

令和4年度

単価契約仕様書

名称 路面電車軌道施設点検・保全業務（②単価）

特定の場合

その業者名 _____

路面電車軌道施設点検・保全業務(単価契約)

の業務価格入札について

- 1 入札は諸経費を含んだ金額で行う。
- 2 入札工種価格（契約単価）は消費税相当額を含めず計上すること。
- 3 入札は単価内訳表のガードレール撤去・復旧工（夜間軌道内）（1m当たり）のみを対象に行う。各工種の契約単価はガードレール撤去・復旧工（夜間軌道内）契約単価の策定係数を1.00とした各策定係数に基づいて契約することとする。よって全工種に対する入札は行わない。策定係数については小数第3位切り捨てとし、契約単価は1円未満切り捨てとする。

業務仕様書

1. 業務の目的

本業務は、軌道狂い及び軌道施設に異常が発生した場合への対応やレール継目の亀裂・落ち及びレールの損傷・摩耗を溶接補修することで、電車の安全走行の確保を図ることを目的とする。

2. 業務の内容

(1) 軌道整正工

揺れによる乗り心地不良箇所や通り・高低・水準・平面性の狂い量が軌道狂い値に達するまたは、達するおそれがある箇所について、道床突固め作業などにより、軌道狂い値が整備目標値となるよう整正する。なお、軌道整正時には必要に応じて、軌道検査マニュアルに基づき検査を実施する。

(2) ガードレール撤去・復旧工

本線レールとガードレールの締結が緩んでいる箇所についてガードレールを一旦撤去し整備をして再設置を行う。間隔材、ゴムシュート等軌道材料の損傷が見受けられる場合は材料の交換作業を実施する。材料は委託者より支給する。本作業は(1)軌道整正工の実施に合わせて必要に応じて実施する。

(3) レール交換工

レール頭部の摩耗が、基準値に達したもの、または達するおそれのある箇所、あるいは一般車両の横断等により多くの損傷・摩耗が見受けられる箇所について、レール交換を実施する。材料は委託者より支給する。本作業は(1)軌道整正工の実施に合わせて必要に応じて実施する。

(4) 犬釘増打ち工

軌道狂いが頻繁に発生する箇所について、犬釘の増し打ちを実施する。材料は委託者より支給する。本作業は(1)軌道整正工の実施に合わせて必要に応じて実施する。

(5) 継目部緩み修繕工

継目部のボルトが緩んでいる箇所について、ボルトの締め直しを行う。施設の損傷が大きい場合は材料の交換を実施する。材料は委託者より支給する。

(6) 排水柵修繕工

軌道敷内の排水柵において、損傷が見受けられる箇所についてモルタル等で修繕を行う。モルタル等の材料は受託者で用意するものとする。使用材料は委託者に材料確認を受けた上で使用すること。

(7) 蓋交換工

軌道敷内の排水柵上部のグレーチング蓋について損傷が見受けられるものについて交換を行う。蓋の材料は受託者で用意するものとする。使用材料は委託者に材料確認を受けた上で使用すること。

(8) 軌道敷排水柵調整工

軌道敷内の排水柵において高さ等の調整を行う。損傷等により交換が必要となった場合材料は委託者より支給する。

(9) トングレール点検整備工

分岐器のトングレールについて、分解点検整備を行う。材料の交換が必要となった場合、材料は委託者より支給する。

(10) 現地調査点検工

軌道施設における緊急を要する調査・点検を行う。

(11) 継目亀裂補修・継目落ち補修工

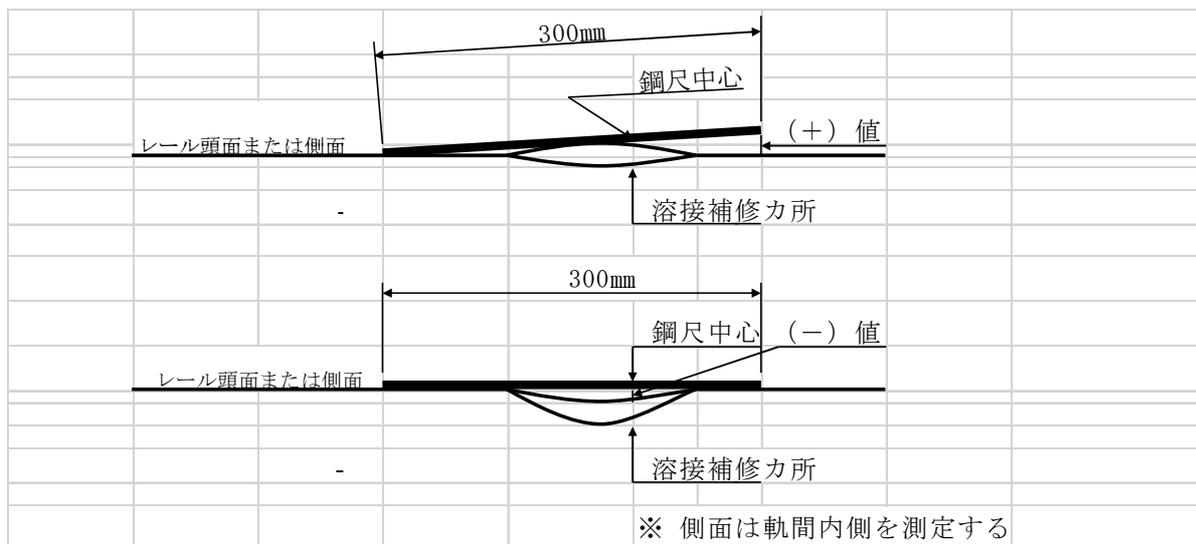
- ① 補修は、レール頭部とする。
- ② アセチレンガス等により補修カ所の開先を確保した後に、アーク溶接により補修カ所の幅以上に余盛り溶接し、グラインダー等により余盛りを削正して平坦に仕上げる。
- ③ 開先部にスラグがある場合は、溶接前にスラグを除去する。
- ③ アーク溶接により補修カ所の幅及び長さ以上に肉盛り溶接を行い、グラインダー等により余盛りを削正して平坦に仕上げる。

