令和５年度

北港処分地自家用電気工作物

点検業務委託

仕　様　書

大阪広域環境施設組合

１．業　務　名　称	令和５年度　北港処分地自家用電気工作物点検業務委託
２．業　務　場　所	大阪市此花区夢洲東１丁目地先　　北港処分地 電話　　06－6467－1101　　（北港事務所）
３．業　務　内　容	本業務は、上記事業所の受変電設備 ・ 負荷設備等について、本仕様書及び図面に基づき月例点検及び年次点検を行うものである。
４．委　託　期　間	令和５年４月１日　～　令和６年３月29日
５．特　記　仕　様	(1) 応札に当たっては本仕様書を十分検討し、疑義ある場合は質問期間内に指定の方法によりよく質し、その内容を熟知の上応札するものとする。質問受付期間経過後の疑義については受付しない。契約後における 仕様書の疑義は、本組合の解釈によるものとする。 (2) 契約後の提出書類については「業務委託提出一覧表【共通指定様式】を参照のこと。なお、様式については、ホームページから入手すること。 ホームページアドレス https://www.osaka-env-paa.jp/nyusatsu/yoshiki/itaku.html (3) 受注者は契約後速やかに業務責任者を定め、直ちに業務履行場所の事前調査を行うこと。 (4) 年次点検については、主として停電により設備を停止状態とする。実施日は原則、土日祝日とするが、監督職員と協議のうえ決定するものとする。 (5) 停電操作は、監督職員の指示する方法により受注者にて行い、作業用接地を施工した上で業務を開始すること。復電操作は、作業用接地の取外しを確認した上で受注者にて行い、監督職員の立会のもと、点検箇所に異常のないことを確認した上で業務を完了するものとする。 (6) 照明並びに試験用の仮設電源については、受注者が別途用意すること。 (7) 夢洲地区は、一部通行規制区域となるため、大阪港湾局が発行する通行許可証が必要となり、許可証を夢洲地区出入口で提示のうえ通行することとなる。通行許可証は、発注者が貸与する。

業務委託標準仕様書

総　　則

１．適 用 範 囲	（１）本仕様書は、大阪広域環境施設組合所管の電気工作物の点検業務委託（以下、「業務委託」という）に適用する。
	（２）業務委託の細目に関する特記仕様に記載されている事項と本仕様書とに相違がある場合は、すべて特記仕様による。
	（３）仕様書の内容は業務委託の目的達成のため、当然必要と認められるものは実施するものとする。
２．監 督 職 員	（１）本仕様書において監督職員とは、業務委託の監督を担当する当組合の職員を指し、契約後、受注者に書面で通知する。
３．疑　　義	（１）応札に当たっては本仕様書を十分検討し、疑義がある場合は入札前に当組合担当者まで問い合わせること。契約後における仕様書の疑義は、当組合の解釈によるものとする。
４．軽微な変更	（１）業務委託に当たって、軽微な事項については、業務達成に支障なく、また、他の工作物に支障を生じない限り、監督職員の指示または承諾を得た後行うことができる。
５．関係法令の適用並びに手続き等	（１）業務の実施は、電気事業法、経済産業省令電気技術基準、電気用品安全法、電気工事士法、電気工事業法、消防法、建築基準法、大阪市火災予防条例並びに大阪広域環境施設組合自家用電気工作物保安規定を遵守するとともに、社団法人日本電気協会需要設備専門部会内線規程に準拠して行う。
	（２）業務に関連して必要な官公庁、電気事業者等への諸手続きは、遅滞無く受注者の費用で行う。
	（３）業務の実施に当たり、特許および実用新案その他関係法令に触れるものは、すべて受注者の責任において処理する。
６．業務責任者	（１）受注者は、着手に先立ち、業務責任者を定めること。
	（２）業務責任者は、業務の内容に熟練した技術優秀な専門技術者とする。また、委託契約に関する一切の業務を掌握するとともに、現場での作業の指導、監督、取締りを行い、かつ職員と緊密な連絡を保つものとする。
	（３）業務責任者は、技術優秀、信用、経験あるものをもってこれに当てるものとする。また、法令により業務を行う者の資格が定められている場合は、当該資格を有するものをあてる。
７．提出書類	（１）受注者は契約後、業務委託提出一覧表【共通指定様式】にて定める書類を提出すること。

８．他工事との取合い	（１）業務委託に際し、別途契約にかかる他の工事との取合いとなる際には双方の現場代理人において協議のうえ、作業進捗に支障のないよう相互協力する。
９．現 場 管 理	（１）委託現場の管理は、建設業法、労働基準法、労働安全衛生法、職業安定法、その他関係法令を遵守して行う。 （２）作業者その他出入者の監督、事故防止および整理整頓について十分注意する。 （３）業務委託現場の内外を問わず人命財産などに危害を及ぼさないよう細心の注意を払うものとし、危険表示等の措置を講ずる。 （４）業務委託の実施に起因する騒音、振動、粉塵等で近隣に迷惑をかけないよう、実施方法、実施時間等について十分注意する。 （５）業務委託実施の際、建物、器物その他を損傷しないよう十分注意を払うこと。万が一損傷または汚損した場合は、監督職員の指示により速やかに原状に復するものとし、その費用については受注者の負担とする。 （６）受注者詰所、工作小屋および材料置場等必要な仮設物を設ける場合は、監督職員の承諾を受ける。 （７）発生材は監督職員の指示により、指定の場所に整理するものとする。 （８）作業中に発生する塵芥、不要土砂等は随時場外へ搬出のうえ関係法令に従い適正に処分するものとする。 （９）業務委託完了に際しては、仮設物の撤去、後片付けおよび清掃を行うこと。
10．写　　真	（１）完了後において確認することができない部分その他必要と認められる部分については、実施の状況を確認できるよう写真撮影を行う。写真は２部とし、撮影場所、日時、業務名等を明記のうえ、監督職員に提出すること。
11．報告・業務完了通知書	（１）点検実施後速やかに結果および良否判定の報告書を２部作成し、監督職員に提出する。 （２）受注者は、業務が完了した時、業務完了通知書を監督職員に提出する。

現場業務一般事項

１．作業工程	（１）業務は、原則として9：00～16：00（特記がある場合は、その日時に行う。）に行い、やむを得ず作業工程を変更する場合は監督職員の指示に従う。 （２）受注者は、業務着手に先立ち、監督職員および施設の管理者と十分打合せを行い作業日時を決定し、作業予定日３日前までに確認の連絡を行う。 （３）作業に起因する騒音（発電機等）、振動、粉塵等で近隣に迷惑をかけないよう作業方法、作業時間等について十分注意する。 （４）ケーブル絶縁試験（直流漏れ電流試験）において、前日または、当日雨天の時、測定データが悪い場合は後日再測定を行う。
２．機器の操作	（１）受変電設備の受電、受電停止等に伴う電力会社との連絡および必要機器の操作は、監督職員の指示により行い、受注者の独断で行なってはならない。 （２）業務実施のため、区分開閉器、遮断器、断路器、負荷開閉器等機器操作を行うときは必ず機器取扱注意標識の取付けを行うとともに、必要時には作業監視員を配置する。
３．臨時業務の対応	（１）委託期間中の突発的な故障などにより、監督職員または施設の管理者から点検要請を受けた場合には、直ちに技術者を派遣して、原因を追求し正常な状態を確保するか、応急措置を施す。ただし、本対応の費用については、原則として受注者の負担とする。
４．現場指示並びに承諾	（１）業務の細部に関しては、現場において監督職員の指示を受けて実施する。 （２）試験・測定の方法、使用機器および回路についてはあらかじめ監督職員の承諾を得る。

