ2,000mm D=7.35 圧入機の1時間当り燃料消費量 F=0 ラフテレーンクレーン賃料補正係数			B=3 砂質土 E=6 圧入機の	N ≤ 30 運転日当り		運転時間 T

施工内訳表

[名称] 圧入掘削積込み工 [規格1] φ2,000mm		[規格2] 礫質土(礫径200mm以下) 30 < N ≤ 50				1	m	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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
圧入機運転 (機-1)		時間			S1010			
油圧クラムシェル運転 (機-1)		時間			S1016 テレスコピック式			
ラフテレーンクレーン賃料		日			S5327	施工 第0-0111号表		
諸雑費	1	式			#90			
単位当り	1	m						
A=3 φ2,000mm D=7.35 圧入機の1時間当り燃料消費量 F=0 ラフテレーンクレーン賃料補正係数			B=6 礫質土(礫径200mm以下) E=6 圧入機の運転日当り運転時間T					

施工内訳表

[名称] ケーシング撤去工 [規格1] 径 2000mm		[規格2]		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 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
トラック（クレーン装置付）運転 （機-1）		時間			S1002	
ケーシング切断工	12.00	m			S6830	施工 第0-0118号表
諸雑費	1	式			#90	
単位当り	1	箇所				
A=3 径 2000mm			B=1.43	ケーシング撤去長 (m)		

施 工 内 訳 表

[名 称] 農業用水路 到達立坑 [規格1] 鋼製ケーシング				[規格2] 呼び径φ1,500mm、日推協 立坑編 p344		1	箇所	当り
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考			
圧入掘削積込み工 φ1,500mm 粘性土 N ≤ 5	0.97	m			S6826	施工	第0-0110号表	
圧入掘削積込み工 φ1,500mm 砂質土 N ≤ 30	3.595	m			S6826	施工	第0-0112号表	
圧入掘削積込み工 φ1,500mm 礫質土(礫径200mm以下) 30 < N ≤ 50	0	m			S6826	施工	第0-0113号表	
ケーシング溶接工	4.7	m			S6827	施工	第0-0114号表	
ケーシング引上げ工 φ2000mm	0.90	m			S6828	施工	第0-0115号表	
ケーシング撤去工 径 2000mm	1	箇所			S6829	施工	第0-0117号表	
単位当り	1	箇所						

施 工 内 訳 表

[名 称] 農業用水路 発進立坑				1	箇所	当り
[規格1] 鋼製ケーシング				[規格2] 呼び径φ2,000mm、日推協 立坑編 p344		
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考	
圧入掘削積込み工 φ2,000mm 粘性土 5<N≤30	1.27	m			S6826	施工 第0-0120号表
圧入掘削積込み工 φ2,000mm 砂質土 N≤30	3.643	m			S6826	施工 第0-0121号表
圧入掘削積込み工 φ2,000mm 礫質土(礫径200mm以下) 30<N≤50	0	m			S6826	施工 第0-0122号表
ケーシング溶接工	6.528	m			S6827	施工 第0-0114号表
ケーシング引上げ工 φ2000mm	0.90	m			S6828	施工 第0-0115号表
ケーシング撤去工 径 2000mm	1	箇所			S6829	施工 第0-0123号表
単位当り	1	箇所				

施 工 内 訳 表

[名 称] 底盤コンクリート打設工 [規格1]	10	m3	当り	[規格2] 30-18-25		
名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考	
土木一般世話役 一般施工		人			R2008	
特殊作業員		人			R2005	
普通作業員		人			R2006	
生コンクリート	10.40	m3			TD210	
諸雑費		%			#09 シュート・ホッパ損料等の費用	
合計	10	m3				
単位当り	1	m3				
A=15 生コンクリート(単価入力) D=1 生コン小型車割増なし			B=1 高炉			

施工内訳表

[名称] 機械設置撤去工 [規格1] φ1500mm		[規格2]				1	回	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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
圧入機運転 (機-1)		時間			S1010			
ラフテレーンクレーン賃料		日			S5327		施工	第0-0116号表
諸雑費	1	式			#90			
単位当り	1	回						
A=1 φ1500mm D=6 ラフテレーンクレーン賃料補正係数			C=7.35	圧入機の1時間当り燃料消費量				

