

令和 4年度

業務設計書（公示用）

業務名： 3・4・615新琴似・屯田通（西5丁目・樽川通～屯田4条線）樹木
調査検討業務

令和 4年 7月 単価適用

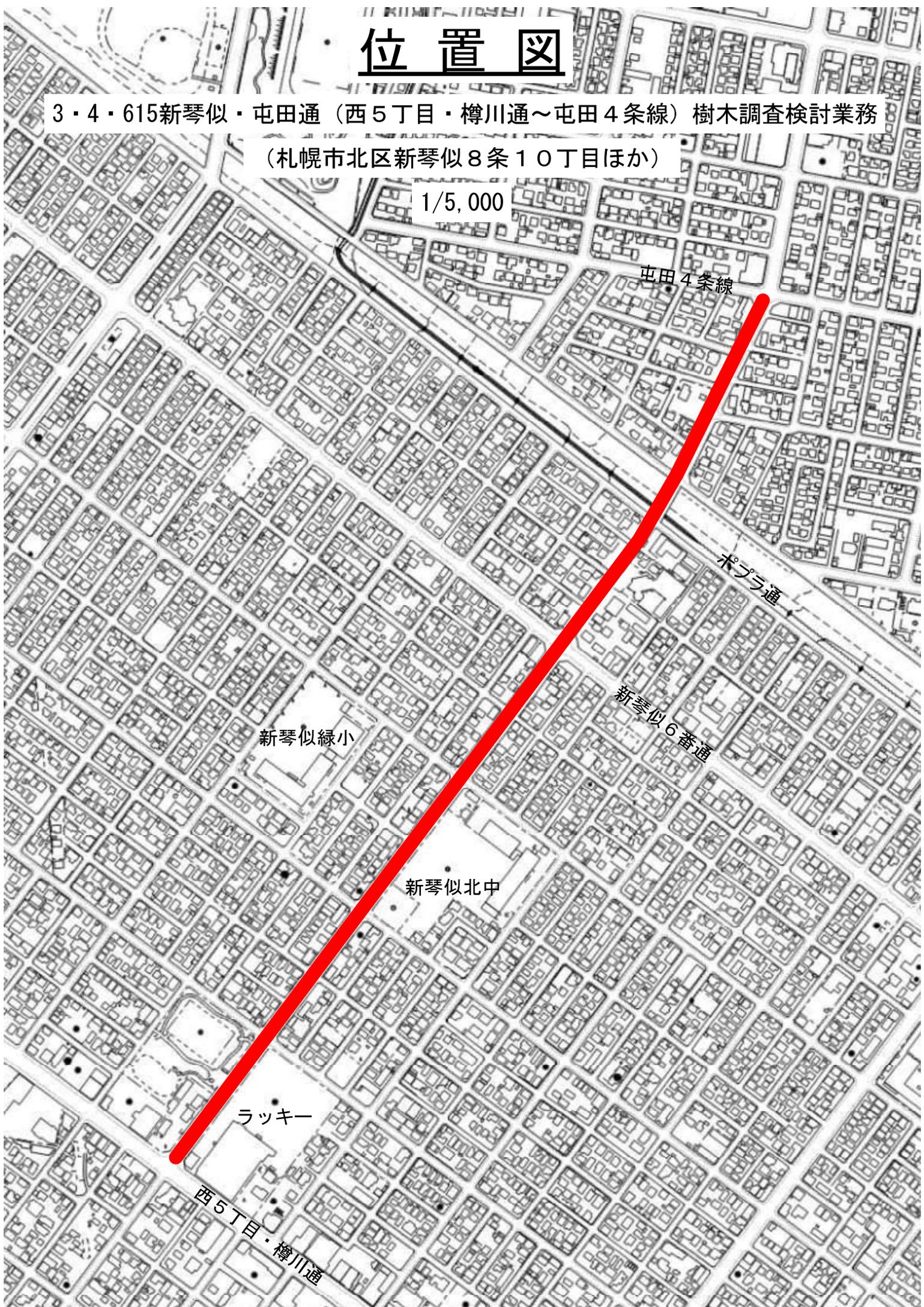
建設局土木部道路課計画二係

位置図

3・4・615新琴似・屯田通（西5丁目・樽川通～屯田4条線）樹木調査検討業務

（札幌市北区新琴似8条10丁目ほか）

1/5,000



屯田4条線

ポプラ通

新琴似6番通

新琴似緑小

新琴似北中

ラッキー

西5丁目・樽川通

()	業務名	3・4・615新琴似・屯田通（西5丁目・樽川通～屯田4条線）樹木調査検討業務
-----	-----	--

1. 積算金額

区 分		設計金額（円）
業 務 委 託 費		
内 訳	業 務 価 格	
	消費税相当額	

業務説明書

1. 概要

樹木調査 47本
掘削調査 3箇所
植え替え基準作成 1式
枯れ等の要因分析 1式
街路樹の植樹方針の策定 1式

2. 場所

札幌市北区新琴似8条10丁目ほか

3. 期間

契約書に示す着手の日から令和 5年 3月13日までとする。

4. 図面

別添のとおり

5. 仕様書

札幌市土木設計業務共通仕様書、札幌市地質・土質調査業務共通仕様書及び必要とする示方書、指針、便覧、基準等に準ずる。

6. 特記仕様書

別添のとおり。

特記仕様書

【3・4・615 新琴似・屯田通（西5丁目・樽川通～屯田4条線）樹木調査検討業務】

1. 業務の実施背景及び目的

新琴似・屯田通は、平成16年度に新琴似6番通から東15丁目・屯田通の区間において、平成18年度に西5丁目・樽川通から新琴似6番通の区間において、幅員20mの道路として都市計画決定されており、平成23年度には西5丁目・樽川通から屯田4条線の区間において都市計画道路事業の事業認可を取得した。その後、道路拡幅工事を行い、令和3年度に整備を完了したところである。

本事業では、道路拡幅工事に合わせて街路樹としてヤマボウシを植樹しているが、工事後、植樹したヤマボウシの葉に枯れ等が発生する現象が起きており、特に令和3年度においては記録的な高温と少雨の影響もあったためか、広範囲で当該現象が発生した。