特記仕様

１．業務の範囲

（１）本業務は、点検・試験・測定・保安清掃業務とし、その範囲は下記のとおりとする。詳細は「管理棟点検対象数量」「エアレータ電気室」「点検機器リスト」を参照すること。

ア　受変電設備

イ　幹線設備（高圧を含む）

ウ　電灯分電盤・開閉器盤・動力操作盤類

エ　監視盤、継電器盤類

オ　負荷設備

２．業務内容

月例点検と年次点検を行う。それぞれの項目は以下のとおりである。

（１）月例点検

目視や非接触型温度計等により以下の項目を点検する。

１）異音、異臭、異常振動、過熱、焼損、損傷、き裂等の有無

２）塵埃、漏油、漏水、湿気、汚損、異物の付着等の有無

３）小動植物類の侵入、隙間の有無

４）表示灯類及び指示計器類の確認

５）負荷の使用状況の把握

６）蓄電池液、潤滑油等の消耗性物品の状況確認

７）他の工作物、樹木、造営物等との離隔距離の確認

（２）年次点検

本点検業務委託の業務は、別表１及び以下に示す項目を実施する。

１）真空遮断器（ＶＣＢ）点検・清掃

別紙「点検機器リスト」に該当する各種遮断器の点検・清掃を行う。

点検内容については下記項目とする。

ア　外観・作動点検

損傷、腐食、発錆、車輪・フレームの損傷、インターロックレバーの状態、バルブの損傷、操作回数計の記録・状態等を確認する。

また、遮断器に付着した塵埃等を清掃する。

イ　母線接続子点検

接触子の荒れ、スプリングの状態、弛み、過熱の形跡等を確認し、弛みがある場合は増締めする。

ウ　操作機構点検

投入機構、遮断機構、開閉表示窓等の状態やその他損傷の有無を確認する。

また、手動又は電動による「入」「切」を行い、作動の良否並びに異常音、表示灯の点灯状態を確認する。

エ　制御回路点検

配線の状態、ファストン端子、端子台、端子等の過熱について異常の有無を確認する。

オ　各種試験

開閉特性試験、真空度試験、絶縁抵抗測定等各種遮断器に該当する試験を行い、管理値以内であることを確認する。

カ　真空遮断器バルブ真空度測定

商用周波数電圧を一定時間印加し、放電しないこと、また、電圧昇圧時に、電流が上昇しないことを確認する。

２）断路器点検・清掃

別紙「点検機器リスト」に該当する断路器の点検・清掃を行う。

点検内容については下記項目とする。

ア　外観・作動点検

損傷、腐食、発錆、碍子の損傷、リンク、レバーの状態等を確認する。

また、断路器に付着した塵埃等を清掃する。

イ　母線接続子点検

接触子の荒れ、スプリングの状態、弛み、過熱の形跡等を確認し、弛みがある場合は増締めする。

ウ　操作機構点検

投入機構、遮断機構、開閉表示窓等の状態やその他損傷の有無を確認する。また、手動又は電動による「入」「切」を行い、作動の良否並びに異常音、表示灯の点灯状態を確認する。

エ　制御回路点検

配線の状態、端子台、コネクタ等の異常、過熱の有無を確認する。

オ　各種試験

絶縁抵抗測定を行い、管理値以内であることを確認する。

３）変圧器点検・清掃

別紙「点検機器リスト」に該当する機器の点検・清掃を行う。

点検内容については下記項目とする。

ア　外観点検・清掃

本体及び各部の損傷、腐食、発錆、弛み、汚損、異音、異臭等の有無について確認すると共に各部の清掃を行う。

イ　温度計

各温度表示の確認。亀裂の有無等確認する。

ウ　各種試験

絶縁油特性試験（破壊電圧・水分・酸化度）、絶縁抵抗測定を行う。

４）コンデンサ点検・清掃

別紙「点検機器リスト」に該当する機器の外観、点検、碍子類の清掃、結線端子の増締め、油漏れ等の点検、絶縁抵抗測定を行う。

５）保護継電器作動試験

別紙「点検機器リスト」に該当する保護継電器の試験を行う。

試験内容については、下記項目とする。

ア　外観・構造検査

（ア）塵埃の除去

（イ）接点およびプラグの接触状況

（ウ）スプリングの変色、変形

（エ）内部端子および各部機構の増締め

（オ）整定機構（タップ・レバー等）の損傷

（カ）可動部の摩耗の有無

（キ）動作表示機構の動作・復帰状態

（ク）外部動作表示機構（ベル・ランプ等）の確認

（ケ）遠方監視機構の確認

（コ）非常電源装置（充電器・電池等）の損傷、異常、動作状況

（サ）その他必要が生じた事項

イ　動作特性試験

動作時間特性試験において時間は、Ｈｚで測定し、動作時間が規定値から外れる場合は、商用電源にて測定する。

（ア）過電流継電器

①　最小動作電流試験

使用整定値における、タップ値、限時要素の最小動作電流を測定する。

遮断器が電流引外し方式の場合は、トリップコイルの最小動作電流を測定する。

②　動作時間特性試験

使用整定値のタップ値、限時要素値において整定タップ値の150%、200%、300%、400%、500%、700%の動作時間を測定する。

③　遮断器連動動作時間特性試験

上記動作時間特性試験のうち、150%および700%における遮断器との連動動作時間を測定する。

（イ）地絡継電器

①　最小動作電流試験

定格電圧では各動作電流整定値で測定する。また、90Ｖでは使用整定値の最小動作電流を測定する。

②　動作時間特性試験

定格電圧および９０Ｖで、使用動作電流整定値の130%、400%の動作時間を測定する。

③　開閉器連動動作時間特性試験

上記動作時間特性試験おいて、気中負荷開閉器または遮断器との連動動作時間を測定する。

（ウ）地絡方向継電器

①　電圧－電流特性試験

Ａ　零相電流を使用整定値の130%とし、零相電圧と零相電流の位相を同相にして、最小動作電圧を測定する。

Ｂ　零相電圧を完全地絡時に検出する地絡電圧（定格Ｖｏ整定値５%、10%または15%）とし、零相電圧と零相電流の位相を同相にして、使用動作時限整定値において、定格電圧では各動作電流整定値で、90Ｖでは使用動作電流整定値で動作電流を測定する。

②　位相特性試験

零相電流を使用動作電流整定値とし、零相電圧を完全地絡時に検出する地絡電圧（定格Ｖｏ整定値５%、10%または15%）で、零相電圧と零相電流の位相角を進み角度より遅れ角度に変化したときの継電器が動作する位相角の範囲を測定する。

