

航空灯火施設工事及び電気施設工事
積 算 標 準

改正等加除整理一覽表

(積算標準)

追録 番号	決裁年月日	決 裁 番 号	適用年月日	整理 者名	備 考
	昭61. 2. 17	空照第 220号	昭61. 4. 1		制 定
1	昭61. 6. 25	空照第 65号	昭61. 6. 26		一部改正
2	昭62. 9. 17	空照第 146号	昭62. 10. 15		一部改正
3	平 1. 9. 5	空保第1167号	平 1. 10. 1		一部改正
4	平 4. 2. 14	空保第1032号	平 4. 4. 1		一部改正
5	平 7. 2. 16	空保第1018号	平 7. 2. 20		一部改正
6	平 8. 2. 9	空保第1025号	平 8. 4. 1		一部改正
7	平 8. 7. 29	空保第1217号	平 8. 9. 1		一部改正
8	平 9. 6. 23	空保第1080号	平 9. 7. 1		一部改正
9	平 9. 12. 5	空保第1180号	平10. 1. 1		一部改正
1 0	平10. 11. 30	空保第1193号	平11. 1. 1		一部改正
1 1	平11. 10. 5	空保第1160号	平11. 10. 5		一部改正
1 2	平12. 3. 13	空保第1051号	平12. 4. 1		一部改正
1 3	平24. 9. 27	国空交企第315号	平24. 10. 1		一部改正
1 4	平25. 4. 26	国空交企第672号	平25. 5. 16		一部改正
1 5	平26. 3. 17	国空交企第619号	平26. 4. 1		一部改正
1 6	平28. 3. 28	国空交企第675号	平28. 4. 1		一部改正

改正等加除整理一覽表

(積算標準)

[illegible]

目 次

第 1 章 総 則

1－1	目 的	1－1
1－2	定 義	1－1
1－3	適 用	1－1
1－4	そ の 他	1－1

第 2 章 一般共通事項

2－1	一 般 事 項	2－1
2－2	共 通 事 項	2－1
1.	数 量	2－1
2.	材 料 費	2－1
3.	労 務 費	2－3
4.	下請経費等	2－4
5.	市 場 単 価	2－5
6.	運 搬 費 等	2－7
7.	特許使用料	2－7
8.	機械器具費及び仮設材料	2－7
9.	消費税等相当額	2－7

第 3 章 標準歩掛り

1. 架空線工事

建 柱	3－1－1
腕 金	3－1－1
支 線	3－1－1
架 空 線	3－1－1
ケーブル架線	3－1－2
引 込 線	3－1－3
変圧器（柱上設置）	3－1－3
保安開閉装置（柱上取付）	3－1－3

2. 地中線工事

地中管路（１）	．．．．．	3－2－1
地中管路（２）	．．．．．	3－2－2
接地及び避雷用裸銅撚線等布設	．．．．．	3－2－4
高圧ケーブル布設（管内）	．．．．．	3－2－5
低圧ケーブル布設（管内）	．．．．．	3－2－6
高圧ケーブル接続	．．．．．	3－2－7
水底ケーブル布設	．．．．．	3－2－7
制御ケーブル布設（管内）	．．．．．	3－2－8
地中埋設標・埋設標識シート	．．．．．	3－2－8

3. 配管工事

電 線 管	．．．．．	3－3－1
合成樹脂製可とう電線管	．．．．．	3－3－1
位置ボックス・プルボックス	．．．．．	3－3－1
金属ダクト	．．．．．	3－3－1
ケーブルラック	．．．．．	3－3－1
線 び 類	．．．．．	3－3－1
ライティングダクト	．．．．．	3－3－1
防火区画貫通処理（直付）	．．．．．	3－3－1
延焼防止処理	．．．．．	3－3－1

4. 配線工事

600V絶縁電線	．．．．．	3－4－1
600V絶縁ケーブル	．．．．．	3－4－1
低圧耐火ケーブル	．．．．．	3－4－1
耐熱ケーブル・警報用ケーブル	．．．．．	3－4－1
屋内通信線	．．．．．	3－4－1
ボタン電話ケーブル	．．．．．	3－4－1
構内ケーブル・着色識別ポリエチレンケーブル	．．．	3－4－2
同軸ケーブル	．．．．．	3－4－2
マイクロフォン用コード	．．．．．	3－4－2
導 入 線	．．．．．	3－4－2

バスダクト	3-4-2
光ファイバーケーブル	3-4-2
L A Nケーブル	3-4-2
光ファイバーケーブル直線接続	3-4-2
光ファイバーケーブル成端接続	3-4-2
5. 航空灯火施設灯器設置工事	
地上型灯器	3-5-1
埋込型灯器	3-5-2
配線溝	3-5-3
飛行場灯台等	3-5-5
航空障害灯等	3-5-6
高所作業	3-5-6
測量	3-5-7
6. 電気施設機器設置工事	
白熱灯器具	3-6-1
H I D灯器具	3-6-1
道路駐車場等	3-6-1
蛍光灯器具	3-6-3
L E D照明器具	3-6-3
配線器具その他	3-6-3
開閉器箱及び配分電盤	3-6-3
制御盤	3-6-3
電動機その他結線費	3-6-3
雷保護設備	3-6-3
7. 通信・情報設備工事	
構内交換設備	3-7-1
情報表示・拡声設備	3-7-1
テレビ共同受信設備	3-7-1
火災報知設備	3-7-1
防護警報設備	3-7-2
監視カメラ設備	3-7-2

8. 電力設備工事	
受配電盤	3-8-1
制御監視装置等	3-8-1
変圧器及び高圧コンデンサ	3-8-2
直列リアクトル	3-8-2
開閉器及びその他	3-8-2
直流電源装置	3-8-2
工事材料	3-8-2
9. 灯火施設用電力機器設置工事	
定電流調整器等機器	3-9-1
制御機器	3-9-2
10. 鉄塔等の加工組立工事	
軽量型進入灯柱の現地組立	3-10-1
軽量型進入灯柱以外の鉄塔等の現地組立	3-10-1
11. 塗装工事	
塗装	3-11-1
12. 試験調整工事	
試験調整	3-12-1
13. 土木工事	
一般事項	3-13-1
掘削	3-13-1
埋戻し等	3-13-1
機械運転	3-13-1
基礎工事等	3-13-1
コンクリート工事	3-13-1
コンクリート構造物撤去	3-13-2
アスファルトコンクリート舗装（補修）	3-13-2

14. ボーリング及びカッティング工事	
作業能力の算定	3-14-1
損料等	3-14-2
ボーリング部及びカッティング部のはつり清掃	3-14-4
15. 共通工事	
プルボックス用ボンディング	3-15-1
位置ボックスボンディング	3-15-1
電動機その他用接続材料	3-15-1
接地工事	3-15-1
はつり工事	3-15-1
電線管等塗装	3-15-1
機器搬入工事	3-15-1
撤去工事	3-15-2
第4章 共通費	
4-1 共通仮設費	4-1
4-2 共通仮設費の算出	4-1
4-3 設計変更等の取扱い	4-1
第5章 現場管理費	
5-1 現場管理費	5-1
5-2 設計変更等の取扱い	5-1
第6章 一般管理費等	
6-1 一般管理費等	6-1
6-2 設計変更等の取扱い	6-1
第7章 消費税等相当額の積算	7-1

航空灯火施設工事及び電気施設工事積算標準

第1章 総 則

1-1 目 的

この標準は、航空灯火施設工事及び電気施設工事積算基準に基づき、灯火施設工事、電力設備工事及び電気施設工事の発注にあたり、適正な請負工事費を積算する目的で作成されたものであり、もって積算の合理化に資するものである。

1-2 定 義

この標準は、請負工事費を積算するために必要な単位工事量当りの労務、材料及び機械器具等の所要量を歩掛りとして標準的な数値を示したものである。

1-3 適 用

この標準は、通常の工事に適用するものであるが、工事の内容、設計仕様又は施工条件等によっては、補正をするか、これによらないことができる。

1-4 そ の 他

この標準に記載のないものは、以下の最新の基準等を引用すること。

また、以下の基準等がない項目を引用する場合は、根拠を明確にしておくこと。

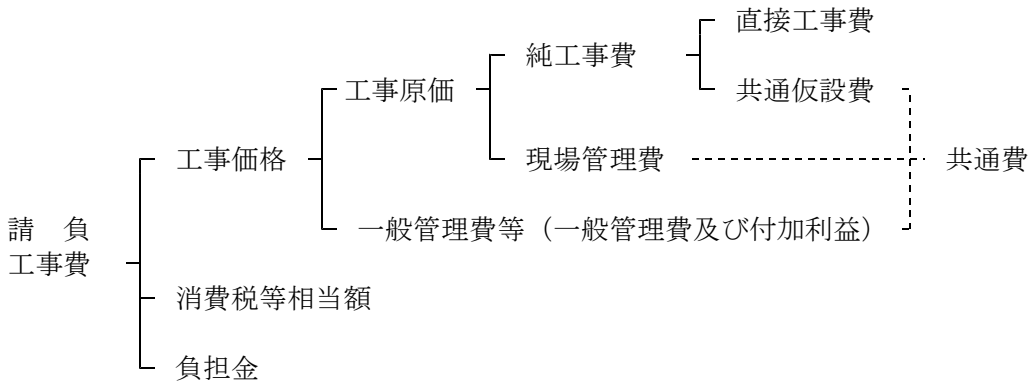
- 1) 公共建築工事積算基準
- 2) 公共建築工事標準単価積算基準
- 3) 公共建築設備数量積算基準
- 4) 公共建築工事共通費積算基準
- 5) 公共建築工事積算基準等資料
- 6) 公共建築工事積算研究会参考歩掛り
- 7) 空港請負工事積算基準

第2章 一般共通事項

2-1 一般事項

請負工事費の構成は、次のとおりであり、この標準は、それぞれの費用を積算するための標準を示したものである。

工事費の基本構成



2-2 共通事項

本標準の数値に対応する数量、単価等は、下記による。

1. 数量

本標準において、数量は原則として設計数量をいう。但し、所要数量又は計画数量を必要とする場合は、「指針」に示す方法により計算する。

- ① 設計数量：設計寸法又は図示の寸法に基づく計算数量及び設計図書に示された台数、個数、組数等
- ② 計画数量：施工計画又は推定した施工方法に基づく数量
- ③ 所要数量：市場寸法による切り無駄、施工上やむを得ない損耗、配管配線の迂回、つなぎしろ、弛み等を含む予測数量

