

耐電防具耐圧試験その1

特記仕様書

札幌市交通局 高速電車部 電気課

## 目 次

1	業務名	1
2	適用範囲	1
3	履行期間	1
4	業務内容	1
5	数 量	1
6	試験条件	1
7	試験方法	2
8	試験基準	2
9	提出書類	2
10	検査合格証の貼付	3
11	試験品の搬入・搬出	3
12	業務完了検査	3
13	損害の補償	3
14	保証	3
15	札幌市環境マネジメントシステムの運用への協力	3
16	その他	3

## 1 業務名

耐電防具耐圧試験 その1  
25電業 第A—20号

## 2 適用範囲

この仕様書は、耐電防具耐圧試験その1について適用する。

なお、この仕様書の他に札幌市高速電車電気設備保守業務委託共通仕様書にも準拠し、作業を行うこと。

## 3 履行期間

契約書に示す着手の日より、令和7年9月30日（火）までとする。

## 4 業務内容

本業務は『労働安全衛生規則（昭和47年9月30日労働省令第32号）第351条』等の関連法令に基づき、検電器、電気用絶縁手袋、断路器操作用フック棒の絶縁性能検査を行うものである。

## 5 数量

### (1) 検電器

ア 特別高圧	12台
イ 高圧	84台
ウ 直流	29台

(2) 電気用ゴム手袋 89双

(3) 断路器操作用フック棒 51本

## 6 試験条件

(1) 試験は、常温（ $20 \pm 15$ ）℃、湿度 [相対湿度（ $65 \pm 20$ ）%] の室内で行うこと。

(2) 水中試験及び気中試験において、試験品は、試験実施前、少なくとも1時間以上、前項に規定する試験室に置いたものを用いる。

## 7 試験方法

試験の種類	方 法	適 用
水中試験	試験品の内部に水を満たして水槽中に保持し、試験品の内外面の水を電極として行う試験。	試験品の内外面に規定の沿面距離（注1）を保ち、その内外の水位が同一になるまで水を満たすことのできる構造のもの。
気中試験	試験品の内外面に、導電性の金属または導電性の液体を含浸した布地などを導体として密着させ、両面の導電体をそれぞれ電極として行う試験。	水中試験を行うことが不可能なもの。

(注1)	試験電圧 10KV 以下の場合	40mm 以内
	試験電圧 10KV を超え 15KV 以下の場合	50mm 以内
	試験電圧 70KV を超えるもの	70mm 以内

## 8 試験基準

試験品目	試験項目	基 準
検電器	耐電圧試験	特高 気中で 25,000V または 34,500V の試験交流の電圧に対し、5分間耐える性能であること
		高圧 気中で 10,000V の試験交流の電圧に対し、1分間耐える性能であること
		直流 気中で 3,000V の試験交流の電圧に対し、1分間耐える性能であること
電気用 ゴム手袋	耐電圧試験	水中で 10,000V の試験交流の電圧に対し、1分間耐える性能であること
断路器操作用 フック棒	耐電圧試験	気中で 20,000V の試験交流の電圧に対し、5分間耐える性能であること

## 9 提出書類

契約締結後、次表に定める書類を提出すること。提出書類については、共通仕様書ではなく本書に準ずること。

No.	提出書類	部数	提出期限	サイズ	備考
1	業務着手届	1	着手日と同日	A4	第8号様式 ※
2	業務工程表	1	着手日と同日	A4	第9号様式
3	業務完了届	1	完了時	A4	第13号様式
4	試験成績表	1	作業終了後速やかに	A4	
5	作業写真	1	作業終了後速やかに	A4	試験項目毎

※着手届には、労働基準監督署の「保険関係成立済」印を押印し、労働保険番号の記載をすること。もしくは、契約日から遡及して1年以内の受付印及び領収書が押印されている保険関

係成立届、年度更新申告書等の法定様式控え等を添付すること。  
その他、委託者が指示する書類等。

#### 1 0 検査合格証の貼付

合格基準に適合した試験品には、検査合格証を貼付すること。

#### 1 1 試験品の搬入・搬出

試験品の搬出・搬入は、別途指示する。

搬出入は委託者の指示で行うこと。

試験品は別紙のとおり。

#### 1 2 業務完了検査

(1) 受託者は、作業実施報告書を提出して委託者の承認を得なければならない。

(2) 上記(1)により、不具合が指摘された場合は、委託者の指定期日までに手直しを行って検査を受けるものとする。

なお、委託者の申し出がなく、後日にこの事実が認められた場合も同様とする。

#### 1 3 損害の補償

受託者は作業中の過失により委託者及び第三者の施設・装置等に損害を与えた場合、ただちに委託者に申し出るとともに、受託者の責任において速やかに補償・復旧するものとする。

