

ウェルポイント工(直接工事費)

名 称	規格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
1. ウェルポイント設置		本	54	5,920	319,680	代価表1
2. ウェルポイント撤去		本	54	3,362	181,548	代価表2
3. ウェルポイントポンプ設置		組	1	69,472	69,472	代価表3
4. ウェルポイントポンプ撤去		組	1	40,597	40,597	代価表4
5. ウェルポイントポンプ運転管理		日	30	27,567	827,010	代価表5
6. ウェルポイント工損料		式	1		706,600	代価表6
7. ジェット装置損料		式	1		153,200	代価表7
合 計		式	1		2,298,107	直接工事費

(記 事)

本歩掛は、商用電源(低圧電力・臨時契約)を標準としているため、基本料金、工事費負担金、受電設備等の費用を別途計上する。

代価表 1

ウェルポイント設置

名 称	形状寸法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
土木一般世話役		人	2.5	23,300	58,250	
特殊作業員		人	7.1	22,300	158,330	
普通作業員	サンドフィルターを使用する	人	10.8	19,100	206,280	
諸雑費	サンドフィルターを使用する	%	40	422,860	169,144	労務費合計×諸雑费率÷100
計					592,004	100本当り
1本当り					5,920	1本当り

(記 事)

諸経費内の電力に関する経費については、商用電源(低圧電力・臨時契約)とする。

代価表 2

ウェルポイント撤去

(1本当り)

名 称	形状寸法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
土木一般世話役		人	1.3	23,300	30,290	
特殊作業員		人	3.9	22,300	86,970	
普通作業員		人	6.0	19,100	114,600	
諸雑費		%	45	231,860	104,337	労務費合計×諸雑费率÷100
計					336,197	100本当り
1本当り					3,362	1本当り

(記 事)

代価表 3

ウエルポイントポンプ設置

名 称	形状寸法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
土木一般世話役		人	0.3	23,300	6,990	
特殊作業員		人	0.9	22,300	20,070	
普通作業員		人	1.2	19,100	22,920	
諸雑費		%	39	49,980	19,492	労務費合計×諸雑费率÷100
計					69,472	

(記 事)

代価表 4

ウエルポイントポンプ撤去

(1組当り)

名 称	形状寸法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
土木一般世話役		人	0.1	23,300	2,330	
特殊作業員		人	0.6	22,300	13,380	
普通作業員		人	0.8	19,100	15,280	
諸雑費		%	31	30,990	9,607	労務費合計×諸雑费率÷100
計					40,597	

(記 事)

代価表 5

ウエルポイントポンプ運転管理

(1日当り)

名 称	形状寸法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
土木一般世話役		人	0.2	23,300	4,660	
特殊作業員		人	0.7	22,300	15,610	
諸雑費		%	36	20,270	7,297	労務費合計×諸雑费率×組数÷100
計					27,567	

(記 事)

ポンプ使用組数は1組から5組を標準とし、これ以外は別途考慮する。
諸経費内の電力に関する経費については、商用電源(低圧電力・臨時契約)とする。

代価表 6

ウエルポイント工損料

(1式)

名 称	形状寸法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
プラントポンプ φ150×18.5KW	供用1日当り	台・日	30	3,400	102,000	
	1現場当り	台	1	306,000	306,000	
ゲートバルブ φ150	供用1日当り	台・日	30	146	4,380	
	1現場当り	台	1	16,600	16,600	
ノッチタンク	供用1日当り	台・日	30	173	5,190	
	1現場当り	台	1	7,280	7,280	
ウエルポイント φ50×0.7m	供用1日当り	台・日	1620	14	22,680	
	1現場当り	台	54	1,310	70,740	
ライザーパイプ φ40×5.5m	供用1日当り	本・日	1620	12	19,440	
	1現場当り	本	54	325	17,550	
ライザーパイプ φ40×3.6m	供用1日当り	本・日	0	10	0	
	1現場当り	本	0	253	0	
ライザーパイプ φ40×1.8m	供用1日当り	本・日	0	7	0	
	1現場当り	本	0	181	0	
ライザーパイプ φ40×1.0m	供用1日当り	本・日	0	4	0	
	1現場当り	本	0	109	0	
ライザーソケット φ40	供用1日当り	個・日	0	1	0	
	1現場当り	個	0	17	0	
スイングジョイント φ40	供用1日当り	本・日	1620	12	19,440	
	1現場当り	本	54	1,010	54,540	
ヘッダーパイプ φ150	供用1日当り	m・日	2400.0	9	21,600	
	1現場当り	m	80.0	260	20,800	
ヘッダーカップリング φ150	供用1日当り	個・日	720	7	5,040	
	1現場当り	個	24	397	9,528	
ヘッダーエルボ φ150×90°	供用1日当り	個・日	120	8	960	
	1現場当り	個	4	241	964	
ヘッダーバンド φ150×135°	供用1日当り	個・日	30	8	240	
	1現場当り	個	1	241	241	
ヘッダーチーズ φ150	供用1日当り	個・日	30	8	240	
	1現場当り	個	1	247	247	
ヘッダーキャップ φ150	供用1日当り	個・日	60	7	420	
	1現場当り	個	2	197	394	
諸雑費		式	1		86	端数処理
計					706,600	