2. 材料費

1) 材料単価

- ① 現場（現場事務所、倉庫、資材置場）渡し単価とする。
- ② 消費税等相当分を含まない単価とする。
- ③ 「建設物価」及び「積算資料」の大口価格の平均価格とする。

- ④ 「建設物価」及び「積算資料」のいずれにも記載されていない場合は、下記による。
- a. 一般材料のうち一般汎用品等で高額でないものは専門業者（製造者及び材料業者等、以下同じ。）の定価表又はその他の取引見込単価による。
 - b. a号以外は、専門業者2社以上の見積書の単価による。
- なお、定価表又は見積書等による単価を採用する場合は、指針により査定して決めるものとする。
- ⑤ 航空局が制定した「航空灯火用特殊材料」等は、その単価による。
- ⑥ 支給材料の価格は、購入価格又は物品台帳価格とする。
- ⑦ 付属品を率により一式として計上する場合の対象は、設計数量を対象とする。
- ⑧ 雑材料を率により一式として計上する場合の対象は、所要数量を対象とする。

3. 労 務 費

(1) 数 量

所要人員の数量は、標準歩掛りによるものとし、記載されていないものについては、工種、現場条件及び工事規模等を考量して、適正な歩掛りをもって計上する。

なお標準歩掛りは、通常の作業時間帯（８時～１７時）における単位所要数量であるので、それ以外の作業時間帯における屋外工事については、通常の作業時間帯における作業に比して手待ち、疲労度、手戻り及び照度の不足等による作業能率の低下を考慮し標準値の１．２５倍とする。

(2) 労 務 単 価

- ① 労務単価は、昼間実働８時間に対する賃金をいい、「公共工事設計労務単価」とする。
- ② 深夜工事における労務単価の割増は、その作業が２２時から翌日の５時の間とし、労務単価表の時間外割増の項の割増賃金欄の係数を０．２５とする。
- ③ 時間的制約を受ける航空灯火電気施設工事の積算は、設計労務単価の補正割増しを以下の方法により行うものとする。

(a) 作業時間の算出

作業時間＝作業終了時間－作業開始時間－休憩時間等

なお、標準作業時間は８時間とする。

(b) 補正割増し係数

補正割増係数＝標準作業時間（８時間）÷作業時間（少数３位切捨て）

例）８時間 ÷ ５．５時間 ＝ １．４５４ → １．４５

なお、作業時間は４時間までを適用とし、作業時間が４時間未満の場合は、別途施工条件等を考慮し適正に積算するものとする。

(c) 設計労務単価の補正割増し

1. 深夜時間帯（２２時から翌５時）以外において作業時間に制約を受ける場合

設計労務単価＝公共工事設計労務単価×補正割増し係数（１０円未満四捨五入）

2. 施工条件により、やむを得ず深夜時間帯（２２時から翌５時）に作業を行い、作業時間に制約を受ける場合

設計労務単価＝（公共工事設計労務単価＋割増し賃金）×補正割増し係数

（１０円未満四捨五入）

4. 下 請 経 費 等

下請経費並びに簡易な器具、工具及び計測器等の損料の合計額とし、下表により算出した金額とする。

工 種	「その他」の率	「その他」の率対象
架空線工事（変圧器、保安開閉装置を除く）	20～30%	労
地 中 線 工 事	20～30%	労
各種配管、配線工事	20～30%	労
灯火施設用灯器設置工事	20～30%	労
電気設備機器（照明器具、配線器具、開閉器箱、配分電盤、雷保護設備）	20～30%	労
〃 （制御盤、電動機等）	19～27%	労
塗 装 工 事	18～26%	材、労、雑
情報表示、拡声設備	19～27%	労
テレビ共同受信設備、火災報知設備、防護警報設備、監視カメラ設備	19～27%	労
構内交換設備、電力設備、灯火施設用電力機器及び鉄塔等の専門工事（調整を除く）	19～27%	労
変圧器、保安開閉装置、コンデンサ、開閉器等	19～27%	労
仮設工事、土木工事	20～30%	労、雑
コンクリート工事	20～30%	労、雑
ボーリング、カッティング工事	20～30%	労、雑
共 通 工 事 （電線管等塗装を除く）	20～30%	労
試験調整	20～30%	労
機器搬入	20～30%	労、雑
撤去工事	20～30%	労

- 注) 1. 表中の（材）は「材料費」、（労）は「労務費」、（雑）は「運搬費及び消耗雑材料費等」を示す。
 2. 取外しの場合は、取外しを行う製品等に対応する工種の「その他」の率を適用する。

5. 市場単価

市場単価は、材料費、労務費及び下請け経費等を含む単位工事あたりの市場での取引価格であり、季刊発行の（財）建設物価調査会「建設コスト情報」及び（財）経済調査会「建築施工単価」に掲載されている「市場単価」によること。参考として市場単価の細目工種は以下の表のとおりとする。

細 目	摘 要	単位	備考
電線管	厚鋼電線管（G P）隠ぺい、露出配管	m	
電線管	薄厚鋼電線管（C P）隠ぺい、露出配管	m	
電線管	ねじなし電線管（E P）隠ぺい、露出配管	m	
電線管	硬質ビニル電線管（V E）隠ぺい、露出配管	m	
電線管	合成樹脂製可とう電線管（P F 単管）隠ぺい、露出配管	m	
電線管	合成樹脂製可とう電線管（C D 管）埋込配管	m	
線ぴ	2 種金属線ぴ（M M 2）A 型 幅 4 0 mm×高 3 0 mm	m	
線ぴ	2 種金属線ぴ（M M 2）C 型 幅 4 0 mm×高 4 5 mm	m	
線ぴ	線ぴ用ジャンクションボックス	個	
線ぴ	線ぴ用コンセントボックス	個	
位置ボックス	金属製ボックス 隠ぺい、露出	個	
位置ボックス	合成樹脂製ボックス 隠ぺい、露出	個	
位置ボックス	位置ボックス用ボンディング	個	
プルボックス	露出形（鋼板製） さび止め塗装仕上げ	m ²	
プルボックス	露出形（鋼板製） 溶融亜鉛めっき	m ²	
プルボックス	露出形（ステンレス製）	m ²	
プルボックス	露出形（合成樹脂製）	m ²	
プルボックス	プルボックス用接地端子	個	
ケーブルラック	はしご形 Z M（1 段積）	m	
ケーブルラック	はしご形 Z M（2 段積の 2 段目）	m	
ケーブルラック	はしご形 Z A（1 段積）※Z 3 5を含む	m	
ケーブルラック	はしご形 Z A（2 段積の 2 段目）※Z 3 5を含む	m	
ケーブルラック	はしご形 A L（1 段積）	m	
ケーブルラック	はしご形 A L（2 段積の 2 段目）	m	

細 目	摘 要	単位	備考
防火区画貫通処理	ケーブルラック用 (壁)	か所	
防火区画貫通処理	ケーブルラック用 (床)	か所	
防火区画貫通処理	金属管用 (短管) (壁, 床)	か所	
防火区画貫通処理	丸形用 (壁, 床)	か所	
600V絶縁電線	600V耐燃性 ^ホ リエチレン絶縁電線(EM-IE) 管内配線(1.6mm ² ～100mm ²)	m	
600V絶縁ケーブル	600V ^ホ リエチレン絶縁耐燃性 ^ホ リエチレンシースケーブル平形(EM-EEF) ころがし配線(1.6mm-2C～2.0mm-2C及び1.6mm-3C～2.0mm-3C)	m	
接地極銅板式	銅板 900×900×1.5t	か所	
接地極銅板式	銅板 600×600×1.5t	か所	
接地極銅板式	銅覆鋼棒 単独打込	か所	
接地極銅板式	銅覆鋼棒 2連結打込	か所	
接地極銅板式	銅覆鋼棒 3連結打込	か所	
接地極埋設標	金属製 (接地抵抗測定を含む)	枚	
電動機その他接続材	金属製可とう電線管(17)～(101)ビニル被覆なし	か所	
電動機その他接続材	金属製可とう電線管(17)～(101)ビニル被覆あり	か所	
電動機その他接続材	金属製可とう電線管(17)～(101)ビニル被覆あり (防水)	か所	

- 注) 1. 電線管、線ぴ、位置ボックス、プルボックス及びケーブルラックの耐震支持材及び塗装は別途計上する。なお、防火区画貫通処理は支持材を含み、塗装は別途計上する。
2. プルボックスの単価は、1個のプルボックスの総表面積単価を面積に乗じる。
3. 600V絶縁電線は、ラック、ピット、トラフ及びダクトにも用いる。
4. 600V絶縁電線(EM-IEE)及び600V絶縁ケーブル(EM-EEF)は、ボックス内の分岐、接続、絶縁抵抗試験及び回路表示を含み、機器への接続は含まない。
5. 接地極には、補助接地極・抵抗低減材は含まない。
6. 接地極のリード線と接続する地中埋設物部分の接地工事は含まない。
1. 電動機その他接続材及び電動機への接続(二種金属製可とう電線管)に適用し、支持材、耐震支持材及び塗装は別途計上する。

6. 運搬費等

材料、機械器具類を運搬する費用及び、制限区域内等の材料、労務者等の運搬費及び重量物等の搬入費の合計額とする。

① 運搬費

運搬費は、工事に必要な共通的な材料、機械器具類（以下「材料等」という）を工場等から現場事務所等に運搬する費用、設備業者が設置することとなったタワークレーン等の揚重機械を運搬する費用とする。