(12) 損傷・摩耗補修工

アーク溶接により補修カ所の幅及び長さ以上に肉盛り溶接を行い、グラインダー等により余盛りを削正して平坦に仕上げる。

特記事項

- ① 溶接棒は、被覆アーク溶接棒（JIS Z 3211：2008）を使用する。
- ② 溶接は乾燥した状態で行い、溶接後は水や油等により急冷してはならない。
- ③ 補修カ所の開先確保、溶接及び削正作業は、周囲を囲って行う。
- ④ アーク溶接は、労働安全衛生法第59条第3項に定める特別な教育を受けた者以外に行ってはならない。
- ⑤ グラインダー等の研削機械の砥石取替え及び取替え時の試運転は、労働安全衛生法第59条第3項に定める特別な教育を受けた者以外に行ってはならない。
- ⑥ (11)、(12)の仕上がりについては下図により測定し、許容値は±0.5mmとする。



3. 業務の履行期間、業務日及び場所

令和4年4月1日から令和5年3月31日までとする。

委託者担当係員が指定した日時及び場所。

4. 積算上の留意事項

本業務における労務単価は、以下の補正を考慮する。

なお、昼間軌道外作業以外については設計書の規格欄に明記してあるので、確認すること。

(1) 昼間軌道外作業

労務費の補正は行わない。

(2) 昼間軌道内作業

令和3年度施行 札幌市土木工事積算要領及び資料 I 第02章 工事費の積算

①労務単価の補正を基に算定を行う。

【算定式】

設計労務単価 = P × 1.14 P: 公共工事設計労務単価(昼間)

※ 補正割増系数 = 1.14(著しく時間的制約を受ける)

※ 交通誘導警備員は、日当たり人工を計上するため、時間的制約の補正対象としない。

(3) 夜間軌道内作業(夜軌道)

【算定式】

設計労務単価 = P × 1.5 P: 公共工事設計労務単価(昼間)

夜間作業時間帯については下記のとおりとする。

- ・ 拘束時間 = (21:00~6:00) = 9 h
- ・ 休憩時間 = (23:00~24:00) = 1 h
- ・ 夜間割増時間 = (21:00~23:00)+(0:00~6:00) = 8 h
- ・ 作業時間 = 9時間 - 1時間 = 8 h

5. 発生品及び建設副産物の処理

(1) 受託者は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「資源の有効な利用の促進に関する法律」並びに「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」と「建設副産物適正処理推進要綱」を遵守して、建設工事の円滑な施工の確保及び生活環境の保全に努めること。

(2) 当該業務等で発生する建設副産物の処理方法、処理場所等の処理条件は下記のとおりとし、下記6社のうち何れかに運搬・処理すること。(マニフェスト処理)

なお、変更が生じた場合は監督員(委託者)と協議のこと。

積算上は、電車事業所(札幌市中央区南21条西16丁目)を起点として想定している。

種 類	搬出先施設名及び場所	受 入 条 件 等
アスファルト殻	道路工業株式会社 (豊平区西岡521番地)	重量を計量し伝票の交付を受けること。 破砕後のサイズは30cm内外とする。 搬入物には、土砂、ゴミ、コンクリート塊及びヒーティングケーブル等が混入しないよう現場で分別すること。
	東亜道路工業株式会社 (東区東雁来5条1丁目78番地)	
	世紀東急工業株式会社 (西区発寒16条12丁目1020番地)	
	新日建設株式会社 (手稲区曙5条5丁目110番地18)	
	大成ロテック株式会社 (西区福井495番2外)	
	札幌リサイクル骨材株式会社 (東区中沼町45番地)	

なお、本業務により生じた発生品(鉄くず等)は、電車事業所(中央区南21条西16丁目2-20)で引渡しを行うものとする。発生材の引渡しについては、調書を作成し提出すること。

- (3) 舗装切断時に発生する濁水の処理について、請負者は、舗装切断作業を行いながら濁水を吸引のうえ、タンク等に貯留し、作業後速やかに、濁水を処理施設へ運搬し処分する。請負者は、濁水を処理する業者を、産業廃棄物の汚泥の中間処分量の許可を得ており産業廃棄物管理票（マニフェスト）にて管理できるものから選定する。

建設副産物分類					処理施設名	施設の所在・連絡先	受入条件
建設 廃棄物	産業 廃棄物	汚泥	中間	脱水 (埋立)	株式会社清企業 (エコパーク)	東) 中沼町45-23 TEL792-3770	・有機、無機 ・受入条件については、確認を要する。 ※中間処理施設、最終処理(埋立等)は別事業者に委託

6. 排出ガス対策型建設機械の使用

本業務において以下に示す建設機械を使用する場合は、建設省「排出ガス対策型建設機械指定要領」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械及び、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」またはこれと同等の開発目的で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用するものとする。ただし、道路運送車両法の保安基準に排出ガス基準が定められている自動車の種別で有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。

業務主任は、作業現場において使用する建設機械の写真撮影を行い、委託者担当係員に提出するものとする。なお、これにより難しい場合は、委託者担当係員と協議するものとする。

対象機械	型式	備考
・バックホウ	油圧ホイール型	ディーゼルエンジン(エンジン出力 7.5kw以上260kw以下)を搭載した建設機械に限る。ただし、道路運送車両法による排ガス規制を受けている建設機械は除く。
・トラクターショベル	ホイール型	
・発動発電機	可搬式、溶接兼用を含む	

7. 提出書類

- (1) 作業日誌 作業日毎
- (2) 業務完了届
- (3) 業務完了書類(2部) 施工写真、出来高表等の業務履行確認資料
- (4) 支給品受領書・返納書
- (5) 各測定及び点検結果(2部) 軌道仕上がり、レール面仕上がり(継目亀裂、継目落ち補修箇所)
- (6) 現場発生品調書

