

# 工事設計書

工事番号 9 号

設計年月日 令和 6年 4月 5日

令和 6年度									
市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事									
工事場所	米子市河岡								
総工事費	円				着手期日	令和 年 月 日			
					完成期日	令和 年 月 日			
工期	契約日から 令和6年8月30日 まで				種 別	設 計 額	変更設計額	元請負額	請 負 額
予算費目	款	資本的支出	項	建設改良費	工事価格				
	目	改良費	節	配水設備費	消費税相当額				
	款	水道事業費用	項	営業費用	総工事費				
	目	資産減耗費	節	固定資産除却費					
	款		項						
	目		節						
	款		項						
	目		節						

< 理 由 >

< 概 要 >

配水管布設替工事HPPE φ 75 L=180m (改・負・減)  
消火栓移設工事(新) φ 75 2基(H-1254・1400)(改・負)  
給水管切替工事 φ 75×φ 20 12カ所 (改・負)  
鑄鉄管処分 1式 (資・雑)

< 備 考 >

NSDIP φ 75(H16-67) L=180m  
消火栓 2基(H-1254・1400)

## 経費計算条件

項目	内容	摘要
工種区分	開削工事および小口径推進工事等	
施工地域区分	一般交通影響あり（2）	
現場環境改善費の計上	計上しない	
週休2日実施の補正	補正しない	
週休2日交替制実施補正	補正しない	
積雪寒冷地域補正	補正しない	
熱中症対策に係る費用の補正	補正しない	
前払金支出割合区分	35%を超え 40%以下（1.00）	
契約保証補正の有無	金銭的保証を必要とする（0.04）	
契約保証費の別途計上	一般管理費に含める	
工事価格の端数処理	万円まるめ（一般管理費から減額する）	
消費税率の選択	10%	
消費税増税の経過措置前の対応	対応は不要	
工期延長等に伴う現場維持等の費用の計上	計上しない	

## 本 工 事 費 内 訳 書

費目・工種・種別・細目	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
本工事費						
配水管布設替工事 HPPE φ75 L=180m	1	式				
配水管布設替工事・材料費 HPPE φ75 L=180.9m	1	式			工種 第1号表	
配水管布設替工事・労力費 HPPE φ75 L=180.9m	1	式			工種 第2号表	
消火栓移設工事(新) φ75 2基(H-1254・1400)	1	式				
消火栓移設工事(新)・材料費 φ75 2基(H-1254・1400)	1	式			工種 第3号表	
消火栓移設工事(新)・労力費 φ75 2基(H-1254・1400)	1	式			工種 第4号表	
給水管切替工事 φ75×φ20 12か所	1	式				
給水管切替工事・材料費 φ75×φ20 12か所	1	式			工種 第5号表	

## 本 工 事 費 内 訳 書

費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	基 準
給水管切替工事・労力費 φ75×φ20 12か所	1	式			工種 第6号表	
鋳鉄管処分 1式	1	式				
鋳鉄管処分・労力費 1式	1	式			工種 第7号表	
直接工事費計	1	式				
共通仮設費	1	式				
共通仮設費(率計上)	1	式				
純工事費	1	式				
現場管理費	1	式				
工事原価	1	式				

## 本 工 事 費 内 訳 書

費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単 位	単 価	金 額	明 細 単 価 番 号	基 準
一般管理費等	1	式				
工事価格	1	式				
消費税相当額	1	式				
工事費計	1	式				