運搬車両運賃は、「一般区域貨物自動車運送車等運賃料金」とする。

② 小運搬費

制限区域内等の工事施工場所の条件に応じて、現場事務所等から工事施工区域まで材料、労務者等を運搬に要する費用は、次式により算出した金額とする。

$$\text{小運搬費} = \text{対象金額} \times 0.036$$

対象金額は、材料費、労務費の合計額とする。但し、工場製作品等で重量物又は大容積の機器等については別途運搬費・搬入費を計上する。

③ 搬入費

重量物又は大容積の機器等を設置場所まで運搬し、基礎上に仮据付けする搬入費を歩掛りにより算出した金額とする。

7. 特許使用料

特許使用料は、特許使用料金及び派出する技術者等に要する費用、又は特殊技術を必要とする場合等の技術者派遣に要する費用の合計額とし、見積書により算出した金額とする。

8. 機械器具費及び仮設材費

(1) 「船舶および機械器具等の損料算定基準」（以下「損料算定基準」という。）に記載のされた機械等は、損料算定基準により算出した損料とする。

但し、損料算定基準に記載されていない機械等は、市価の損料等の実例価格を参考に算出した損料とする。

(2) 上記(1)は当該機械器具を保有している場合の算出方法であり、賃貸により用意することが適切な場合には、賃貸料とする。

9. 消費税等相当額

消費税等相当額は、消費税及び地方消費税相当分を合算して計上するものとする。

第3章 標準歩掛り

1. 架空線工事

1-1 建 柱

(1) 建柱（建柱車利用）

建柱（建柱車利用）の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

なお、建柱車の損料は、「船舶及び機械器具等の損料算定基準」により別途計上か、リースによる見積により別途計上する。

(2) 建柱（人力）

建柱（人力）の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

1-2 腕 金

腕金の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

1-3 支 線

支線の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

1-4 架 空 線

架空線の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

1-5 ケーブル架線

細目	摘要	単位	名 称 ・ 所 要 量						備考
			ケーブル	吊架線	雑材料	電工	普通作業員	その他	
			m	m		人	人		
P Nケーブル C Vケーブル CVV ケーブル	5kV 1 C-8 mm ²	一条 一径間	設計数量× 1.05		一 式 材料価格× 0.13	0.40	0.20	一式	
	3kV 1 C-8 mm ²					0.40	0.20		
	600V 3 C-8 mm ²					0.40	0.20		
	〃 3 C-14mm ²					0.48	0.24		
	〃 3 C-38mm ²					0.65	0.33		
	600V 10C-0.9 ~1.25mm ²					0.40	0.20		
	〃 20C- 〃					0.42	0.21		
	〃 30C- 〃					0.48	0.24		
吊 架 線	1.6mm φ-7本線	一条 一径間		設計数量× 1.05	一 式 材料価格× 0.03	0.35	0.16	一式	
	2.0 〃					0.40	0.20		
	2.3 〃					0.45	0.26		
	2.6 〃					0.50	0.30		
	3.2 〃					0.70	0.35		

- 注) 1. 進入灯用配線(1径間30mを標準)においてケーブル架空の場合に適用する。
2. 海上進入灯の架台間の場合の歩掛りは、電工及び普通作業員の歩掛りを1.3倍して用いる。
3. ケーブルハンガーを50cm間隔で取付ける材料、労務を含む。
4. ケーブルの雑材料は、1条の吊架線にケーブルを1条のみ吊る場合の乗率とし、1条の吊架線に複数のケーブルを共架する場合は、次の標準とする。

共架条数	2 条	3 条	4 条	5 条以上
乗 率	0.07	0.055	0.042	0.04

1－6 引 込 線

引込線の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

1－7 変圧器（柱上設置）

変圧器（柱上設置）の算出は、公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

1－8 保安開閉装置（柱上取付）

保安開閉装置（柱上取付）の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

2 . 地 中 線 工 事

2－1 地中管路（1）

細 目	摘 要	単 位	名 称 ・ 所 要 量							備 考
			炭 素 鋼 鋼 管 S G P	ビ ニ ル 管 V P	波 付 硬 質 合 成 樹 脂 管 F E P	付 属 品	雑 材 料	電 工	そ の 他	
			m	m	m			人		
配管用炭素鋼 鋼管 (S G P)	呼称25A	m	1. 01			一式	一式	0. 030	一式	1 管の布設、 接続及び現 場内運搬を 含む。 2 掘削埋戻し は含まない
	32 "	"	"			注 に よ る	材 料 価 格 × 0. 02	0. 035		
	40 "	"	"					0. 040		
	50 "	"	"					0. 045		
	65 "	"	"					0. 050		
	80 "	"	"					0. 060		
	100 "	"	"					0. 070		
	125 "	"	"					0. 090		
	150 "	"	"					0. 109		
硬質塩化ビニ ル管 (V P)	30	m		1. 01		一式	一式	0. 021	一式	3 炭素鋼々管 は白のねじ なし管の場 合とする。
	40	"		"		材 料 価 格 × 0. 10	材 料 価 格 × 0. 02	0. 024		
	50	"		"				0. 027		
	65	"		"				0. 030		
	75	"		"				0. 036		
	100	"		"				0. 042		
	125	"		"				0. 054		
波 付 硬 質 合 成 樹 脂 管 (F E P)	30	m			1. 005	一式	一式	0. 015	一式	
	40	"			"	管 材 価 格 × 0. 04	材 料 価 格 × 0. 01	0. 017		
	50	"			"			0. 019		
	65	"			"			0. 021		
	80	"			"			0. 025		
	100	"			"			0. 029		
	125	"			"			0. 038		

地中管路（２）

細 目	摘 要	単 位	名 称 ・ 所 要 量				
			多 孔 陶 管	電 工	普 通 作 業 員	そ の 他	
			組	人	人		
多 孔 陶 管	75φ-2孔	m	1.67	0.024	0.016	一式	導入線 布設を 含む。
	75φ-4孔	〃	1.67	0.028	0.020		
	75φ-6孔	〃	1.67	0.048	0.032		
	75φ-9孔	〃	1.67	0.064	0.040		
	90φ-2孔	〃	1.67	0.024	0.016		
	90φ-4孔	〃	1.67	0.044	0.036		
	90φ-6孔	〃	1.67	0.056	0.040		
	90φ-9孔	〃	1.67	0.088	0.048		
	100φ-2孔	〃	1.67	0.024	0.016		
	100φ-4孔	〃	1.67	0.044	0.036		
	100φ-6孔	〃	1.67	0.068	0.044		
	100φ-9孔	〃	1.67	0.100	0.068		
高 強 度 多 孔 陶 管	75φ-4孔	m	1.67	0.044	0.036		導入線 布設を 含む。
	75φ-6孔	〃	1.67	0.056	0.040		

注) 1. 本歩掛りは、制限区域内等におけるハンドホール又はマンホール間が長い区間に布設する場合に適用する。

なお、建物、構造物に近接し障害物が多い区間及びハンドホール又はマンホール間が短い区間に布設する場合の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

2. 配管用炭素鋼鋼管布設は、ネジ付き管を原則とする。付属品は計上せず電工の歩掛りを1.2倍して用いる。
3. 配管用炭素鋼鋼管布設でネジ無し管を使用する場合は、付属品として、目的に応じたカップリングを必要数計上する。
4. 厚鋼電線管を使用する場合は、電工の歩掛りをG P 近似管上位の径の0.8倍（ねじ付き管）とし、付属品は管材価格の0.12倍し、雑材料は材料価格の0.002倍して用いる。
5. 舗装内（路床部を含む）における埋込配管工法の歩掛り等は、別途とする。
6. 波付硬質合成樹脂管の付属品にはベルマウスを含み、枕材は別途計上する。
7. 軟弱地盤、玉石まじり地盤等の場合においてV P, F E P管を使用するときは保護砂を計上する。
8. 多孔陶管を使用する場合は、付属品（パッキング及びボルト・ナット）を含んだ1組当たり（0.6m／本）価格とする。

2－2 接地及び避雷用裸銅燃線等布設

細 目	摘 要	単 位	名 称 ・ 所 要 量					備 考
			裸 銅 燃 線	導入線	雑 材 料	電 工	その他	
			m	m		人		
裸銅燃線	5.5～8mm ²	m	1.02		一 式	0.010	一 式	
	14mm ²	〃	1.02		材料 価格×0.03	0.013		

注) 裸銅燃線の上記値は、直接埋設部とし、埋込灯器用配線溝の場合は1.1m、ラックの場合は1.005mとする。

2-3 高圧ケーブル布設（管内）

細 目	単 位	名 称	単 位	所 要 量	備 考
PN ケーブル	m	PNケーブル		灯火施設 1.02	
		電		1 C	
		工	人	0.019	
		8 mm ²			
		雑 材 料		一式（ケーブル材料価格×0.03）	
		そ の 他		一式	

- 注） 1． 接続及び端末処理を含むものとする。
- 2． 波付硬質合成樹脂管内配線の場合は、0.9倍して用いる。
- 3． ケーブルラック配線の場合は、電工の歩掛りを1.2倍し、トラフ及びピット配線の場合は、0.8倍して用いる。
- 4． 進入灯柱（橋梁を含む）等にも適用するものとし、地中埋設部以外の管路部（露出部）の割増は1.03とする。
- 5． 本歩掛りには、現場内運搬、材料・工具等の準備、呼線入線、寸法切り、通線、絶縁抵抗試験、回路表示、残材片付け及び清掃等を含む。但し、機器への接続は含まれない。
- 6． PNケーブル以外の高圧ケーブル布設（管内）の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

2-4 低圧ケーブル布設（管内）

細目	単位	名 称		単位	所 要 量				備 考
PN等 ケーブル	m	PN等ケーブル			灯火施設 1.02				
		電 工	3.5mm ² 5.5〃	人 〃	1 C	2 C	3 C	4 C	
					0.012 0.016	0.017 0.021	0.021 0.026	0.024 0.030	
		雑 材 料 そ の 他			一式（材料価格×0.05） 一式				

- 注） 1． 端末処理を含むものとする。
- 2． ケーブルラック配線の場合は、電工の歩掛りを1.2倍、トラフ及びピット内配線の場合は、0.8倍して用いる。
- 3． 合成樹脂製可とう電線管（P F 管、C D 管）及び波付硬質合成樹脂管内配線の場合は、電工の歩掛を0.9倍して用いる。
- 4． 端末処理材等を必要とする場合は、材料価格のみ別途計上し、その場合は雑材料は材料価格（ケーブルのみ）×0.03とする。
- 5． 進入灯柱（橋梁を含む）等にも適用するものとし、地中埋設部以外の管路部（露出部）の割増はサイズに関係なく1.03とする。
- 6． 本歩掛りには、現場内運搬、材料・工具等の準備、呼線入線、寸法切り、通線、絶縁抵抗試験、回路表示、残材片付け及び清掃等を含む。但し、機器への接続は含まれない。
- 7． P N等ケーブル以外の低圧ケーブル布設（管内）の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

2-5 高圧ケーブル接続

細 目	単 位	名 称	単 位	所 要 量	備 考
中 間 接 続	カ 所	接 続 材		一 式	CV, CVT, PN ケーブル等 の3芯とす る。
		電	14mm ² 以下 38 " 60 " 100 "	人 " " "	
		工	150 " 200 "	人 " "	
		そ の 他		一 式	

