

平成 22 年度

農山漁村活性化プロジェクト支援交付金事業

京丹波町有線テレビ（CATV）拡張整備事業

受信点整備工事

工事仕様書

京都府船井郡京丹波町

目次

第1章 事業概要 3

- 1.事業概要 3
- 2.事業名及び数量..... 3
- 3.事業範囲 3
- 4.施工範囲 3
- 5.仕様..... 3

第2章 設備概要 3

- 1.受信設備 3

第3章 基本的な工事概要 3

- 1.施工における仕様..... 3
 - 1-1.各種申請 3
 - 1-2.施工期間中の業務..... 4
 - 1-3.法令の遵守 4
 - 1-4.書類提出 4
 - 1-5.機材の品質及び検査..... 4
- 2.工事一般 4
 - 2-1.工事の原則..... 4
 - 2-2.現場の調査 4
 - 2-3.業者間の連絡 4
 - 2-4.工事の養生..... 4
 - 2-5.工事内容の変更 5
 - 2-6.造営物の加工 5
 - 2-7.機材の負担..... 5
 - 2-8.作業の管理 5
 - 2-9.運用設備への影響 5
 - 2-10.その他の事項 5
- 3.安全..... 5
 - 3-1.基本事項..... 5
 - 3-2.安全責任者と安全の徹底 5
 - 3-3.施工上の安全..... 5
 - 3-4.緊急時の措置 7

第1章 事業概要

1.事業概要

平成20年度より京丹波町内において、京丹波町有線テレビ（CATV）拡張整備事業を実施している。本工事では、既存の第一受信点地上デジタル放送およびFM放送のバックアップ受信点として、吉尾山に新規に受信点を設置する。受信点から既設伝送路までは新規に光ケーブルを敷設し、既存の光ケーブルを利用し京丹波町情報センターまで伝送する。

2.事業名及び数量

京丹波町有線テレビ（CATV）拡張整備事業 受信点整備工事 一式

3.事業範囲

京丹波町 下山知野辺地内および京丹波町情報センター内

4.施工期間

契約日 ～ 平成23年3月18日

5.仕様

工事仕様書は、本仕様書の他に、「特記仕様書」、「機器材料仕様書」、ならびに付属資料等で構成される。業務数量についても別添の設計数量内訳書を参照のこと。

また、既設設備との接続や設定調査は完成図書と既設設備の状態を確認し、監督員と協議のうえ実施すること。

第2章 設備概要

1.受信設備

本工事は地上デジタル受信およびFM放送受信の機器だけでなく、既設伝送路接続部から受信点までの伝送路、伝送機器、受信点の電源装置、それに伴う自営柱の建柱、機器設置のための支持柱（パンザマスト）、取付金具、及び施設侵入防止用の防護フェンス、避雷針設備などのほか、京丹波町情報センターに設置する機器も含まれる。

第3章 基本的な工事仕様

1.施工における仕様

1-1 各種申請

請負者はこの工事の施工に関し、次に記載する関係機関への許可、認可の手続き等の一切を代行し、施工に必要な準備をおこなうこと。手続き等に係る調査費用・書類作成費用・承諾書取得費用は請負者の負担と

する。

- (1) 土地の所有者の承諾
- (2) 地元住民の了解
- (3) 道路占用及び道路使用の申請
- (4) 電波通信管理局への届出
- (5) 電力会社への申請
- (6) 材料の手配、数量のチェック
- (7) その他必要あるもの

1-2 法令の遵守

請負者はこの工事の施工に関し、有線電気通信法及び関連規則、電気設備技術基準、有線テレビジョン放送法関係法令、電気工事関係法令、道路関係法令、建設業法その他関係規則・条例に従うこと。

1-3 提出書類

請負者は契約後監督員の指定する期日までに、次に記載されているものを提出しなければならない。また次のものに変更がある場合は、速やかに処理すること。提出部数については監督員と協議の上決定するものとする。

