エースモール工法概算工事費入力シート

積算場所	1:新潟県				
管径	400				mm
管種	500				kg
	1スパン目	2スパン目	3スパン目	4スパン目	
推進延長	146.38	144.55	146.18		m
管体延長					m
土質	A	A	A		下表参照
B土質(普通土)の区分	2	2	2		(1 粘性土 2 砂質土 3 砂礫土)
地下水位	1	1	1		(1 高水位 2 低水位) 高水位:水圧 2
曲線推進	なし	なし	なし		
曲線延長					m
曲線部の管種	1:標準管	1:標準管	1:標準管		
発進形態	1	2	2		(1 片発進 2 両発進)
先導体回収方法	2	1	2		(1 一体回収 2 分割回収)
鏡切り立坑種別(発進)	2	2	2		(1 ライフプレート 2 鋼矢板 3 小型立坑)
鏡切り立坑種別(到達)	1	1	1		(1 ライフプレート 2 鋼矢板 3 小型立坑)
推進日進量	8.56	8.56	8.56		m/日(補正済)
工法	DL(標準)				(機種が異なる場合は工区として算出)
日進量の割増係数	1.0				(通常は1.0)
供用日の割増率	1.3				(エースモール協会では1.4を推奨)
半管単価係数	80				% (標準管に対する割合)
汚泥処理費	7,000				円/m3
1m当り工事費	113,394	111,023	115,048		円/m

土質	N値	qu	最大礫径	礫含有率	土質区分	
普通土	粘性土	1 N < 50			A	
	砂質土	4 N < 50				
	砂礫土	4 N < 50	R 20	10%以下		
硬質土	粘性土・砂質	N 50			B	
	軟岩・土丹		qu 10MN/m ²	R 75		30%以下
礫質土				R 100	60%以下	C
			qu 120MN/m ²	R 300	60%以下	D
			qu 250MN/m ²	R 400	80%以下	E
			qu 250MN/m ²	R 700	90%以下	F
岩盤		10MN/m ² < qu 20MN/m ²	35% < R 50%			G
		20MN/m ² < qu 40MN/m ²	R 50%	60% ~ 90%以下		H
		40MN/m ² < qu 60MN/m ²	50% < R 90%	90%以下		J

		1スパン目	2スパン目	3スパン目	4スパン目	計
						3
準備	推進据付	2.50	-	-	-	
	先導体据付	1.00	-	-	-	
移設・据付		-	5.00			
反転・据付		-		4.00		
推進		17.10	16.89	17.08		
片付	先導体撤去			1.00		
	推進撤去			1.50		
計		20.60	21.89	23.58		
供用日割増率		1.3	1.3	1.3		
供用日数		27	29	31		86

エースモール工法概算工事費 1スパン目

推進工程日数 27 供用日
 推進延長 146.38 m
 推進日進量 8.56 m/日

第 A-1 号 管渠工

名称	形状寸法・規格	単位	数量	単価	金額	摘要
小口径泥土圧推進工		式	1.0	15,193,632	15,193,632	B-1
仮設備工		式	1.0	1,216,569	1,216,569	B-2
推進水替工		式	1.0	187,858	187,858	B-3
計		m	146.38		16,598,059	
1m当り					113,394	計÷推進延長

第 B-1 号 小口径泥土圧推進工 1式当り

名称	形状寸法・規格	単位	数量	単価	金額	摘要
推進用鉄筋コンクリート管	E形1種50N 400	m	146.4	99,148	14,512,788	C-1
排土処理		m ³	79.9	8,519	680,844	C-2
計					15,193,632	

第 B-2 号 仮設備工 1式当り

名称	形状寸法・規格	単位	数量	単価	金額	摘要
坑口工		式	1.0	323,842	323,842	C-3
鏡切り		式	1.0	10,049	10,049	C-4
推進設備等設置撤去		式	1.0	658,110	658,110	C-5
推進設備等据換		式				C-6
支圧壁		式	1.0	14,968	14,968	C-7
先導体組立・整備		回	1.0	209,600	209,600	C-8
路上ポイント設置		m		1,018		C-9
カッターヘッド交換		回		62,900		C-10
計					1,216,569	

第 C-1 号 推進用鉄筋コンクリート管 1m当り

名称	形状寸法・規格	単位	数量	単価	金額	摘要
推進用鉄筋コンクリート管	E形1種50N 400	本		27,800		H16.5建物 P250
推進用鉄筋コンクリート管	E形1種50N 400(半管)	本		22,240		
推進工	400	m	146.38	89,933	13,163,942	D-1-1
排土管・油圧ホース等撤去工		m	146.38	2,745	401,799	D-1-2
添加剤注入工		m	146.38	6,471	947,192	D-1-3
計		m	146.38		14,512,933	
1m当り					99,148	計÷推進延長