注) 1. 単芯ケーブル及び2芯ケーブルの場合は、電工の歩掛りを0.6倍及び0.8倍して用いる。

2. 本歩掛りは、現場内運搬、材料・工具等の準備、寸法切り、残材片付け、清掃等を含む。

2-6 水底ケーブル布設

細 目	単 位	名 称	単 位	所 要 量	備 考
PN, CV, CVV 等ケーブル	m	鉄線がい装のPN, CV, CVV等ケーブル		1.05	直接埋設及 び露出部
		電	3kV, 5kV PN 1C-8mm ² 600V CV 3C-8mm ² " -14mm ² " -22mm ² " -38mm ² 600V CVV10C-0.9 ~1.25mm ²	人 " " " " "	
		工	" 20C " 30C " 40C	" " "	
		雑 材 料		一式 (ケーブル価格 ×0.03)	
		そ の 他		一 式	

注) 1. 布設船の損料は、別途計上する。

2. 本歩掛りには、接続及び端末処理を含むものとする。

2－7 制御用ケーブル布設（管内）

制御用ケーブル布設（管内）の歩掛りは、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

但し、灯火施設に係るものについては、所要量を1.02として算出する。

また、進入灯柱（橋梁を含む）等にも適用するものとし、地中埋設部以外の管路部（露出部）の割増はサイズに関係なく1.03とする。

2－8 地中埋設標、埋設標識シート

地中埋設標、埋設標識シートの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

3. 配管工事

3-1 電 線 管

電線管の算出は、市場単価による。

市場単価によれない場合は、公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

3-2 合成樹脂製可とう電線管

合成樹脂製可とう電線管の算出は、市場単価による。

市場単価によれない場合は、公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

3-3 位置ボックス・プルボックス

位置ボックス・プルボックスの算出は、市場単価による。

市場単価によれない場合は、公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

3-4 金属ダクト

金属ダクトの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

3-5 ケーブルラック

ケーブルラックの算出は、市場単価による。

市場単価によれない場合は、公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

3-6 線 び 類

線び類の算出は、市場単価による。

市場単価によれない場合は、公共建築工事標準単価積算基準又は公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

3-7 ライティングダクト（直付）

ライティングダクト（直付）の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

3-8 防火区画貫通処理

防火区画貫通処理の算出は、市場単価による。

市場単価によれない場合は、公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

3-9 延焼防止処理

延焼防止処理の算出は、公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

4. 配線工事

特に明記したものを除き、原則として電気施設の管内配線の場合を示し、ボックス内分岐、接続、絶縁抵抗試験及び回路表示を含む。但し機器への接続は含まない。

4-1 600V絶縁電線

600V絶縁電線の算出は、市場単価による。

市場単価によれない場合は、公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

4-2 600V絶縁ケーブル

600V絶縁ケーブルの算出は、市場単価による。

市場単価によれない場合は、公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

4-3 低圧耐火ケーブル

低圧耐火ケーブルの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

但し、灯火施設に係るものにおいては、所要量を1.02として算出する。

また、進入灯柱（橋梁を含む）等にも適用するものとし、地中埋設部以外の管路部（露出部）の割増は1.03とする。

4-4 耐熱ケーブル・警報用ケーブル

耐熱ケーブル・警報用ケーブルの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

但し、灯火施設に係るものにおいては、所要量を1.02として算出する。

また、進入灯柱（橋梁を含む）等にも適用するものとし、地中埋設部以外の管路部（露出部）の割増は1.03とする。

4-5 屋内通信線

屋内通信線の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

4-6 ボタン電話ケーブル

ボタン電話ケーブルの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

4-7 構内ケーブル・着色識別ポリエチレンケーブル

構内ケーブル・着色識別ポリエチレンケーブルの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

但し、灯火施設に係るものにおいては、所要量を1.02として算出する。

また、KPEVケーブルにも適用するものとし、ケーブル規格の断面積（mm²）を線径（mm）に換算して直近の規格を適用する。

4-8 同軸ケーブル

同軸ケーブルの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

4-9 マイクロホン用コード

マイクロホン用コードの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

4-10 導 入 線

導入線の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

4-11 バスダクト

バスダクトの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

4-12 光ファイバーケーブル

光ファイバーケーブルの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

4-13 LANケーブル

LANケーブルの算出は、公共建築工事標準単価積算基準又は公共建築工事積算研究会参考歩掛かりに従って行う。

4-14 光ファイバーケーブル直線接続

光ファイバーケーブル直線接続の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

4-15 光ファイバーケーブル成端接続

光ファイバーケーブル成端接続の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

5. 航空灯火施設灯器設置工事

5-1 地上型灯器

細 目	摘 要	単 位	名 称 ・ 所 要 量					備 考
			灯 器 等	付 属 品	電 工	普 通 作 業 員	そ の 他	
			灯		人	人		
滑 走 路 灯 等	EH, EMU, ELO型等	灯	1	一式	0.15	0.15	一式	EHU-31, T-2等
	G-1, G-2	"	1		0.20	0.50		
	FX-3, FX-7	"	1		0.30	0.30		一体型
	同点灯監視板	個所	1		0.10			
	FX-3S	灯	1		0.15	0.15		灯 体
	FX-7S	"	1		0.15	0.25		"
	同電源部	"	1		0.20	0.30		
旋 回 灯	ナトリウム灯	"	1		0.25	0.20		NX-135
(進入路指示灯)	"	"	1		0.30	0.25		NH-760
誘 導 案 内 灯	T-6, T-7	"	1		0.15	0.20		3型まで
	"	"	1		0.20	0.30		4型まで
風 向 灯	1型, 2型	基	1		2.50	1.50		
進 入 角 指 示 灯	P A P I	灯	1		0.50	0.50		架台設置含む
	仰角点検台	個所	1		0.10			埋込型を含む
エプロン照明灯	ナトリウム灯	灯	1		0.40	0.50		360W
(15m未満)	"	"	1		0.50	0.75		660~940W
	メ タ ハ ラ	"	1		0.40	0.50		400W
	"	"	1		0.50	0.75		700~1kW
	"	"	1		0.60	1.00		2kW
ゴムトランス	安定器取付	個	1		0.30			
LED点灯ユニット	L T	"	1		0.10	0.10		
		"	1		0.10	0.10		

注) 1. 水上作業の場合は、電工及び普通作業員の歩掛りを1.2倍して用いる。

2. 灯器設置に伴う測量は、別途計上する。

3. エプロン照明灯は15m未満の場合とし、15m以上の場合は「5-6 高所作業」によって電工及び普通作業員の歩掛りを割増して用いる。

4. 可折接手、フィルター及びケーブルクランプ等の付属品は、別途計上する。但し、灯器価格に含まれる場合は、重複しないように注意する。

5-2 埋込型灯器

細目	摘要	単位	名 称 ・ 所 要 量							備考	
			灯器等	付属品	雑材料	電工	特殊作業員	普通作業員	その他		
			灯			人	人	人			
灯器基台	I L I H T-3, T-5 側辺灯用	基	1	一式	一式	0.20	0.15	0.05	一式	1 灯当たり	
灯器	F L	"	1		付属品	0.26	0.25	0.10			
	F M	"	1		価格	0.15		0.10			
	F H	"	1		×	0.10	0.12	—			
	L 1	"	1		0.03	0.10	0.15	0.08			
	L 3	"	1			0.12	0.20	0.11			
	I L	"	1			0.14	0.25	0.18			
	I H	"	1			0.12	0.20	0.11			
	T-3, T-5	"	1			0.14	0.25	0.18			
	F L	灯	1			0.10					
	F M	"	1			0.14					
	F H	"	1			0.20		0.15			
	L 1	"	1			0.20	0.15	0.10			
	L 3	"	1			0.23	0.20	0.18			
	L 1	"	1			0.26	0.25	0.20			
	L 3	"	1			0.23	0.20	0.18			
	防護板	防護板	"	1			0.26	0.25	0.20		
		基	1				0.10	0.20	0.25		

注) 1. 接着用樹脂類等の付属品は、必要数量を別途計上する。但し、灯器内部付属のフィルター等は、灯器価格に含めるものとする。

2. 基台及び灯器をボーリングしないでコンクリート等に直接埋設する場合は、特殊作業員は、計上しないものとする。

3. F型及びL型基台の設置歩掛りには、保護板及びフレキシブルパイプの取付を含む。

4. F型及びL型灯器の設置にあたり間座等の取付けがある場合は、電工及び特殊作業員の歩掛りを1.2倍して用いる。

5. 灯器基台及び灯器の設置に使用する接着用樹脂類は、ボーリング寸法の不整、硬化の際の収縮、ポットライフの短さ及び調合後の天候変化によるロス等を考慮し、純積算数量（容積計算値）に対する補給乗数を、次のとおりとする。

灯器用接着剤 樹脂系 2.4

II ゴム系 1.5

5-3 配線溝

(1) 配線等

細目	摘要	単位	名称・所要量							備考
			電線類	裸軟銅撚線	配管類	付属品	雑材料	電工	その他	
			m	m	m			人		
ポリアミド電線	3.5mm 5.5〃	m 〃	1.10 〃			一式 注による	一式 材料 価格 × 0.03	0.014 0.016	一式	1条数当り 〃
裸軟銅撚線	5.5mm ²	〃		1.10				0.014		〃
配管	呼称25A 〃 32A	〃 〃			1.03 〃			0.079 0.098		白ガス管 〃

注) 1. 本歩掛りは、敷設、接続及び現場内運搬を含む。

2. ポリアミド電線の純積算数量は、灯器リード線の長さ（1条当り0.5m）を除いた数量とする。

3. 配管の純積算数量は、灯器及びフレキシブルパイプの長さを除いた数量とする。

4. フレキシブルパイプ等の付属品は、別途計上する。また、ねじ無し管を使用して布設する場合は、ソケット等の付属品価格として管材価格×0.15を計上する。

(2) 配線溝充填(100m当り)

細 目	摘 要	単 位	名 称 ・ 所 要 量								備 考	
			樹 脂 類	グ ー ス ア ス フ ア ル ト	タ ッ ク コ ー ト	コ ン ク リ ー ト	雑 材 料	ク ッ カ ー 車 運 転	一 般 世 話 役	特 殊 作 業 員		そ の 他
			リ ッ ト ル	m ³	リ ッ ト ル	m ³		h	人	人		
配線溝 充填	樹脂類	100m	45. 5				一式			5. 3	一式	10×35mm
	グースア スファルト	〃		0. 74	14. 0		材料 価格 × 0. 03	2. 1	0. 3	1. 8		80×100mm
	〃	〃		0. 69	〃			1. 9	0. 3	1. 7		(25A)
	〃	〃		1. 15	19. 0			3. 2	0. 4	2. 8		80×150mm
	〃	〃		1. 10	〃			3. 1	0. 4	2. 6		(25A)
	コンクリート					0. 74				2. 4		80×100mm
〃					0. 69			2. 3		(25A)		