施工内訳表

[名称] 機械設置撤去工 [規格1] φ2000mm		[規格2]				1	回	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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
圧入機運転 (機-1)		時間			S1010			
ラフテレーンクレーン賃料		日			S5327		施工	第0-0111号表
諸雑費	1	式			#90			
単位当り	1	回						
A=3 φ2000mm D=0 ラフテレーンクレーン賃料補正係数			C=7.5	圧入機の1時間当り燃料消費量				

施工内訳表

[名称] 農業用水路 到達立坑				1	箇所 当り
[規格1] 鋼製ケーシング		[規格2] 呼び径φ1,500mm、日推協 立坑編 p344			
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
鋼製ケーシング 呼び径1,500mm、厚さ12mm	2.406	m			TSD60150001 積算資料 4月号 P-457
刃先制作取付費 呼び径1,500mm	1	個			TSD60150002 積算資料 4月号 P-457
単位当り	1	箇所			

施工内訳表

[名称] 農業用水路 発進立坑				1 箇所 当り	
[規格1] 鋼製ケーシング				[規格2] 呼び径φ2,000mm、日推協 立坑編 p344	
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
鋼製ケーシング 呼び径2,000mm、厚さ12mm	2.753	m			TSD60200001 積算資料 4月号 P-457
刃先制作取付費 呼び径2,000mm	1	個			TSD60200002 積算資料 4月号 P-457
単位当り	1	箇所			

施工内訳表

[名称] 機械投入埋戻工 [規格1] 発生土		[規格2]		100	m3	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 一般施工		人			R2008	
普通作業員		人			R2006 バックホウ投入補助+タンパ締固補助	
バックホウ運転 (クレーン機能付) 1次基準排対 (機-1)		時間			S1320	
タンパ締固め	100.00	m3			SP2015	施工 第0-0004号表
諸雑費	1	式			#90	
合計	100	m3				
単位当り	1	m3				
A=4 ハック材			B=4 発生土			

施工内訳表

[名称] うわ水排水工 [規格1]		[規格2]				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 一般施工		人			R2008		
普通作業員		人			R2006		
トラッククレーン賃料		日			S5326		
諸雑費		%			#09 発動発電機運転費及び配管材料の損料等		
単位当り	1	箇所					

施工内訳表

[名称] スライム処理工						1	箇所	当り
[規格1] φ1500mm～φ2500		[規格2]						
名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備	考		
土木一般世話役 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
諸雑費	1	式			#90			
単位当り	1	箇所						

V68471500 施 工 内 訳 表

施工 第0-0137号表

頁0-0157

[名 称] 円形覆工板設置工 [規格1] φ1500mm, φ1800mm, φ2000mm		[規格2]				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 一般施工		人			R2008			
特殊作業員		人			R2005			
普通作業員		人			R2006			
トラック（クレーン装置付）運転 （機-1）		時間			S1002			
単位当り	1	箇所						

V68481500 施 工 内 訳 表

施工 第0-0138号表

頁0-0158

[名 称] 円形覆工板撤去工 [規格1] φ1500mm, φ1800mm, φ2000mm		[規格2]				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 一般施工		人			R2008			
普通作業員		人			R2006			
トラック（クレーン装置付）運転 （機-1）		時間			S1002			
単位当り	1	箇所						

V68491500 施 工 内 訳 表

施工 第0-0139号表

頁0-0159

[名 称] 円形覆工板開閉工 [規格1] φ1500mm, φ1800mm, φ2000mm		[規格2]				1	回	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 一般施工		人			R2008			
普通作業員		人			R2006			
トラック（クレーン装置付）運転 （機-1）		時間			S1002			
単位当り	1	回						

