

資料10 サーバールーム工事区分

項	大項目	小項目	本事業に含むもの	本町が行うもの (ITベンダー)	参考仕様	備考
1	設計・監理	サーバールーム (印刷室含む)		○	・サーバールーム、印刷室の設計業務(全般) ・サーバールーム、空調機の適正レイアウト検討	・サーバールームは7m*7mを想定 ・システム用ラック*8架、UPSラック*2架、 ネットワークラック*1架の計11架の設置を想定
2		床耐荷重・補強検討 (サーバールーム内・屋上設備)	○		・サーバールーム内重量物(サーバールーム、空調機等)設置に伴う、 床耐荷重検討および床補強検討 ・屋上重量物(空調機室外機等)設置に伴う 床耐荷重検討及び床補強検討	・システム用ラックの重量は600kg~800kg/台を想定
3		キュービクル(トランス) 非常用発電機容量検討	○		・サーバールーム電源確保に伴う、 キュービクル(トランス)、非常用発電機容量検討	
4		法的事項確認 /各種申請		○	・サーバールーム工事に関する消防事前協議、 法的事項確認、各種申請、検査立会	「蓄電池設備設置届」申請を想定
5	建築工事	サーバールーム床補強 ※必要な場合	○		・サーバールーム内重量物(サーバールーム、空調機、プリンター等)設置に伴う スラブ補強	
6		コア抜き(壁・スラブ) ※レントゲン撮影含む	○		・サーバールーム電源配線、空調用冷媒配管・ドレン配管、 加湿器・除湿器用配管に伴うコア抜き	
7		キュービクル(トランス) 新設	○		・サーバールーム電源供給に伴うキュービクル(トランス)新設	
8		非常用発電機	○		・サーバールーム非常用電源確保に伴う、 非常用発電機・切替盤・燃料小出槽設置及び各種配管配線	
9		非常用発電機用基礎 及び防水補修	○		・発電機用基礎及び、基礎設置に伴う屋上防水補修	
10		空調室外機基礎	○		・空調室外機基礎及び、基礎設置に伴う屋上防水補修	
11	サーバールーム 電気通信工事	LAN工事		○	・弊社準備のL2スイッチ(監視対象)を責任分界点とする。 ・UPSのLANポートは2口とする。	・19インチラック内のネットワークを想定 ・L2スイッチを起点にUPS/PDU/ATS等を監視
12		ケーブルラック設置	○		・サーバールームまでのケーブルラック設置	サーバールーム内のラック上までのケーブルラックを想定
13		サーバールームラック設置		○	・ラック搭載 ・ラック列の連結も考慮する	地震対策
14		地震対策		○	・架台固定 or 免振装置	地震対策
15		セキュリティ		(別途)	・生体認証(静脈認証)設置 ・ICカード認証	セキュリティレベル協議必要
16		環境監視システム		○	・個別環境監視システム設置 (温度、湿度、電力監視、漏水監視、機器故障監視) ・現状は仮想サーバ上に構築を想定(アプライアンスも可能)	システム安定稼働、設備機器障害検知
17	サーバールーム 電気工事	サーバールーム一次側電源	○		・キュービクル新設(発電機系統) ・幹線ケーブル及びビルト構築 →キュービクル~サーバールーム内電灯分電盤配線・接続	・サーバールーム機器用電源容量:10kVA(想定) ・主幹容量:225AT×1(想定) ※上記電源容量を準備願います。 ※幹線はサーバールーム内分電盤へ接続をお願いします。
18		空調用一次側電源	○		・キュービクル新設(発電機系統) ・幹線ケーブル及びビルト構築 →キュービクル~サーバールーム内動力分電盤配線・接続	・空調機用電源容量:28.4kVA(想定) ・主幹容量:200AT×2(想定) ※上記電源容量を準備願います。 ※幹線はサーバールーム内分電盤へ接続をお願いします。
19	サーバールーム 電気工事	サーバールーム用分電盤設置 (電灯)	○		・分電盤×1面(電灯) 主:1φ3W 225AT 分:2P200V100A×2(集約UPS) 2P100V50A×2(防火用UPS) ※予備含む 2P100V20A×2(除湿機) ※予備含む 2P100V20A×2(漏水検知) ※予備含む 2P100V20A×2(煙検知) ※予備含む 2P100V20A×2(基幹業務システム管理機器) 2P100V20A×4(個人情報保護機器) ※予備含む 受電ランプ、メーター(V、A)	単相用UPSを想定 ※同じ系統を準備するのではなく、ACGC系統と AC系統に分けることも検討
20		サーバールーム二次側電源		○	・分電盤(電灯)~UPS、除湿器、漏水検知、火災予兆検知	
21		空調用分電盤設置	○		・分電盤×1面 主:200AT×2 ※予備含む 受電ランプ、メーター(V、A)	※冷却能力45kWの空調機を2台(1台予備)想定 (電算室用床置型、床下吹出)
22		照明、スイッチ 壁コンセント	○		・照明器具 新設 ・非常照明 新設 ・スイッチ 壁コンセント新設 ・誘導灯 新設(要消防協議)	

