

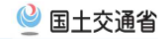
よくある質問「積算の手引き」(R8.06)
「進的な資源循環投資促的事业」(プラント工事)

1 概要

補助金事業にかかわる工事は、税金で賄われるため、補助金のルールに従って、公平性を保つ必要があるため、公共建築工事積算基準等により算出します。

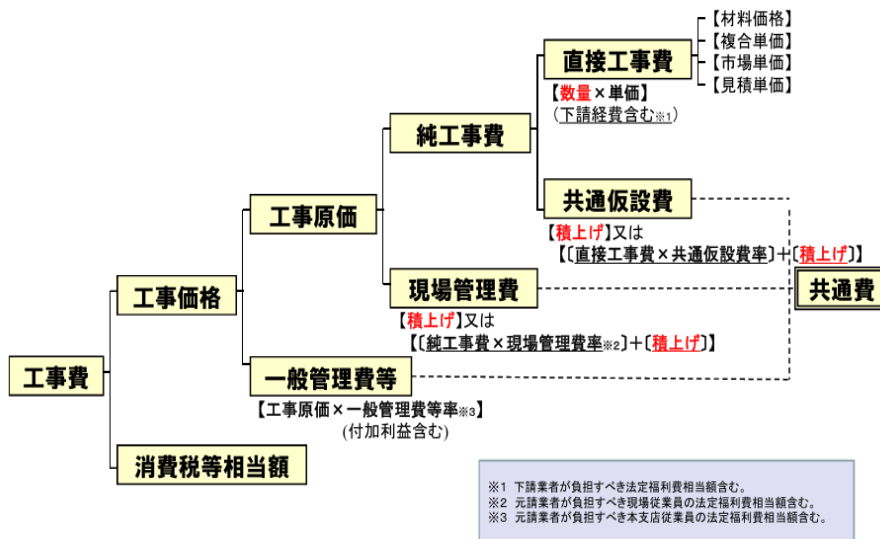
2 公共建築工事の工事費の構成

(2) 公共建築工事の工事費の構成



赤字部分において、数量算出が必要となる。

※「公共建築工事積算基準」より



3 工事費

(1) 概要

工事費は公共建築工事積算基準、下水道用設計積算要領等公的機関（その他、国土交通省土木工事標準積算基準等）が制定した基準を基に算出します。書式は国土交通省が定める公共建築工事内訳書標準書式を基に内訳書を作成して工事見積書としてください。

(2) 労務単価

原則として国土交通省公共工事設計労務単価に採用します。（建設物価：一般財団法人建設物価調査会及び積算資料一般財団法人経済調査会を含む）

(3) 工事費の積算体系

ア 国土交通省公共建築工事積算基準を基本に作成します。

国土交通省公共建築工事積算基準には、公共建築工事積算基準、公共建築工事共通費積算基準、公共建築工事標準単価積算基準、公共建築数量積算基準、公共建築設備数量積算基準、が掲載されています。

イ 公益財団法人日本下水道協会・下水道用設計積算要領、下水道用設計標準歩掛表を参考資料として使用します。

4 機器費等見積

(1) 概要

工事価格は適正な価格を積算することを目的としているため、機械設備機器等の単価は一般的に各都道府県等の標準価格、物価資料、実績価格等をもとに決定するが、標準品と異なるような特殊仕様の機器類については見積りによることができます。また、据付費等についても公共工事積算基準（標準歩掛り）で積算できないものについては、実労働人工、見積りによることができます。

(2) 見積依頼書

見積依頼にあたり、見積依頼書、見積条件書に必要事項を定め機器等製作事業者に見積もりを依頼します。

(3) 見積徴収機器

- ①●●、▲▲等の標準品と異なるような特殊仕様の機器類
- ②計装機器等技術進歩が著しく、価格の算定が困難なもの
- ③原材料等の価格変動が著しく、価格の算定が困難なもの
- ④その他各種資料により機器価格の算定が困難なもの
- ⑤■ ■等のソフトウェア費用は、計上する場合は機器費に計上します。