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第1号表

配水管布設替工事・材料費

HPPE φ75 L=180.9m

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
水道配水用ポリエチレン管(直管)(JWWA K 144, PTC K 03) EF受口付 呼び径75mm 外径90.0mm 厚8.2mm 長5m	31	本				2024年03月号 建設物価P291 積算資料P427
水道配水用ポリエチレン管(直管)(JWWA K 144, PTC K 03) EF受口付 呼び径75mm 外径90.0mm 厚8.2mm 長5m	4	本				2024年03月号 建設物価P291 積算資料P427
水道配水用ポリエチレン管(継手) EF Sベント(JWWA K 145, PTC K 13) 片受 呼び径75mm×600H	1	個				2024年03月号 建設物価P292 積算資料P429
水道配水用ポリエチレン管(継手) EF Sベント(JWWA K 145, PTC K 13) 両受 呼び径75mm×600H	1	個				2024年03月号 建設物価P292 積算資料P428
水道配水用ポリエチレン管(継手) EF90°ベント(JWWA K 145, PTC K 13) 両受 呼び径75mm	2	個				2024年03月号 建設物価P292 積算資料P428
水道配水用ポリエチレン管(継手) EF45°ベント(JWWA K 145, PTC K 13) 両受 呼び径75mm	2	個				2024年03月号 建設物価P292 積算資料P428
水道配水用ポリエチレン管(継手) EF11 1/4°ベント(JWWA K 145, PTC K 13) 両受 呼び径75mm	1	個				2024年03月号 建設物価P292 積算資料P428
水道配水用ポリエチレン管(継手) EFソケット(JWWA K 145, PTC K 13) 両受 呼び径75mm	1	個				2024年03月号 建設物価P292 積算資料P428
水道配水用ポリエチレン管ソトシール仕切弁<両ポリエチレン挿し口> PTC B 22 7.5K(内ねじ) FCD 内外面粉体塗装 呼び径75mm	1	個				2024年03月号 建設物価P300

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第1号表

配水管布設替工事・材料費  
HPPE φ75 L=180.9m

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
仕切弁鉄蓋2号 除雪タイプ(車道型)	1	個			N0122700	
仕切弁ボックス φ50 H=600	1	組			N0123200	
鑄鉄管用異種管継手 【K形】 φ100×φ75HP FCD・内面粉体塗装	1	個			N0321700	
PCジョイント 【3DkN】 φ75 FCD・内面粉体塗装	1	組			N0325700	
PPジョイント φ75 FCD・内面粉体塗装	1	組			N0324700	
ダクタイル鑄鉄異形管(K形)内面エポキシ樹脂粉体塗装 継ぎ輪 呼び径100mm 水道用 JIS G 5527 JWWA G 114 I類異形管	1	個				2024年03月号 Web建設物価 積算資料電子版P100
K形特殊押輪 【コム輪・ボルト・ナット共】 φ100 【3DKN】	2	組			N0006000	
水道用ナール付分水栓 ダクタイル鑄鉄管用 ボール(A形) 75×50 (JWWA B 117)	1	個				2024年03月号 Web建設物価
青銅製バルブ (損料) ストップ 玉形弁 ねじ込み 10K 50A 2B JIS型	1	個				2024年03月号 建設物価P699 積算資料P834

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第1号表

配水管布設替工事・材料費

HPPE φ75 L=180.9m

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
SKX分止水栓用ソケット φ50PE(損料)	1	個			N1086300	
SKXエルボ°90° φ50PE(損料)	4	個			N1050800	
SKXハブソケット φ50PE(損料)	3	個			N1048400	
ポリエチレン管 水道用二層管 1種(軟質) 呼び径50mm JIS K 6762	2	m				2024年03月号 建設物価P686 積算資料P831
鋳鉄管帽【HPPE用】 φ75×φ50 グリップ含(損料)	2	組			N0993500	
合計						
1式当り						