注) 1. タックコートは新設アスコンの場合とし、既設アスコンの場合は、タックコートの歩掛を1.4倍して用いる。

2. グースアスファルトは単位現着とし、作業中の運転経費を含まない材料価格とする。

3. 上記の寸法と異なる場合の材料及び労務の歩掛りは、次による。

(1) 材料は、配線溝の断面積に対する容量とし、次の増減を行う。

樹脂類 配線材の体積は無視し、補給乗率は1.30とする。

アスファルト 配線材の体積を減じ、補給乗率は1.10とする。

グースアスファルト及びコンクリート

配線材の体積を減じ、補給乗率は1.04とする。

タックコート 側面及び底面の面積とし、補給乗率は1.0とする。

なお、単位面積当りの塗布量は、次による。

新設アスコンの場合 0.5^{リットル}/m²

既設アスコンの場合 0.7^{リットル}/m²

(2) 労務の職種は上表の通りとし、歩掛りは次による。

樹脂類 補給乗率を乗じない純体積×0.15人/^{リットル}

アスファルト及びコンクリート

特殊作業員 補給乗率を乗じない純体積×3.4人/m³

グースアスファルト

特殊作業員 補給乗率を乗じない純体積×2.5人/m³

一般世話役 補給乗率を乗じない純体積×0.4人/m³

(3) クッカー車の運転時間は次による。

補給乗率を乗じない純体積×2.9h/m³

4. 灯器撤去跡の埋戻し及び転圧は、上記3を適用する。

アスファルトクッカー車1時間当り運転単価表(作業中)

名 称	単 位	数 量	
主 燃 料 (軽油)	L	2.0	0.123×20 P S
運 転 手 (特殊)	人	0.28	日当り 4.0 h 運転
損 料	h	1.0	自走式 容量 4.0 m ³
諸 雑 費	式	1	上記計の0.05%

5-4 飛行場灯台等

細目	摘要	単位	名称・所要量						備考
			灯器等	付属品	薦工	電工	特殊作業員	その他	
			台	個	人	人	人		
灯器引揚, 引降し	仮設工	式			2.0		2.40	一式	
	A-4型	〃					8.80		15未満
	E型	〃					3.00		10m未満
	〃	〃					4.00		15m未満
灯器設置	A-4型	台	1			2.4			〃
	E型	〃	1			0.8			〃
付属品取付	回転装置	個		1		1.20			〃
	配電函	〃		1		0.65			〃
	避雷針	〃		1		2.40			〃
	避雷器函	〃		1		0.65			〃
附属品取付	断芯表示灯	灯		1		0.40			〃
	タイムスイッチ	個		1		0.55			〃
	デーライトスイッチ	〃		1		0.15			〃

注) 1. 上記歩掛りのうち、灯器の引揚及び引降し（仮設工を含む）は、人力による場合とし、この場合の材料、労務等は仮設費に計上する。なお、灯器引揚及び引降しは、レッカー又はトラッククレーンによることを標準工法とし、レッカー等が現場まで入れない場合にカンザシを組んで人力で行うものとする。

2. 灯器設置の歩掛りには、回転装置及び配電函の取付及び結線を含む。

3. 付属品取付の歩掛りには、結線を含む。

4. 15m以上の高所作業の場合は、「5-6 高所作業」によって歩掛りの割増をする。

5-5 航空障害灯等

細 目	摘 要	単 位	名 称 ・ 所 要 量						備 考
			灯 器 等	ケ ー ブ ル	雑 材 料	電 工	特 殊 作 業 員	そ の 他	
			台	m		人	人		
灯 器 取 付	OM-3	灯	1		一 式	0.40		一式	
	OM-6	〃	1		材料 価格 × 0.02	0.60	1.00		
	OM-7	〃	1			0.40			
	FX-7	灯	1		一 式	0.60	1.10		
	FX-7S	〃	1		材料 価格 ×	0.30	0.55		
	同 電 源 部	〃	1			0.40	0.60		
	絶 縁 変 圧 器	台	1		0.002	1.00	0.5		
ケ ー ブ ル 立 上 り 配 線	600V 2～3 芯 5.5～14mm ²	m		1.05	一 式	0.10		一式	

注) 1. 絶縁変圧器は、オースチン型の1～2kVAとする。

2. 灯器取付の歩掛りには、結線を含む。また、15m以上の高所作業の場合は、「5-6高所作業」の割増をする。

3. ケーブル立上り配線の雑材料は、材料価格×0.03とし、航空障害灯、エプロン照明灯、飛行場灯台等のケーブル立上り配線に適用する。

5-6 高所作業

高所作業工事において、作業実施上危険が予想される場合は、その高さ毎の積上げにより、次のとおり労務歩掛りを割増しする。

15m～ 20m未満	1.2倍
20m～ 30m 〃	1.5倍
30m～ 70m 〃	2.0倍
70m～ 100m 〃	3.0倍
100m以上	4.0倍

5－7 測 量

航空灯火施設工事の灯器設置に必要な灯火配列、設置位置及び設置レベル等の測量は、専門測量会社からの見積りを査定し、別途計上する。

6. 電気施設機器設置工事

6-1 白熱灯器具

白熱灯器具の算出は、公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従い行う。

6-2 H I D灯器具

H I D灯器具の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

6-3 道路駐車場等

(1) 照明器具取付

照明器具取付の算出は、土木工事標準積算基準書（電気通信編）に従い行う。

(2) 道路照明灯建柱

道路照明灯建柱の算出は、土木工事標準積算基準書（電気通信編）に従い行う。

(3) 分電盤取付(ポール取付)

道路照明灯建柱の算出は、土木工事標準積算基準書（電気通信編）に従い行う。

(4) 照明用ポール塗装

細 目	摘 要	単 位	名 称 ・ 所 要 量						備 考
			塗	雑	塗	そ	リフト車	保安	
			料	材	装	の	損料	施設	
			kg	料	工	他	日	費	
テーパーポール 塗装	T B - 8	本	1.10	一式	0.50	一式	0.25	0.25	
	" - 10	"	1.40	材料 価格 × 0.03	0.60		0.30	0.30	
	" - 12	"	1.80		0.75		0.35	0.35	
	" - 8Y	"	1.40		0.70		0.35	0.35	
	" - 10Y	"	1.60		0.75		0.35	0.35	
	" - 12Y	"	2.00		0.90		0.45	0.45	

- 注) 1. 塗装は上塗2回塗の場合を示し、下塗の補修を含む。
 2. 塗替える場合は、錆発生部のケレン及びその部分の下塗補修を含む。
 3. 塗装は調合済のアルミペイント (J I S K-5492) を標準とする。
 4. リフト車の運転損料は下表による。

リフト車 (1日当り)

就業8時間 運転5時間

名 称	形 状 寸 法	単 位	所要量	備 考
主 燃 料 雑 材 転 損 手 料 "	軽 油 一 般 運 転 供 用	リ ツ ト 車 式 人 時 間 日	25 1 0.86 5 1	主燃料×0.2

- 注) 損料 (供用) は、北海道にあっては1.15日とする。その他の積雪寒冷地にあっては、
 1.10日とする。

6－4 蛍光灯器具

蛍光灯器具の算出は、公共建築工事標準単価積算基準又は公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従い行う。

6－5 LED照明器具

LED照明器具の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

6－6 配線器具その他

配線器具その他の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

6－7 開閉器箱及び配分電盤

開閉器箱及び配分電盤の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

6－8 制 御 盤

制御盤の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

6－9 電動機その他結線費

電動機その他結線費の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

6－10 雷保護設備

雷保護設備の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

7. 通信・情報設備工事

労務には、機器の取付及び試験調整を含む。

7-1 構内交換設備

(1) 端子盤及び集合保安器箱

端子盤及び集合保安器箱の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

(2) 端子接続

端子接続の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

(3) 電話機その他

電話機その他の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

(4) ボタン電話装置

ボタン電話装置の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

7-2 情報表示・拡声設備

(1) 時刻表示、拡声機器

時刻表示、拡声機器の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

(2) 表示機器

表示器の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

7-3 テレビ共同受信設備

テレビ共同受信設備の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

7-4 火災報知設備

火災報知設備の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

7－5 防災設備

防災設備の算出は、航空無線工事積算標準に従い行う。

7－6 監視カメラ設備

監視カメラ機器等の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従い行う。

8. 電力設備工事

8-1 受配電盤

受配電盤の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

但し、3段積の場合は、電工及び普通作業員の歩掛りを1.6倍して用いる。

また、機器の設置場所は屋内 1 階とし、他の場所の場合は、付属予備品及び工具等の運搬のため普通作業員のみ次表により増減する。

設置する階	屋 外	2 階又は 地下 1 階	3 階又は 地下 2 階
乗 率	0.7	1.1	1.15

8-2 制御監視装置等

細 目	摘 要	単 位	名 称 ・ 所 要 量						備考
			数	雑 材 料	電 工	普 通 作 業 員	そ の 他	搬 入 費	
			量		人	人			
電力監視盤 操作監視卓 継電器盤 変換器盤	継電器盤を含む	面	1	一 式	4.0	6.0	一式	一式	
		〃	1	材料	1.0	2.0			
	ベンチ型2.0m以下	〃	1	材料	2.0	4.0			
	WSRY 100ヶ以下	〃	1	価	1.0	1.5			
	〃 100ヶ超過	〃	1	格	1.5	2.5			
	50ヶ以下	〃	1	×	1.0	1.5			
	50ヶ超過	〃	1	0.001	1.0	2.0			
直 流 電 源 盤	DC100V 50AH以下	面	1	一 式	2.39	1.59	一式	一式	
	80AH	〃	1	材料	3.19	2.12			
	100AH	〃	1	価	3.98	2.83			
	200AH	〃	1	×	4.78	3.63			
				0.002					
制 御 線 結 線	5.5mm ² 以下	1 C			0.025		一式		