8. 業務代金の支払い

業務終了後受託者が業務完了届を提出し、委託者が行う検査に合格した後、発注単位ごとに支払うこととする。

9. その他

仕様書に定めがない事項または疑義が生じた場合は、委託者担当係員と協議すること。

作 業 日 誌
【路面電車軌道施設点検・保全業務 指示第 号】

令和 年 月 日

下記のとおり、作業を実施しましたので報告します。

記

履 行 期 間 令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日

作 業 月 日 令和 年 月 日 () 天候

No	項 目	単 位	数 量	累計数量

備考・作業場所等

委託者 業務主任 ⑩

受託者 業務主任 ⑩

作 業 月 日 令和 年 月 日 () 天候

No	項 目	単 位	数 量	累計数量

備考・作業場所等

委託者 業務主任 ⑩

受託者 業務主任 ⑩

業務完了届

年 月 日

一般財団法人札幌市交通事業振興公社
 理事長 藤井 透 様

住所
 受託者 会社名
 代表者名 印

業務名 _____

上記業務は、 年 月 日に完了いたしましたのでお届けします。

受 付	年 月 日	完了を確認した職員 (氏名) 印
-----	-------	---------------------

課長	係長	主任	係	この業務の完了検査に係る検査員に下記の者を命じ、 年 月 日に検査を実施してよろしいでしょうか。 検査員

課長	係長	主任	係	<h2 style="margin: 0;">業務完了検査報告書</h2> <p style="text-align: right; margin: 0;">年 月 日</p> <p style="margin: 0;">検査員 印</p> <p style="margin: 0;">立会人 印</p>

上記業務の検査結果は、次のとおりであったので報告いたします。

請 負 代 金 額	円 (税込)	契 約 年 月 日	年 月 日
着 手 年 月 日	年 月 日	完 了 年 月 日	年 月 日
検 査 年 月 日	年 月 日	検 査 結 果	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

備 考	
-----	--

業務委託費内訳書

工種 / 種別 / 細別	単位	数量	単価	金額	摘要
業務価格					
軌道施設点検・保全	式	1			第1号内訳書
安全費(交通誘導警備員)	式	1			第2号内訳書
直接業務費計					
共通管理費	式	1			
純業務費					
現場管理費	式	1			
業務原価					
一般管理費	式	1			
業務価格					
消費税等相当額 10.00%	式	1			
業務委託費					

軌道施設点検・保全内訳書

一金 _____ 円

第 1 号内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軌道整正工	夜間軌道内	m	100			単価算出調書 No.1
軌道整正工 (交差点部、37kgレール)	夜間軌道内 交差点37kg	m	45			単価算出調書 No.2
軌道整正工 (分岐部、37kgレール)	夜間軌道内 分岐37kg	組	2			単価算出調書 No.3
軌道整正工 (一般部、交差点部、50kgNレール)	夜間軌道内 一般・交差点50N	m	10			単価算出調書 No.4
軌道整正工 (分岐部、50kgNレール)	夜間軌道内 分岐50N	組	1			単価算出調書 No.5
軌道整正工	昼間軌道内	m	10			単価算出調書 No.6
ガードレール 撤去・復旧工	夜間軌道内	m	150			単価算出調書 No.7
レール交換工	夜間軌道内 運搬含む	m	25			単価算出調書 No.8
大釘増打ち工	夜間軌道内	m	160			単価算出調書 No.9
継目部緩み修繕工	夜間軌道内 37kg	箇所	20			単価算出調書 No.10
継目部緩み修繕工	夜間軌道内 50N	箇所	10			単価算出調書 No.11
排水柵修繕工	夜間軌道内 材料費含む	箇所	15			単価算出調書 No.12
蓋交換工	夜間軌道内 材料費含む	箇所	3			単価算出調書 No.13
軌道敷排水柵高さ調整工	夜間軌道内	箇所	2			単価算出調書 No.14
トングレール点検整備工	夜間軌道内	回	12			単価算出調書 No.15
継目(亀裂・落ち)補修工	夜間軌道内 材料費・損料含む	箇所	200			単価算出調書 No.16
損傷・摩耗補修工	夜間軌道内 材料費・損料含む	箇所	170			単価算出調書 No.17
現地調査点検工	夜間軌道内	回	5			単価算出調書 No.18
合計						