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第2号表

配水管布設替工事・労力費  
HPPE φ75 L=180.9m

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
舗装版切断 アスファルト舗装版 アスファルト舗装版厚15cm以下	374	m			SP430510 第1号 施工パッケージ代価表	国交省：標準積算基準書(赤) IV-3-3-1
小型バックホウによる舗装版直接掘削・積込 バックホウ山0.08(平0.06)m3 0cmを超え10cm以下 排ガス対型(第1次基準値) [標準]	116	m2			SJ31118 施工 第0-0001号表	実務必携 P165
小型バックホウ掘削積込 バックホウ山0.08(平0.06)m3 排ガス対型(第1次基準値) [標準]	67	m3			SJ31014 施工 第0-0003号表	実務必携 P159
床掘り 土砂 現場制約あり	5	m3			SP210030 第2号 施工パッケージ代価表	国交省：標準積算基準書(赤) II-1-3-4
管路埋戻工(機械埋戻・小型バックホウ) 埋戻し+締固め バックホウ山0.08(平0.06)m3 埋戻材を計上する 100m3 排ガス対型(第1次基準値) [標準]山土 CBR≧12 小口	48	m3			SJ31012 施工 第0-0004号表	実務必携 P161
路盤工 1.8m未満 下層路盤 10cm 層数を自動判別再生クラッシャーラン RC C-30 小口	111	m2			SYJ0027 SYJ0028 施工 第0-0006号表	実務必携 P167
路盤工 1.8m未満 上層路盤 12cm 層数を自動判別粒度調整碎石 M-30 小口	114	m2			SYJ0027 SYJ0028 施工 第0-0008号表	実務必携 P167
舗装工(人力施工) 車道及び路肩 30mm 粗粒度及び密粒度アスファルト混合物 標準 アスファルト合材の 4t車割増を計上しない 瀝青材散布なし アスファルト合材の夜間割増を計上し ないアスファルト合材 再生密粒度アスコン (13)	116	m2			SJ31180 施工 第0-0009号表	実務必携 P177
発生土処理 ダンプトラック2t 小型バックホウ山0.08(平0.06)m3 D I D区間無し 8.1km以下 良好有限 会社 小倉興産 土砂(コーン指数300kN/m2以上)	72	m3			SJ31006 施工 第0-0012号表	実務必携 P171

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第2号表

配水管布設替工事・労力費  
HPPE φ75 L=180.9m

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
再資源材処分費 AsCo塊、切、掘削 2t積 良好 小型バックホウ山0.08(平0.06)m <sup>3</sup> D I D 区 間有り 16.9kmカネックス(株) アスファルト・コンクリート塊 掘削	13	t			SYJ0004 施工 第0-0015号表	
ポリエチレン管(融着接合)布設工(据付工) 据付(1.0) φ75mm 加算しない	179.9	m			施工 第0-0017号表	実務必携 P83
ポリエチレン管(融着接合)継手工 設置(1.0) φ75mm 2口(標準) 加算しない	1	箇所			SJ12393 施工 第0-0018号表	実務必携 P83
ポリエチレン管(融着接合)継手工 設置(1.0) φ75mm 1口 加算しない	46	箇所			SJ12393 施工 第0-0019号表	実務必携 P83
ポリエチレン管切断工 75mm 加算しない	8	口			SJ12485 施工 第0-0022号表	実務必携 P94
铸铁管切断工(エンジンカッター使用) φ100mm	1	口			SYJ0006 施工 第0-0020号表	実務必携 P89
铸铁管切断工(エンジンカッター使用) φ75mm	3	口			SYJ0006 施工 第0-0021号表	実務必携 P89
铸铁製仕切弁設置(機械力)(縦・横型) 設置(1.0) 縦型 φ100mm以下 クレーン付トラック4〜4.5t積2.9t吊(標準) 割増 無し 加算しない	1	基			SJ12490 施工 第0-0023号表	実務必携 P95
仕切弁ボックス設置工 φ75〜150 H=600	1	箇所			SYJ0010 施工 第0-0025号表	

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第2号表

配水管布設替工事・労力費  
HPPE φ75 L=180.9m

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
メカニカル継手 設置(1.0) φ75mm以下 離脱防止継手を使用しない 30%割増 補正無し 加算しない	1	口			SJ12090 施工 第0-0060号表	実務必携 P52
ポリエチレン管(メカニカル継手) 設置(1.0) φ75mm 加算しない	3	口			SJ12395 施工 第0-0061号表	実務必携 P83
メカニカル継手 設置(1.0) φ100mm以下 離脱防止継手を使用しない 30%割増 補正無し 加算しない	2	口			SJ12090 施工 第0-0062号表	実務必携 P52
管明示テープ工 φ75×4000	179.9	m			SYJ0024 施工 第0-0027号表	
埋設シート布設工 アルミ有	179.9	m			SYJ0013 施工 第0-0026号表	実務必携 P64
ホリビクック洗管工(φ75) 151~200m	1	式			SYJ0016 施工 第0-0028号表	
通水試験工 φ800以下に適用(雑材料含む) φ75~100	175	m			SYJ0015 施工 第0-0033号表	
断通水工 φ150以下	1	式			SYJ0017 施工 第0-0034号表	
開削水替工 作業時排水 発動発電機 1台 0.5日 1現場 排水処理費を計上しない	1	式			S6F25 施工 第0-0035号表	下水道用設計標準歩掛表 管路 P77(A-1-65)