(4) 見積徴収据付費

- ①作業場所が特殊な場合
- ②工事の施工に緊急性を要する場合
- ③据付けに特殊な技術を要する場合
- ④特殊な機器の据付け
- ⑤その他標準歩掛の適用が困難な場合

(5) 注意事項

見積りはプラント工事が施工できる業者で建設業法の機械器具設置工事業等の資格を持った事業者3者以上（ただし、公募申請時は1者で可）に依頼してください。

見積り依頼内容は、工事の規模、条件等を考慮し、次の内容から必要事項を選択し提示するものとします。

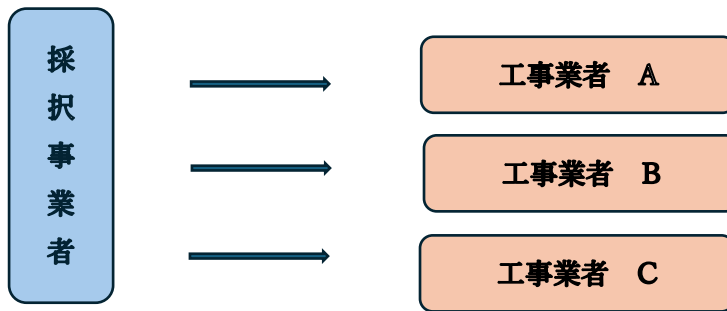
- ①工事着手及び工事完成時期
- ②見積り日、見積り範囲、見積り期間
- ③計画主要目、工事範囲（性能、品質、材質、形状寸法等製作仕様、数量）
- ④特注事項、検査方法
- ⑤工事場所、引渡し条件
- ⑥支払い条件、前払い金、経費の有無
- ⑦支給品の品名、数量、引渡し条件
- ⑧主要付属品の内容
- ⑨運搬方法、輸送費負担の有無、荷姿
- ⑩プラント設備に係る総合試運転の有無、期間
- ⑪保証期間、保証条件