このような状況を受け、札幌市としては当該現象が発生した原因を調査し、今後同様の現象が発生しないための対策方法を検討すること、また、それらの結果を踏まえて植え替えが必要な街路樹について植え替えを行うことが求められている。

本業務では、本路線に植樹されている街路樹（ヤマボウシ）の状態を確認し、植え替えが必要な街路樹を特定すること及び街路樹の葉に枯れ等が発生した原因を調査し、樹種の更新を含めた再発防止の方法を検討することを目的としている。

なお、本業務の成果を元に、街路樹の植え替え及び新琴似6番通からポプラ通までの区間における街路樹の植樹を実施する予定である。

2. 業務の内容

1) 樹木調査

(1) 樹木調査

街路樹の植え替え基準を作成するため、以下の調査を実施する。

① 樹木調査

調査項目については、調査対象（47本）の街路樹（ヤマボウシ）は植樹からそれほど年数が経過しておらず、幹も細いことから、街路樹診断のように詳細を診断するのではなく、植え替えの判断に必要と考えられるポイント（樹高、枯損状況等）に絞って調査する。業務着手後に委任者と調査項目を協議の上、調査を実施すること。

② 植樹時の情報調査

貸与資料をもとに、植樹した当時の情報（植樹年月日、施工計画など）について調査を行う。

③ 他路線の街路樹の状況調査

他の路線における街路樹（ヤマボウシ）の状態の調査を行い（2路線程度）、本路線の街路樹の状態との比較を行う。

④ ヤマボウシの特性調査

ヤマボウシの特性について整理する。

(2) 植え替えの基準作成

(1)の結果を総合的に勘案し、植え替えの基準を作成する。写真等とともに整理すること。

2) 土壌調査

(1)土壌調査

街路樹が植樹されている箇所のうち 3 箇所程度について、土壌調査を実施し、土壌状態について把握する。土壌調査は、植樹株 1 箇所につき以下の調査を実施する。

現地調査 ①長谷川式簡易現場透水試験 ②長谷川式土壌貫入試験

室内土壌分析 物理性試験 (3 項目) ①粒径組成 ②飽和透水係数 ③有効水分保持量
化学性試験 (5 項目) ①pH ②EC ③腐植含有量 ④全窒素 ⑤塩基置換容量 (CEC)