③　動作時間特性試験

零相電圧を完全地絡時に検出する地絡電圧（定格Ｖｏ整定値５%、10%または15%）とし、零相電圧と零相電流の位相を同相にして使用動作時限整定値において、定格電圧および９０Ｖで使用動作電流整定値の130%、400%のときの継電器の動作時間を測定する。

④　開閉器連動動作時間特性試験

上記動作時間特性試験おいて、気中負荷開閉器または遮断器との連動動作時間を測定する。

⑤　連動試験

高圧部分を充電状態にし試験用押ボタンにより気中負荷開閉器または遮断器等の動作を確認する。また、過電流ロック形高圧開閉器の場合は、継電器の必要端子を短絡し、制御電源を開放してSOG動作を確認する。

（エ）不足電圧継電器

①　最小動作電圧試験

使用動作時間整定値において、各動作電圧整定値における最小動作電圧を測定する。

②　復帰動作電圧試験

使用動作時間整定値において、各動作電圧整定値における復帰動作電圧を測定する。

③　動作時間特性試験

使用動作時間整定値において、使用動作電圧整定値の0%、70%における動作時間を測定する。

④　遮断器連動動作試験

使用動作時間整定値において、使用動作電圧整定値のＯ%、70%における遮断器との連動動作時間を測定する。

（オ）過電圧継電器

①　最小動作電圧試験

使用動作時間整定値において、各動作電圧整定値の最小動作電圧を測定する。

②　復帰動作電圧試験

使用動作時間整定値において、各動作電圧整定値の復帰動作電圧を測定する。

③　動作時間特性試験

使用動作時間整定値において、使用動作電圧整定値の120%、130%、150%における動作時間を測定する。

④　遮断器連動動作試験

使用動作時間整定値において、使用動作電圧整定値の120%、130%、150%における遮断器との連動動作時間を測定する。

（カ）低圧地絡継電器

①　最小動作電流試験

定格電圧において、各動作電流整定値の最小動作電流を測定する。

②　セレクター動作試験

低圧地絡継電器の使用動作電流整定値において各回路のセレクターの動作を確認する。

③　動作試験

試験ボタンにより動作することを確認する。

（キ）地絡過電圧継電器

①　最小動作電圧測定

使用動作時間整定値において、各動作電圧整定値の最小動作電圧を測定する。

②　復帰動作電圧測定

使用動作時間整定値において、各動作電圧整定値の復帰動作電圧を測定する。

③　動作時間特性試験

使用動作時間整定値において、使用動作電圧整定値の120%、130%、150%における動作時間を測定する。

④　連続試験

上記動作時間特性試験において遮断器との連動動作時間を測定する。

（ク）その他継電器

それぞれの継電器の特記仕様に基づいて行う。

６）接地抵抗測定

ア　受変電設備用接地極の接地抵抗を測定する。

イ　機械器具並びに配線について、技術基準上、接地が必要な箇所と接地端子間の導通試験を行う。

ウ　各接地線並びに接地極埋設場所について、点検確認を行う。

エ　医療機器、導電床等の抵抗を測定する。

オ　測定後、接地端子盤等に測定値の表示を行う。

７）絶縁抵抗測定

ア　高圧配線、高圧機器の１次側配線と大地間について測定を行う。

イ　計器用変成器・変圧器の配線を含む２次側配線と大地間について測定を行う。

ウ　低圧配電盤の２次側配線は、幹線と大地間について各回路毎に測定を行う。

エ　分電盤、操作盤等は、負荷側配線と大地間について各回路毎に測定を行う。

オ　高圧回路の絶縁測定については、試験電圧1000Vで行うこと。

８）絶縁油特性試験

絶縁油特性試験において、試験油の採取量と同量の絶縁油（JISC2320に基づく油）を補充する。

ア　絶縁耐力試験

電極直径12.5㎜の球状電極でギャップ2.5㎜の絶縁耐力試験器にて５回試験を行い、1回目の測定値を捨て４回の平均値を求める。

イ　酸価度試験

測定管に試験油を5cc入れ、抽出液5ccを混入したのち、中和液を添加し、中和されたときの中和液の注入量を測定する。

９）ケーブル絶縁試験

直流漏れ電流試験

各芯線ごとに下記の直流電圧を７分間印加し、漏れ電流を自動記録する。

ケーブル種別	印加電圧	
3kVケーブル	１回目　3kV	２回目　3kV
6kVケーブル	１回目　6kV	２回目　6kV

ただし、１回目において劣化の兆候があれば、２回目は実施しない。なお、引込ケーブルが電力会社より直接引込の場合は電力会社柱開閉器より切離して測定する。

また、構内柱で気中開閉器を設置している場合で測定データが悪い場合も開閉器より切離して実施する。

10）保安清掃業務

ア　受変電設備（機器）の保安清掃を行う。

イ　分電盤、動力操作盤、開閉器盤等の保安清掃を行う。

ウ　ハンドホール、マンホール内の清掃および蓋のグリス塗りを行うと共に、内部の溜水を除去する。

【管理棟点検対象数量】

名　　称	品 質 ・ 形 状 寸 法	数量・単位	備　　考
気中開閉器点検	7.2kV（300A）	1　台	柱上PAS、方向性、ZCT,GR,VT,LA付き
屋内キュービクル箱体点検、清掃		1　式	6面
高圧盤点検	予備1面含む	4　面	
低圧盤点検		2　面	
断路器点検	7.2kV(400A）×３	3　台	
真空遮断器点検	VCB	3　台	絶縁抵抗・真空度測定含む
パワーヒューズ点検（PF)点検	7.2KV（100A）	3　個	
高圧カットアウト（PC)点検	7.2KV（30A）	8　個	
計器用変成器（PT)点検	6600/110V　50VA	4　個	
計器用変成器（CT)点検	100/5A 40VAx3	6　個	
計器用変成器（ZCT)点検	200A	1　個	受電用
計器用変成器（ZPD)点検	250PF	1　個	受電用
変圧器点検（油入）点検	１φW（75KVA）・油量54ℓ	1　台	電灯用
変圧器点検（油入）点検	３φ3W（150KVA）	1　台	低圧動力
コンデンサー（SC）点検	6.6KV　３φ30KVA	1　台	
母線・碍子・フレーム類点検	２変圧器	1　式	
地絡方向継電器動作特性試験	光商工　LDG-11D	3　個	受電用（柱上PAS分は除く）
地絡過電圧継電器動作特性試験	光商工　LVG-2	1　個	受電用
不足電圧継電器動作特性試験	富士電機　VUI-61a	1　個	受電用
過電流継電器動作特性試験	富士電機　CHI-63a	6　個	
低圧地絡継電器動作特性試験	オムロン　AGD-NY3	1　個	
高圧回路絶縁抵抗測定		10　回路	
低圧回路絶縁抵抗測定	動力盤×6、電灯盤×１１、操作電源×１	18　回路	
接地抵抗測定（E1-E2-E3-補助）		1　組	
動力操作盤、分電盤、開閉器点検、清掃		19　ヶ所	
同上絶縁抵抗測定	1000Vメガ12回路、500Vメガ以下130回路（いづれも概数）	1　式	
電力ケーブル点検	絶縁診断試験（漏洩電流測定）含む PAS側～引込盤、引込盤～事務所棟側 北港南地区41号柱～北港南地区18号柱（高所）	1　式	
電力ケーブル点検	絶縁診断試験（漏洩電流測定）含む	1　条	事務所管理棟～廃水処理受電盤間
柱上作業料	電力ケーブル点検時（高所）　碍子清掃含む	1　式	
ハンドホール点検		7　ヶ所	
試験電源費		1　式	
報告書作成費	基本費、継電器試験データー、動力、分電盤、開閉器	1　式	