- ⑫見積り有効期間、提出書類及び部数
- ⑬使用条件(目的、場所、環境等特異なもので必要とするもの)
- ⑭問い合わせ先
- ⑮製作仕様等の参考資料

(6) プラント見積り依頼の仕方について

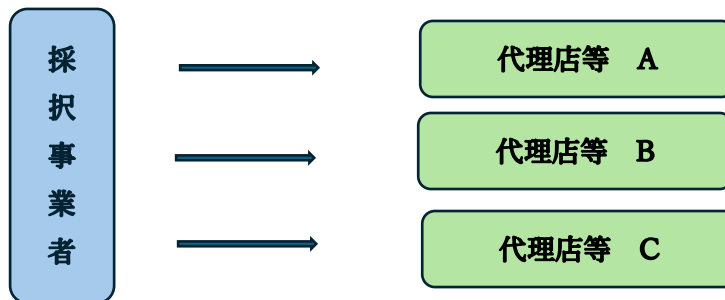
下記のパターン①又はパターン②で工事発注を行う。

① 建設業法を持った工事業者へプラント全てを依頼する場合

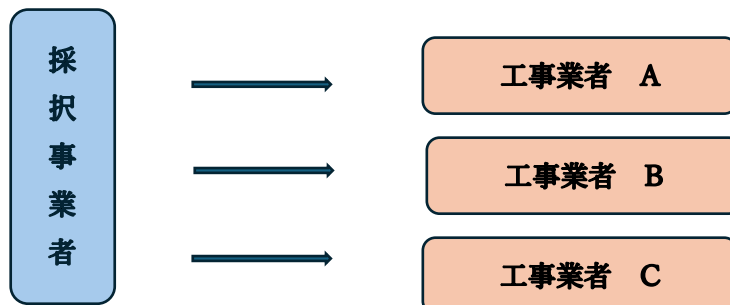


② 機器を購入し、建設業法を持った工事業者へ支給し、工事を依頼する場合

- ・ 機器の購入



- ・ 建設業法を持った工事業者へ機器を支給(一部、又は全部)し、工事を依頼します。



※工事業者へ支給する機器の仕様、購入金を伝え、工事費の積算に反映させてもらう。

5 共通費の算出

機械設備工事に電気設備工事、建築工事等を含めて機械設備工事を主たる工事として一括して発注する場合の共通費の算出は以下のとおりとします。

(1) 共通仮設費は、それぞれの工事種別ごとの共通仮設費に関する定めにより算定し、それらの合計による。なお、積み上げによる共通仮設費は、それぞれの工事種別ごとに区分して計上します。

(2) 現場管理費は、それぞれの工事種別ごとの現場管理費に関する定めにより算定し、それらの合計による。なお、積み上げによる現場管理費は、それぞれの工事種別ごとに区分して計上します。

(3) 一般管理費等は、それぞれの工事種別の工事原価の合計額に対する主たる工事の一般管理費等率により算定します。

6 公募申請書・交付申請書

(1) 概要

公募申請書・交付申請書に添付する工事見積書については公共建築工事内訳書標準書式を基に内訳書を作成します。

官庁営繕：公共建築工事内訳書標準書式 - 国土交通省

公共建築工事内訳書標準形式は

- ①種目（第1段階のレベル）
- ②科目（第2段階のレベル）
- ③中科目（第3段階のレベル）
- ④細目以下の記載（必要な場合）

で構成されています。

応募申請時は③中科目レベル（第3段階のレベル）までの見積書1者でも可とします。

事前着手及び交付申請時においては3者見積を前提に最安価を採用しますが、採用見積書は全レベルの内訳書、不採用見積書は③中科目レベルまで作成していただく必要があります。

7 プラント工事積算内訳書（例）、建築工事積算内訳書（例）

工事費内訳書は、種目別内訳書、科目別内訳書、中科目別内訳書、細目別内訳書、その他バックデータで構成されています。

- (1) 種目別内訳書、科目別内訳書には、直接工事費及び共通費の種目の金額を記載
- (2) 中科目別内訳書は、科目をさらに主要な構成に従い区分し、その中科目の金額を記載
- (3) 細目別内訳書は、各科目あるいは中科目に属する細目ごとに数量、単価及び金額を記載、必要に応じて別紙明細書を設け、一式で記載
- (4) バックデータとして、採用した見積金額、複合単価、代価表等詳細がわかる資料を作成

8 建設業法に基づく許可

建設業を営むために必要な手続きであり、工事を行うには許可が必要になります。

(1) 許可の種類:

大臣許可: 複数の都道府県に営業所を設ける場合に必要。

知事許可: 1つの都道府県内にのみ営業所を設ける場合に必要。

(2) 許可の区分:

一般建設業: 下請契約の規模が比較的小さい場合。5,000万円未満

特定建設業: 下請契約が一定金額(例: 建築工事で8,000万円以上)を超える場合。

(3) 許可が不要な場合:

軽微な建設工事(例: 建築一式工事で1,500万円未満の工事や延べ面積150㎡未満の木造住宅工事)を請け負う場合は不要

建築一式工事以外の建設工事は、工事1件の請負代金の額が500万円未満の工事

(4) 許可の有効期間

建設業の許可の有効期間は5年ごとに更新を受けなければ許可は失効します。建設業許可には、29の業種が分類され業種ごとに許可を取得する必要があります。

一例として

①土木工事業: 土木工作物の建設や補修

②建築工事業: 建築物の建設や改修

③電気工事業: 電気設備の設置

④機械器具設置工事業: 機械設備の設置

見積依頼書

令和8年5月31日

リサイクル設備工業(株) 御中

工事名 3Rリサイクルプラント新設工事

見積依頼者

部 署 事業支援部

担 当 者 リサイクル太郎

所 在 地 墨田区両国3-25-5

T E L 03-5638-7162

F A X _____

E - mail abcdefg@jwrf.or.jp

表記の件につきまして、添付の見積条件及び設計図書により見積書の提出をお願いします。なお、質疑等がある場合は、6月20日までに、担当者宛に書面又は電子メールにて通知下さい。