(2)植樹基盤等の情報調査

植樹株の植樹基盤 (構造等) 等の状況について、貸与資料をもとに、植栽した当時の情報 (竣工図面等) をもとに把握する。

3) 掘削調査

本路線に植樹されているヤマボウシから 3 本程度サンプルを選定し、掘削を行い根の様子を確認する。

4) 気候条件に関する調査

気象庁のホームページ等により、札幌市の気温及び天気について、令和 3 年度とそれ以前の過去 5 年の状況と比較する (水分条件、日射量などを比較)。

5) 枯れ等の要因分析

1) ~ 4) の調査結果から総合的に勘案し、樹木の葉に枯れ等が発生した原因を分析する。

6) 街路樹の植樹方針の策定

1) 樹木調査の結果を踏まえ、植え替えを行う樹木を提示する。また、2) 土壌調査や 4) 気候条件に関する調査等の結果を踏まえ、現在植樹されている樹種 (ヤマボウシ) の本路線における妥当性を評価し、不相当と判断される場合は植樹する街路樹の樹種について提案する。

7) 枯れ等の対策方法検討

植樹する樹種に合った土壌条件、土壌改良剤及び植樹の適切な時期等について提案する。また、今後の維持管理方法を検討する。

4. 報告書の作成

以上の作業の経過、結果を取りまとめた報告書を作成する。

5. 打ち合わせ

打ち合わせ回数は、①業務着手時、②中間時（2回）、③成果品納入時とし、主任技術者が立ち会うこと。

6. 成果品

- (1) 書式、電子データの形式等については、事前に業務主任と協議すること。
- (2) 図面等をCADで作成する場合は、形式等について業務主任と協議すること。
また、その他報告書の作成にあたり、特殊なソフト等を活用する場合も同様とする。
- (3) 電子データの提出の際には、ウイルス対策を実施したうえで提出すること。

7 主任技術者について

- (1) 本業務の主任技術者は、以下の条件を満たす者とする。
 - ・一般社団法人日本緑化センターにおいて認定された樹木医
- (2) 業務着手時に、資格保有者であることを証明できる書類（登録証の写し）を提出すること。

8 貸与資料

本業務にあたり、下記のデータを貸与する予定である。

- 3・4・615 新琴似・屯田通（新琴似11条中3号線～新琴似12条11丁目5号線間）道路改良工事
- その他、業務履行上必要と認める資料

9 積算に使用している策定単価について

本業務に係る積算に使用された策定単価については、次の通り閲覧可能である。

○公表の方法

1. 公表場所：土木部道路課窓口（札幌市役所本庁舎8階 土木部道路課）
2. 公表方法：閲覧用ファイル（土木部道路課所管策定単価綴）

10 その他

- (1) 受託者は、業務上知り得た事項を他人に洩らしてはならない。
- (2) 受託者は、この契約による業務を処理するにあたって個人情報を取り扱う際には、別表「個人情報取扱注意事項」を守らなければならない。
- (3) 受託者の不注意によって生じた費用及び第三者へ損害を与えた場合は、受託者の責任において負担すること。
- (4) 本仕様書に定めのあるもの以外は、受託者、委託者双方が協議のうえ決定する。
- (5) 倒伏の危険性がかなり高い樹木を発見した場合は、判明次第直ちに、委託者へ報告すること。

個人情報取扱注意事項

(個人情報を取り扱う際の基本的事項)

第1 受注者は、この契約による業務を処理するに当たって、個人情報を取り扱う際には、個人の権利利益を侵害することのないように努めなければならない。

(秘密の保持)

第2 受注者は、この契約による業務を処理するに当たって知り得た個人情報を他に漏らしてはならない。

2 受注者は、その使用する者がこの契約による業務を処理するに当たって知り得た個人情報を、他に漏らさないようにしなければならない。

3 前2項の規定は、この契約が終了し、又は解除された後においても、また同様とする。

(再委託等の禁止)