単価算出調書

番号	細目	単位	単価	算出の基礎			摘要		
1	(夜間軌道内) 軌道整正工	m	円	舗装版切断工	218	m ×	円 =	円	アスファルト舗装版 15cm以下 施工パッケージ
				泥水処理工	218	m ×	円 =	円	単価算出調書 No.19
				舗装版破砕工	229	m ² ×	円 =	円	15cm以下 障害物無し 騒音対策不要 種込作業有 施工パッケージ
				殻運搬	21	m ³ ×	円 =	円	舗装版破砕 機械騒音不要 15cm以下 DID=10.5km以下 施工パッケージ
				アス殻処理費	48.30	t ×	円 =	円	アスファルト塊 再生 夜間 市場単価
				床掘り	9	m ³ ×	円 =	円	土砂 現場制約あり 施工パッケージ
				上層道床バラst工	9	m ³ ×	円 =	円	碎石再利用 t=4cm 器具損料含む 単価算出調書 No.20
				通り整正工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.21
				むら直し工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.25
				軌間整正工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.26
				道床突き固め工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.30
				表層(車道・路肩部)	230	m ² ×	円 =	円	t=4cm 再生細粒度(13)(100%) D=9.0km以下 PK-4 施工パッケージ
				基層(車道・路肩部)	230	m ² ×	円 =	円	t=5cm 再生粗粒度(20)(50%) PK-3 施工パッケージ
				諸雑費(まるめ)	1	式	=	円	
計 (100m当り)				円					
(1m当りの単価)				円					
2	(夜間軌道内) 軌道整正工 (交差点部、37kgレール)	m	円	舗装版切断工	218	m ×	円 =	円	アスファルト舗装版 15cm以下 施工パッケージ
				泥水処理工	218	m ×	円 =	円	単価算出調書 No.19
				舗装版破砕工	229	m ² ×	円 =	円	15cm以下 障害物無し 騒音対策不要 種込作業有 施工パッケージ
				殻運搬	30	m ³ ×	円 =	円	舗装版破砕 機械騒音不要 15cm以下 DID=10.5km以下 施工パッケージ
				アス殻処理費	69.00	t ×	円 =	円	アスファルト塊 再生 夜間 市場単価
				通り整正工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.21
				むら直し工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.25
				軌間整正工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.26
				道床突き固め工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.30
				表層(車道・路肩部)	230	m ² ×	円 =	円	t=4cm 再生細粒度(13)(100%) D=9.0km以下 PK-4 施工パッケージ
				基層(車道・路肩部)	230	m ² ×	円 =	円	t=4cm 再生粗粒度(20)(50%) PK-4 施工パッケージ
				上層路盤(車道・路肩部)	230	m ² ×	円 =	円	t=5cm As夜定処理材(30)(100%) D=9.0km以下 PK-3 施工パッケージ
				諸雑費(まるめ)	1	式	=	円	
				計 (100m当り)				円	
(1m当りの単価)				円					
3	(夜間軌道内) 軌道整正工 (分岐部、37kgレール)	組	円	舗装版切断工	23	m ×	円 =	円	アスファルト舗装版 15cm以下 施工パッケージ
				泥水処理工	23	m ×	円 =	円	単価算出調書 No.19
				舗装版破砕	21	m ² ×	円 =	円	10cm以下 障害物無し 騒音対策不要 種込作業有 施工パッケージ
				殻運搬	2	m ³ ×	円 =	円	舗装版破砕 機械騒音不要 15cm以下 DID=10.5km以下 施工パッケージ
				アス殻処理費	4.60	t ×	円 =	円	アスファルト塊 再生 夜間 市場単価
				床掘り	1	m ³ ×	円 =	円	土砂 現場制約あり 施工パッケージ
				上層道床バラst工	1	m ³ ×	円 =	円	碎石再利用 t=4cm 器具損料含む 単価算出調書 No.20
				通り整正工(分岐部)	1	組 ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.23
				軌間整正工(分岐部)	1	組 ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.28
				道床突き固め工(分岐部)	1	組 ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.31
				表層(車道・路肩部)	22	m ² ×	円 =	円	t=4cm 再生細粒度(13)(100%) D=9.0km以下 PK-4 施工パッケージ
				基層(車道・路肩部)	22	m ² ×	円 =	円	t=5cm 再生粗粒度(20)(50%) PK-3 施工パッケージ
				諸雑費(まるめ)	1	式	=	円	
				計				円	

単価算出調書

番号	細目	単位	単価	算出の基礎			摘要		
4	(夜間軌道内) 軌道整正工 <small>(一般部、交差点部50kgレール)</small>	m	円	舗装版切断工	218	m ×	円 =	円	アスファルト舗装版 15cm以下 施工パッケージ
				泥水処理工	218	m ×	円 =	円	単価算出調書 No.19
				舗装版破砕	229	m ² ×	円 =	円	10~15cm以下 障害物無し 騒音対策不要 積込作業有 施工パッケージ
				殻運搬	34	m ³ ×	円 =	円	舗装版破砕 機械騒音不要・15cm以下) DID=10.5km以下 施工パッケージ
				アス殻処理費	78.20	t ×	円 =	円	アスファルト塊 再生 夜間 市場単価
				通り整正工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.22
				むら直し工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.25
				軌間整正工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.27
				道床突き固め工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.30
				表層(車道・路肩部)	230	m ² ×	円 =	円	t=4cm 再生細粒度(13)(100%) D=9.0km以下 PK-4 施工パッケージ
				基層(車道・路肩部)	230	m ² ×	円 =	円	t=5cm 再生粗粒度(20)(50%) PK-4 施工パッケージ
				上層路盤(車道・路肩部)	230	m ² ×	円 =	円	t=6cm As安定処理材(30)(100%) D=9.0km以下 PK-3 施工パッケージ
				諸雑費(まるめ)	1	式	=	円	
				計 (100m当り)				円	
(1m当りの単価)				円					
5	(夜間軌道内) 軌道整正工 <small>(分岐部、50kgレール)</small>	組	円	舗装版切断工	23	m ×	円 =	円	アスファルト舗装版 15cm以下 施工パッケージ
				泥水処理工	23	m ×	円 =	円	単価算出調書 No.19
				舗装版破砕	21	m ² ×	円 =	円	10cm以下 障害物無し 騒音対策不要 積込作業有 施工パッケージ
				殻運搬	2	m ³ ×	円 =	円	舗装版破砕 機械騒音不要・15cm以下) DID=10.5km以下 施工パッケージ
				アス殻処理費	4.60	t ×	円 =	円	アスファルト塊 再生 夜間 市場単価
				床掘り	1	m ³ ×	円 =	円	土砂 現場制約あり 施工パッケージ
				上層道床バラスト工	1	m ³ ×	円 =	円	砕石再利用 t=4cm 器具損料含む 単価算出調書 No.20
				通り整正工(分岐部)	1	組 ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.24
				軌間整正工(分岐部)	1	組 ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.29
				道床突き固め工(分岐部)	1	組 ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.31
				表層(車道・路肩部)	22	m ² ×	円 =	円	t=4cm 再生細粒度(13)(100%) D=9.0km以下 PK-4 施工パッケージ
				基層(車道・路肩部)	22	m ² ×	円 =	円	t=5cm 再生粗粒度(20)(50%) PK-3 施工パッケージ
				諸雑費(まるめ)	1	式	=	円	
				計				円	
6	(昼間軌道内) 軌道整正工	m	円	舗装版切断工	218	m ×	円 =	円	アスファルト舗装版 15cm以下 施工パッケージ
				泥水処理工	218	m ×	円 =	円	単価算出調書 No.37
				舗装版破砕	229	m ² ×	円 =	円	10cm以下 障害物無し 騒音対策不要 積込作業有 施工パッケージ
				殻運搬	21	m ³ ×	円 =	円	舗装版破砕 機械騒音不要・15cm以下) DID=10.5km以下 施工パッケージ
				アス殻処理費	48.30	t ×	円 =	円	アスファルト塊 再生 昼間 市場単価
				床掘り	18	m ³ ×	円 =	円	土砂 現場制約あり 施工パッケージ
				上層道床バラスト工	18	m ³ ×	円 =	円	砕石再利用 t=4cm 器具損料含む 単価算出調書 No.38
				通り整正工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.39
				むら直し工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.40
				軌間整正工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.41
				道床突き固め工	100	m ×	円 =	円	器具損料含む 単価算出調書 No.42
				表層(車道・路肩部)	230	m ² ×	円 =	円	t=5cm 再生細粒度(13)(100%) D=9.0km以下 PK-3 施工パッケージ
				諸雑費(まるめ)	1	式	=	円	
				計 (100m当り)				円	
(1m当りの単価)				円					