見積条件

提出期限・部数	令和8年6月30日17時まで (提出部数2部)
提出先宛名	3R墨田工業(株)事業支援部
提出先	見積依頼担当者(郵送可)
見積有効期限	6ヶ月
工事場所	墨田区両国3-25-5
予定工期	令和8年10月 ~ 令和10年2月
受渡場所	<input checked="" type="checkbox"/> 現場車上渡し <input type="checkbox"/> 現場据付渡し
見積範囲	<input checked="" type="checkbox"/> 機材のみ <input type="checkbox"/> 機材及び据付け調整
その他条件等	<input checked="" type="checkbox"/> 別紙「見積仕様書」による。 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

法定福利費とは、雇用保険、健康保険、介護保険及び厚生年金保険の法定の事業主負担額をいう。見積書には、現場労働者に関する法定福利費を記載し、現場労働者以外の製品製造工場の労働者等に関する法定福利費は、製品価格等に見積額に含むものとする。

見積条件書

項目番号	見 積 条 件	範 囲	
		指示	確認
1	見積目的 リサイクルプラント工事費積算のため		
2	見積範囲 見積依頼仕様書のとおり		
3	見積条件 機器（又は材料等）の価格は、機器（又は材料）の制作に係る一般管理費等を含んだ販売価格とする。ただし、消費税相当額は含めない。		
4	支払い条件 別途協議		
5	受け渡し条件 現場車上渡し・現場据付渡し		
6	輸送費 （機器費に含まれていることを確認するため必ず記入する。）		
7	概略納期 令和9年10月		
8	見積有効期限 6か月		
9	見積書提出部数及び提出書類 2部		
10	保証 見積発注仕様書による		
11	総合試運転費 （機器費とは別に計上してください。）		
12	適用 本補助事業は、国庫補助金である公的資金を財源としておりますので、事業費の算出においても社会的にその適正な執行が強く求められていますので、見積書は、（工事費の積算について）を参考に作成をお願いします。		
13			

1. 指示欄には依頼者が指示の意向を、確認欄には見積作成者が確認の意向を、記号（○または×）で記載する。
2. 範囲の指示・確認欄の記号は、○印の項目については見積内容に含み、×印の項目は含まない。
3. 法定福利費とは、雇用保険、健康保険、介護保険及び厚生年金保険の法定の事業主負担額をいう。
見積書には、現場労働者に関する法定福利費を記載し、現場労働者以外の製品製造工場の労働者等に関する法定福利費は、製品価格等の見積額に含むものとする。

プラント工事積算内訳書 (例)

(株)○×△工業

(科目別内訳)

名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
リサイクル設備						
機器費		1	式		34,690,000	
工事費		1	式		1,503,450	
試運転調整費		1	式		2,212,000	
計					38,405,450	
共通仮設費						
機械設備工事		1	式		1,571,417	
電気設備工事		1	式		257,213	
計					1,828,630	
現場管理費						
機械設備工事		1	式		8,411,719	
電気設備工事		1	式		1,879,681	
計					10,291,399	
一般管理費						
機械設備工事 + 電気設備工事		1	式		6,537,521	
計					6,537,521	

プラント工事積算内訳書（例）

(株)○×△工業

(中科目別内訳)

名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
リサイクル設備						
機器費						
機械設備	受け入れホッパー	1	基	3,160,000	3,160,000	
	破袋機	1	基	3,900,000	3,900,000	
	除袋機	1	基	3,650,000	3,650,000	
	ベルトコンベア	1	基	4,630,000	4,630,000	
	光学式選別機	1	基	5,850,000	5,850,000	
	ペレタイザー	1	基	6,830,000	6,830,000	
	点検歩廊	1	基	4,060,000	4,060,000	
小計					32,080,000	
電気設備	現場操作盤	1	式		2,610,000	
小計					2,610,000	
計					34,690,000	
工事費	配管工事費	1	式		550,950	
	電気工事費	1	式		952,500	
計					1,503,450	
試運転調整費		1	式		2,212,000	
計					2,212,000	