機 労 材 集 計 表

項番	単価 コード	集計 区分	単 価 値	数量累計	単 価 名 称	集 計 区 分 名 称
1	K0121	199		3	積込み、取卸し費（仮設材等）	その他機械損料
2	K0122	199		3	積込み、取卸し費（仮設材等）	その他機械損料
3	K2511	198			タイヤ損耗費及び補修費	消耗品費
4	K2541	198			タイヤ損耗費及び修理費	消耗品費
5	K2542	198			タイヤ損耗費及び修理費	消耗品費
6	M1021	191			ダンプトラック	運搬機械等損料
7	M1021	191			ダンプトラック	運搬機械等損料
8	M1021	191			ダンプトラック	運搬機械等損料
9	M1021	191			ダンプトラック	運搬機械等損料
10	M1026	190			油圧クラムシエル	掘削積込機損料
11	M1040	190			油圧クラムシエル	掘削積込機損料
12	M1071	193			振動コンパクト（前進型）	路盤舗装等損料
13	M1185	193			散水車	路盤舗装等損料
14	M1232	193			ランマ	路盤舗装等損料
15	M1321	191			トラック	運搬機械等損料
16	M1321	191			トラック	運搬機械等損料
17	M1321	191			トラック	運搬機械等損料
18	M1331	191			ダンプトラック	運搬機械等損料
19	M1450	191			ダンプトラック	運搬機械等損料
20	M1496	191			トラック	運搬機械等損料
21	M1496	191			トラック	運搬機械等損料
22	M1511	199			電気溶接機	その他機械損料
23	M2002	193			コンクリートカッタ	路盤舗装等損料
24	M2202	192			ボーリングマシン	基礎等機械損料
25	M2901	192			薬液注入ポンプ	基礎等機械損料
26	M3042	193			振動ローラ（舗装用）	路盤舗装等損料
27	MD002	192			圧入機	基礎等機械損料
28	MH108	190			バックホウ	掘削積込機損料
29	MH140	190			バックホウ	掘削積込機損料
30	MHH111	190			バックホウ	掘削積込機損料
31	MHS165	190			バックホウ	掘削積込機損料
32	R2002	18			特殊運転手	特殊運転手
33	R2005	11			特殊作業員	特殊作業員
34	R2006	12			普通作業員	普通作業員
35	R2008	25			土木一般世話役	一般土木世話役
36	R2014	34			電工	板金溶接電工

機 労 材 集 計 表

項番	単価 コード	集計 区分	単 価 値	数量累計	単 価 名 称	集 計 区 分 名 称
37	R2015	19			一般運転手	一般運転手
38	R2018	38			溶接工	機械工
39	R2034	32			配管工	配管工
40	T3002	66			軽油	軽油
41	T3004	65			ガソリン	ガソリン
42	T3019	78			アスファルト乳剤	アス乳剤
43	T3050	86			土質安定注入薬剤	セメント混和剤
44	T3147	68		5.3708	酸素	プロパンガス等
45	T3148	68		0.9226	アセチレン	プロパンガス等
46	T3206	86			土質安定注入薬剤	セメント混和剤
47	T3247	198		15.5536	溶接棒	消耗品費
48	T3545	127		3	鉄くず	スクラップ
49	T3663	198		0	ダイヤモンドブレード	消耗品費
50	T3922	72		0	アスファルト合材 再生材入り	密粒13~20F
51	T3926	72		0	アスファルト合材 再生材入り	密粒13~20F
52	T4041	50		97.2	砂	砂
53	T4050	53		22.352	粒調碎石	粒度調整碎石
54	T4051	53		24.1935	粒調碎石	粒度調整碎石
55	T4090	52		205.362	再生碎石	クラッシュラン
56	T7000	1		12	運賃	測量用材料
57	T7041	44			トラッククレーン賃料	建設機械賃料
58	T7084	44			ラフテレーンクレーン賃料	建設機械賃料
59	T7275	190			バックホウ賃料	掘削積込機損料
60	T7285	44			タンバ賃料	建設機械賃料
61	T7377	44			発動発電機賃料	建設機械賃料
62	T7378	44			発動発電機賃料	建設機械賃料
63	T7380	44			発動発電機賃料	建設機械賃料
64	T9208	167		7.2555	硬質塩ビ管 (水道用)	塩ビ管、ポリ管
65	TAC02	189		1	As舗装切断排水	投棄料
66	TAK108	189		23	アスファルト廃材処理費	投棄料
67	TD210	90		10.4	生コンクリート	生コン
68	TD531	198		7	削孔損耗材料費	消耗品費
69	TD531	198		10	削孔損耗材料費	消耗品費
70	TD531	198		7	削孔損耗材料費	消耗品費
71	TD531	198		7	削孔損耗材料費	消耗品費
72	TD532	198		10	注入損耗材料費	消耗品費

機 労 材 集 計 表

項番	単価 コード	集計 区分	単 価 値	数量累計	単 価 名 称	集 計 区 分 名 称
73	TD532	198		14	注入損耗材料費	消耗品費
74	TD532	198		7	注入損耗材料費	消耗品費
75	TDE01	189		4	汚泥処理費（中間）泥水状	投棄料
76	TST38	189		292	公共用残土仮置場（搬入）	投棄料
77	WXXXX	966				
78	WXXXX	968				