【エアレーター電気室点検対象数量】

名　　称	品 質 ・ 形 状 寸 法	数量・単位	備　　考
電力ケーブル点検	絶縁診断試験（漏洩電流測定）含む	1　条	事務所管理棟～エアレータ電気室間
屋内キュービクル箱体点検、清掃		1　式	
高圧交流負荷開閉器（LBS）	7.2KV（200A）	1　台	
高圧盤点検		5　面	
低圧盤点検		2　面	
断路器点検	7.2kV(400A)	3　台	
真空遮断器点検（VCB）	7.2kV(400A)	3　台	絶縁抵抗・真空度測定含む
計器用変成器（PT)点検	6600/110V　100VA	1　個	
計器用変成器（PT)点検	6600/110V　50VA	2　個	
計器用変成器（CT)点検	100/5A　40VA	2　個	
計器用変成器（CT)点検	40/5A　40VA	4　個	
計器用変成器（ZCT)点検	200A	1　個	受電用
変圧器点検（油入）点検	３φ３W　6600/440V（300KVA）	1　台	絶縁油特性試験含む
変圧器点検（油入）点検	３φ３W　6600/210V（300KVA）	1　台	絶縁油特性試験含む
変圧器点検点検	１φ２W　210/110V （10KVA）	1　台	
コンデンサー（SC）点検	6.6KV　３φ 31.9KVar	1　台	
母線・碍子・フレーム類点検	３変圧器	1　式	
地絡過電流継電器動作特性試験	光商工　LEG-192	1　個	受電用
過電流継電器動作特性試験	MOC-A1V-R	6　個	
低圧地絡継電器動作特性試験	AGD-NY5	1　個	
高圧回路絶縁抵抗測定		7　回路	
低圧回路絶縁抵抗測定	低圧盤×13、高圧受電盤（操作電源）×１	14　回路	予備回路除く
接地抵抗測定（E1-E2-E3-補助）		1　組	
動力操作盤、分電盤、開閉器点検、清掃		10　ヶ所	
同上絶縁抵抗測定（高圧回路）	1000Vメガ7回路（いづれも概数）	1　式	廃水処理室内分電盤、操作盤類含む
同上絶縁抵抗測定（低圧回路）	500Vメガ以下80回路（いづれも概数）	1　式	廃水処理室内分電盤、操作盤類含む
ハンドホール点検		1　ヶ所	
試験電源費		1　式	
報告書作成費	基本費、継電器試験データー、動力、分電盤、開閉器	1　式	

点検機器リスト

真空遮断器(VCB)

【管理棟電気室】

No.	機　器　名	製作会社	型　式	仕　様
1	受電	富士	HA08C-M1F1	定格電圧／電流:7.2kV／400A
2	予備	富士	HA08C-M1F1	定格電圧／電流:7.2kV／400A
3	エアレーター電気室送り	富士	HA08C-M1F1	定格電圧／電流:7.2kV／400A

【エアレーター電気室】

1	受電	三菱	VF8PMD-1100000	定格電圧／電流:7.2kV／400A
2	高圧配電盤	三菱	VF8PMD-1100000	定格電圧／電流:7.2kV／400A
3	高圧配電盤	三菱	VF8PMD-1100000	定格電圧／電流:7.2kV／400A

断路器

【管理棟電気室】

No.	機　器　名	製作会社	型　式	仕　様
1	受電	富士	V-4	定格電圧／電流:7.2kV／400A
2	予備	富士	V-4	定格電圧／電流:7.2kV／200A
3	エアレーター電気室送り	富士	V-4	定格電圧／電流:7.2kV／200A

【エアレーター電気室】

1	受電	富士	V3-4	定格電圧／電流:7.2kV／400A
2	高圧配電盤	富士	V3-4	定格電圧／電流:7.2kV／400A
3	高圧配電盤	富士	V3-4	定格電圧／電流:7.2kV／400A

変圧器

【管理棟電気室】

No.	機　器　名	製作会社	型　式	仕　様
1	低圧動力	愛知	油入り	3φ 150KVA 6600/210V
2	低圧電灯	愛知	油入り	1φ 75KVA 6600/210-105V

【エアレーター電気室】

1	No1高圧変電器盤	日立	SOU-DYCR4	300KVA 6600/440V
2	No2高圧変電器盤	日立	SOU-YDCR3	300KVA 6600/210V
3	No2高圧変電器盤	大阪電装	A-0127	10KVA 220/110V

コンデンサ

【管理棟電気室】

No.	機　器　名	製作会社	型　式	仕　様
1	低圧動力	ニチコン	AF662300KB1	6.6KV 30KVA

【エアレーター電気室】

1	高圧進相コンデンサ	指月	LV666CC025R26	

保護継電器

【屋外(引込柱)】

No.	機　器　名	TAGNo.	製作会社	型　式	数量	合計数量
1	高圧地絡方向継電器	引込柱	日進電機	LTR－P－DF	1	1

【管理棟2階電気室】

No.	機　器　名	TAGNo.	製作会社	型　　式	数量	合計数量
1	高圧地絡方向継電器	受電	光商工	LDG－11D	1	3
2	高圧地絡方向継電器	予備	光商工	LDG－11D	1	
3	高圧地絡方向継電器	ｴｱﾚｰﾀｰ 電気室送り	光商工	LDG－11D	1	

【管理棟2階電気室】

No.	機　器　名	TAGNo.	製作会社	型　　式	数量	合計数量
1	地絡過電圧継電器	受電	光商工	LVG－2	1	1

【管理棟2階電気室】

No.	機　器　名	TAGNo.	製作会社	型　　式	数量	合計数量
1	不足電圧継電器	受電	富士電機	VUI－61a	1	1

【管理棟2階電気室】

No.	機　器　名	TAGNo.	製作会社	型　　式	数量	合計数量
1	過電流継電器	受電	富士電機	CH1－63a	2	6
2	過電流継電器	予備	富士電機	CH1－63a	2	
3	過電流継電器	ｴｱﾚｰﾀｰ 電気室送り	富士電機	CH1－63a	2	