(株)〇×△工業

(細目別内訳)

名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
リサイクル設備						
機器費						
機械設備						
受け入れホッパー		1	基	3,160,000	3,160,000	1-1
破袋機		1	基	3,900,000	3,900,000	1-2
除袋機		1	基	3,650,000	3,650,000	1-3
ベルトコンベア		1	基	4,630,000	4,630,000	1-4
光学式選別機		1	基	5,850,000	5,850,000	1-5
ペレタイザー		1	基	6,830,000	6,830,000	1-6
点検歩廊		1	基	4,060,000	4,060,000	1-8
計					32,080,000	
電気設備						
現場操作盤		1	面	2,610,000	2,610,000	1-7
計					2,610,000	
工事費						
配管工事費						
洗浄配管	SGP (白) 25A	25	m	8,850	221,250	2-1
洗浄配管	SGP (白) 32A	30	m	10,990	329,700	2-2
計					550,950	
電気工事費						
ケーブル	CV 3C-3.5sq (管内)	100	m	1,490	149,000	3-1
ケーブル	CV 4C-3.5sq (管内)	50	m	1,770	88,500	3-2
電線管	G16 (露出)	100	m	4,300	430,000	3-3
電線管	G22 (露出)	50	m	5,700	285,000	3-4
計					952,500	
試運転調整費						
試運転調整費	機械設備据付工	70	人	31,600	2,212,000	42
計					2,212,000	

プラント工事積算内訳書（例）

① 単価・見積

No.	名称	単位	単価	出典根拠	
				建設物価 2023.2	見積No.
1	機器費				
11	受け入れホッパー	基	3,000,000		11
12	破袋機	基	3,100,000		12
13	除袋機	基	2,900,000		13
14	ベルトコンベア	基	4,000,000		14
15	光学式選別機	基	5,000,000		15
16	ペレタイザー	基	6,000,000		16
17	現場操作盤	面	2,500,000		17
18	点検歩廊	基	2,800,000		18
12S	破袋機据付費	式	800,000		22
13S	除袋機据付費	式	750,000		23
15S	光学式選別機据付費	式	850,000		25
16S	ペレタイザー据付費	式	830,000		26
2	配管材料（東京都）				
21	SGP(白)25A（冷却水、ねじ接合、機械室・便所）（複合単価）	m	8,850	* 機械設備工事積算実務マニュアルP81	
22	SGP(白)32A（冷却水、ねじ接合、機械室・便所）（複合単価）	m	10,990	* 機械設備工事積算実務マニュアルP81	
3	電気材料（東京都）				
31	CV3C-3.5sq（管内）（複合単価）	m	1,490	* 電気設備工事積算実務マニュアルP155	
32	CV4C-3.5sq（管内）（複合単価）	m	1,770	* 電気設備工事積算実務マニュアルP155	
33	電線管G16（露出）（複合単価）	m	4,300	* 電気設備工事積算実務マニュアルP37	
34	電線管G22（露出）（複合単価）	m	5,700	* 電気設備工事積算実務マニュアルP37	
4	労務費（東京都）				
41	設備機械工	人	28,000	P876	
42	機械設備据付工	人	31,600	国交省press（R8.2.17）	
43	普通作業員	人	27,000	P876	
44	配管工	人	30,100	P876	
45	電工	人	34,300	P876	
46	技術者（電気通信）	人	40,500	国交省press（R8.2.17）	

* 機械設備・電気設備工事積算実務マニュアルより複合単価を採用する場合、対象地区に該当する単価を採用する事も可とする。

ただし、その旨を明記すること。

例：神奈川県内の場合は東京都単価（A）、兵庫県内の場合は大阪府単価（B）を採用できる。

プラント工事積算内訳書 (例)