単価算出調書

番号	細目	単位	単価	算出の基礎	摘要		
7	(夜間軌道内) ガートレール 撤去復旧工	m	円	軌道工	0.10 人 × 円 = 円	策定歩掛	
				計	円		
				(1m当りの単価)	円		
8	(夜間軌道内) レール交換工	m	円	レール交換工	100 m × 円 = 円	策定歩掛	
				レール頭部溶接工	18 箇所 × 円 = 円		単価算出調書 No.32
				仮設材の運搬	3.72 t × 円 = 円		単価算出調書 No.33
				仮設材の積込み取卸し費	3.72 t × 円 = 円		D=10km未満 製品長12m以内 冬期割増なし 深夜早期割増 往復 片側
				計 (100m当り)	円		施工パッケージ
				(1m当りの単価)	円		往復
9	(夜間軌道内) 大釘増打ち工	m	円	軌道工	0.70 人 × 円 = 円	策定歩掛	
				計 (100m当り)	円		
				(1m当りの単価)	円		
10	(夜間軌道内) 継目部緩み修繕工 (37kg レール)	箇所	円	軌道工	0.80 人 × 円 = 円	策定歩掛	
				計 (10箇所当り)	円		
				(1箇所当りの単価)	円		
11	(夜間軌道内) 継目部緩み修繕工 (50kgN レール)	箇所	円	軌道工	0.90 人 × 円 = 円	策定歩掛	
				計 (10箇所当り)	円		
				(1箇所当りの単価)	円		
12	(夜間軌道内) 排水桝修繕工	箇所	円	断面修復工	0.01 m3 × 円 = 円	策定歩掛	
				計	円		
				(1箇所当りの単価)	円		
13	(夜間軌道内) 蓋交換工	箇所	円	蓋版交換	1 枚 × 円 = 円	策定歩掛	
				グレーチング蓋	1 枚 × 円 = 円		側溝蓋撤去・設置 40~80kg/枚
				諸雑費(まるめ)	1 式 = 円		札幌市1型溜め機用 470×470×61 T-25 普通目
				計	円		R3.12建設物価・積算資料
14	(夜間軌道内) 軌道敷排水桝 高さ調整工	箇所	円	軌道工	2.10 人 × 円 = 円	策定歩掛	
				普通作業員	6.40 人 × 円 = 円		労務費×5%
				諸雑費(率+まるめ)	1 式 = 円		
				計 (10箇所当り)	円		
15	(夜間軌道内) トングレール 点検整備工	回	円	軌道工	9.40 人 × 円 = 円	策定歩掛	
				計 (10箇所当り)	円		
				(1箇所当りの単価)	円		

単価算出調書

番号	細目	単位	単価	算出の基礎	摘要			
16	(夜間軌道内) 継目(亀裂・落ち) 補修工	箇所	円	土木一般世話役	0.70 人 ×	円 =	策定歩掛	単価算出調書 No.35 労務費×5%
				溶接工	1.30 人 ×	円 =		
				普通作業員	1.30 人 ×	円 =		
				電気溶接機運転	2 日 ×	円 =		
				諸雑費(率+まるめ)	1 式	=		
				計	(10箇所当り)	=		
				(1箇所当りの単価)		円		
17	(夜間軌道内) 損傷・摩耗補修工	箇所	円	土木一般世話役	0.30 人 ×	円 =	策定歩掛	単価算出調書 No.35 労務費×5%
				溶接工	0.60 人 ×	円 =		
				普通作業員	0.60 人 ×	円 =		
				電気溶接機運転	1 日 ×	円 =		
				諸雑費(率+まるめ)	1 式	=		
				計	(10箇所当り)	円		
				(1箇所当りの単価)		円		
18	(夜間軌道内) 現地調査点検工	回	円	普通作業員	0.2 人 ×	円 =	策定歩掛	
				軌道工	0.1 人 ×	円 =		
				計		円		
19	(夜間軌道内) 泥水処理工	m	円	現場発生品運搬費	1.00 回 ×	円 =	策定歩掛	カーン装置付2種2t吊 20km以下 0.3t起0.5t以下 泥水 含水率>85% 非再生 エコパック 施工パッケージ 発生量=50/m
				処理費	0.5 t ×	円 =		
				計	(100m当り)	円		
				(1m当りの単価)		円		
20	(夜間軌道内) 上層道床バラスト工	m3	円	普通作業員	23 人 ×	円 =	策定歩掛	単価算出調書 No.36 施工パッケージ
				振動ローラ(ハンドガイド式)	1.40 日 ×	円 =		
				タンバ締固め	10 m3 ×	円 =		
				計	(100m3当り)	円		
				(1m3当りの単価)		円		
21	(夜間軌道内) 通り整正工 (37kgレール)	m	円	軌道工	0.8 人 ×	円 =	策定歩掛	
				計	(100m当り)	円		
(1m当りの単価)		円						
22	(夜間軌道内) 通り整正工 (50kgNレール)	m	円	軌道工	1.0 人 ×	円 =	策定歩掛	
				計	(100m当り)	円		
(1m当りの単価)		円						
23	(夜間軌道内) 通り整正工 (分岐部、37kgレール)	組	円	軌道工	1.1 人 ×	円 =	策定歩掛	
				計		円		
24	(夜間軌道内) 通り整正工 (分岐部、50kgNレール)	組	円	軌道工	1.6 人 ×	円 =	策定歩掛	
				計		円		
25	(夜間軌道内) むら直し工	m	円	軌道工	2.4 人 ×	円 =	策定歩掛	
				計	(100m当り)	円		
(1m当りの単価)		円						