第 C-2 号 排土処理 1m3当り

名称	形状寸法・規格	単位	数量	単価	金額	摘要
泥土改良工		m ³				D-2-1
ダンプトラック運転工		m ³				D-2-2
汚泥吸排車運転費		日	3.9	38,950	151,905	D-2-3
処分費		m ³	100.0	7,000	700,000	
計		m ³	100.0		851,905	
1m3当り					8,519	計÷100m3

第 C-3 号 坑口工 1 式当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
発進坑口工		箇所	1.0	159,921	159,921	D-3-1
到達坑口工		箇所	1.0	163,921	163,921	D-3-2
計					323,842	

第 C-4 号 鏡切り 1 式当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
発進鏡切り		箇所	1.0	4,638	4,638	D-4-1
到達鏡切り		箇所	1.0	5,411	5,411	D-4-2
計					10,049	

第 C-5 号 推進設備等設置撤去 1 式当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
推進用機器据付撤去		箇所	1.0	448,500	448,500	D-5-1
先導体据付工		台	1.0	61,650	61,650	D-5-2
先導体搬出工(分割回収)		台	1.0	147,960	147,960	D-5-3
計					658,110	

第 C-6 号 推進設備等据換 1 式当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
推進用機器据換工		箇所		373,750		D-6-1
先導体据付工		台		61,650		D-5-2
先導体搬出工(分割回収)		台		147,960		D-5-3
計						

第 C-7 号 支圧壁 1 式当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
支圧壁工	鋼製	箇所	1.0	14,968	14,968	D-7-1
計					14,968	

第 C-8 号 先導体組立・整備 1 回当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	2.0	19,200	38,400	
機械工		人	2.0	16,300	32,600	
特殊作業員		人	2.0	15,800	31,600	
普通作業員		人	2.0	13,500	27,000	
トラッククレーン賃料	4.8～4.9t吊	日	2.0	32,000	64,000	H16.5建物 P714
消耗部品費		式	1.0		9,600	トラッククレーン賃料×15%
試運転調整工		式	1.0		6,400	トラッククレーン賃料×10%
計					209,600	

1日当り設置量 50 m/日
1 m当り

第 C-9 号

路上ポイント設置

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	1.0	19,200	19,200	
特殊作業員		人	1.0	15,800	15,800	
普通作業員		人	1.0	13,500	13,500	
諸雑費		式	1.0		2,425	労務費×5%
計					50,925	1日当り
1m当り					1,018	計÷日当り設置量

第 C-10 号

カッターヘッド交換

1 回当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	0.5	19,200	9,600	
特殊作業員		人	1.0	15,800	15,800	
とび工		人	0.5	16,000	8,000	
普通作業員		人	1.0	13,500	13,500	
トラッククレーン賃料	4.9t吊	日	0.5	32,000	16,000	H16.5建物 P731
計					62,900	

第 D-1-1 号

推進工

1 m当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	1.0	19,200	19,200	
特殊作業員		人	2.0	15,800	31,600	
とび工		人	1.0	16,000	16,000	
普通作業員		人	2.0	13,500	27,000	
トラッククレーン賃料	4.9t吊	日	1.0	32,000	32,000	H16.5建物 P731
発動発電機運転費		日	1.0			E-1-4
諸雑費		式	1.0		3,774	労務費・機械賃料×3%
小計					129,574	1日当り
(1m当り)					15,137	小計÷日進量
推進工機械器具損料(1)		m	1.0	15,669	15,669	E-1-1
推進工機械器具損料(2)		m	1.0	59,127	59,127	E-1-2
計					89,933	

1日当り撤去量 40 m/日
1 m当り

第 D-1-2 号

排土管・油圧ホース等撤去工

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	1.0	19,200	19,200	
特殊作業員		人	2.0	15,800	31,600	
普通作業員		人	2.0	13,500	27,000	
トラッククレーン賃料	4.9t吊	日	1.0	32,000	32,000	H16.5建物 P731
計					109,800	1日当り
1m当り					2,745	計÷日当り撤去量

第 D-1-3 号

添加剤注入工

1 m当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
添加材料費		m	1.0	2,918	2,918	E-1-6
添加剤機械器具損料		m	1.0	3,553	3,553	E-1-7
計					6,471	