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第2号表

配水管布設替工事・労力費

HPPE φ75 L=180.9m

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
サドル分水栓建込み歩掛 据付(1.0) 鋳鉄管 75mm 50mm 電動式穿孔機を使用する 加算しない	1	箇所			SJ31050 施工 第0-0038号表	実務必携 P188
止水栓取付け歩掛 据付(1.0) 止水栓のみ取付け 50mm 加算しない	1	箇所			SJ31060 施工 第0-0039号表	実務必携 P189
止水栓取付け歩掛 撤去(再使用する)(0.4) 止水栓のみ取付け 50mm 加算しない	1	箇所			SJ31060 施工 第0-0040号表	実務必携 P189
SK継手工(離脱防止有) φ50	10	口			SYJ0020 施工 第0-0041号表	
SK継手外し工(1)40% (離脱防止有) φ50	10	口			SYJ0020 施工 第0-0042号表	
交通誘導警備員B	20	人			SJ11260 施工 第0-0043号表	実務必携 P196
合計						
1式当り						

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第3号表

消火栓移設工事(新)・材料費  
φ75 2基(H-1254・1400)

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
地下式消火栓【FCD・浅埋形】 φ75 内外面粉体塗装	2	台			N0134400	
丸形消火栓鉄蓋 除雪タイプ(車道型)	2	個			N0138500	
丸形消火栓ボックス φ75～φ150 H=600	2	組			N0138900	
PE挿し口付鋳鉄製T字管【RF形】 φ75×φ75 FCD・内面粉体塗装	2	個			N0319700	
板パッキン φ75:全面	2	枚			N0170900	
ボルト、ナット、ワッシャー【SUS304】 φ75 M16×75×4本	2	組			N0168800	
水道配水用ポリエチレン管(継手) EFソケット(JWWA K 145, PTC K 13) 両受 呼び径75mm	2	個				2024年03月号 建設物価P292 積算資料P428
合計						
1式当り						

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第4号表

消火栓移設工事(新)・労力費  
φ75 2基(H-1254・1400)

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
消火栓設置 設置(1.0) 機械施工 地下式 単口 フランジ 接合加算有 1口/箇所 J W W A 7.5K φ65mm以下 設置(1.0) ホールを計上しない 加算しない	2	箇所			SJ12550 施工 第0-0044号表	実務必携 P98
消火栓ボックス設置工(丸型) φ75~150 H=600	2	箇所			SYJ0011 施工 第0-0046号表	
ポリエチレン管(融着接合)継手工 設置(1.0) φ75mm 2口(標準) 加算しない	2	箇所			SJ12393 施工 第0-0018号表	実務必携 P83
ポリエチレン管(融着接合)継手工 設置(1.0) φ75mm 1口 加算しない	2	箇所			SJ12393 施工 第0-0019号表	実務必携 P83
合計						
1式当り						

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第5号表

給水管切替工事・材料費  
φ75×φ20 12か所

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
一体型サドル分水栓【HPPE用】ボール式 φ75×φ20 サドル粉体塗装	12	個			N0330400	
PEエルボ【外面止水形】 φ20	32	個			N0192400	
SKXハブイフエント φ20PE	8	個			N0295400	
SKソケット φ20	4	個			N0225300	
ポリエチレン管 水道用二層管 1種(軟質) 呼び径20mm JIS K 6762	18	m				2024年03月号 建設物価P686 積算資料P831
合計						
1式当り						

