１．工事概要

(1) 工事名称	総合管理棟等放送設備改修工事
(2) 工事場所	量子科学技術研究開発機構 高崎量子技術基盤研究所 総合管理棟、材料科学研究棟、イオン照射研究施設
(3) 工期	契約日から令和９年３月３１日までとする。
(4) 工事概要	本工事は高崎量子技術基盤研究所における総合管理棟、材料科学研究棟、イオン照射研究施設の放送設備老朽化に伴い、放送設備の一部を更新するとともに、ネットワーク回線及び光ケーブルによる放送が可能となるよう改修を行うものである。
(5) 工事種目	電気工事
(6) 設計図	2枚
(7) 工事用電力及び水	無償
(8) 別途工事	なし
(9) 管理区域作業	なし
(10) 支給材料	なし
(11) 貸与品	なし
(12) 撤去品	あり

２．工事仕様

(1) 共　通　仕　様

本工事仕様書に記載されていない事項は、原則として国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）、公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）建築工事標準詳細図、及び内線規程の最新版によるものとするほか、各種関係法令、各業界諸団体指針等の最新版によるものとする。

(2) 特　記　仕　様

ｱ. 一 般 共 通 事 項

(ｱ) 材 料 置 場 等

材料置場及び仮設設置物については、あらかじめQST監督員と打ち合わせるものとする。

(ｲ) 提　出　書　類

a. 工事日報　１部
b. 現場代理人・監理技術者選任届　１部
c. 全体工程表　１部
d. 工事要領書及び検査成績書　必要数
e. 官庁その他法令に基づく申請に必要な書類必要に応じて
f. 工事写真
［工事写真帳］　１部
(a) 工事竣工後では確認困難な箇所
(b) 設計変更の部分
(c) その他主要な工程及びQST監督員の指示する箇所
(d) 写真仕様
原則としてカラー写真とする。
(e) 装丁
写真は撮影箇所及び作業内容を表示すること。
g. 竣工届又は納品書　１部
h. その他監督員が指示するもの　必要数

(ｳ) 設　計　変　更

a. 設計変更が生じた場合は、当初に契約した工事費明細書に記載してある単価に基づき決定する。
b. 新たな項目を追加した場合の工事単価は、両者協議の上決定するものとする。
c. 設計変更に関わる共通費は、設計変更により増減する直接工事費について増減するものとする。
d. 数量は、全て製品（仕上がり）の数量（重量）による。

(ｴ) そ　の　他

a. 受注者は、工事が完了しても、QSTの検査に合格し引き渡しが完了するまでは、その工事目的物を管理しなければならない。また、QSTがその工事目的物に他の工事を行うときは、協力するものとする。
b. 本工事は、原則として工事仕様書及び添付図面に従って施工するものであるが、些少の部分であっても一切記載していない事項といえども技術上必要と認められるものは、QST監督員と協議の上実施すること。
c. 本工事に使用する材料を搬入するときは、QST監督員が指示する位置に整理し、その保管は責任をもって行うものとする。

d. 高崎量子技術基盤研究所で作業するときは、下記の法規・規則を遵守しなければならない。
(a) 建設業法
(b) 消防法
(c) 建築基準法
(d) 労働安全衛生法
(e) 内線規程
(f) 電気設備に関する技術基準を定める省令及びその解釈
(g) 高崎量子技術基盤研究所電気工作物保安規程・同規則
(h) 高崎量子技術基盤研究所安全衛生管理規則
(i) 高崎量子技術基盤研究所事故対策規則
(j) 高崎量子技術基盤研究所防火管理規則
(k) 高崎量子技術基盤研究所環境配慮管理規則
(l) 作業における安全性についての確認項目
(m) その他関係法令及び所内規程・要領
(n) QST監督員が安全上遵守しなければならないと判断したもの。

e. QSTが行う別途工事等とのトラブルがないようQST監督員との連絡を密に取り、工事全体の円滑な推進に協力するものとする。

f. 本契約において、グリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律)に適応する機器及び材料が発生する場合は、これを採用するものとする。

g. 工事に必要な諸手続(法令上及び所内規程)は受注者の責任において行うこと。
なお、詳細についてはQST監督員と協議すること。

h. 本工事で火気の使用に当たっては、適切な防火対策を講ずるとともにQST所定様式にて申請を行うこと。

i. 本工事においては原則として土休日は作業を行わないものとするが、やむを得ず作業する場合はQST監督員と協議の上所定の様式を事前に提出すること。

j. 本工事で使用する測定計器類は、校正されたものを使用し、証明記録を提出すること。

k. 撤去品は金属類と建設廃棄物に仕分けして、金属類はQSTが指定する場所に整理して引き渡すこと。建設廃棄物は、法令に基づき適正に処分を行うとともに、リサイクル可能なものについてはリサイクルに努めること。産業廃棄物の運搬・処理・処分については、あらかじめ廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、産業廃棄物処理業許可証等必要書類を提出し、承諾を得た業者で行うこと。マニフェストに基づく伝票を提出しQST監督員の承諾を受けること。