#### 1 4 保証

受託者の作業完了後、当該試験品に障害が発生し、その原因が受託者側の作業上のミスに起因する場合、または委託者制定の整備基準に従って正しく作業しなかったためと委託者が判断した場合は、受託者は委託者の指示に従い、無償にて早急に修理復旧するものとする。

#### 1 5 札幌市環境マネジメントシステムの運用への協力

(1) 受託者は、作業に従事する者へ、本市の「環境方針」(別添)を周知し、本市の環境配慮に対する取り組みについて理解させること。

(2) 受託者は、本市環境マネジメントシステムに合致する形で業務を遂行すること。

#### 1 6 その他

(1) 業務に必要な機器、工具、消耗品等は一切受託者の負担とする。

(2) 本仕様書に明記のない事項については事前に協議を行い、円滑に業務を遂行すること。

令和7年度上期 試験対象品

耐電防具一覧表(南北線)					
	検電器			電気用 ゴム手袋	フック 棒
	特高	高圧	直流		
麻生	0	1	0	1	0
北34条	0	1	0	1	0
北24条	0	1	0	1	0
北18条	0	1	0	1	0
北12条	0	1	0	1	0
札幌第1	0	1	0	1	0
すすきの	0	1	0	1	0
中島公園	0	1	0	1	0
幌平橋	0	1	0	1	0
中の島	0	1	0	1	0
平岸	0	1	0	1	0
南平岸	0	1	0	1	0
澄川	0	1	0	1	0
自衛隊前	0	1	0	1	0
南基地	0	1	1	1	0
南基地区分	0	0	1	1	3
真駒内	0	1	0	1	0
真駒内留置区分	0	0	0	0	1
南基地 試験用断路器	0	0	0	0	1
南基地 1番線区分	0	0	0	0	1
南基地 No5区分	0	0	0	0	1
麻生変電所	0	1	1	1	1
幌北変電所	0	1	1	1	1
鉄北変電所	0	1	1	1	1
大通変電所	0	1	1	1	1
中の島変電所	0	1	1	1	1
澄川受電所	0	1	1	1	1
澄川変電所	0	1	1	1	1
真駒内変電所	0	1	1	1	1
小計	0	24	10	25	15

耐電防具一覧表(東西線)					
	検電器			電気用 ゴム手袋	フック 棒
	特高	高圧	直流		
宮の沢	0	1	0	1	0
地下歩道(宮の沢)	0	1	0	1	1
発寒南	0	1	0	1	0
琴似第1	0	1	0	1	0
琴似第2	0	1	0	1	0
琴似第3	0	1	0	1	1
二十四軒	0	1	0	1	0
二十四軒庁舎	0	0	0	0	1
西基地区分	0	0	1	1	2
西基地電気室	0	1	0	1	0
工作車	0	0	1	0	0
西28丁目	0	1	0	1	0
円山公園	0	1	0	1	0
西18丁目	0	1	0	1	0
西11丁目	0	1	0	1	0
大通第2	0	1	0	1	0
大通第3	0	1	0	1	0
バスセンター前	0	1	0	1	0
菊水	0	1	0	1	0
東札幌	0	1	0	1	0
白石第1	0	1	0	1	0
白石第2	0	1	0	1	1
南郷7丁目第1	0	1	0	1	0
南郷7丁目第2	0	1	0	1	0
南郷13丁目	0	1	0	1	0
南郷18丁目	0	1	0	1	0
大谷地	0	1	0	1	0
指令所	0	1	0	1	0
ひばりが丘第1	0	1	0	1	0
ひばりが丘第2	0	1	0	1	0
新さっぽろ第1	0	1	0	1	0
新さっぽろ第2	0	1	0	1	0
本庁舎	0	1	0	1	1
円山バス	0	1	0	1	1
宮の沢留置区分	0	0	1	0	1
琴似駅区分	0	0	0	0	1
西28丁目非常区分	0	0	0	0	1
東西線大通区分	0	0	0	0	1
東豊線-東西線連絡区分	0	0	0	0	1
宮の沢変電所	0	1	1	1	1
琴似変電所	1	1	1	1	1
南大通変電所	1	1	1	1	1
東札幌変電所	1	1	1	1	1
南郷変電所	1	1	1	1	1
大谷地変電所	1	1	1	1	1
東基地変電所	1	1	1	1	1
新さっぽろ変電所	1	1	1	1	1
小計	7	38	11	39	21