単価算出調書

番号	細目	単位	単価	算出の基礎	摘要		
26	(夜間軌道内) 軌間整正工 (37kgレール)	m	円	軌道工 2.5 人 × 円 = 円	策定歩掛		
				計 (100m当り) 円			
				(1m当りの単価) 円			
27	(夜間軌道内) 軌間整正工 (50kgNレール)	m	円	軌道工 2.7 人 × 円 = 円	策定歩掛		
				計 (100m当り) 円			
				(1m当りの単価) 円			
28	(夜間軌道内) 軌間整正工 (分岐部、37kgレール)	組	円	軌道工 1.4 人 × 円 = 円	策定歩掛		
				計 円			
29	(夜間軌道内) 軌間整正工 (分岐部、50kgNレール)	組	円	軌道工 1.8 人 × 円 = 円	策定歩掛		
				計 円			
30	(夜間軌道内) 道床突き固め工	m	円	軌道工 6.5 人 × 円 = 円	策定歩掛		
				諸雑費(率+まるめ) 1 式 = 円			労務費×3%
				計 (100m当り) 円			
				(1m当りの単価) 円			
31	(夜間軌道内) 道床突き固め工 (分岐部)	組	円	軌道工 2.7 人 × 円 = 円	策定歩掛	労務費×2%	
				諸雑費(率+まるめ) 1 式 = 円			
				計 円			
32	(夜間軌道内) レール交換工	m	円	軌道工 5.4 人 × 円 = 円	策定歩掛		
				計 (100m当り) 円			
				(1m当りの単価) 円			
33	(夜間軌道内) レール頭部溶接工	箇所	円	土木一般世話役 0.70 人 × 円 = 円	策定歩掛	単価算出調書 No.35	
				溶接工 1.40 人 × 円 = 円			労務費×5%
				普通作業員 1.40 人 × 円 = 円			
				電気溶接機運転 2 日 × 円 = 円			
				諸雑費(率+まるめ) 1 式 = 円			
				計 (10箇所当り) = 円			
(1箇所当りの単価) 円							
34	(夜間軌道内) 断面修復工	m3	円	土木一般世話役 5.3 人 × 円 = 円	策定歩掛	R3.12建設物価	
				特殊作業員 15 人 × 円 = 円			労務費×3%
				普通作業員 11.6 人 × 円 = 円			
				ポリマーセメントモルタル 1 m3 × 円 = 円			
				諸雑費(率+まるめ) 1 式 = 円			
計 円							
35	(夜間軌道内) 電気溶接機運転	日	円	軽油(1・2号) 32 l × 円 = 円	R3.12建設物価・積算資料	排出ガス対策型(第1次) 最大溶接電流300A R2建設機械等損料表	
				電気溶接機(ディーゼルエンジン付) 1.0 日 × 円 = 円			
				計 円			
36	(夜間軌道内) 振動ローラ(ハンドガイド式) 0.8~1.1t	日	円	特殊作業員 1.0 人 × 円 = 円	R3.12建設物価・積算資料	R2建設機械等損料表	
				軽油(1・2号) 5.9 l × 円 = 円			
				振動ローラ(ハンドガイド式)0.8~1.1t 1.0 日 × 円 = 円			
				諸雑費(まるめ) 1 式 円			
計 円							
37	(昼間軌道内) 泥水処理工	m	円	現場発生品運搬費 1.00 回 × 円 = 円	R3.12建設物価・積算資料	施工パッケージ	
				処理費 0.5 t × 円 = 円			泥水 含水率>85% 非再生 エコパーク 発生量=50/m
				計 (100m当り) 円			
(1m当りの単価) 円							