②複合単価

No.	名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
1-1	受け入れホッパー		1	基			
	受け入れホッパー機器費		1	基	3,000,000	3,000,000	11
	受け入れホッパー据付費		1	式	163,485	163,485	1-1-1
	小計					3,163,485	
	端数処理					3,160,000	
1-2	破袋機		1	基			
	破袋機機器費		1	基	3,100,000	3,100,000	12
	破袋機据付費		1	式	800,000	800,000	1-2-1
	小計					3,900,000	
	端数処理					3,900,000	
1-3	除袋機		1	基			
	除袋機機器費		1	基	2,900,000	2,900,000	13
	除袋機据付費		1	式	750,000	750,000	1-3-1
	小計					3,650,000	
	端数処理					3,650,000	
1-4	ベルトコンベア		1	基			
	ベルトコンベア機器費		1	基	4,000,000	4,000,000	14
	ベルトコンベア据付費		1	式	630,585	630,585	1-4-1
	小計					4,630,585	
	端数処理					4,630,000	
1-5	光学式選別機		1	基			
	光学式選別機機器費		1	基	5,000,000	5,000,000	15
	光学式選別機据付費		1	式	850,000	850,000	1-5-1
	小計					5,850,000	
	端数処理					5,850,000	
1-6	ペレタイザー		1	基			
	ペレタイザー機器費		1	基	6,000,000	6,000,000	16
	ペレタイザー据付費		1	式	830,000	830,000	1-6-1
	小計					6,830,000	
	端数処理					6,830,000	
1-7	現場操作盤		1	面			
	現場操作盤単価		1	面	2,500,000	2,500,000	17
	現場操作盤据付費		1	式	109,100	109,100	1-7-1
	小計					2,609,100	
	端数処理					2,610,000	
1-8	点検歩廊		1	基			
	点検歩廊単価		1	基	2,800,000	2,800,000	18
	点検歩廊据付工事費		1	式	1,260,000	1,260,000	1-8-1
	小計					4,060,000	
	端数処理					4,060,000	
2-1	SGP (白) 25A (冷却水、ねじ接合)	機械室・便所	1	m		8,850	21
2-2	SGP (白) 32A (冷却水、ねじ接合)	機械室・便所	1	m		10,990	22
3-1	CV3C-3.5sq (管内)		1	m		1,490	31
3-2	CV4C-3.5sq (管内)		1	m		1,770	32
3-3	電線管G16 (露出)		1	m		4,300	33
3-4	電線管G22 (露出)		1	m		5,700	34

プラント工事積算内訳書 (例)

③ 代価

No.	名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
1-1-1	受け入れホッパー据付費		1	式			
	下水道用設計標準歩掛表 令和元年度第2巻ポンプ処理場P83 表-1 機器等据付歩掛分類及び類別歩掛表 (第6類)						
	受け入れホッパー重量 (X)		0.7	t			
	7.5×X×機械設備据付工単価×0.9		4.7	人	31,600	149,310	42
	7.5×X×普通作業員単価×0.10		0.5	人	27,000	14,175	43
		小計				163,485	
1-2-1	破袋機据付費		1	式			
	破袋機据付費		1	式		800,000	12S
		小計				800,000	
1-3-1	除袋機据付費		1	式			
	除袋機据付費		1	式		750,000	13S
		小計				750,000	
1-4-1	ベルトコンベア据付費		1	式			
	下水道用設計標準歩掛表 令和元年度第2巻ポンプ処理場P83 表-1 機器等据付歩掛分類及び類別歩掛表 (第6類)						
	ベルトコンベア重量 (X)		2.7	t			
	7.5×X×機械設備据付工単価×0.9		18.2	人	31,600	575,910	42
	7.5×X×普通作業員単価×0.10		2.0	人	27,000	54,675	43
		小計				630,585	
1-5-1	光学式選別機据付費		1	式			
	光学式選別機据付費		1	式		850,000	15S
		小計				850,000	
1-6-1	ペレタイザー据付費		1	式			
	ペレタイザー据付費		1	式		830,000	16S
		小計				830,000	
1-7-1	現場操作盤 据付費		1	式			
	下水道用設計標準歩掛表 令和元年度第2巻ポンプ処理場P158 (3) 配電盤-3						
	現場操作盤 600wX800hX250d		1	面			
	技術者		1.0	人	40,500	40,500	46
	電工		2.0	人	34,300	68,600	45
		小計				109,100	
1-8-1	点検歩廊据付工事費		1	式			
	下水道用設計標準歩掛表 令和元年度第2巻ポンプ処理場P83 表-1 機器等据付歩掛分類及び類別歩掛表 (第7類)						
	点検歩廊重量 (X)		10	t			
	4.5×X×設備機械工単価×1.0		45	人	28,000	1,260,000	41
		小計				1,260,000	