第 D-2-3 号

汚泥吸排車運転費

1 日当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
一般運転手		人	1.0	14,000	14,000	
軽油		L	47.0	80	3,760	H16.5建物 P712
汚泥吸排車損料	3.1 ~ 3.5t	日	1.30	16,300	21,190	機損 P96
諸雑費		式	1.0			
計					38,950	

第 D-3-1 号

発進坑口工

1 箇所当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
普通作業員		人	0.9	13,500	12,150	
止水器		組	1.0	97,000	97,000	
鋼材溶接工		m	3.2	6,197	19,831	E-3-1
鋼材切断工		m	6.4	1,335	8,540	E-3-2
トラッククレーン賃料	4.9t吊	日	0.70	32,000	22,400	H16.5建物 P731
計					159,921	

第 D-3-2 号

到達坑口工

1 箇所当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
普通作業員		人	0.9	13,500	12,150	
止水器		組	1.0	101,000	101,000	
鋼材溶接工		m	3.2	6,197	19,831	E-3-1
鋼材切断工		m	6.4	1,335	8,540	E-3-2
トラッククレーン賃料	4.9t吊	日	0.70	32,000	22,400	H16.5建物 P731
計					163,921	

第 D-4-1 号

発進鏡切り

1 箇所当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
鏡切り工	鋼矢板	m	3.0	1,546	4,638	E-4-1
計					4,638	

第 D-4-2 号

到達鏡切り

1 箇所当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
鏡切り工	ライナープレート	m	3.5	1,546	5,411	E-4-2
計					5,411	

第 D-5-1 号

推進用機器据付撤去

1 箇所当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	3.0	19,200	57,600	
特殊作業員		人	6.0	15,800	94,800	
普通作業員		人	6.0	13,500	81,000	
とび工		人	3.0	16,000	48,000	
電工		人	3.0	14,700	44,100	
トラッククレーン賃料	16t吊	日	3.0	41,000	123,000	H16.5建物 P731
計					448,500	

第 D-5-2 号 先導体据付工 1 台当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	0.5	19,200	9,600	
特殊作業員		人	1.0	15,800	15,800	
普通作業員		人	1.5	13,500	20,250	
トラッククレーン賃料	4.8～4.9t吊	日	0.5	32,000	16,000	H16.5建物 P731
計					61,650	

第 D-5-3 号 先導体搬出工(分割回収) 1 台当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	1.2	19,200	23,040	
特殊作業員		人	2.4	15,800	37,920	
普通作業員		人	3.6	13,500	48,600	
トラッククレーン賃料	4.8～4.9t吊	日	1.2	32,000	38,400	H16.5建物 P731
計					147,960	

第 D-6-1 号 推進用機器据換工 1 箇所当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	2.5	19,200	48,000	
特殊作業員		人	5.0	15,800	79,000	
普通作業員		人	5.0	13,500	67,500	
とび工		人	2.5	16,000	40,000	
電工		人	2.5	14,700	36,750	
トラッククレーン賃料	16t吊	日	2.5	41,000	102,500	H16.5建物 P731
計					373,750	

第 D-7-1 号 支圧壁工(鋼製) 1 箇所当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
鋼材設置工		t	0.633	14,791	9,362	E-7-1
鋼材撤去工		t	0.633	8,857	5,606	E-7-2
計					14,968	

第 E-1-1 号 推進工機械器具損料(1) 1 m 式当り 1 m当り
 推進延長 146.38 m

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
推進装置損料		日	27	64,800	1,736,640	E-7-1 機損
運転操作損料		日	27	18,900	506,520	E-7-1 機損
粘度計損料		日	27	643	17,232	E-7-1 機損
排土タンク損料	6m3	日	27	397	10,639	H16推進機損P171
オイル冷却装置損料		日	27	844	22,619	E-7-1 機損
計					2,293,650	
1m当り					15,669	計÷推進延長

第 E-1-2 号

推進工機械器具損料(2)

1 m当り

名 称	形 状 寸 法・規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
先導体	400直線用	式	1.0	24,200	24,200	I-スモール 機損
カッターヘッド損料	400スポーク型	個	1.0	5,540	5,540	I-スモール 機損
リヤパイプ等損料		式	1.0	1,230	1,230	I-スモール 機損
中継排土管損料	標準型	本	62.0	177	10,974	I-スモール 機損
中継排土管損料	急曲線型	本		138		I-スモール 機損
調整排土管損料		本	3.0	43	129	I-スモール 機損
中継ホース・ケーブル損料	10m	組	16.0	956	15,296	I-スモール 機損
地上ホース・ケーブル損料		組	1.0	1,140	1,140	I-スモール 機損
地上排土ホース損料		式	1.0	618	618	I-スモール 機損
交換用カッターヘッド損料		m	1.0			
計					59,127	