第3 受注者は、この契約による業務を第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。ただし、あらかじめ、発注者が書面により承諾した場合は、この限りではない。

(複写、複製の禁止)

第4 受注者は、この契約による業務を処理するに当たって、発注者から提供された個人情報が記録された資料等を、発注者の承諾を得ることなく複写し、又は複製をしてはならない。

(目的外使用の禁止)

第5 受注者は、この契約による業務を処理するに当たって、発注者から提供された個人情報を目的外に使用し、又は第三者に提供してはならない。

(資料等の返還)

第6 受注者は、この契約による業務を処理するに当たって、発注者から提供された個人情報が記録された資料等を、業務完了後速やかに発注者に返還するものとする。ただし、発注者が別に指示したときは、その方法によるものとする。

(事故の場合の措置)

第7 受注者は、個人情報取扱注意事項に違反する事態が生じ、又は生ずるおそれのあることを知ったときは、速やかに発注者に報告し、発注者の指示に従うものとする。

(契約解除及び損害賠償)

第8 発注者は、受注者が個人情報取扱注意事項に違反していると認めるときは、契約の解除及び損害賠償の請求をすることができる。

令和 4 年度

業務設計書（見積参考）

業務名： 3・4・615新琴似・屯田通（西5丁目・樽川通～屯田4条線）樹木
調査検討業務

本設計書は、発注者の施工計画に基づいて作成した設計図書の一部を、見積り算定の参考として提示するもので、
契約上、これを拘束するものではありません。

令和 4 年 7 月 単価適用

建設局土木部道路課計画二係

設計総括表（金抜き）

業務番号	業務名	3・4・615新琴似・屯田通（西5丁目・樽川通～屯田4条線）樹木 調査検討業務	当 初	業務	測量業務	
				項目	樹木調査検討	
項目・工種・種別			単位	数量	数量増減	摘要
樹木調査検討			式	1		
樹木調査検討			式	1		
計画準備			式	1		
現地踏査			式	1		
樹木調査（新琴似・屯田通）			式	1		
土壌調査			式	1		
掘削調査			式	1		
気候条件に関する調査			式	1		
枯れ等の要因分析			式	1		
街路樹の植樹方針の策定			式	1		
枯れ等の対策方法検討			式	1		
打ち合わせ			式	1		
報告書作成			式	1		

設計総括表（金抜き）

業務番号		業務名	3・4・615新琴似・屯田通（西5丁目・樽川通～屯田4条線）樹木 調査検討業務	当 初	業務	測量業務	
					項目	直接経費	
項目・工種・種別				単位	数量	数量増減	摘要
直接経費				式	1		
直接経費				式	1		
旅費交通費				式	1		
電子成果品作成費				式	1		
直接測量費				式	1		
間接測量費				式	1		
諸経費				式	1		
測量業務価格				式	1		
消費税等相当額				式	1		
業務委託料				式	1		

設計内訳書（金抜き）

業務番号	業務名	3・4・615新琴似・屯田通（西5丁目・樽川通～屯田4条線）樹木 調査検討業務	当 初		業務	測量業務
					項目	樹木調査検討
項目・工種・種別・細別		規格	単位	数量	数量増減	摘要
樹木調査検討			式	1		
樹木調査検討			式	1		
計画準備			式	1		
計画準備			式	1		内-1号
現地踏査			式	1		
現地踏査			式	1		内-2号
樹木調査（新琴似・屯田通）			式	1		
樹木調査（新琴似・屯田通）			本	47		単-1号
植樹時の情報調査			式	1		内-3号
他路線の街路樹の状況調査			路線	2		単-2号
ヤマボウシの特性調査			式	1		内-4号
植え替えの基準作成			式	1		内-5号

設計内訳書（金抜き）

業務番号		業務名	3・4・615新琴似・屯田通（西5丁目・樽川通～屯田4条線）樹木 調査検討業務	当 初	業務	測量業務	
					項目	樹木調査検討	
項目・工種・種別・細別			規格	単位	数量	数量増減	摘要
土壌調査				式	1		
現地調査			長谷川式簡易現場透水 試験・長谷川式土壌貫 入試験	箇所	3		単-3号
試料採取				箇所	3		単-4号
室内土壌分析				箇所	3		単-5号
科学性試験				箇所	3		単-6号
植樹基盤等の状況調査				式	1		内-6号
掘削調査				式	1		
掘削調査				箇所	3		単-7号
気候条件に関する調査				式	1		
気候条件に関する調査				式	1		内-7号
枯れ等の要因分析				式	1		
枯れ等の要因分析				式	1		内-8号