l. 停電作業を行うに当たっては、QST監督員及び関係部署と操作手順等の打合を十分に行い安全確保に努めて実施すること。

m. 工事進捗に際し、綿密な計画による工程を組み、工事材料、労務安全等の諸般の準備を行い、工事の安全かつ迅速な進捗を図ること。また、作業進行上、既設物の保護に留意し、そのために必要な処置を講ずるとともに、災害や盗難その他の事故防止に努めること。また、QSTの業務は特殊性に富んでいることを十分に認識し、作業でトラブル(人身事故、火災等)を発生させた場合、例えそれが些細なものであっても外

部に与える影響は甚大なものであり、国民の信頼を損ねることがないよう、安全衛生管理には特に注意を払うこと。
トラブル以外として、工事に伴って発生する煙、排水、音、臭気等が、QSTの通常業務において見られないものであれば、周辺住民に不安感を与えることに十分留意し、その懸念がある場合には、作業方法についてQSTと綿密に協議すること。

n. 現場の納まり取合い等の関係で、材料の寸法、取付位置又は工法を多少変更する等の軽微なもの、また、設計図面に一切記載のないものであっても、軽微なものはQST監督員と協議し、受注者の負担において誠実に施工すること。

o. 機器及びその主要部品は既存設備の同等品又は相当品とすること。

p. 本仕様に記載がない事項については、QST監督員との協議及び指示による。

ｲ. 工 事 共 通 事 項

(ｱ) 機器類

a. 使用する機器はJIS表示品とする。

(ｲ) 作業及び検査

a. 工事要領書の提出
受注者は、工事要領書を作業実施前に提出しQST監督員の承諾を１週間前には得ること。

b. 検査成績書の提出
検査成績書については、検査終了後速やかに提出すること。

(ｳ) その他

a. 検査に必要な機材、労力等は全て受注者負担とし、内容等については別途協議すること。

b. 受注者は業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技術情報、成果その他の全ての資料及び情報をQSTの施設外に持ち出して発表若しくは公開し、又は特定の第三者に対価を受け、若しくは無償で提供することはできない。ただし、あらかじめ書面によりQSTの承認を受けた場合はこの限りではない。

c. 受注者は異常事態等が発生した場合、QSTの指示に従い行動するものとする。

d. 作業中に発見した不良箇所は、QST担当者に報告しその指示に従うこと。

e. 本仕様書に疑義が生じた場合には、QST担当者と受注者間で協議を行い決定するものとする。

ｳ. 工事内容及び
工事種目別特記事項

(ｱ) 電気工事

機器及びその主要部品は既存設備の同等品又は相当品とすること。

a. 放送設備工事（総合管理棟）

・キャビネットラック41U CR-413	1式
・非常用操作パネル FS-2500EP	1個
・非常用増設操作パネル20局 FS-2520EP	2個
・プリアンプマトリクスパネル FS-2500PM	2個

・パワーアンプフレーム FS-2500DF 1個
・デジタルパワーアンプモジュール240W FS-024DA 3個
・非常用電源パネル FS-2500DS 1個
・ニカド電池：24V3500mAh/5hr NDC-2435 1個
・ニカド電池：24V6000mAh/5hr NDC-2460 1個
・非常用マルチジャンクションパネル20局
FS-2420JP 1個
・電源分配パネル FS-2500PD 1個
・接続端子盤パネル FS-200JB 1個
・GPSタイムサーバー　TSV-5000H 1個
・年間プログラムタイマー　TT-8000 1個
・デジタルアナウンスマシン EV-700 1個
・ACアダプター　FS253L-3072 1個
・CXシステムマネージャー　CR-413 1個
・CX制御入出力ユニット FS-2500EP 1個
・CX音声インターフェース6入力2出力 FS-2520EP 1個
・マッチングトランスBOX FS-2500PM 1個
・L2Gスイッチ8ポート ZLP28080-M 2個
・拡張モジュールSX（SFP用）PN-54021K 1台
・ケーブル引き込みパネル R-MB013KH 1個
・スプライスユニット SPU 1台
・1台用ラックマウント金具 PN-71051 1式
・VPNルーター　RTX1220 1台
・通期・ブランクパネル PF/BK 1個
・卓上リモートマイク RM-500 1台
・機器設定調整 1式