【管理棟2階電気室】

No.	機　器　名	TAGNo.	製作会社	型　　式	数量	合計数量
1	低圧地絡継電器	動力・電灯	オムロン	AGD－NY3	1	1

【エアレーター電気室】

No.	機　器　名	TAGNo.	製作会社	型　　式	数量	合計数量
1	地絡方向継電器	受電	光商工	LEG－192	1	1

【エアレーター電気室】

No.	機　器　名	TAGNo.	製作会社	型　　式	数量	合計数量
1	過電流継電器	受電51R	三菱電機	MOC-A1V-R	1	3
2	過電流継電器	51F1	三菱電機	MOC-A1V-R	1	
3	過電流継電器	51F2	三菱電機	MOC-A1V-R	1	

【エアレーター電気室】

No.	機　器　名	TAGNo.	製作会社	型　　式	数量	合計数量
1	低圧地絡継電器	動力・電灯	オムロン	AGD－NY5	1	1

開閉器

【屋外（引込柱）】

No.	機　器　名	TAGNo.	製作会社	型　　式	数量	合計数量
1	PAS	引込柱	戸上電機製作所	KLT-PSA-D2N10LT	1	1

別　表　1

受変電設備	高低圧母線	ア　母線のたるみ、高さ、離隔、損傷、発錆、過熱 イ　接続部、クランプ類の発錆、損傷、過熱、ゆるみ ウ　サーモテープの変色 エ　その他必要事項
	接地線	ア　接地線の損傷、腐食 イ　接続部の損傷、腐食、ゆるみ ウ　保護管、端子盤等の損傷、変形、亀裂 エ　その他必要事項
	断路器	ア　接触部の状態、過熱、ゆるみ、損傷、亀裂、変形 イ　施錠装置、フレ止め装置の状態 ウ　操作装置の異常 エ　バリヤーの固定状況、損傷 オ　その他必要事項
	変成器 計器用	ア　各部の損傷、汚損、亀裂、ヒューズホルダーのゆるみ ヒューズの異常 イ　その他必要事項
	避雷器	ア　外部の亀裂、ゆるみ、汚損 イ　塗装、めっき等の状況 ウ　その他必要事項
	遮断器	ア　各部の損傷、過熱、ゆるみ、消弧室の異常、変形、汚損 イ　油量、油質、油もれの有無 エ　操作具合、附属装置の異常 オ　パイロットランプの点灯状況 カ　接触部の状態 キ　その他必要事項
	出器 零相電圧検 コンデンサ	ア　油もれ、汚損、異音、振動、損傷、発錆、過熱、変形、ゆるみ イ　ＰＣＢ使用表示の有無 ウ　その他必要事項
	油入開閉器気中開閉器	ア　各部の損傷、発錆、過熱、ゆるみ、油漏れ イ　消弧室の異常、接触部の状態 ウ　操作具合、附属装置の異常 エ　その他必要事項
	負荷開閉器	ア　接触部の状態、過熱、ゆるみ、損傷、亀裂、変形 イ　操作装置の異常 ウ　バリヤーの固定状況、損傷 エ　その他必要事項
	ヒューズ 電力	ア　損傷、過熱、ゆるみ、汚損 イ　欠相の有無 ウ　予備ヒューズの有無 エ　その他必要事項
	スイッチ アウト 高圧カット	ア　接触部の状態、過熱、ゆるみ、損傷、亀裂、変形 イ　操作装置の異常 ウ　バリヤーの固定状況、損傷 エ　その他必要事項
	変圧器	ア　各部の損傷、汚損、異音、過熱、振動、油量、油質、油漏れ イ　負荷の状態 ウ　ＰＣＢ使用表示の有無 エ　その他必要事項
	（制御盤含む） 高低圧配電盤	ア　名称板灯、パイロットランプ等の点灯状況 イ　各種計器類、切替開閉器等の異常、指示の確認 ウ　盤表裏の汚損、配線の損傷と端子のゆるみ、スイッチ類の異常 エ　扉、盤の発錆、変形 オ　その他必要事項
	フレーム 碍子類	ア　碍子類の破損、亀裂、汚損 イ　金具類のわん曲、汚損、腐食、発錆、ゆるみ ウ　フレーム類の変形、汚損、腐食、発錆 エ　その他必要事項

受変電設備	キュービクル電気室	ア　室内灯の点灯状況 イ　換気状態（換気扇の動作、ガラリの損傷） ウ　窓ガラスの破損、建具の開閉具合 エ　浸水、漏水のおそれ オ　小動物類侵入のおそれ カ　消防法による消火器具設置状況、標識板（変電設備、危険標識）の確認 キ　キュービクル、変圧器等の基礎の状態及び外箱扉の発錆、腐食の状態 ク　扉の開閉具合、パッキンの状態 ケ　保護用フェンス、施錠装置の状態 コ　可燃物及びその他目的外物品の有無 サ　その他必要事項

幹線設備	架空電路	ア　ケーブル、ケーブルヘッド及び接続部の損傷、腐食、亀裂、過熱 イ　電柱、腕金、碍子取付けアングル類、支線、支柱、保護管の損傷、腐食、切れ、ゆるみ、変形 ウ　高圧ケーブル、低圧ケーブル、メッセンジャー等の高さ、たるみ、損傷、腐食、支持、他の工作物及び樹木等との離隔 エ　その他必要事項
	地中電路	ア　ケーブル、ケーブルヘッド及び接続部の損傷、腐食、亀裂、過熱 イ　高圧ケーブルと他の工作物との離隔、ケーブルの支持 ウ　布設箇所の掘削の有無 エ　ハンドホール、マンホール等の破損、損傷、亀裂、溜水（浸水、雨水）、位置の確認 オ　その他必要事項
電灯分電盤・動力操作盤類開閉器盤・		ア　箱体の破損、損傷、腐食、内部の汚損 イ　配線用遮断器、電磁開閉器、継電器、導体類の破損、損傷、腐食、過熱 ウ　端子の破損、損傷、腐食、ゆるみ エ　ヒューズ、保護装置の適否 オ　名称板灯、パイロットランプ等の点灯状況 カ　各種計器類、切替開閉器等の異常、指示の確認 キ　その他必要事項
継電器盤類監視盤		ア　箱体の破損、損傷、腐食、内部の汚損 イ　配線の取付、整理状況 ウ　名称板灯、パイロットランプ等の点灯状況 エ　押釦スイッチ、切替スイッチの操作具合 オ　各種計器類の異常、指示の確認 カ　表示装置（ＣＲＴ）の動作状況 キ　継電器類の動作状況、表示具合 ク　抵抗器類の過熱、破損の有無 ケ　その他必要事項
負荷設備		・幹線設備　・電灯・コンセント設備　・動力設備　・弱電設備 ・防災設備　・舞台設備　・その他の設備　・各設備室 上記各設備について目視等で次の点検を行う。 ア　取付状態、破損の有無、取付場所の適否 イ　動作具合、点灯状況、使用状態の適否 ウ　使用機器の接地並びに使用場所の適否 エ　使用材料及び配線方法の適否 オ　各設備室の清掃状態 カ　消火器類の設置 キ　表示、標識等の取付状態 ク　その他必要事項