- (1) 工事着手届
- (2) 現場代理人・主任技術者選任届
- (3) 実施工程表
- (4) 施工計画書
- (5) 下請業者名簿
- (6) 承認図書（機器・材料・工事）
- (7) 関係機関への手続きの写し
- (8) 工事検査、中間検査、竣工立会検査等願書
- (9) 入札額詳細内訳書
- (10) 検査、試験成績書（機器、材料、総合）
- (11) 工事写真（施工、完成）
- (12) 工事日報
- (13) 打合議事録
- (14) 完成図書、取扱説明書
- (15) その他監督員が指示するもの

1-4 機材の品質及び検査

- (1) 請負者は、工事に使用する材料のうち、使用機器・材料及び監督員が指示した材料の使用にあたっては、その概観及び品質証明書等を照合して承認願いを事前に監督員に提出し、承認を受けなければならない。
- (2) 請負者は、工事に使用する材料のうち、上記(1)項の監督員が承認を行うものについては、承認を受けてからでなければ発注してはならない。

2.工事一般

2-1 工事の原則

請負者は、工事施工管理を司る主任技術者及び現場代理人を定め、施主側と十分な連絡はもとより、受信点用地の隣接地所有者や地元関係者とも密接に連絡・調整をはかり工事を行うこと。なお施工上必要な関係機関への届出等の諸手続きは遅滞なく行うこと。

2-2 現場の調査

請負者は、工事着手前に現場を調査し、工事が安全に指定工期内に完了するよう万全の準備を行うこと。また、現場の状況により設計内容及び工事内容に変更の必要がある場合、下記に記す項に従うこと。

2-3 業者間の連絡

請負者は、他の関連工事請負者と十分連絡して工事進行の円滑化を図るものとする。

2-4 工事の養生

請負者は、施工に際して、既設造営物その他に損傷を与える恐れのある時は、あらかじめその養生、補強をしておくこと。

2-5 設計内容及び工事内容の変更

疑義を生じた場合、仕様書との内容に相違のある場合及び仕様書に明記していない場合等により、取付機器、取付位置、取付方法、配線方法等を変更する際には施主側の指示によって行う。

なお、工事内容の変更により請負金額に変更が生ずる場合には、施設者と設計者及び請負者等の協議により決定するものとする。

2-6 造営物の加工

指定又は承認された箇所を除き、造営物には穴をあけたり、削ったり加工をしてはならない。

2-7 機材の負担

請負者は、工事に必要な機器、機材、工具、消耗品等を負担する。

2-8 作業の管理

請負者は、火災、盗難、障害等に対して十分な予防措置を講ずるものとし、常に4S（整理、整頓、清掃、清潔）を心掛けること。

2-9 運用設備への影響

請負者は、改修工事・増設等すでに運用中の設備に係る工事の場合、施主側係員と十分な連絡を行い、放送中断等不用意な設備事故を起こさないように工事を進めること。

2-10 その他の事項

- (1) 樹木の伐採については、所有者の了解を得て本人立会の上で伐採を行うこと。
- (2) 第三者からの苦情は、誠心誠意早急に解決すること。
- (2) 請負者は、この仕様書及び関連仕様書に規定する事以外の工事条項については、施主側と協議する。

3.安全

3-1 基本事項

工事の施工にあたっては、現場代理人は労働安全衛生法等関係所法令を遵守するとともに、安全の確保に努めなければならない。

3-2 安全責任者と安全の徹底

工事の施工にあたり、安全責任者を指定すること。

安全責任者は、工事全般について安全の確保に必要な対策を立て、これを推進する。

(1) 安全の周知

総括安全責任者及び安全責任者の氏名は、工事現場の見やすい箇所に掲示する等により作業員に周知する。

(2) 施工計画

工事の施工に先立ち請負契約書、図面、仕様書に基づき安全を十分考慮した施工手順、施工方法を採用する等安全の確保に必要な措置を定め、これを施工計画に組み入れ、その推進を図る。