耐電防具一覧表(東豊線)					
	検電器			電気用 ゴム手袋	フック 棒
	特高	高圧	直流		
栄町	0	1	0	1	0
新道東	0	1	0	1	0
元町	0	1	0	1	0
環状東	0	1	0	1	0
東区役所	0	1	0	1	0
北13条東	0	1	0	1	0
さっぽろ第2	0	1	0	1	0
さっぽろ第3	0	1	0	1	0
大通第4	0	1	0	1	0
大通第5	0	1	0	1	0
豊水すすきの	0	1	0	1	0
学園前	0	1	0	1	0
豊平公園	0	1	0	1	0
美園	0	1	0	1	0
月寒中央	0	1	0	1	0
福住	0	1	0	1	0
環状通東バス	0	0	0	0	1
新道東駅区分	0	0	0	0	1
元町駅区分	0	0	0	0	1
北13条東駅区分	0	0	0	0	1
東豊線札幌駅区分	0	0	0	0	1
学園前駅区分	0	0	0	0	1
美園駅区分	0	0	0	0	1
栄町変電所	1	1	1	1	1
光星変電所	1	1	1	1	1
すすきの変電所	1	1	1	1	1
月寒変電所	1	1	1	1	1
小計	4	20	4	20	11

予備品					
	検電器			電気用 ゴム手袋	フック 棒
	特高	高圧	直流		
小計	1	2	4	5	4

合計	検電器			電気用 ゴム手袋	フック 棒
	特高	高圧	直流		
	12	84	29	89	51

札幌市高速電車電気設備保守業務委託

共通仕様書

札幌市交通局

高速電車部 電気課

1 適用範囲

本仕様書は、札幌市高速電車電気設備の保守業務委託に適用する。

2 保守の範囲

保守する設備の範囲並びに詳細については、特記仕様書に示された範囲とする。

3 適用諸規程及び基準等

保守に際しては、次の規程、要領、法律等に準用するものとする。

- (1) 札幌市鉄道事業安全管理規程
- (2) 高速電車施設及び車両に係る業務の委託に関する要領
- (3) 高速電車各種保安規程, 実施基準, 整備心得等
- (4) 作業認定者の取扱要領
- (5) 鉄道事業法
- (6) 電気事業法
- (7) 鉄道に関する技術上の基準を定める省令
- (8) 電気設備の技術基準
- (9) 電波法
- (10) 消防法
- (11) 労働安全衛生法
- (12) その他関連法規類

4 提出書類

受託者は、契約締結後、次に掲げる書類を指定期限内に委託者担当係へ提出し、委託者の承諾を得なければならない。なお(1)～(4)項の変更時には速やかに変更届を提出し、委託者の承諾を得ること。

書 類	期 限	部 数	備 考
(1) 業務着手届	着手日と同日	2	業務着手届の余白部分に所管労働基準監督署からの「保険関係成立済」の押印を受けること。または、契約日から遡及して1年以内の受付印及び領収印が押印されている保険関係成立届、年度更新申告書等の法定様式控え等を添付すること。
<del>(2) 保守業務組織表</del>	<del>着手日と同日</del>	<del>2</del>	
<del>(3) 業務主任経歴書</del>	<del>着手日と同日</del>	<del>2</del>	
<del>(4) 保守業務要員名簿</del>	<del>着手日と同日</del>	<del>2</del>	経験年数を記載
<del>(5) 緊急連絡表</del>	<del>着手日と同日</del>	<del>2</del>	
<del>(6) 安全衛生管理体制表</del>	<del>着手日と同日</del>	<del>2</del>	労働安全衛生法に基づく
<del>(7) 作業計画表</del>	<del>原則として作業実施月の前月15日まで</del>	<del>2</del>	年間計画表は4月
(8) 作業実施報告書	速やかに	1	特記仕様書に指定がある場合は、特記仕様書による
(9) 業務完了届	完了時	1	通年業務委託については、支払い毎