コンプライアンスに係る特記仕様書

（条例の遵守）

第１条　受注者及び受注者の役職員は、本契約の履行に際しては、「職員等の公正な職務の執行の確保に関する条例」（平成 27 年条例第５号）（以下「条例」という。）第５条に規定する責務を果たさなければならない。

（公益通報等の報告）

第２条　受注者は、本契約について、条例第２条第１項に規定する公益通報を受けたときは、速やかに、公益通報の内容を発注者（大阪広域環境施設組合総務部総務課）へ報告しなければならない。

２　受注者は、公益通報をした者又は公益通報に係る通報対象事実に係る調査に協力した者から、条例第 11 条第１項に規定する申出を受けたときは、直ちに、当該申出の内容を発注者（大阪広域環境施設組合総務部総務課）へ報告しなければならない。

（調査の協力）

第３条　受注者及び受注者の役職員は、発注者が条例に基づき行う調査に協力しなければならない。

（公益通報に係る情報の取扱い）

第４条　受注者の役職員又は受注者の役職員であった者は、正当な理由なく公益通報に係る事務の処理に関して知り得た秘密を漏らしてはならない。

（発注者の解除権）

第５条　発注者は、受注者が、条例の規定に基づく調査に正当な理由なく協力しないとき又は条例の規定に基づく勧告に正当な理由なく従わないときは、本契約を解除することができる。

（不当要求の取扱い）

第６条　発注者と本契約を締結した受注者は、この契約の履行に関して、発注者の職員から違法又は不適正な要求を受けたときは、その内容を記録し、直ちに発注者（大阪広域環境施設組合総務部総務課）に報告しなければならない。

※大阪広域環境施設組合総務部総務課
（連絡先：０６－６６３０－３１８５）

（発注者：大阪広域環境施設組合　受注者：請負者又は受託者）

暴力団等の排除に関する特記仕様書

1　暴力団等の排除について

(1)　受注者（受注者が共同企業体であるときは、その構成員のいずれかの者。以下同じ。）は、大阪広域環境施設組合契約関係暴力団排除措置要綱（平成26年制定。以下「要綱」という。）第2条第4号に規定する暴力団員（以下「暴力団員」という。）又は同条第5号に規定する暴力団密接関係者（以下「暴力団密接関係者」という。）に該当すると認められる者と下請契約、資材・原材料の購入契約又はその他の契約をしてはならない。

(2)　受注者は、要綱第2条第8号に規定する下請負人等（以下「下請負人等」という。）に、暴力団員又は暴力団密接関係者に該当すると認められる者と下請契約、資材・原材料の購入契約又はその他の契約をさせてはならない。

また、受注者は、下請負人等が暴力団員又は暴力団密接関係者に該当すると認められる者と下請契約、資材・原材料の購入契約又はその他の契約をした場合は当該契約を解除させなければならない。

(3)　受注者は、この契約の履行にあたり暴力団員又は暴力団密接関係者に該当すると認められる者から要綱第13条に規定する不当介入（以下「不当介入」という。）を受けたときは、速やかに、この契約に係る本組合監督職員若しくは検査職員又は当該事務事業を所管する担当課長（以下「監督職員等」という。）へ報告するとともに、警察への届出を行わなければならない。また受注者は、下請負人等が暴力団員又は暴力団密接関係者に該当すると認められる者から不当介入を受けたときは、当該下請負人等に対し、速やかに監督職員等へ報告するとともに警察への届出を行うよう、指導しなければならない。

(4)　受注者及び下請負人等が、正当な理由なく本組合に対し前号に規定する報告をしなかったと認めるときは、大阪広域環境施設組合競争入札参加停止措置要綱による停止措置を行うことがある。

(5)　受注者は第3号に定める報告及び届出により、本組合が行う調査並びに警察が行う捜査に協力しなければならない。

(6)　発注者及び受注者は、暴力団員又は暴力団密接関係者に該当すると認められる者からの不当介入により契約の適正な履行が阻害されるおそれがあるときは、双方協議の上、履行日程の調整、履行期間の延長、履行内容の変更その他必要と認められる措置を講じることとする。

2　誓約書の提出について

受注者及び下請負人等は、暴力団員又は暴力団密接関係者でないことをそれぞれが表明した誓約書を提出しなければならない。ただし、発注者が必要でないと判断した場合はこの限りでない。

【　再委託に係る特記仕様書　】

１　業務委託契約書（経常型、成果物型、長期継続契約用）第 16 条第１項に規定する「主たる部分」とは次の各号に掲げるものをいい、受注者はこれを再委託することはできない。

（１）委託業務における総合的企画、業務遂行管理、業務の手法の決定及び技術的判断等

２　受注者は、コピー、ワープロ、印刷、製本、トレース、資料整理などの簡易な業務の再委託にあたっては、発注者の承諾を必要としない。

３　受注者は、第１項及び第２項に規定する業務以外の再委託にあたっては、書面により発注者の承諾を得なければならない。

４　地方自治法施行令第 167 条の２第１項第２号の規定に基づき、契約の性質又は目的が競争入札に適さないとして、随意契約により契約を締結した委託業務においては、発注者は、前項に規定する承諾の申請があったときは、原則として業務委託料の３分の１以内で申請がなされた場合に限り、承諾を行うものとする。ただし、業務の性質上、これを超えることがやむを得ないと発注者が認めたとき、又は、コンペ方式若しくはプロポーザル方式で受注者を選定したときは、この限りではない。

５　受注者は、業務を再委託及び再々委託等（以下「再委託等」という。）に付する場合、書面により再委託等の相手方との契約関係を明確にしておくとともに、再委託等の相手方に対して適切な指導、管理の下に業務を実施しなければならない。

なお、再委託等の相手方は、大阪広域環境施設組合競争入札参加停止措置要綱に基づく停止措置期間中の者、又は大阪広域環境施設組合契約関係暴力団排除措置要綱に基づく入札等除外措置を受けている者であってはならない。元請の契約金額が 500 万円を超え契約の一部を再委託しているものについては、大阪広域環境施設組合契約関係暴力団排除措置要綱に基づき、再委託等の相手方が暴力団又は暴力団密接関係者でないことを表明した誓約書を発注者に提出しなければならない。