3-3 施工上の安全

(1) 安全教育

安全に関する諸法令及び当該工事の作業の安全について作業員の知識、技能を把握し、必要な安全教育を工事現場において実施する。

(2) 安全施設

作業現場の環境に適合した安全施設を設置するとともに、常にその点検と補修を行う。

(3) 安全装備及び安全器具

施工に必要な安全装備及び安全器具は、事前に点検、整備し適正に使用する。

(4) 工所用機械等

工所用機械等は常に点検、整備するとともに適正に使用し事故防止に努める。

(5) 仮設構造物

仮設構造物は、施工中の条件に十分耐えうる構造とし、常に点検、補修を行い事故防止に努める。

(6) 墜落防止

高所作業及び開口部などに近接して作業を行う場合は、必要な墜落防止対策を講ずる等事故防止に努める。

(7) 感電防止

充電回路を取り扱う作業及び充電回路に近接して行う場合は、適切な感電事故防止対策を講じ、事故防止に努める。

(8) 交通事故等の防止

車両運転中の交通事故の防止を図るとともに、作業現場の閑居に応じて交通整理員を配置する等により交通阻害の防止に努める。又、作業現場への車両等の飛び込み防止に努める。

(9) 他所管施設の取扱い

電気、ガス、上下水道等作業現場周辺の他所管施設に近接して工事を行う場合は、施設管理者の立会を求め、適切な防護措置を講ずるとともに常に保安点検を行い事故防止に努める。

(10) 掘削、杭打ち

掘削、杭打ち等に先立ち土質、湧水、周辺構造物、地下埋設物等の調査を十分行い安全な工法を選択し、施工にあたっての事故防止に努めること。

(11) 重量物、長尺物等の取扱い

重量物、長尺物等の運搬、搬入等における取扱いは慎重に行い、事故防止に努める。

(12) 危険物等の取扱い

劇毒物、ガソリン、油脂、火薬類等の取扱い及び保管にあつては、火気、摩擦、衝撃等に注意する等危険防止に努める。

(13) 火災防止

火気の手扱い方法及び仕様場所を留意するとともに、適切な消火器類を配備する等火災防止に努める。

(14) 廃棄物の処理

施工に伴い発生する廃棄物の処理は慎重に行い、廃棄物による事故を防止する。

(15) 作業環境の向上

作業員の保険、衛生に留意するとともに、工事現場内の整理、整頓を図るなど作業環境の向上に努める。

3-4 緊急時の措置

(1) 工事の施工に先立ち事故発生時の緊急連絡報等を定め、緊急時における連絡及び措置を適切にできるように作業員に周知、徹底を図る。

(2) 人身事故が発生した時は、人命救助に最善を尽くすとともに、直ちに施主側係員に報告する。

(3) 設備事故が発生した時は、事故の拡大防止に努めるとともに施主側係員及び関係機関に連絡し、慎重かつ迅速な復旧に努める。

(4) 発生した事故の原因を究明し、同種事故の再発防止に努める。

平成 22 年度

農山漁村活性化プロジェクト支援交付金事業

京丹波町有線テレビ（CATV）拡張整備事業

受信点整備工事

機器材料仕様書

京都府船井郡京丹波町

1.受信点設備機器仕様

(1)UHF 用オールチャンネル用アンテナ (八木アンテナ 30-GUW 相当)

受信チャンネル	; UHF13~UHF62
受信周波数	: 470~770MHz
出力インピーダンス	; 75Ω (F 型)
動作利得	; 16.0~19.0dB
電力半値幅	; 水平面±7.5~±4.5、垂直面±10~±6
前後比	; 23~29dB
寸法	; 1,169 (アーム長) × 3,000 (反射素子長) × 1,740 (反射アーム長) mm
耐風速	; 50m/s 以上

(2)FM 共同受信用アンテナ (八木アンテナ F-F 5 VR 2 B 相当)