設計内訳書（金抜き）

業務番号	業務名	3・4・615新琴似・屯田通（西5丁目・樽川通～屯田4条線）樹木 調査検討業務	当 初		業務	測量業務
					項目	樹木調査検討
項目・工種・種別・細別		規格	単位	数量	数量増減	摘要
街路樹の植樹方針の策定			式	1		
街路樹の植樹方針の策定			式	1		内-9号
枯れ等の対策方法検討			式	1		
枯れ等の対策方法検討			式	1		内-10号
打ち合わせ			式	1		
打ち合わせ		4回（業務着手時/中間2回/成果物納入時）	業務	1		単-8号
報告書作成			式	1		
報告書作成			式	1		内-11号
直接経費			式	1		
直接経費			式	1		
旅費交通費			式	1		
旅費交通費(率計上)			式	1		内-12号

設計内訳書（金抜き）

業務番号		業務名	3・4・615新琴似・屯田通（西5丁目・樽川通～屯田4条線）樹木 調査検討業務		当 初	業務	測量業務
						項目	直接経費
項目・工種・種別・細別			規格	単位	数量	数量増減	摘要
電子成果品作成費				式	1		
電子成果品作成費(測量)				式	1		内-13号
直接測量費				式	1		
間接測量費				式	1		
諸経費				式	1		
測量業務価格				式	1		
消費税等相当額				式	1		
業務委託料				式	1		

一式当たり内訳書（金抜き）

第 1号内訳書	計画準備		単価適用年月	2022.07	
			歩掛適用年月	2022.07	
			労務調整-超過-規制	1.000-00000002000	
名称	規格	単位	数量	数量増減	摘要
主任技師		人	0.8		
技師（A）		人	0.8		
技師（B）		人	0.8		
技師（C）		人	0.5		
合 計					

一式当たり内訳書（金抜き）

第 3号内訳書	植樹時の情報調査		単価適用年月	2022.07	
			歩掛適用年月	2022.07	
			労務調整-超過-規制	1.000-00000002000	
名称	規格	単位	数量	数量増減	摘要
主任技師		人	0.5		
技師（A）		人	0.5		
技師（B）		人	0.3		
技師（C）		人	0.5		
合 計					

一式当たり内訳書（金抜き）

第 6号内訳書	植樹基盤等の状況調査	単価適用年月	2022.07		
		歩掛適用年月	2022.07		
		労務調整-超過-規制	1.000-00000002000		
名称	規格	単位	数量	数量増減	摘要
主任技師		人	0.4		
技師（A）		人	0.5		
技師（B）		人	0.8		
技師（C）		人	1		
技術員		人	0.3		
合 計					

一式当たり内訳書（金抜き）

第 7号内訳書	気候条件に関する調査	単価適用年月	歩掛適用年月	労務調整-超過-規制	2022.07 2022.07 1.000-00000002000
名称	規格	単位	数量	数量増減	摘要
主任技師		人	0.4		
技師（A）		人	0.5		
技師（B）		人	0.3		
技師（C）		人	1		
技術員		人	0.5		
合 計					

一式当たり内訳書（金抜き）

第 8号内訳書	枯れ等の要因分析	単価適用年月	歩掛適用年月	労務調整-超過-規制	2022.07 2022.07 1.000-00000002000
名称	規格	単位	数量	数量増減	摘要
主任技師		人	1.3		
技師（A）		人	1		
技師（B）		人	1		
技師（C）		人	1		
技術員		人	1		
合 計					

一式当たり内訳書（金抜き）

第 10号内訳書	枯れ等の対策方法検討	単価適用年月	歩掛適用年月	労務調整-超過-規制	
		2022.07	2022.07	1.000-00000002000	
名称	規格	単位	数量	数量増減	摘要
主任技師		人	1		
技師（A）		人	0.8		
技師（B）		人	1		
技師（C）		人	0.3		
技術員		人	0.3		
合 計					