注) 1. 電力監視盤は $4\text{m} \times 2.3 \times 1.5\text{m}$ (R Y盤を含む) を標準とする。

2. 直流電源盤の蓄電池はアルカリ形とする。

3. 取付、据付及び盤内配線を含む。

4. 機器の設置場所は屋内1階とし、他の場所の場合は、前号に準ずる。

5. 外部からの制御線結線は別途計上する。

6. 制御線結線は、負荷開閉器、断路器等の制御線結線にも適用する。

7. 試験調整費は、別途計上する。

8－3 変圧器及び高圧コンデンサ

変圧器及び高圧コンデンサの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

8－4 直列リアクトル

直列リアクトルの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

8－5 開閉器及びその他

開閉器及びその他の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

8－6 直流電源装置

直流電源装置の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

8－7 工事材料

工事材料の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

9. 灯火施設用電力機器設置工事

9-1 定電流調整器等機器

細 目	摘 要	単 位	名 称 ・ 所 要 量						備 考
			数	雑 材 料	電 工	普 通 作 業 員	そ の 他	搬 入 費	
			量		人	人			
定電流調整器(1本形)	S R 形 10kVA	台	1	一式 材料 価格 × 0.002	1.50	3.00	一式	一式	C R 型 も含む
"	" 15 "	"	1		1.50	3.50			
"	" 20 "	"	1		1.50	4.00			
"	" 30 "	"	1		1.50	4.50			
" (分離形電力部)	SCR形 10kVA	台	1		1.25	2.00			
"	" 15 "	"	1		1.25	2.50			
"	" 20 "	"	1		1.25	3.00			
"	" 30 "	"	1		1.25	3.50			
" (分離形制御ラック)	SCR形 5 台用	式	1		1.00	1.00			
"	" 10 "	"	1		1.25	2.00			
"	" 15 "	"	1		1.50	3.00			
"	" 20 "	"	1		1.75	4.00			
"	" 25 "	"	1		2.00	5.00			
" (分離形制御部)	S C R 形	台	1		0.25				
定電流変圧器 (本体)	5 kVA	台	1	一式 材料 価格 × 0.002	1.00	1.00	一式	一式	C R 型 も含む
同 上 収 納 盤	10 "	"	1		1.00	1.50			
	2 台用	面	1		1.00	1.50			
切替開閉器 (P O S 形)	常用、方向共	台	1		1.00	1.00			
" (V S 形)	"	"	1		1.00	2.00			
電 磁 開 閉 盤	4 個まで	面	1		0.40	1.00			
	6 "	"	1		0.60	1.40			
	10 "	"	1		1.00	2.00			

- 注) 1. S C R 形 C C R のうち R 形は、分離形電力部と同制御部の歩掛りの合計値とする。
2. R 形 C C R の入出力盤は、切替開閉器 (V S) の歩掛りとする。
3. 取付、据付及び盤内結線を含む。
4. 機器の設置場所は屋内 1 階とし、他の場所の場合は「8-1 受配電盤」による。
5. 外部からの制御線結線は、別途計上する。
6. 試験調整費は、別途計上する。

9-2 制御機器

細 目	摘 要	単 位	名 称 ・ 所 要 量					備 考
			数	雑 材 料	電 工	普 通 作 業 員	そ の 他	
			量		人	人		
操 作 卓	Cat-I 用 夜間照明施設用 PAPI, REIL 用	面 " "	1 1 1	一 式 材料価格 × 0.002	1.0 1.0 0.5	4.0 3.0	一式	一式
論理制御盤		面	1		1.5	2.0		
継 電 器 盤	リレー 100個まで " 200 " " 300 "	面 " "	1 1 1		1.0 1.0 1.0	1.5 2.5 3.5		
監 視 机	Cat-I 用 " (論理部内臓) 夜間照明施設用	面 " "	1 1 1		2.0 2.5 1.0	4.0 4.0 2.5		
模 型 盤	Cat-I 用 自立形	面	1		1.0	3.0		
記録電流計	電流計 8個まで " 16 " " 24 "	面 " "	1 1 1		1.5 1.5 1.5	1.0 2.0 3.0		
端 子 盤	50端子まで 100 " 200 "	面 " "	1 1 1		0.5 0.5 0.5	1.0 2.0		
テ レ コ ン	親 機 自立形 子 機 卓上形	台 " "	1 1 1		1.5 1.5 1.5	2.0		
閃光灯用管 制御器	連 鎖 式 用	面	1		0.5	1.0		
制御線結線	5.5mm ² 以下	1C			0.025			

- 注) 1. 取付、据付及び盤内結線を含む。
2. 操作卓は、管制室内設置の歩掛りとする。
3. 操作卓以外の機器の設置場所は屋内1階とし、他の場所の場合は「8-1 受配電盤」による。
4. 外部からの制御線結線は、別途計上する。
5. 試験調整費は、別途計上する。

10. 鉄塔等の加工組立工事

鉄塔等の工場加工費は、別に通知する金額又は専門業者から見積書の査定により決定するものとする。

10－1 軽量型進入灯柱の現地組立

細 目	摘 要	単 位	名 称 ・ 所 要 量						備考
			数 量	雑 材 料	鉄 骨 工	普 通 作 業 員	技 師 A	そ の 他	
			柱		人	人	人		
組立設置	1 型	柱	1	一 式	0.35	0.65		一 式	
	2 "	"	1	材料 価格 × 0.002	0.45	0.75			
	3 "	"	1		0.55	0.85			
	4 "	"	1		0.65	0.95			
	5 "	"	1		0.75	1.05			
	6 "	"	1		0.85	1.15			
	7 "	"	1		0.95	1.25			
	8 "	"	1		1.05	1.35			
組立調整	20灯柱以下						1.00		
	20 超過						2.00		

注) 1. 基本台に埋込まれるベース等は、上記歩掛りに含む。

2. 基本設置（前記を除く）、灯器設置及び配線等は、別途計上する。

10－2 軽量形進入灯柱以外の鉄塔等の現地組立

(1) 鉄骨等加工組立業者からの見積徴収に基づく査定による。

(2) 建設物価又は積算資料等に記載の歩掛りによる。

11. 塗装工事

塗装工事費の算出は、建設物価又は積算資料等に従って行う。

- 注) 1. 塗装を行う物件の特殊性に適合した塗装を考慮して適宜に建設物価又は積算資料等の歩掛りにより計上する。
2. 建設物価又は積算資料等に記載の「材」、「工」を複合した単価を使用して計上する。

12. 試験調整工事

細 目	摘 要	単 位	名 称 ・ 所 要 量					備 考
			主任技師	技師 A	技師 B (C)	技術員	その他	
			人	人	人	人		
受変電機器	V C B 等 (22kV)	1 台		0.250		0.250	一式	
	〃 (6kV)	〃		0.125		0.125		
	P V S 等 (〃)	〃		0.063		0.125		
	保護継電器類	〃		0.032		0.032		
	盤内調整 (22kV)	1 面		0.125		0.125		
	〃 (6kV)	〃		0.063		0.063		
	監視制御部	1 回路		0.020		0.020		
	変換器	1 個		0.020		0.020		
定電流調整器等 進入角指示灯	直 流 電 源 盤	1 セット		0.50		0.50	一式	
	S C R 形 1 体形	1 台		0.75		0.75		
	分離形	〃		0.50		0.50		
	標準式 P A P I	4 台	1.0		0.75	1.5		
照 度 測 定	簡易式 P A P I	2 台	1.0		0.63	1.25	一式	2500m ² ／ 1 区画
	エプロン、測定作業 整理作業 〃 集 計	1 区画 〃 1 件	0.25 0.50 1.00	0.25		0.50 1.00		

注) 1. 監視制御部の1回路とは、操作、制御及び表示用の1回路とし、表示用のみの回路の場合は、技師A及び技術員の歩掛りを0.5倍して用いる。

2. 本歩掛りは、現地における試験調整に要する歩掛りであるため、技術者の派遣先からの往復に要する分は、時刻表等により旅行行程を0.5日単位で算出し、追加加算する。
なお、追加加算する労務単価は、昼間単価とする。

3. 技術者の派遣に必要な旅費滞在費は、別途計上するものとし、共通仮設費仮設建物費（旅費滞在費）として計上する。旅費滞在費の算出方法は、「国家公務員等の旅費に関する法律」及び「国土交通省日額旅費支給規程」により行うものとする。

4. 進入角指示灯の主任技師は、両方向（標準式PAPIの場合8台、簡易式PAPIの場合4台）の場合まで1.0人とし、それ以上の試験調整の場合は、2.0人とする。

13. 土木工事

一般事項

- (1) 土木機械の組立費、解体費及び運搬費は別途計上する。
- (2) 掘削・埋戻しは、機械施工を標準とし、機械施工が不可能な場合または機械施工が割高となる場合は、人力施工とする。
- (3) 掘削に使用する機械はバックホウとし、現場状況等により 0.35 m^3 又は 0.2 m^3 から選定する。
- (4) 残土処理は、場内敷ならし又は土捨場処理を標準とする。なお、大量残土の場合は、場外処分とする。
- (5) 土捨場処理に使用するダンプトラックは、 4 t を標準とし、場外処分に使用するダンプトラックは、 10 t を標準とする。
- (6) バックホウの機種選定は、空港請負工事積算基準に従って行う。

13-1 掘削

掘削の算定は、空港請負工事積算基準に従って行う。

13-2 埋戻し等

埋戻し等の算定は、空港請負工事積算基準に従って行う。

13-3 機械運転

機械運転の算定は、空港請負工事積算基準に従って行う。

13-4 基礎工事等

基礎工事等の算出は、公共建築工事標準単価積算基準又は空港請負工事積算基準に従って行う。

13-5 コンクリート工事

(1) コンクリート打設等

コンクリート打設等の算出は、公共建築工事標準単価積算基準又は空港請負工事積算基準に従って行う。

(2) 型枠製作組立解体

型枠製作組立解体の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

13-6 コンクリート構造物撤去

(1) 空港工事の既設コンクリート構造物のとりこわしに適用する。但し、建築物及び舗装版のとりこわしには適用しない。

(2) 数量計算等

集計数量

区 分	単 位	数 量	摘 要
コンクリート構造物撤去	m³	1 位止	切 捨

(3) 工法の選定

工法の選定は、とりこわし量により下表による。

とりこわし工法	とりこわし作業量
コンクリートブレーカ	5 m³ 未満
大型ブレーカ	5 m³ 以上

注) 大型ブレーカについては、機器設置盤より上下 5 m 以内の作業に適用する。

(4) 施工歩掛

① 大型ブレーカによるとりこわし

市場単価による

② コンクリートブレーカによるとりこわし

市場単価による

13-7 アスファルトコンクリート舗装（補修）

アスファルトコンクリート舗装（補修）の算定は、空港請負工事積算基準に従って行う。

14. ボーリング及びカッティング工事

14-1 作業能力の算定

(1) ボーリング機器

ボーリング径	切 削 時 間	コアの戻り時間	移動時間+セット時間	備 考
	A	B	C	
110φ以上	2 3 sec/cm	7 sec/cm	2 2 5 sec/個	
235φ "	5 1	7	1 4 7	
320φ "	7 0	7	1 4 0	
420φ "	9 3	7	1 2 7	

$$U = \frac{3,600}{(A \div E + B) \times D + C} \times F$$

注 U：切 削 能 力 (本/時間)