b. 放送設備工事（材料科学研究棟）
・キャビネットラック41U　CR-413 1台
・非常用操作パネル　FS-2500EP 1個
・非常用増設操作パネル20局　FS-2520EP 1個
・プリアンプマトリクスパネル　FS-2500PM 1個
・パワーアンプフレーム　FS-2500DF 1個
・デジタルパワーアンプモジュール240W　FS-024DA 1個
・非常用電源パネル FS-2500DS 1個
・ニカド電池：24V3500mAh/5hr　NDC-2435 1個
・非常用マルチジャンクションパネル20局
FS-2420JP 1個
・電源分配パネル　FS-2500PD 1個
・接続端子盤パネル　FS-200JB 1個
・AM/FMラジオチューナー　DT-940 1台
・プログラムチャイムユニット T-PA-DA700_D 1台
・通期・ブランクパネル　PF/BK 1個
・接話型マイク PM-240 1台
・マイクハンガー　2202 1台
・CX音声インターフェース6入力2出力　CX-AF1062 1個
・ACアダプター　AD-246 1台
・L2Gスイッチ8ポート ZLP28080-M 2個
・拡張モジュールSX（SFP用）PN-54021K 1台
・スプライスユニット　SPU 1台
・VPNルーター　RTX830 1台

・ネットワークオーディオアダプター　NX-100　1台
・ラックマウント金具セット　MB-15B-BK　1式
・機器設定調整　1式

c. 放送設備工事（イオン照射研究施設）
・接話型マイク　PM-240　1台
・マイクハンガー　2202　1台
・CX音声インターフェース6入力2出力　CX-AF1062　1個
・ACアダプター　AD-246　1台
・ラックマウント金具　MB-15B　1式
・L2Gスイッチ8ポート　ZLP28080-M　1個
・拡張モジュールSX（SFP用）　PN-54021K　1台
・スプライスユニット　SPU　1台
・機器設定調整　1式

d. 光ケーブル敷設工事
d－１．管理棟→RI棟
・光ケーブル　マルチ4芯OM2（電線支持材含）
EM-FCT-G50-04-LAP-FR　305m
・600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル
VVF-2.0-3C　28m
・端子盤（盤取付部材含）　BPS8820V　1面
・SCコネクタ24芯　RD97-1SC24-4TN　1台
・ケーブルクランプ　SPX6-2　1個
・4Cテープ光融着箱　SUP-SA8-SC-L-4T　3個
・OM2-4芯FO　ALP-4FOG5-SC/OPEN-1M　2本
・OM2-2芯　ALP-2G5-SC/SC-1M　2本
・100Mメディアコンバーターシングルリピーター　AT-DMC100/SC　2台
・シンプルL2スイッチ　SWX2110-8G　1台
・光ケーブル成端作業　3か所（融着含）　1式
・性能・動作試験　1式

d－2. RI棟→材料科学研究棟
・光ケーブル　マルチ4芯OM2（電線支持材含）
EM-FCT-G50-04-LAP-FR　313m
・4Cテープ光融着箱　SPU-SA8-SC-L-4T　1個
・OM2-4芯FO　ALP-4FOG5-SC/OPEN-1M　1本
・OM2-2芯　ALP-2G5-SC/SC-1M　1本
・100Mメディアコンバーターシングルリピーター　AT-DMC100/SC　1台
・シンプルL2スイッチ　SWX2110-8G　1台
・光ケーブル成端作業　1か所（融着含）　1式
・性能・動作試験　1式

d－3. RI棟→イオン棟
・光ケーブル　マルチ4芯OM2（電線支持材含）
EM-FCT-G50-04-LAP-FR　367m
・600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル　VVF-2.0-3C　28m
・壁掛けSCコネクタ12Cテープ片入線　FDB-24SC　1個
・4Cテープ光融着箱　SPU-SA8-SC-L-4T　1個
・OM2-4芯FO　ALP-4FOG5-SC/OPEN-1M　2本
・OM2-2芯　ALP-2G5-SC/SC-1M　1本

・100Mメディアコンバーター SCリピーター　AT-DMC100/SC　1台
・シンプルL2スイッチ　SWX2110-8G　1台
・光ケーブル成端作業　1か所（融着含）　1式
・性能・動作試験　1式

d－4. 管理棟
・SCコネクタ24芯　RD97-1SC12-4TN　1台
・4Cテープ光融着箱　SPU-SA8-SC-L-4T　1個
・OM2-4芯FO　ALP-4FOG5-SC/OPEN-1M　1本
・OM2-2芯　ALP-2G5-SC/SC-1M　2本
・100Mメディアコンバーター SCリピーター　AT-DMC100/SC　2台
・シンプルL2スイッチ　SWX2110-8G　1台
・光ケーブル成端作業　1か所（融着含）　1式
・性能・動作試験　1式

(ｲ) その他

e. 発生運搬　1式

f. 発生材処分　1式

以上

（要求者）
部課名：高崎量子技術基盤研究所 管理部 工務課
氏名：橘　直明