単価算出調書

番号	細目	単位	単価	算出の基礎	摘要		
38	(昼間軌道内) 上層道床バラスト工	m3	円	普通作業員	23 人 × 円 = 円	策定歩掛	単価算出調書 No.43 施工パッケージ
				振動ローラ(ハンドガイド式)	1.40 日 × 円 = 円		
				タンバ締固め	10 m3 × 円 = 円		
				計 (100m3当り)	円		
				(1m3当りの単価)	円		
39	(昼間軌道内) 通り正整工	m	円	軌道工	0.8 人 × 円 = 円	策定歩掛	
				計 (100m当り)	円		
				(1m当りの単価)	円		
40	(昼間軌道内) むら直し工	m	円	軌道工	2.4 人 × 円 = 円	策定歩掛	
				計 (100m当り)	円		
				(1m当りの単価)	円		
41	(昼間軌道内) 軌間正整工	m	円	軌道工	2.5 人 × 円 = 円	策定歩掛	
				計 (100m当り)	円		
				(1m当りの単価)	円		
42	(昼間軌道内) 道床突き固め工	m	円	軌道工	6.5 人 × 円 = 円	策定歩掛	労務費×3%
				諸雑費(率+まるめ)	1 式 = 円		
				計 (100m当り)	円		
				(1m当りの単価)	円		
43	(昼間軌道内) 振動ローラ(ハンドガイド式) 0.8~1.1t	日	円	特殊作業員	1.0 人 × 円 = 円	R3.12建設物価・積算資料 R2建設機械等損料表	
				軽油(1・2号)	5.9 1 × 円 = 円		
				振動ローラ(ハンドガイド式)0.8~1.1t	1.0 日 × 円 = 円		
				諸雑費(まるめ)	1 式 円		
				計	円		
(参考) 安全費(積上げ)	式		円	交通誘導警備員B(夜間)	90 人 × 円 = 円		
				交通誘導警備員B(昼間)	2 人 × 円 = 円		
				交通誘導警備員A(夜間)	2 人 × 円 = 円		
				交通誘導警備員A(昼間)	1 人 × 円 = 円		
				計	円		
				交通誘導警備員内訳(夜間)			
				軌道整正工(一般部、37)	100 m × 0.200 人 = 20.00 人		
				軌道整正工(交差点部、37)	45 m × 0.200 人 = 9.00 人		
				軌道整正工(分岐部、37)	2 組 × 4 人 = 8.00 人		
				軌道整正工(50kgN)	10 m × 0.02 人 = 0.20 人		
				軌道整正工(分岐部50kgN)	1 組 × 4.00 人 = 4.00 人		
				計	41.20 人		
					≒ 42 人		
				交通誘導警備員内訳(昼間)			
				軌道整正工(構内)	10 m × 0.16 人 = 1.60 人		
					≒ 2 人		
				交通誘導警備員内訳(夜間)			
				継目(一般)	165 箇所 × 0.125 人/箇所 = 20.60 人		
				継目(交差)	45 箇所 × 0.250 人/箇所 = 11.30 人		
				損傷(一般)	135 箇所 × 0.056 人/箇所 = 7.60 人		
				損傷(交差)	70 箇所 × 0.111 人/箇所 = 7.80 人		
				計	47.30 人		
					≒ 48.0 人		

路面電車軌道施設点検・保全業務

(単価内訳表)

No.	名称	規格・形質	単位	数量	直接業務費	共通仮設費	現場管理費	一般管理費	設計単価	策定係数	設計単価×数量	備考
1	軌道整正工	夜間軌道内	m	100						5.33		
2	軌道整正工	夜間軌道内 交差点37kg	m	45						6.29		
3	軌道整正工	夜間軌道内 分岐37kg	組	2						92.61		
4	軌道整正工	夜間軌道内 一般・交差点50N	m	10						6.83		
5	軌道整正工	夜間軌道内 分岐50N	組	1						101.61		
6	軌道整正工	昼間軌道内	m	10						3.61		
7	ガードレール撤去・復旧工	夜間軌道内	m	150						1.00		基準単価
8	レール交換工	夜間軌道内 運搬含む	m	25						1.14		
9	大釘増打ち工	夜間軌道内	m	160						0.06		
10	継目部緩み修繕工	夜間軌道内 37kg	箇所	20						0.79		
11	継目部緩み修繕工	夜間軌道内 50N	箇所	10						0.90		
12	排水桝修繕工	夜間軌道内 材料費含む	箇所	15						2.94		
13	蓋交換工	夜間軌道内 材料費含む	箇所	3						4.17		
14	軌道敷排水桝高さ調整工	夜間軌道内	箇所	2						6.14		
15	トングレール点検整備工	夜間軌道内	回	12						9.40		
16	継目(亀裂・落ち)補修工	夜間軌道内 材料費・損料含む	箇所	200						2.88		
17	損傷・摩耗補修工	夜間軌道内 材料費・損料含む	箇所	170						1.32		
18	現地調査点検工	夜間軌道内	回	5						2.17		
19	交通誘導警備員B	夜間	人	90						4.06		
20	交通誘導警備員B	昼間	人	2						2.71		
21	交通誘導警備員A	夜間	人	2						4.95		
22	交通誘導警備員A	昼間	人	1						3.30		

計 業務価格

消費税(10%)

業務委託費

諸経費補正率算出調書(軌道施設点検・保全業務)

1 共通仮設費率の補正

No	項目	内容	適用	備考
1	現場環境改善費	(1) 仮設備関係に係る費用	×	
		(2) 営繕関係に係る費用	×	
		(3) 安全関係に係る費用	×	
		(4) 地域連携に係る費用	×	
2	運搬費	(1) 建設機械器具の運搬等に要する費用	○	
		(2) 鋼桁、門扉等工場製作品の運搬(直接工事費に計上)	×	
		(3) (1)、(2)に掲げるもののほか、工事施工上必要な建設機械器具の運搬等に要する費用	○	
		(4) 建設機械等の運搬基地	○	
3	準備費	(1) 準備及び後片付けに要する費用	○	
		(2) 調査・測量、丁張等に要する費用	○	
		(3) 準備として行う伐開、除根、除草、整地、段切り、すりつけ等に要する費用	×	
		(4) (1)～(3)に掲げるもののほか、工事施工上必要な費用	○	
4	事業損失防止施設費	(1) 工事施工に伴って発生する騒音、振動、地盤沈下、地下水の断絶等に起因する事業損失を未然に防止するための仮施設の設置費、撤去費及び当該仮施設の維持管理等に要する費用	×	
		(2) 事業損失を未然に防止するために必要な調査等に要する費用	×	
5	安全費	(1) 安全施設等に要する費用	○	
		(2) 安全管理等に要する費用	○	
		(3) (1)から(2)に掲げるもののほか、工事施工上必要な安全対策に要する費用	○	
6	役務費	(1) 土地の借上げ等に要する費用	×	
		(2) 電力、用水等の基本料	×	
		(3) 電力設備用工事負担金	×	
7	技術管理費	(1) 品質管理のための試験等に要する費用	×	
		(2) 出来形管理のための測量等に要する費用	○	
		(3) 工程管理のための資料の作成等に要する費用	○	
		(4) (1)から(3)に掲げるもののほか、技術管理上必要な資料の作成に要する費用	×	
8	営繕費	(1) 現場事務所、試験室等の営繕に要する費用	×	
		(2) 労働者宿舍の営繕に要する費用	×	
		(3) 倉庫及び材料保管場の営繕に要する費用	○	
		(4) 労務者の輸送に要する費用	○	
		(5) 上記(1)～(3)に係る土地・建物の借上げに要する費用	×	
		(6) 監督員詰所及び火薬庫の営繕に要する費用	×	
		(7) (1)～(6)に掲げるもののほか工事施工上必要な営繕に要する費用	×	
適用項目による補正		31項目中13項目適用 $13/31=0.41935 \Rightarrow 41.94\%$		41.94%
施工地域等の補正		大都市補正(道路維持工事)		1.5