一式当たり内訳書（金抜き）

第 11号内訳書	報告書作成		単価適用年月	2022.07	
			歩掛適用年月	2022.07	
			労務調整-超過-規制	1.000-00000002000	
名称	規格	単位	数量	数量増減	摘要
主任技師		人	0.5		
技師（A）		人	0.8		
技師（B）		人	1		
技師（C）		人	3		
技術員		人	3		
合 計					

1次単価表（金抜き）

単価適用年月	2022.07
歩掛適用年月	2022.07
労務調整-超過-規制	1.000-00000002000

樹木調査（新琴似・屯田通）		単位	本	数量	
名称	規格	単位	数量	数量	摘要
主任技師		人	0.1		1
技師（B）		人	0.1		
技師（C）		人	0.1		
計					
単価					円/本

1次単価表（金抜き）

単価適用年月	2022.07
歩掛適用年月	2022.07
労務調整-超過-規制	1.000-00000002000

他路線の街路樹の状況調査			単位	路線	数量	
名称	規格	単位	数量		摘要	
主任技師		人	0.5			
技師（B）		人	0.5			
技師（C）		人	0.3			
計						
単価					円/路線	

1次単価表（金抜き）

単価適用年月	2022.07
歩掛適用年月	2022.07
労務調整-超過-規制	1.000-00000002000

現地調査	長谷川式簡易現場透水試験・ 長谷川式土壌貫入試験	単位	箇所	数量	1
名称	規格	単位	数量	摘要	
主任技師		人		0.2	
技師（A）		人		0.2	
技師（C）		人		0.2	
技術員		人		0.3	
計					
単価					円／箇所

1次単価表（金抜き）

単価適用年月	2022.07
歩掛適用年月	2022.07
労務調整-超過-規制	1.000-00000002000

試料採取			単位	箇所	数量	1
名称	規格	単位	数量		摘要	
技師（C）		人	0.1			
技術員		人	0.1			
計						
単価					円／箇所	

1次単価表（金抜き）

単価適用年月	2022.07
歩掛適用年月	2022.07
労務調整-超過-規制	1.000-00000002000

室内土壌分析		単位	箇所	数量	
名称	規格	単位	数量	数量	摘要
土の粒度試験	沈降分析 2誌平均（建設物価/積算資料）	試料		1	
土の透水試験	変水位法 2誌平均（建設物価/積算資料）	試料		1	
土の保水性試験	3個/資料 遠心法 2誌平均（建設物価/積算資料）	試料		1	
土のpH試験	ガラス電極法 2誌平均（建設物価/積算資料）	試料		1	
土の腐食含有量試験	2誌平均（建設物価/積算資料）	試料		1	
計					
単価					円/箇所

1次単価表（金抜き）

単価適用年月	2022.07
歩掛適用年月	2022.07
労務調整-超過-規制	1.000-00000002000

科学性試験		単位	箇所	数量	
					1
名称	規格	単位	数量	摘要	
土壌分析費	一般性状試験 電気伝導率 建設物価	検体	1		
土壌分析費	含有量試験 全窒素 2誌平均（建設物価/積算資料）	検体	1		
土壌分析費	塩基置換容量（CEC） 策定単価	検体	1		
計					
単価				円/箇所	

1次単価表（金抜き）

単価適用年月	2022.07
歩掛適用年月	2022.07
労務調整-超過-規制	1.000-00000002000

掘削調査		単位	箇所	数量	1
名称	規格	単位	数量	摘要	
主任技師		人	0.3		
技師（B）		人	0.3		
技術員		人	0.3		
計					
単価				円/箇所	

1次単価表（金抜き）

単価適用年月	2022.07
歩掛適用年月	2022.07
労務調整-超過-規制	1.000-00000002000

打ち合わせ	4回（業務着手時/中間2回/成果物納入時）		単位	業務	数量	
名称	規格	単位	数量		摘要	
主任技師		人	2			
技師（A）		人	2			
技師（B）		人	2			
計						
単価					円/業務	