受信チャンネル	; FM
受信周波数	; 76~90MHz
出力インピーダンス	; 75Ω (F 型)
動作利得	; 4.5dB 以上
電力半値幅	; ±35 以下
前後比	; 9dB 以上
寸法	: 2300×2000×600 (最大)
耐風速	; 50m/s 以上

(2)混合器 (ミキサー) (マスプロ MX2SN 相当)

入力ポート	; 2 (F 型)
出力ポート	; 1 (F 型)
入出力インピーダンス	; 75Ω
通帯域損失	; 4.0dB 以下
阻止帯域減衰量	; 20dB
VSWR	; 3 以下
外形寸法	; 125(W)×148 (H) × 60(D)mm (突起部含まず)
質量	; 0.75kg

(3)屋外用前置増幅器 (マスプロ UPA25N 相当)

伝送周波数帯域	;	470~770MHz (UHF13~62)
利得	;	20~25dB
利得調整範囲	;	0~-10dB
最大出力レベル	;	90dB μ V
雑音指数	;	2.2dB 以下
電源	;	AC20~30V
消費電力	;	1,5W
外形寸法	;	122(W) \times 132(H) \times 75(D)mm (突起物含まず)
質量	;	0.70k

(4)受信増幅器 (マスプロ 9HA55DUSL 相当)

受信チャンネル	;	ch13~62 の内、指定の 10 チャンネル
出力チャンネル	;	ch13~62 の内、指定の 10 チャンネル
入力レベル範囲	;	50~70dB μ V
最大利得	;	55dB 以上
出力レベル調整範囲	;	0~-10dB (連続可変)、6,10dB (固定 ATT)
利得安定度	;	\pm 1,5dB 以内
AGC 性能	;	出力レベル変動 \pm 1dB 以内
最大出力レベル	;	105dB μ V
雑音指数	;	7dB 以下
入出力インピーダンス	;	75 Ω
VSWR	;	2 以下
電源	;	AC100V、AC20V~30V、AC40~60V 切替方式
外形寸法	;	441(W) \times 535(H) \times 178(D)mm (突起部含まず)
質量	;	約 25kg

(5)屋外型光送信機 (マスプロ OT77BK10T 相当)

伝送周波数帯域	; 70~770MHz、1000~1500MHz
伝送波数	; アナログ 9 波/デジタル 9 波/BS12 波
光変調方式	; 直接輝度変調
使用ファイバー	; シングルモード
光波長	; 1555±5nm
光出力レベル	; 10.5dBm±0.2dB
光変調度	; アナログ 9%/デジタル 2.85%/BS2.85%
光コネクタ	; SC-APC 型 (8 度斜め研磨)
標準入力レベル	; 75d
周波数特性	; ±3dB 以内
利得安定度	; ±2dB 以内
入力インピーダンス	; 75Ω (FT 型コネクタ)
VSWR	; 2.5 以下
CN 比	; 44dB 以上
相互変調	; -53dB 以下 (IM2) (90~222MHz) -64dB 以下 (IM3) (470~770MHz) -50dB 以下 (IM3) (1000~1500MHz)
混変調	; -46dB 以下 (90~222MHz)
ハム変調	; -60dB 以下
電流通過容量	; 3A (最大)
使用温度範囲	; -20~+40°C

(6)無停電電源供給器 (マスプロ MPS605E2 相当)

入力電圧	; AC100V (50/60Hz)
入力電流	; 約 4A
出力電圧	; AC53~57V
出力電流	; 5.6A (最大)
停電時作動時間	; 約 2 時間
停電時切替時間	; 100ms 以内
耐電圧	; 30KV (入力-設置間)、AC10KV (入力-出力間)
充電時間	; 48 時間以内 (トリクル充電方式)
出力コネクタ	; FT 端子 1 出力
使用電池	; 長寿命小型シール鉛蓄電池 12V-24Ah、4 個直列
外観寸法	; 715(H)×362(W)×300(D)mm
質量(重量)	; 約 90kg