A：径に対する切削時間 (sec/cm)

B：コアの戻り時間 (sec/cm)

C：移 動 時 間 等 (sec/個)

D：切 削 深 さ (cm/個)

E：舗装材質による切削補償係数 アスコン 1.0

コンクリート 0.6

F：作 業 効 率 昼間作業は 0.9

夜間作業は 0.72

(2) カッティング機器

作業能力の算定及び歩掛りは、空港請負工事積算基準による。

なお、切削深さが10cm未満の場合及び夜間作業の場合は、次を標準とする。

① 掘削深さ5cmまで

アスファルトの場合 60m/h

コンクリートの場合 36m/h

夜間作業の場合 各々の0.80

② 切削方法は、切削幅10～100mmで2枚刃で同時切削とし、切削深さが5cm以上又は切削幅が5cm以上の場合は、コンクリートカッターの規格を40型とする。

14-2 損 料 等

(1) ボーリング機器

$$\text{損料 (日)} = (1) + \frac{\text{供用日数}}{\text{運転日数}} \times (2)$$

① 運転 1 日 当り 損料

$$\left\{ \frac{1/2 \times 0.9 + \text{維持修理費率}}{\text{耐用年数}} \times \frac{1}{\text{運転日数}} \right\} \times \text{機器価格}$$

② 供用 1 日 当り 損料

$$\left\{ \left(\frac{1/2 \times 0.9}{\text{耐用年数}} + \text{年間管理費率} \right) \times \frac{1}{\text{供用日数}} \right\} \times \text{機器価格}$$

注 ; 供用日数 130 日 (年間)

運転日数 85 日 (")

耐用年数 4.5 年

維持修理費率 0.25

年間管理費率 0.05

(2) ボーリング機器 1 日 当り 単価表

運転 5 時間

名 称	規 格	数量	単位	備 考
主 燃 料 雑 材 運 轉 工 料 運 通 作 業 費 普 貨 損 諸 費 損 諸 費	ガ ソ リ ン 特 殊 作 業 員 小 型	13 1 1 2 1 1 1	リ ッ ト 式 人 リ 台 日 式	主燃料の20%

(3) カッティング機器 1 日 当り 単価表

カッティング機器1日当り単価表は、空港請負工事積算基準による。なお、機器の損料は、「船舶および機械器具等損料算定基準」による。

(4) ボーリングコアの消耗率

径に関係なく各径ともアスコンの場合	10 m／本
コンクリートの場合	アスコンの場合の42.6%

(5) コンクリートカッターブレードの消耗率（1枚当り）

コンクリートカッターブレードの消耗率は、空港請負工事積算基準による。

(6) 清掃用機器1時間当り単価表

清掃用機器（ロードシーパー）の算定は、空港請負工事積算基準に従って行う。

14-3 ボーリング部及びカッテング部のはつり清掃

(1) 人力施工

作業種目	単位	摘 要		単位	数 量		備 考
人力はつり	㎡	アスファルト コンクリート			基 台	灯 配線（管）体溝	
		特殊 作業員	10cm未満	人	8.0	6.0	
			15cm未満	〃	12.0	9.0	
			15cm以上	〃	16.0	12.0	
		そ の 他		一 式			

注) 1. 配線溝幅15mm以下のはつり清掃は、0.02人/m (特殊作業員) とする。

2. I型埋込灯で、基台と灯器と一緒に設置する場合のはつり清掃は、基台の歩掛りを適用する。

(2) 機械はつり

① 使用機器20kg級ブレーカー (3.7 m³/min) コンプレッサー付とする。

はつり作業能力 (アスファルト、コンクリート共)

$$Q = V \times N \times E \text{ (m}^3\text{/日)}$$

Q : 作業能力 (m³/日)

V : 1日当り基準作業量

基台部 1.05 (m³/日/台)

灯器、配線溝部 1.4 (m³/日/台)

N : ブレーカー台数 2 (台/日) を標準とする。

E : 作業効率 昼間作業 0.7

夜間作業 0.56

② 機械はつりの代価表は、次による。

はつり清掃 (ブレーカー使用)

(1 m³当たり)

名 称	規 格	単位	基 台 部		配線溝 (管) 部		備 考
			昼間	夜間	昼間	夜間	
コンプレッサー運転	可搬式スクリュ (3.5~3.7m³/min) 20kg級	日	0.68	0.85	0.51	0.64	
ブレーカー		日	1.36	1.70	1.02	1.28	
世話役		人	0.48	0.60	0.36	0.45	
特殊作業員		〃	1.80	2.25	1.35	1.69	
普通作業員		〃	1.23	1.54	0.92	1.15	
雑材		%	2	2	2	2	
その他			一式	一式	一式	一式	

注) 1. 現場内移動、破砕片の除去及び集積を含む。

15. 共通工事

15-1 プルボックス用ボンディング

プルボックス用ボンディングの算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

15-2 位置ボックスボンディング

位置ボックスボンディングの算出は、公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

15-3 電動機その他用接続材料

電動機その他用接続材料の算出は、公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

15-4 接地工事

接地工事の算出は、市場単価による。

市場単価によれない場合は、公共建築工事標準単価積算基準又は公共建築工事積算研究会参考歩掛りに従って行う。

15-5 はつり工事

(1) 人力施工

① 配管貫通口はつり工事

配管貫通口の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

② ダクト貫通口はつり工事

ダクト貫通口はつり工事の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

③ 溝はつり工事

溝はつり工事の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

但し、壁の場合は、はつり工の歩掛りを1.1倍し、天井の場合は、はつり工の歩掛りを1.5倍して用いる。

(2) 機械施工

① ダイヤモンドカッターによる配管用貫通口工事

ダイヤモンドカッターによる配管用貫通口工事の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

15-6 電線管等塗装

電線管等塗装の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

15-7 機器搬入工事

機器搬入工事の算出は、公共建築工事標準単価積算基準に従って行う。

15－8 撤去工事

細 目	名 称	単位	新設工事の労務歩掛りに 対する乗率		その他	備 考
			再使用しな い	再使用する		
撤 去	灯火施設用灯器	個	0.3	※ 0.6	1 式	

- 注) 1. 灯火施設用灯器以外の撤去工事の乗率は、公共建築工事標準単価積算基準による。
2. 新設歩掛りに本表の率を乗じた値とする。
3. 再使用の場合は、簡易な整備（清掃、点検整備等）を含むものとする。
4. 材料の整理及び運搬に要する普通作業員は、別途計上する。
5. ※ゴムトランス及びLED用点灯ユニットの再使用の場合の率は、0.4とする。
6. 現場の状況、分解手間の程度によっては、本表の乗率を増減する。
7. 変電機器には、灯火施設用電力機器及び制御監視装置を含むものとする。

第 4 章 共通費

4-1 共通仮設費

共通仮設費とは、工事目的物を施工するための直接的な目的物でなく、各工事に対し共通して使用される費用であり、積上げて積算するものと、積上げて積算することが困難で直接工事費に対する比率により積算するものがある。

4-2 共通仮設費の算出

共通仮設費の算出は、公共建築工事共通費積算基準及び公共建築工事積算基準等資料に従って行う。

4-3 設計変更等の取扱い

- (1) 設計変更における共通仮設費については、設計変更の内容を、当初発注工事内に含めたとして積算し、当初積算の共通仮設費額を控除した額とする。
- (2) 同一空港内又は同一敷地内（同一建物内を含む）の工事を分割して発注する場合において、前工事と後工事の内容に関連性があり、かつ、後工事を前工事の受注者と随意契約しようとする場合の後工事の共通仮設費の取扱は、前工事と後工事を一括して発注したとして算出した共通仮設費から前工事の予定価格内訳書に記載された共通仮設費を控除した額とする。
- (3) 電気設備工事（灯火施設における電力設備及び制御設備を除く。）を建築工事等と同一工事で発注する場合は、比率により算定する部分のうち、元請けとなる工事については全ての直接工事費に対する元請け工事の共通仮設費率により算定し、下請けとなる工事については下請けとなる工事の直接工事費に対して共通仮設費率（1%）により算定し、さらに積み上げによる共通仮設費を加算する。但し、下請けとなる工事の直接工事費には次の表により算定される下請けとなる総合工事業者の下請け諸経費を含むものとする。

なお、積み上げによる共通仮設費がある場合は、これを元請け工事の純工事費に加えた上で、元請け工事の純工事費、下請け工事の純工事費として区分するものとする。

下請け諸経費の算定

下請け諸経費＝下請け仮設費＋下請け現場管理費＋下請け一般管理費等

（下請け仮設費）

当該直接工事費に対応する共通仮設費率に 0.3 を乗じた率を、当該工事の直接工事費に乗じた額

（下請け現場管理費）

当該直接工事費に下請け仮設費を加算して下請け純工事費とし、この額に対応する現場管理費率に 0.6 を乗じた率を、下請け純工事費に乗じた額

（下請け一般管理費等）

下請け純工事費に下請け現場管理費を加算して下請け工事原価とし、この額に対応する一般管理費等率を乗じた額

第 5 章 現場管理費

5－1 現場管理費

現場管理費の算出は、公共建築工事共通費積算基準及び公共建築工事積算基準等資料に従って行う。

なお、支給材（発注者側で購入・製作された資機材）を使用して工事を施工する場合は、支給材を購入すると仮定した評価額の 2 % を現場管理費に加算する。ただし、再利用資機材については現場管理費を加算しない。

5－2 設計変更等の取扱い

- (1) 設計変更における現場管理費については、設計変更の内容を、当初発注工事内に含めたとして積算し、当初積算の現場管理費を控除した額とする。
- (2) 同一空港内又は同一敷地内（同一建物内を含む）の工事を分割して発注する場合において、工前事と後工事の内容に関連性があり、かつ、後工事を前工事の受注者と随意契約しようとする場合の後工事の現場管理費の取扱は、前工事と後工事を一括して発注したとして算出した現場管理費から前工事の予定価格内訳書に記載された現場管理費を控除した額とする。
- (3) 電気設備工事（灯火施設における電力設備及び制御設備を除く）を建築工事等と同一工事で発注する場合は、費率により算定する部分のうち、元請けとなる工事については全ての純工事費に対する元請け工事の現場管理費率により算定し、下請けとなる工事については下請けとなる工事の純工事費に対して現場管理費率（2 %）により算定し、さらに積み上げによる現場管理費を加算する。