プラント工事積算内訳書 (例)

③ 代価 (その2) 工程表による算出方法、金額は参考までに入力してある。

No.	名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
1-1-1	受け入れホッパー据付費		1	式			
	設備機械工	2人×10日	20	人	28,000	560,000	41
	普通作業員	3人×10日	30	人	27,000	810,000	43
		小計				1,370,000	
1-2-1	破袋機据付費		1	式			
	設備機械工	2人×12日	24	人	28,000	672,000	41
	普通作業員	3人×12日	36	人	27,000	972,000	43
		小計				1,644,000	
1-3-1	除袋機据付費		1	式			
	設備機械工	2人×11日	22	人	28,000	616,000	41
	普通作業員	2人×11日	22	人	27,000	594,000	43
		小計				1,210,000	
1-4-1	ベルトコンベア据付費		1	式			
	設備機械工	3人×9日	27	人	28,000	756,000	41
	普通作業員	4人×9日	36	人	27,000	972,000	43
		小計				972,000	
1-5-1	光学式選別機据付費		1	式			
	設備機械工	3人×13日	39	人	28,000	1,092,000	41
	普通作業員	4人×13日	52	人	27,000	1,404,000	43
		小計				2,496,000	
1-6-1	ペレタイザー据付費		1	式			
	設備機械工	4人×12日	48	人	28,000	1,344,000	41
	普通作業員	4人×12日	48	人	27,000	1,296,000	43
		小計				2,640,000	
1-7-1	現場操作盤 据付費		1	式			
	電工	3人×3日	9	人	34,300	308,700	45
		小計				308,700	
1-8-1	点検歩廊据付工事費		1	式			
	設備機械工	4人×18日	72	人	28,000	2,016,000	41
	普通作業員	4人×18日	72	人	27,000	1,944,000	43
		小計				3,960,000	

* 詳細な工程表を添付の上、必要な作業員を積上げて算出することもできる。

プラント工事積算内訳書 (例)

④共通費計算シート

根拠：公共建築工事積算基準(R7年度版)P7～ P15公共建築工事共通費積算基準による。

機械：新営機械設備工事 改修機械設備工事

電気：新営電気設備工事 改修電気設備工事

	機械設備工事	電気設備工事	合計
工期 (ヶ月)	12	6	
1 直接工事費 A	34,842,950円	3,562,500円	38,405,450円
2 共通仮設費			
共通仮設費率 (%)	4.51	7.22	
共通仮設費 (率計上) B	1,571,417円	257,213円	1,828,630円
3 純工事費 C=A+B	36,414,367円	3,819,713円	
4 現場管理費率 (%)	23.10	49.21	
現場管理費 D	8,411,719円	1,879,681円	10,291,399円
5 工事原価 E=C+D	44,826,086円	5,699,393円	
機械+電気	50,525,479円		
6 一般管理費率 (%)	12.94		
一般管理費 G	6,537,997円		⇒ 6,537,521円 (調整後)
7 金額調整前工事費 H'	57,063,476円		
共通費合計 I=B+D+G	18,658,026円		⇒ 18,657,550円 (調整後)
金額調整後工事費 H			57,063,000円
差額		差額	476

* 工事費は一般管理費で調整する。