## 5 作業日

作業日については、特記仕様書に指定がない場合は契約締結後、委託者と受託者が協議して決めるものとするが、最終決定は委託者が行うものとする。また、これに基づき作業計画表を作成するものとする。

## 6 検査

- (1) 受託者は作業実施報告書を提出して委託者の承諾を得なければならない。
- (2) 上記(1)号により、不具合が指摘された場合は、委託者の指定期日までに手直しを行い、検査を受けるものとする。

## 7 損害の補償

受託者は作業中の過失により委託者及び第三者の施設・装置等に損害を与えた場合、ただちに委託者に申し出るとともに受託者の責任においてすみやかに補償復旧するものとする。

受託者の申し出がなく、後日この事実が認められた場合も同様とする。

## 8 保証

受託者が作業完了後、当該施設及び装置に障害が発生し、その原因が受託者側の作業上のミスに起因する場合、または、委託者制定の整備基準に従って正しく作業しなかったためと委託者が判断した場合は、受託者は委託者の指示に従い無償にて修理復旧するものとする。

## 9 貸与品の管理

- (1) 受託者は、委託者より保守用部品、機材、予備品及び測定器等の支給並びに貸与を受け、また、返却する場合は、委託者と必要手続きを確実に行うものとする。また、貸与物品は、借用当事者が自主管理し、かつ返却することを原則とする。
- (2) 貸与品を長期間にわたり受ける場合は、受託者はその管理責任者を定めて管理に万全を期すものとする。
- (3) 交換済の旧部品は、委託者の指示なき場合、全てを委託者に返品するものとする。

## 10 緊急事態発生時の処理

本契約の当該施設及び装置に万一、突発故障等が発生した場合、委託者の連絡要請に対し、直ちに出勤し、委託者に協力して応急処置を行うこと。

障害原因が第8項に該当しないときも同様の処理方法とするが、この場合の契約は、特記仕様書に規定なきものについては別途行うものとする。

## 11 作業の管理

受託者（作業員）は、作業にあたり関係諸法令を遵守し、次記項目を厳守すること。

- (1) 作業日ごとの詳細作業計画及び作業員名簿を事前に委託者へ提出すること。
- (2) 作業員は、その所属を容易に識別できる服装・名札・腕章等を着用すること。なお、腕章については、委託者より貸与する。
- (3) 作業員は、受託者が発行した身分証明書を携帯すること。
- (4) 作業員は、現場での火災・盗難・その他事故防止につとめ、作業終了時には現場清掃及び諸用具類の撤去を確実にし、万一にも委託者の地下鉄運行に支障を与えないこと。

- (5) 作業者は、関係なき施設、場所等に委託者の許可なくして入らぬこと。なお、騒音・塵埃を発生する作業については、事前に委託者の許可を得ること。

## 1.2 安全教育

受託者は、作業者に対して、業務に関する安全・衛生のための教育を行うものとする。

## 1.3 安全管理規程の遵守

- (1) 受託者は安全第一の意識を持って、札幌市鉄道事業安全管理規程で定める事項を遵守するとともに、輸送の安全を確保するために社内体制を整備し、業務従事者にはこれを徹底すること。
- (2) 受託者は、委託者の輸送事業に係る安全管理体制に積極的に協力をするとともに、輸送の安全を確保するため、委託者との密接な連携を図ること。

## 1.4 法令遵守（コンプライアンス）の徹底

受託業務の実施にあたっては、法令違反または不適切行為を防止するため、法令及び作業ルール等の遵守を徹底すること。

## 1.5 札幌市環境マネジメントシステムの運用への協力

- (1) 受託者は、作業に従事する者へ本市の「環境方針」（別添）を周知し、本市の環境配慮に対する取り組みについて理解させること。
- (2) 受託者は、本市環境マネジメントシステムに合致する形で遂行すること。