大阪広域環境施設組合業務委託提出書類一覧表【共通指定様式】

【経常型（契約の目的が行為の給付であるもの）・単価契約・長期継続契約】　（令和4年7月１日 改正）

番号	書　類　名	提出部数	提　出　期　限	摘　　要	様 式
1	業務着手通知書	1	契約締結後遅滞なく		様式－１
2	業務工程表	1	契約締結後14日以内	業務委託契約書第4条第1項による。	様式－２
3	業務責任者通知書	1	契約締結後遅滞なく	業務委託契約書第19条第1項による。	様式－３
4	業務責任者変更通知書	1	変更後遅滞なく	業務委託契約書第19条第1項による。 変更が生じた場合に、変更理由を記入のうえ提出する。	様式－４
5	業務責任者経歴書 （当初・変更）	1	契約締結後遅滞なく	仕様書に定めがある場合に提出する。 該当する本人が記入のうえ提出する。 変更の場合は、変更後遅滞なく。	様式－５
6	「受注者に所属することを証する書面」届出書 （当初・変更）	1	契約締結後遅滞なく	健康保険被保険者証、住民税特別徴収税額通知書等により雇用関係が確認できるものの写しを添付する。 変更の場合は、変更後遅滞なく。	様式-13
7	職務分担表	1	契約締結後遅滞なく	仕様書に定めがある場合に提出する。	様式-14
8	内訳明細書	1	監督職員の指示による	仕様書に定めがある場合又は監督職員より指示がある場合 ※監督職員が指定する様式により作成	※
9	再委託承諾申請書	1	業務の一部を再委託させようとするとき	【共通】 業務委託契約書第16条による。	様式-16
10	再委託業者通知書	1	再委託業者契約締結後遅滞なく	【共通】 業務委託契約書第16条による。	様式-17
11	業務計画書	1	契約締結後15日以内	業務計画書の記載内容については、事前に監督員と協議し、承諾を得ること。打合せ時に要する部数を別途用意すること。	様式-18
12	業務打合せ書	1	打合せの都度	業務委託契約書第3条による。 発注者と受託者の間で指示等及び協議の内容をとりかわす書面。	様式-19
13	貸与品借用書	1	引渡日から7日以内	業務委託契約書第22条第2項による。	様式-22
14	貸与品返納書	1	貸与品返納日	業務委託契約書第22条第4項による。	様式-23
15	事故報告書	1	事故発生後速やかに	業務委託契約書第5条第1項による。 業務履行中に事故が発生した場合には、直ちに監督員に通報するとともに、事故報告書を提出する。	様式-24
16	履行期間延長請求書	1	延長の必要が生じた場合。ただし、完成期限14日以前	業務委託契約書第28条による。	様式-25
17	部分払（第　回中間）検査願	1	出来高基準年月日以降	業務委託契約書第39条第1項に基づき検査を希望する場合。	様式-29
18	業務完了通知書	1	業務完了の日	業務委託契約書第36条第1項による。	様式-31
19	業務成果引渡書	1	引渡しの日	業務委託契約書第36条第4項に基づき引渡しを行うとき。（※検査合格日）	様式-32
20	業務委託検査指示事項 処置確認書	1	処置完了後速やかに	検査で処置等の指示を受けた場合に作成し提出する	様式-34
21	請求書	1	検査合格後速やかに	業務委託契約書第38条第1項及び第39条第5項に基づき請求する場合。	様式-35

