

仕 様 書

建設局土木管理部土木管理課
(担当 藤井 岡田 電話 222-3591)

1. 件 名：京北トンネル受変電設備修繕

2. 修繕場所：京都市右京区京北細野町

3. 履行期間：契約日の翌日から令和9年3月31日まで

※なお、修繕日は事前に本市職員と調整とする。

4. 修繕内容

(1) 引込用柱上高圧気中開閉器と方向性地絡継電器の取替

構内柱に設置してある引込用柱上高圧気中開閉器と方向性地絡継電器が故障しているため、取替を行う。

【機器仕様】

戸上電機製作所 7.2kV、300A、12.5kA、方向性、SUS 製、国土交通省仕様

ZCT、ZPD、VT 内蔵型、盤内収納型方向性地絡継電器 (SOG) 共

(2) 上記(1)に伴う引込用柱上高圧気中開閉器から方向性地絡継電器までの制御ケーブルの取替

(3) 電気主任技術者の立会い及び検査費用一式

※見積に際して電気主任技術者に関する費用算出が必要と思われる場合は、問い合わせ先の担当者に連絡すること。

(4) 電力会社のAS 開放に必要な費用一式

(5) その他、本修繕に必要な高所作業車及び雑材料並びに雑作業一式

5. 施工条件

(1) 平日日中に実施することとし、停電で現地のジェットファンが稼働不可となることもあり、停電時間は本市職員及び電気主任技術者と協力し、短時間となるように実施すること。

(2) 停電作業は現地の非常用発電機と無停電電源装置を使用し、トンネル内の電源を確保した状態で実施するため、充電箇所に注意して作業を行うこと。

(3) 現地の作業スペースが手狭なため、車両は乗り合わせてくるなど最低限とすること。

(4) 廃材処理(交換した機器類及びケーブル類)は、すべて適切に行うこと。

(5) 第一種電気工事士などの資格証を本市職員に提示すること。

(6) 完了後に修繕報告書(作業前後の写真や試験成績書)を作成し、提出すること。

(7) その他、詳細は別添「現状写真」及び「図面」による。

6. 注意事項

- (1) 見積書は、市内中小企業（本市の区域内に本店又は主たる事務所がある中小企業）で、本市の競争入札参加有資格者名簿の種目別名簿に電気工事で登録（格付等級は問わない）されている企業を対象に徴収する。
- (2) 見積金額は、消費税及び地方消費税相当額を除いた金額を記入し、その旨を記載すること。
- (3) 見積書は原本の郵送、または電子メールのいずれかにて提出すること。
- (4) 見積書の宛名は「京都市長」とし、見積年月日、担当者氏名（フルネーム）及び連絡先を明記すること。
- (5) 引込用柱上高圧気中開閉器等の取替に使用する資材はすべて新品とする。
- (6) 契約する業者にのみ連絡する。