積 算 条 件 書

1 適用積算歩掛

名 称 : 国土交通省土木工事積算基準(平成30年度版)
 監 修 : 国土交通省大臣官房技術調査課
 発 行 : 一般財団法人 建設物価調査会

2 積算数量

工 程 名	単 位	数 量	記 事
ウェルポイント設置本数	本	54	設計図面の数量
ウェルポイント撤去本数	本	54	(撤去本数)=(設置本数)とする。
ヘッダーライン設置延長	m	80.0	設計図面の数量
ヘッダーライン撤去延長	m	80.0	(撤去台数)=(設置台数)とする。
ウェルポンプ設置台数	台	1	設計図面の数量
ウェルポンプ撤去台数	台	1	(撤去台数)=(設置台数)とする。
ウェルポイント打設深度	m	6.2	ウェルポイント先端までの深度(下表参照)
ウェルポイント運転日数	日	30	連続運転となるため、休工期等を含む日数を計上する。
ジェットポンプ使用台数	台	1	積算は1台として行う。
ジェット装置運転日数	日	1.2	$T = 54本 \times 2.3日 \div 100本 = 1.24日$
サンドフィルター使用の有無	-----	有	
商用電源(低圧電力・臨時契約)使用の有無	-----	有	

ウェルポイント打設深度早見表

使用機材名	単位長	CASE 1	CASE 2	CASE 3	CASE 4	CASE 5	記 事
ウェルポイント	0.7m	○	○	○	○	○	
ライザーパイプ1	1.0m	○		○		○	
ライザーパイプ2	1.8m	○					
ライザーパイプ3	3.6m		○	○			
ライザーパイプ4	5.5m				○	○	
ライザーソケット		1	0	1	0	1	
ウェルポイント打設深度		3.5m	4.3m	5.3m	6.2m	7.2m	

(注) ウェルポイント打設深度の設定方法

ウェルポイント上端が掘削床付面より1.5m下がりの位置となるよう設定する。

(例) 掘削床付深度が GL-3.5m の場合

$$D = 3.5m + 1.5m + 0.7m = 5.7m \text{ -----} \rightarrow D = 6.2m \text{ (CASE 4)}$$

3 ウェルポイント機材の所要数量

機材名称	規格	単位	数量	記事
プラントポンプ	φ150×18.5KW	台	1	
ゲートバルブ	φ150	台	1	
ノッチタンク		台	1	
ウェルポイント	φ50×0.7m	台	54	
ライザーパイプ	φ40×5.5m	本	54	
ライザーパイプ	φ40×3.6m	本	0	
ライザーパイプ	φ40×1.8m	本	0	
ライザーパイプ	φ40×1.0m	本	0	
ライザーソケット	φ40	個	0	
スイングジョイント	φ40	本	54	
ヘッダーパイプ	φ150	m	80.0	
ヘッダーカップリング	φ150	個	24	設計図面の数量
ヘッダエルボ(90°曲管)	φ150	個	4	設計図面の数量
ヘッダーベント(135°曲管)	φ150	個	1	設計図面の数量
ヘッダーチーズ(T字管)	φ150	個	1	設計図面の数量
ヘッダーキャップ	φ150	個	2	設計図面の数量

4 ウェルポイント打設用機材の所要数量

機材名称	規格	単位	数量	記事
ジェットポンプ	φ80×15KW	台	1	
サクションホース	φ80×4.5m	本	2	ジェットポンプ～取水地点間の距離を基に算出
ジェットホース	φ50×20m	本	2	ジェットポンプ～WP打設地点間の距離を基に算出
フートバルブ	φ80	台	1	
ストップバルブ	φ50	台	1	
圧力計	φ50	台	1	
スターカッター		台	1	粘性土層中にサンドフィルター層を造成する場合に使用

5 積算単価

(1) 公共工事設計労務単価

都道府県名	年度	職 種	単 位	単 価
愛知県	30	土木一般世話役	人	23,300
		特殊作業員	人	22,300
		普通作業員	人	19,100

(2) ウェルポイント施工機械器具損料(建設機械等損料表)

年度	分 類	品 名	規 格	1現場当り 損料(円)	供用月当り 損料(円)	供用日当り 損料(円)
30	ウェルポイントポンプ	プラントポンプ	φ150×18.5KW	306,000	102,000	3,400
		ゲートバルブ	φ150	16,600	4,370	146
		ノッチタンク		7,280	5,200	173
	ウェルポイント	ウェルポイント	φ50×0.7m	1,310	420	14
		ライザーパイプ	φ40×5.5m	325	371	12
		ライザーパイプ	φ40×3.6m	253	289	10
		ライザーパイプ	φ40×1.8m	181	206	7
		ライザーパイプ	φ40×1.0m	109	124	4
		ライザーソケット	φ40	17	17	1
		スイングジョイント	φ40	1,010	358	12
	ヘッダライン	ヘッダーパイプ	φ150×1.0m	260	260	9
		ヘッダーカップリング	φ150	397	214	7
		ヘッダーエルボ(90°曲管)	φ150	241	241	8
		ヘッダーベント(135°曲管)	φ150	241	241	8
		ヘッダーチーズ(T字管)	φ150	247	247	8
		ヘッダーキャップ	φ150	197	197	7
	敷設用機材部分	ジェットポンプ	φ80×15KW	110,000	55,000	1,833
		サクションホース	φ80×4.5m	5,920	2,370	79
		ジェットホース	φ50×20m	10,500	5,250	175
		フートバルブ	φ80	850	850	28
		ストップバルブ	φ50	2,130	425	14
		圧力計	φ50	3,500	-----	-----
		スターカッター		930	930	31

(注) 供用日当り損料は次式で算出する。

$$(\text{供用日当り損料}) = (\text{供用月当り損料}) \div 30 \text{日}$$