◎提出期限については、特記仕様書等に定めがある場合を除き、土曜日・日曜日・祝日を含む。

明　　細　　書

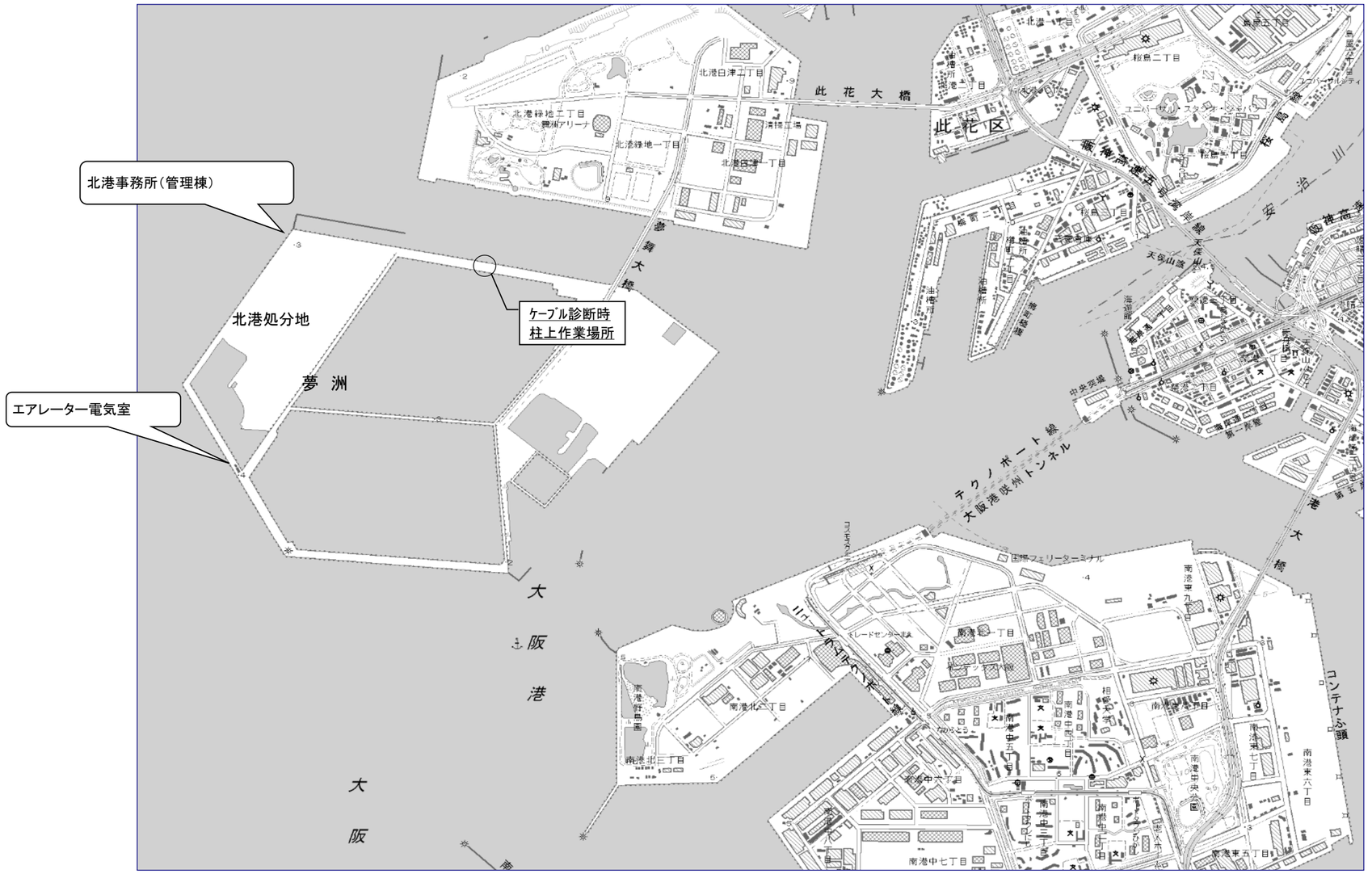
委託費総額

委 託 価 格

消費税及び地方消費税相当額

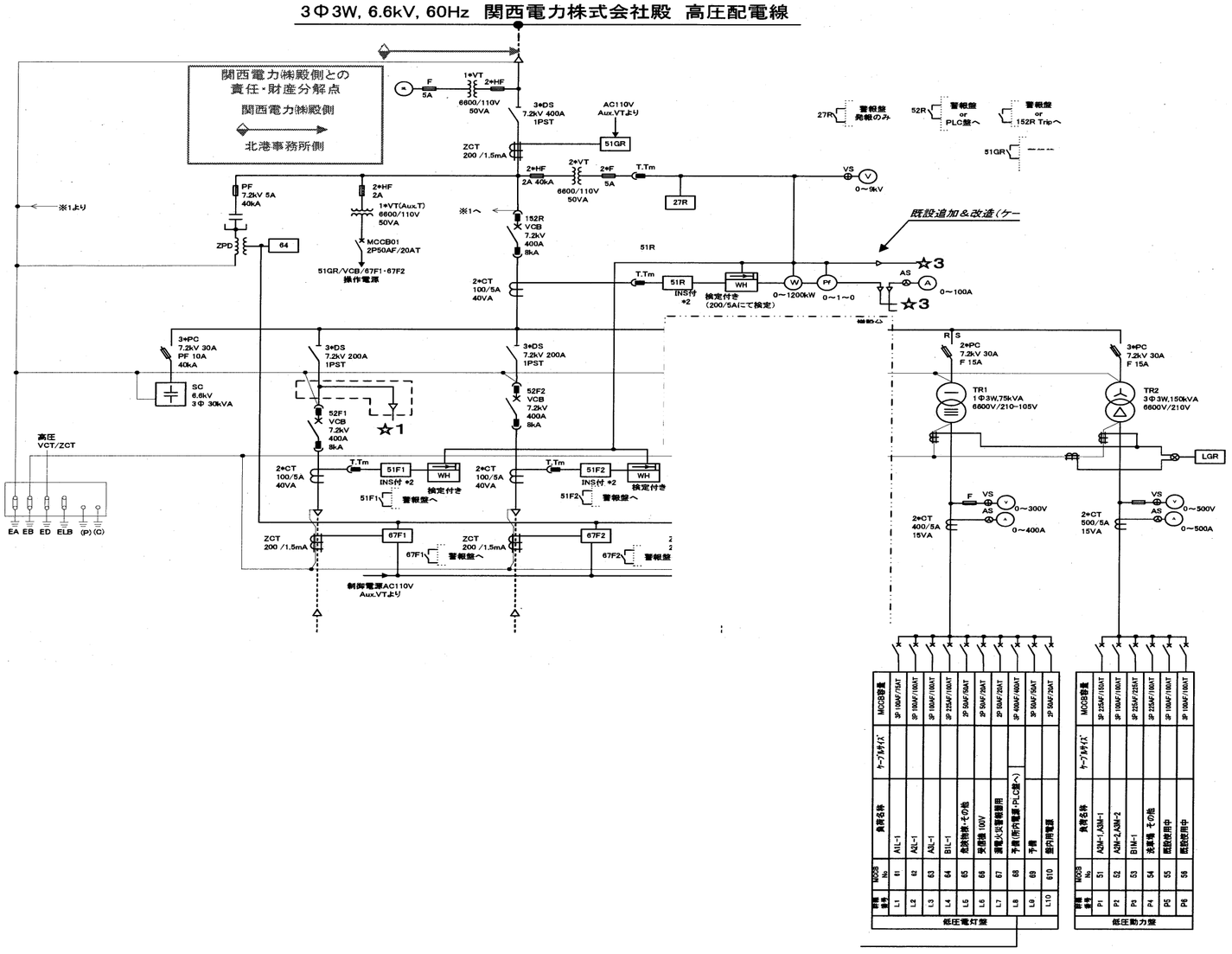
内　　訳

月例巡視点検	１式
年次点検	１式
委 託 価 格 （ 合 計 ）	

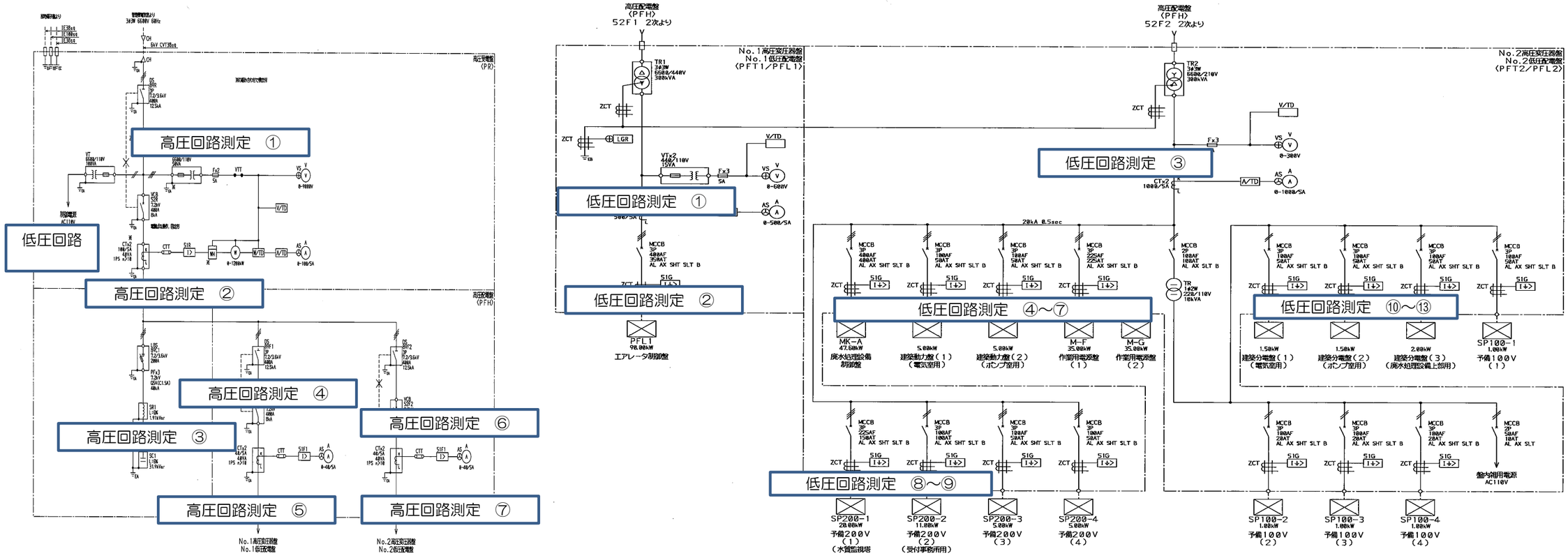


大阪広域環境施設組合				
委託名称	令和5年度北港処分地自家用電気工作物点検業務委託			
図面名称	付近見取図・配置図			
縮尺	N.T.S.	令和4年12月	番号	1/3

3Φ3W, 6.6kV, 60Hz　関西電力株式会社殿　高圧配電線



大阪広域環境施設組合				
委託名称	令和5年度北港処分地自家用電気工作物点検業務委託			
図面名称	管理棟電気室単線結線図			
縮尺	N.T.S.	令和4年12月	番号	2/3



大阪広域環境施設組合				
委託名称	令和5年度北港処分地自家用電気工作物点検業務委託			
図面名称	エアレータ電気室単線結線図			
縮尺	N.T.S.	令和4年12月	番号	3/3