7. 問合せ及び見積送付先

〒604-8571 京都市中京区寺町通御池上る上本能寺前町 488 番地

京都市建設局土木管理部土木管理課（京都市役所分庁舎 3F）

担当：藤井

電話：075-222-3591（河川整備課内）

E-mail：fujce848@city.kyoto.lg.jp（藤井宛）

現状写真

【引込用柱上高圧気中開閉器】



【方向性地絡継電器】



【構内柱全景東側より】



【構内柱全景西側より】



【既設方向性地絡継電器用制御ケーブル中継端子箱内部】

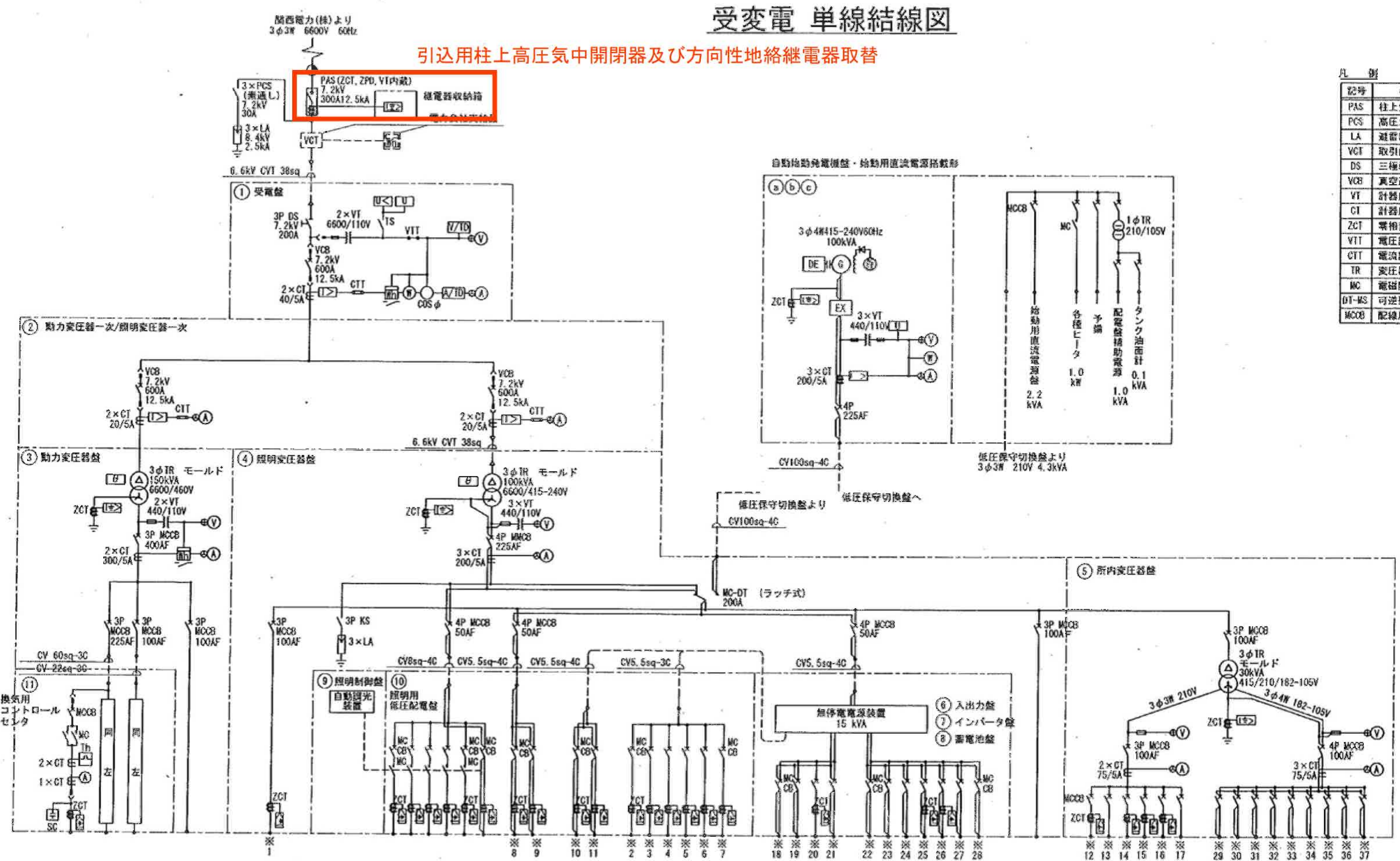


【関西電力側の電柱番号】



受変電 単線結線図

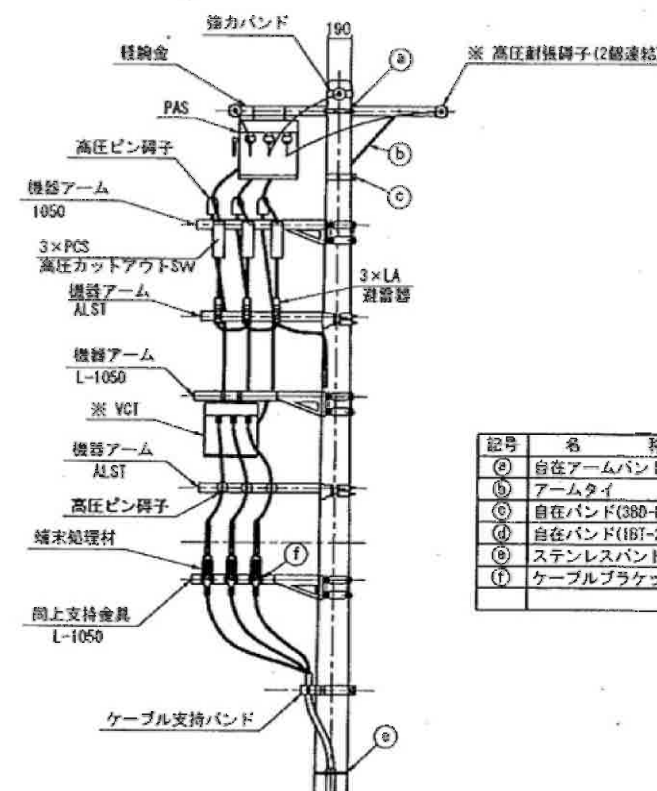