## 1.6 保守要員の資格等

保守要員は、直接雇用契約関係にある者でなければならない。

また、出向社員及び契約社員の場合は、出向社員にあつては出向契約書の写し、契約社員にあつては雇用契約書の写しを提出し、委託者の承諾を得ること。

この場合、契約期限が当該委託期間の終了前にある場合は認めない。

さらに、出向社員及び契約社員は業務責任者としては認めず、両者の人数は当該保守要員の概ね半数までとする。

ただし、従前から継続して雇用される出向社員及び契約社員は、出向契約書及び雇用契約書の期限を問わないものとする。

なお、特殊作業における場合等、委託者の承諾を得た場合はこの限りではない。

## 1.7 雇用関係書類の提出

氏名、年齢、経歴、健康保険証の写し等の雇用関係を証明できるものを要員名簿に添付すること。健康保険証の写しについては、被保険者等記号・番号及び保険者番号（これらの情報が読み取れるQRコードを含む）をマスキング（黒塗り）すること。

なお、出向社員の場合は出向契約書の写しを提出し、契約社員の場合は雇用契約書の写しを添付すること。この場合、雇用関係以外の欄の削除は可能とする。

## 1.8 再委託について

契約書に規定する再委託の禁止とは、次に掲げるものをいい、受託者は、これを再委託することはできない。

- (1) 総合的な業務履行計画及び進捗状況
- (2) 点検手法の決定及び技術的な判断

なお、前述の再委託の禁止以外については、専門業者等への再委託を可能とするが、再委託する業務範囲及び選考する業者について、事前に委託者の承諾を得ること。

また、受託者は、業務全体の品質・安全確保のため、委託者との協議、他工事との調整、履行計画、工程管理、品質管理、安全管理、再委託業者の監督等全ての面において主体的な役割を果たすこととし、常に業務主任が指揮・監督等の業務を行うこと。

## 19 疑義

本仕様書において、疑義が生じた事項については、委託者と事前に協議し、保守に遺漏のなきこと。

# 環境方針

## 1 基本理念

札幌市役所は、地球環境への負荷を継続的に低減するため、エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量の削減など、環境配慮取組の推進に努めてきました。

近年、気象災害をはじめとした気候変動の影響が深刻化する中、脱炭素社会の構築に向けて、気候変動対策は大きな転換期を迎えています。

札幌市においても、地球の平均気温の上昇を1.5℃に抑える努力を追求するというパリ協定の目的を踏まえて、2050年の目標に「温室効果ガス排出量を実質ゼロにする（ゼロカーボン）」を設定するとともに、2030年についても高い目標を掲げて温室効果ガスの排出量の削減に取り組んでいくこととしました。

札幌市役所は、市域の温室効果ガスの約6%を排出する市内最大級の事業者であり、自ら排出量の削減に率先して取り組む姿を市民・事業者へ示していくことが必要です。

そのため、徹底した省エネルギー対策を進め、そのうえでどうしても必要なエネルギーは再生可能エネルギーへと転換していくことを基本的な方向として、環境マネジメントシステムによる継続的改善を図り、札幌市役所の事務事業に伴うエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を着実に削減していきます。

また、国連「持続可能な開発目標（SDGs）」の視点を踏まえ、環境配慮取組を推進することで、温室効果ガス排出量の削減のみにとどまらず、経済、社会分野の統合的解決を目指すとともに、市民・事業者・行政が協働し、一体となって脱炭素社会に向けて取り組むことで、「心豊かにいつまでも安心して暮らせるゼロカーボン都市『環境首都・SAPPORO』」の実現を目指してまいります。

## 2 基本的方向

全ての部局は、所管する事務事業について、環境に関する法令を遵守することはもとより、SDGsの視点も踏まえながら環境配慮取組を推進し、脱炭素社会の実現に向けて、以下の項目に重点的に取り組みます。

- 1 徹底した省エネルギー対策を進めます。
- 2 再生可能エネルギーの導入を拡大します。
- 3 移動における脱炭素化を進めます。
- 4 廃棄物の発生・排出を抑制し、省資源・資源循環を推進します。
- 5 環境負荷の少ない製品やサービスを利用します。
- 6 事務事業のみならず、公共工事・委託業務における環境負荷を低減します。
- 7 環境問題に関する啓発・教育活動を推進します。

この環境方針による環境活動の成果は、市民に公表するとともに、市民からの意見を市政運営に反映させていきます。

令和3年4月1日

札幌市長 秋元克広

札幌市環境局