第 E-1-4 号

発動発電機運転費

1 日当り

名 称	形 状 寸 法・規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽油		L	107.2	80	8,576	H16.5建物 P712
発動発電機損料	100KVA	日	1.2	5,900	7,080	H16.5建物 P728
計					15,656	

第 E-1-6 号

添加材料費

1 m当り

名 称	形 状 寸 法・規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
ポリマー		kg				
ベントナイト		kg	32.1	24	754	H16.5建物 P312
粘土		kg	19.3	16	308	H16.5建物 P312
滑材		kg	3.2	580	1,856	H16.5建物 P314
清水		m ³	0.3			
計					2,918	

推進延長 146.38 m

第 E-1-7 号

添加材機械器具損料

1 m当り

名 称	形 状 寸 法・規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
添加材ミキサ損料	4kw	日	31.0	1,940	60,140	I-スモール 機損
添加材注入ポンプ損料	7.5kw	日	31.0	14,600	452,600	I-スモール 機損
水槽損料	3m ³ 用	日	31.0	238	7,378	機損 P272
計					520,118	
1m当り					3,553	計÷推進延長

第 E-3-1 号

鋼材溶接工

1 m当り

名 称	形 状 寸 法・規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
土木一般世話役		人	0.010	19,200	192	
溶接工		人	0.076	16,200	1,231	
普通作業員		人	0.021	13,500	283	
電力量		Kwh	2.7	600	1,620	
溶接棒		kg	0.4	260	104	H16.5建物 P708
溶接機損料	250A	日	0.076	36,000	2,736	H16.5建物 P723
諸雑費		式	1.0		31	溶接棒金額×30%
計					6,197	

第 E-3-2 号 鋼材切断工 1 m当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	0.007	19,200	134	
溶接工		人	0.053	16,200	858	
普通作業員		人	0.020	13,500	270	
酸素		m ³	0.163	250	40	H16.5建物 P714
アセチレン	250A	kg	0.028	900	25	H16.5建物 P714
諸雑費		式	1.0		8	アセチレン金額×30%
計					1,335	

第 E-4-1 号 鏡切り工 鋼矢板 1 m当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	0.008	19,200	153	
溶接工		人	0.059	16,200	955	
普通作業員		人	0.022	13,500	297	
諸雑費		式	1.0		141	労務費×10%
計					1,546	

第 E-4-2 号 鏡切り工 ライナープレート 1 m当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	0.006	19,200	115	
溶接工		人	0.051	16,200	826	
普通作業員		人	0.019	13,500	256	
諸雑費		式	1.0		60	労務費×5%
計					1,257	

第 E-7-1 号 鋼材設置工 1 t当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	1.5	19,200	28,800	
とび工		人	2.8	16,000	44,800	
溶接工		人	1.5	16,200	24,300	
普通作業員		人	2.8	13,500	37,800	
ホイールクレーン賃料		日	1.5			H16.5建物
諸雑費		式	1.0		12,213	
計					147,913	10t当り
1t当り					14,791	計÷10t

第 E-7-2 号 鋼材撤去工 1 t当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
土木一般世話役		人	0.9	19,200	17,280	
とび工		人	1.7	16,000	27,200	
溶接工		人	0.9	16,200	14,580	
普通作業員		人	1.7	13,500	22,950	
ホイールクレーン賃料		日	0.9			H16.5建物
諸雑費		式	1.0		6,561	
計					88,571	10t当り
1t当り					8,857	計÷10t

第 B-3 号 推進用水替工 1式当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
ポンプ運転工	作業時排水	日	22.0	8,539	187,858	B-3-1
排出水処理費		式	1.0			
計					187,858	

第 B-3-1 号 ポンプ運転工 作業時排水 1日当り

名 称	形状寸法・規格	単位	数量	単 価	金 額	摘要
特殊作業員		人	0.14	15,800	2,212	
軽油		L	26.0	80	2,080	
潜水ポンプ賃料	口径150mm 7.5kW	日	1.2	600	720	H16.5建物 P727
発動発電機賃料	20kVA	日	1.2	2,800	3,360	H16.5建物 P728
諸雑費		式	1.0		167	上記金額×2%
計					8,539	