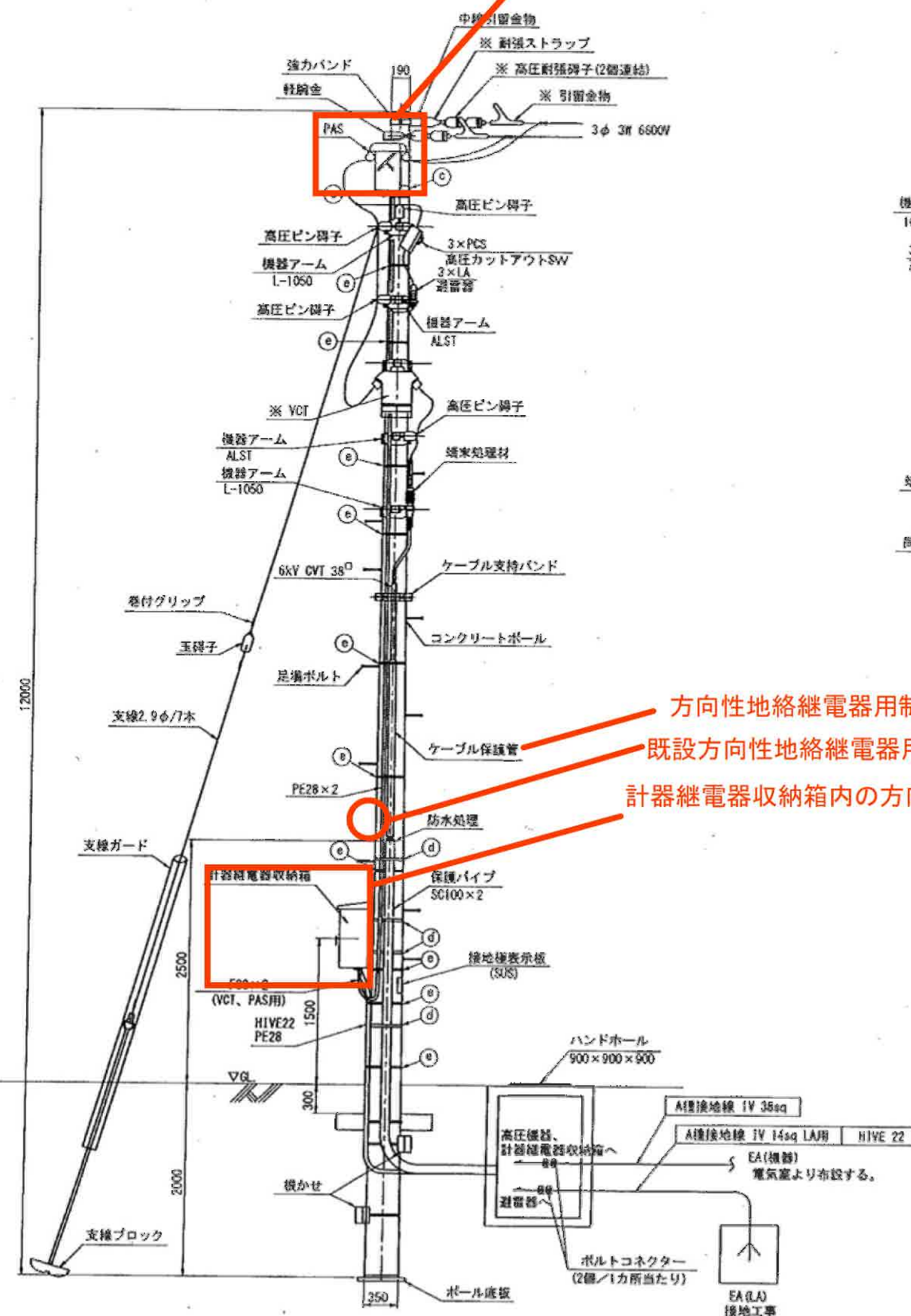
引込用柱上高圧気中開閉器及び方向性地絡継電器取替



記号	名称	記号	名称
PAS	柱上気中開閉器	G	同期発電機
PCS	高圧カットアウト	DE	ディーゼルエンジン
LA	避雷器	A	電流計
VCT	取引用計器変成器	V	電圧計
DS	三極半形形断路器	W	電力計
VCB	真空遮断	H _z	周波数計
VT	計器用変圧器	Wh	積算電力量計
CT	計器用変流器	cosφ	力率計
ZCT	零相変流器	h	積算時計
VTI	電圧試験端子	[Z]	変換器
CTT	電流試験端子	[U<]	不足電圧継電器
TR	変圧器	[I>]	過電流継電器
MC	電磁開閉器	[I>]	過電流電磁継電器
DT-MS	可逆型電磁開閉器	[I>]	過電流電磁継電器
MCCB	配線用遮断器	[θ]	温度継電器