なお、積み上げによる現場管理費がある場合は、これを元請け工事の工事原価に加えた上で、元請け工事の工事原価、下請け工事の工事原価として区分するものとする。

第 6 章 一般管理費等

6－1 一般管理費等

- (1) 一般管理費等の算出は、公共建築工事共通費積算基準及び公共建築工事積算基準等資料に従って行う。
- (2) 支給材料費は、一般管理費等の対象としないものとする。
- (3) 契約保証に必要な費用は必要に応じて計上するものとし、一般管理費等率に下表の補正値を加算する。

	保 証 の 方 法	補正値(%)
工事標準請負契約書 第 4 条	金銭的保証を必要とする場合 (工事請負契約書第 4 条を採用する場合)	0.04

- (4) 機器製造購入の場合は、「前払金金利相当額の減額等について（昭和53.9.27付空経第 5 8 9 号）の 2 項の「その他の場合」の計算式と 3 項の対象範囲による。

6－2 設計変更等の取扱い

- (1) 設計変更における一般管理費等については、設計変更の内容を、当初発注工事内に含めたとして積算し、当初積算の一般管理費等を控除した額とする。
- (2) 同一空港内又は同一敷地内（同一建物内を含む）の工事を分割して発注する場合において、前工事と後工事の内容に関連性があり、かつ、後工事を前工事の受注者と随意契約しようとする場合の後工事の一般管理費等の取扱は、前工事と後工事を一括して発注したとして算出した一般管理費等から前工事の予定価格内訳書に記載された一般管理費等を控除した額とする。
- (3) 電気設備工事（灯火施設における電力設備及び制御設備を除く）を建築工事等に含ませて発注する場合は元請けとなる工事の一般管理費等率による。

第 7 章 消費税等相当額の積算

消費税等相当額は、工事価格に消費税及び地方消費税相当額の税率を合算した税率を乗じて算出する。

参 考

参 考

標準歩掛り引用箇所は、以下のとおり。

	引用基準等	引用箇所
1. 架空線工事		
建柱（建柱車利用）	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 2 9
建柱（人力）	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 3 0
腕金	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 3 1
支線	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 3 2
架線・屋外用電線	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 3 3
ケーブル架線	本標準	3 - 1 - 2
引込用電線	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 3 4
変圧器（柱上設置）	公共建築工事積算研究会参考歩掛り	R E - 2 - 1 4
保安開閉器（柱上取付）	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 3 5
2. 地中線工事		
地中管路（1）	本標準 公共建築工事標準単価積算基準	3 - 2 - 1 E 1 - 2 - 3 6 E 1 - 2 - 3 7
地中管路（2）	本標準	3 - 2 - 2
避雷用裸銅撚線等布設	本標準	3 - 2 - 4
高圧ケーブル布設（管内）	本標準 公共建築工事標準単価積算基準	3 - 2 - 5 E 1 - 1 - 7
低圧ケーブル布設（管内）	本標準 公共建築工事標準単価積算基準	3 - 2 - 6 E 1 - 1 - 6
高圧ケーブル接続	本標準	3 - 2 - 7
水底ケーブル布設	本標準	3 - 2 - 7
制御ケーブル布設	本標準 公共建築工事標準単価積算基準	3 - 2 - 8 E 1 - 1 - 1 1
地中埋設標・埋設標識シート	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 3 8
3. 配管工事		
電線管	市場単価 公共建築工事積算研究会参考歩掛り	R E - 1 - 1
合成樹脂製可とう電線管	市場単価 公共建築工事積算研究会参考歩掛り	R E - 1 - 2
位置ボックス・プルボックス	市場単価 公共建築工事積算研究会参考歩掛り	R E - 1 - 8
金属ダクト	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 1 - 2

	引用基準等	引用箇所
ケーブルラック	市場単価 公共建築工事積算研究会参考歩掛り	R E - 1 - 4
線び類	市場単価 公共建築工事標準単価積算基準 公共建築工事積算研究会参考歩掛り	E 1 - 1 - 3 R E - 1 - 3
ライティングダクト（直付）	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 1 - 2 5
防火区画貫通処理	市場単価 公共建築工事積算研究会参考歩掛り	R E - 1 - 6
延焼防止処理	公共建築工事積算研究会参考歩掛り	R E - 1 - 7
4. 配線工事		
6 0 0 V 絶縁電線	市場単価 公共建築工事積算研究会参考歩掛り	R E - 1 - 1 0
6 0 0 V 絶縁ケーブル	市場単価 公共建築工事積算研究会参考歩掛り	R E - 1 - 1 2
低圧耐火ケーブル	本標準 公共建築工事標準単価積算基準	3 - 4 - 1 E 1 - 1 - 1 0
耐熱ケーブル・警報用ケーブル	本標準 公共建築工事標準単価積算基準	3 - 4 - 1 E 1 - 1 - 1 4
屋内通信線	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 1 - 1 2
ボタン電話ケーブル	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 1 - 1 3
構内ケーブル・着色識別ポリエチレンケーブル	本標準 公共建築工事標準単価積算基準	3 - 4 - 2 E 1 - 1 - 1 5
同軸ケーブル	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 1 - 1 7
マイクロホン用コード	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 1 - 1 8
導入線	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 1 - 2 3
バスダクト	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 1 - 2 4
光ファイバケーブル	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 1 - 1 9
L A N ケーブル	公共建築工事標準単価積算基準 公共建築工事積算研究会参考歩掛り	E 1 - 1 - 1 6 R E - 1 - 1 1
光ファイバーケーブル直線接続	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 1 - 2 0
光ファイバーケーブル成端接続	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 1 - 2 1
5. 航空灯火施設灯器設置工事		
地上型灯器	本標準	3 - 5 - 1
埋込型灯器	本標準	3 - 5 - 2

	引用基準等	引用箇所
配線溝	本標準	3-5-3
飛行場灯台等	本標準	3-5-5
航空障害灯等	本標準	3-5-6
高所作業	本標準	3-5-6
測量	本標準	3-5-7
6. 電気施設機器設置工事		
白熱灯器具	公共建築工事積算研究会参考歩掛り	RE-2-9
H I D灯器具	公共建築工事積算研究会参考歩掛り	RE-2-2 RE-2-3
道路駐車場等	土木工事標準積算基準書（電気通信編）	
蛍光灯器具	公共建築工事積算研究会参考歩掛り	RE-2-5 RE-2-6 RE-2-7
L E D照明器具	公共建築工事標準単価積算基準	E1-2-7 E1-2-8 E1-2-9 E1-2-10 E1-2-11
配線器具その他	公共建築工事標準単価積算基準 公共建築工事積算研究会参考歩掛り	E1-2-1 E1-2-2 E1-2-3 E1-2-4 E1-2-5 E1-2-6 RE-2-1
開閉器箱及び配分電盤	公共建築工事標準単価積算基準	E1-2-15 E1-2-16
制御盤	公共建築工事標準単価積算基準	E1-2-17
電動機その他結線費	市場単価 公共建築工事標準単価積算基準	E1-2-18
雷保護設備	公共建築工事標準単価積算基準	E1-2-20
7. 通信・情報設備工事		
端子盤及び集合保安器箱	公共建築工事標準単価積算基準	E1-3-1
端子接続	公共建築工事標準単価積算基準	E1-3-2
電話機その他	公共建築工事標準単価積算基準	E1-3-3

	引用基準等	引用箇所
ボタン電話装置	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 3 - 4
情報表示、拡声機器	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 3 - 5 E 1 - 3 - 6
表示機器	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 3 - 7
テレビ共同受信設備	公共建築工事積算研究会参考歩掛り 公共建築工事標準単価積算基準	R E - 3 - 1 E 1 - 3 - 9
火災報知設備	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 3 - 1 1 E 1 - 3 - 1 2
防災設備	航空無線工事積算標準	3 9
監視カメラ設備	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 3 - 1 0
8. 電力設備工事		
受配電盤	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 2 1
制御監視装置等	本要領	3 - 8 - 1
変圧器及び高圧コンデンサ	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 2 2 E 1 - 2 - 2 3
直列リアクトル	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 2 4
開閉器及びその他	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 2 5
直流電源装置	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 2 8
工事材料	公共建築工事標準単価積算基準	E 1 - 2 - 2 6 E 1 - 2 - 2 7
9. 灯火施設用電力機器設置工事		
定電流調整器等機器	本標準	3 - 9 - 1
制御機器	本標準	3 - 9 - 2
1 0. 鉄塔等の加工組立工事		
軽量型進入灯柱の現地組立	本標準	3 - 1 0 - 1
軽量型進入灯柱以外の鉄塔等の現地組立	本標準	3 - 1 0 - 1
1 1. 塗装工事	本標準	3 - 1 1 - 1
1 2. 試験調整工事	本要領	3 - 1 2 - 1
1 3. 土木工事		
一般事項	本要領 空港請負工事積算基準	3 - 1 3 - 1 第 1 編第 1 章
掘削	空港請負工事積算基準	第 1 編第 1 章
埋戻し等	空港請負工事積算基準	第 1 編第 1 章

	引用基準等	引用箇所
機械運転	空港請負工事積算基準	第1編第1章
基礎工事等	公共建築工事標準単価積算基準 空港請負工事積算基準	A1-3-3 第1編第1章
コンクリート工事	公共建築工事標準単価積算基準 空港請負工事積算基準	M1-1-7 2 第2編第3章
アスファルトコンクリート舗装（補修）	空港請負工事積算基準	第3編第3章
14. ボーリング及びカッティング工事		
作業能力の算定	本標準	3-14-1
損料等	本標準 空港請負工事積算基準	3-14-2 第3編第1章 第3編第4章
ボーリング部及びカッティング部の はつり清掃	本標準	3-14-4
15. 共通工事		
電線管ボンディング	公共建築工事標準単価積算基準	E1-1-4
位置ボックスボンディング	公共建築工事積算研究会参考歩掛り	RE-1-9
電動機その他用接続材料	公共建築工事積算研究会参考歩掛り	RE-2-1 1
接地工事	市場単価 公共建築工事標準単価積算基準 公共建築工事積算研究会参考歩掛り	E1-1-2 7 RE-1-1 3
はつり工事	公共建築工事標準単価積算基準	M2-1-6 M2-1-7 M2-1-8 M2-1-9
電線管等塗装	公共建築工事標準単価積算基準	E1-1-2 9
機器搬入工事	公共建築工事標準単価積算基準	M1-1-6 8 M1-1-6 9
撤去工事	公共建築工事標準単価積算基準	E2-1-1