2 現場管理費率の補正

No	項目	内 容	適用	備考
1	労務管理費	(1)募集及び解散に要する費用	○	
		(2)慰安、娯楽及び厚生に要する費用	○	
		(3)直接工事費及び共通仮設費に含まれない作業用具及び作業用被服の費用	○	
		(4)賃金以外の食事、通勤等に要する費用	○	
		(5)労災保険法等による給付以外に災害時に事業主が負担する費用	○	
2	安全訓練等に要する費用	現場労働者の安全・衛生に要する費用及び研修訓練等に要する費用	○	
3	租税公課	固定資産税、自動車税、軽自動車税等の租税公課	○	
4	保険料	(1)自動車保険(機械器具等損料に計上された保険料は除く)	○	
		(2)工事保険、組立保険、法定外の労災保険、火災保険の保険料	○	
		(3)その他の損害保険の保険料	○	
5	従業員給料手当	現場従業員の給料、諸手当及び賞与	○	
6	退職金	現場従業員に係る退職金及び退職給与引当金繰入額	○	
7	法定福利費	現場従業員及び現場労働者に関する労災保険料、雇用保険料、健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額並びに建設業退職金共済制度に基づく事業主負担額	○	
8	福利厚生費	現場従業員に係る慰安娯楽、貸与被服、医療、慶弔見舞等福利厚生、文化活動等に要する費用	○	
9	事務用品費	事務用消耗品、新聞、参考書等の購入費	×	
10	通信交通費	通信費、交通費及び旅費	△	0.5計上
11	交際費	現場への来客等の応対に要する費用	×	
12	補償費	工事施工に伴って通常発生する物件等の毀損の補修費及び騒音、振動、濁水、交通等による事業損失に係る補償費。	△	0.5計上
13	外注経費	工事施工を専門工事業者等に外注する場合に必要となる経費	×	
14	工事登録等に要する費用	工事实績等の登録等に要する費用	×	
15	動力・用水光熱費	現場事務所、試験室、労働者宿舍、倉庫及び材料保管庫で使用する電力、用水、ガス等の費用	×	
16	公共事業労務費調査に要する費用		×	
17	雑費	1～16までに属さない諸費用	○	
適用項目による補正		23項目中16項目適用 16/23=0.69565 ⇒ 69.57%		69.57 %
施工地域等の補正		大都市補正(道路維持工事)		1.2

3 一般管理費率の補正

No	項目	内容	適用	備考
1	役員報酬	取締役及び監査役に対する報酬	○	
2	従業員給料手当	本店及び支店の従業員に対する給料、諸手当及び賞与	○	
3	退職金	退職給与引当金繰入額並びに退職給与引当金の対象とならない役員及び従業員に対する退職金	○	
4	法定福利費	本店及び支店の従業員に関する労災保険料、雇用保険料、健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額	○	
5	福利厚生費	本店及び支店の従業員に係る慰安娯楽、貸与被覆、医療、慶弔見舞等、福利厚生等、文化活動等に要する費用	○	
6	修繕維持費	建物、機械、装置等の修繕維持費、倉庫物品の管理費等	○	
7	福利厚生費	事務用消耗品費、固定資産に計上しない事務用備品費、新聞、参考図書等の購入費	○	
8	通信交通費	通信費、交通費及び旅費	○	
9	動力、用水光熱費	電力、水道、ガス、薪炭等の費用	△	0.5計上
10	調査研究費	技術研究、開発等の費用	△	0.5計上
11	広告宣伝費	広告、公告、宣伝に要する費用	○	
12	交際費	本店及び支店などへの来客等の対応に要する費用	○	
13	寄付金		○	
14	地代家賃	事務所、寮、社宅等の借地借家料	○	
15	減価償却費	建物、車輛、機械装置、事務用備品等の減価償却額	○	
16	試験研究費償却	新製品又は新技術の研究のため特別に支出した費用の償却額	×	
17	開発費償却	新技術又は新経営組織の採用、資源の開発、市場の開拓のため特別に支出した費用の償却額	×	
18	租税公課	不動産取得税、固定資産税等の租税及び道路占用料、その他の公課	○	
19	保険料	火災保険その他の損害保険料	○	
20	契約保障費	契約の保障に必要な費用	×	
21	雑費	電算等経費、社内打合せ等の費用、学会及び協会活動等諸団体会費等の費用	○	
	適用項目による補正	21項目中17項目適用 17/21=0.80952 ⇒ 80.95%		80.95 %
	前払金に対する補正	計上しない		0.0%
	契約保証に係る補正	補正しない		0.0%

4 業務委託費算出(諸経費の算出)

直接業務費				
	通常経費	補正率	補正值	補正後
共通仮設費率				
現場管理費率				
一般管理費率				

共通仮設費率	直接業務費		
	工種区分: 道路維持工事		
	共通仮設費率		
	共通仮設費率	補正率	補正共通仮設費率
	補正		

現場管理費率	純業務費		
	工種区分: 道路維持工事		
	共通仮設費率		
	共通仮設費率	補正率	補正現場管理費率
	補正		

一般管理費率	業務原価		
	共通仮設費率		
	共通仮設費率	補正率	補正一般管理費率
	補正		

	金額
直接業務費	
共通仮設費率	
共通仮設費	
純業務費	
現場管理費率	
現場管理費	
業務原価	
一般管理費率	
一般管理費	
業務価格	
消費税率	
消費税相当額	
業務委託価格	