電源方式	AC 3φ3W 460V				AC-GC 3φ3W 415V		AC 1φ2W 105V		AC 3φ4W 415-240V				AC-GC 3φ4W 415-240V		INV 3φ4W 415-240V		INV 3φ3W 415V		INV 1φ3W 210-105V×2								INV 3φ4W 415-240V		AC-GC 3φ3W 210V				AC-GC 3φ4W 182-105V																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
回路 No.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

(1号トンネル)			
工事名	東尾バイパス トンネル設備工事 (受変電・自家発電設備)		
施工場所	京都市右京区京北細野町他 地内		
種別	受変電単線結線図	図尺	NOH
平成 年 月	17 日	内 2 号	
設計	設計	設計	設計
京都市 建設局 事業推進室			

$$S=1/30$$


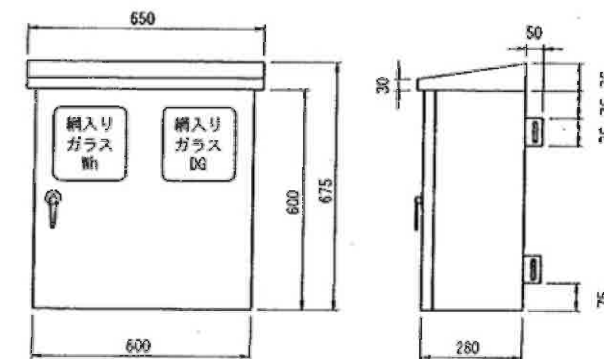
記号	名 称
(a)	自在アームバンド
(b)	アームタイ
(c)	自在バンド(380-14017)
(d)	自在バンド(181-212)
(e)	ステンレスバンド
(f)	ケーブルブラケット

方向性地絡継電器用制御ケーブル取替
 既設方向性地絡継電器用制御ケーブル中継端子箱
 計器継電器収納箱内の方向性地絡継電器取替

●既設方向性地絡継電器用制御ケーブル中継端子箱

計器継電器収納箱内の方向性地絡継電器取替

計器繼電器收納箱外形図 S=1/10



本 体 : PL 2.3t
扉背面板 : PL 3.2t
仕 上 げ : 溶融亜鉛メッキ(JIS H 8641 HDZ S5)

屏背面板 : PL 3.2t

仕 上 げ : 熔融亜鉛メッキ(JIS H 8641 HDZ S5)

高压引込装柱機 效費表

項 目	形 状 寸 法	単 位	数 量
コンクリートボール	12a-19ca-500kg	本	1
ボール底板	丸 型 No. 1	枚	1
横 か せ	1000×170×140(4Uボルト付き)	組	1
特 許 金	1.8 (℃)	本	1
機器アーム	L-1050	本	3
機器アーム	ALST	本	2
アームタイ	丸型	本	1
強力バンド	TRA-19	本	1
自在アームバンド	UARD-317	本	1
自在バンド	36D-HD-17	本	1
自在バンド	18T-212	本	5
※ 耐張ストラップ		枚	-
中線引留金物	CP用	個	-
※ 高圧耐張碼子		個	1
※ 同上用引留金物			
高圧ピン楔子	普通形	個	6
足場ボルト	4BF	本	11
ステンレスバンド	SFT-212	本	11
ケーブル支持バンド		個	1
高圧カットアウトSW	PCS 6.9kV 取付金具付	個	3
避雷器	LA 8.4kV 取付金具付	個	3
高圧気中開閉器	PAS ZCT.ZPD.VI付 7.2kV 300A	台	1
高圧端末処理(屋外用)	6kV CVT ゴムとう管形	組	1
保護パイプ	PE 82×2	m	8.0
保護パイプ	PE 54×2	m	8.0
電線管	PE28	m	18.0
ケーブル保護管	半割形	m	2.5
A種接地工事	避雷器用(立上げ保護 HIVE22 付)	ヶ所	1
金属製きとう電線管	F30 (防水型)	m	1.0
巻付グリップ	シングル用 45□	本	2
巻付グリップ	玉碼子用 45□	本	2
玉碼子		個	1
支線ガード	硬質ポリエチレン	〃	1
支線	45□(7/2.9φ)第1種	式	1
支線ブロック	3号ロット付	個	1
接地棒表示板	SUS	枚	1
計器用電器収納箱		面	1

注) 1. 高圧ケーブル遮蔽層の接地は、受電盤側で行うものとする。
2. ※印は、電力会社施工範囲とする。

2. ※印は、電力会社施工範囲とする。

(1号トンネル)			
工 事 名	東尾バイパス トンネル設備工事 (受電電・自家発電設備)		
施工場所	京都市右京区京北福野町他 地内		
覆 別	高圧引込被覆園	縮尺	1/30
平成	年	月	17 枚ノ内 15 号
設 計	設 計	設 計	設 計
京都市 建設局 事業推進室			