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第6号表

給水管切替工事・労力費  
φ75×φ20 12か所

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
舗装版切断 アスファルト舗装版 アスファルト舗装版厚15cm以下	21	m			SP430510 第1号 施工パッケージ代価表	国交省：標準積算基準書(赤) IV-3-3-1
小型バックホウによる舗装版直接掘削・積込 バックホウ山0.08(平0.06)m3 0cmを超え10cm以下 排ガス対型(第1次基準値) [標準]	16	m2			SJ31118 施工 第0-0001号表	実務必携 P165
小型バックホウ掘削積込 バックホウ山0.08(平0.06)m3 排ガス対型(第1次基準値) [標準]	4	m3			SJ31014 施工 第0-0003号表	実務必携 P159
床掘り 土砂 現場制約あり	3	m3			SP210030 第2号 施工パッケージ代価表	国交省：標準積算基準書(赤) II-1-3-4
管路埋戻工(機械埋戻・小型バックホウ) 埋戻し+締固め バックホウ山0.08(平0.06)m3 埋戻材を計上する 100m3 排ガス対型(第1次基準値) [標準]山土 CBR≧12 小口	4	m3			SJ31012 施工 第0-0004号表	実務必携 P161
路盤工 1.8m未満 下層路盤 10cm 層数を自動判別再生クラッシャーラン RC C-30 小口	14	m2			SYJ0027 SYJ0028 施工 第0-0006号表	実務必携 P167
路盤工 1.8m未満 上層路盤 12cm 層数を自動判別粒度調整碎石 M-30 小口	15	m2			SYJ0027 SYJ0028 施工 第0-0008号表	実務必携 P167
舗装工(人力施工) 車道及び路肩 30mm 粗粒度及び密粒度アスファルト混合物 標準 アスファルト合材の 4t車割増を計上しない 瀝青材散布なし アスファルト合材の夜間割増を計上し ないアスファルト合材 再生密粒度アスコン(13)	16	m2			SJ31180 施工 第0-0009号表	実務必携 P177
発生土処理 ダンプトラック2t 小型バックホウ山0.08(平0.06)m3 D I D区間無し 8.1km以下 良好有限 会社 小倉興産 土砂(コーン指数300kN/m2以上)	7	m3			SJ31006 施工 第0-0012号表	実務必携 P171

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第6号表

給水管切替工事・労力費  
φ75×φ20 12か所

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
再資源材処分費 AsCo塊、切、掘削 2t積 良好 小型バックホウ0.08(平0.06)m <sup>3</sup> DID区 間有り 16.9kmカネックス(株) アスファルト・コンクリート塊 掘削	2	t			SYJ0004 施工 第0-0015号表	
サドル分水栓建込み歩掛 据付(1.0) ポリエチレン管 75mm 20mm 加算しない	12	箇所			SJ31050 施工 第0-0047号表	実務必携 P188
PE管継手工 φ20	64	口			SYJ0018 施工 第0-0048号表	
SK継手工(離脱防止有) φ20	8	口			SYJ0020 施工 第0-0049号表	
SK継手工(離脱防止無) φ20	8	口			SYJ0020 施工 第0-0050号表	
ポリエチレン管布設工(据付工) 据付(1.0) φ20mm 加算しない	18	m			SJ12380 施工 第0-0051号表	実務必携 P83
管明示テープ工 縦断貼付	18	m			SYJ0024 施工 第0-0052号表	
埋設シート布設工 アルミ有	14	m			SYJ0013 施工 第0-0026号表	実務必携 P64
表示ビン取付工 給水管	10	箇所			SYJ0023 施工 第0-0053号表	

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第6号表

給水管切替工事・労力費

φ75×φ20 12か所

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
交通誘導警備員B	8	人			SJ11260 施工 第0-0043号表	実務必携 P196
合計						
1式当り						

市道尾高河岡線改良(その2)に伴う配水管布設替工事

工種 第7号表

鋳鉄管処分・労力費  
1式

1 式 当り

名称・規格	数量	単位	単価	金額	明細単価番号	基準
鋳鉄管処分(エンジンカッター使用) クレーン装置付トラック運転 べーストラック2t級 2t吊 20口 80m 1回 10km 2t/回 Φ75mm ダクタイル鋳鉄管(FCD)	1	式			SYJ0002 施工 第0-0054号表	
合計						
1式当り						