資料10 サーバ室工事区分

項	大項目	小項目	本事業に含むもの	本町が行うもの (ITベンダー)	参考仕様	備考
23	サーバ室 空調換気工事	空調機設置	○		・室内、室外機 ・冷媒管、ドレン管 ・室外機用架台	
24		空調用二次側電源	○		・動力分電盤×1面 ▼室外機：14.20kW(最大) ・漏電遮断器定格:100AT	
25		空調制御	○		・グループ制御(冷却負荷を冗長機と共有) ・空調機ローテーション (スケジュール運転/バックアップ機の自動ローテーション) ・自動バックアップ運転(空調機の運転時間均一化) ・空調機異常警報 ・漏水検知器及び検知帯 →空調機及びドレン管周囲	空調トラブル・漏水対策
26		空調ドレン配管(室内)	○		エアコン用ドレン天井および室内配管	
27		空調ドレン(接続口)		○	接続口はサーバ室内	
28		換気設備	○		・排気口新設(蓄電池設置想定)	※室内単位でON-OFFが可能なこと (サーバ室の温度変化を防ぐため)
29		加湿器・除湿器 ※必要な場合		○	・加湿器、除湿器設置	高湿度(湿気)、低湿度(静電気)対策
30	サーバ室 内装工事	天井仕上	○		・新規天井、点検口設置、各所補強	
31		新規間仕切り ・仕上	○		・新規間仕切り(新規建具+LGS+PB) ・仕上塗装	防音仕様とする
32		床仕上げ	○		・フリーアクセス床設置 →パネル:500角+静電防止タイル貼り →支柱:H350mm(耐震支柱、ウィスカ対策品)	地震対策 FA床パネル:アルミ製、6000N 空調機が床下吹出のため、支柱は350mm以上が望ましい
33		床防塵塗装	○			粉塵対策
34		什器工事		(別途)	・新規什器設置	
35		仮設養生	○		・床面養生、清掃	
36		クリーニング	○		・サーバ室、印刷室内クリーニング	
37	サーバ室 消防設備工事	自動火災報知設備	○		・消防法適用仕様	
38		非常放送	○		・消防法適用仕様	
39		スプリンクラー			・スプリンクラーは設置しない。	漏水対策、IT機器故障対策
40		消火設備	○		・パッケージ型ガス消火設備(窒素)	・ガス消火の有無については、自治体と協議 ・導入する場合、窒素を検討
41	その他設備		○	・超高感度煙検知器	火災の早期発見	
42	その他	産業廃棄物処理	○	○	・コンテナ設置 or 2tトラック×○台	
43		現場管理	○	○	・現場管理	
44	印刷室 電気工事	プリンタ用一次側電源	○		・キュービクル新設(発電機系統) ・幹線ケーブル及びビルト構築 →キュービクル~サーバ室内分電盤配線・接続	・プリンタ用電源容量:10kVA(想定) ・主幹容量:150AT×1(想定) ※上記電源容量を準備願います。 ※幹線は前室内分電盤へ接続をお願いします。
45		プリンタ用分電盤設置	○		・分電盤×1面 主:1φ3W 150AT 分:3P200V30A×2(プリンタ:RICOH Pro F2120Y用)、 3P200V30A×2(予備)、 3P100V20A×1(ディタッチャー:Potencia125用)、 2P100V20A×1(はがき圧着機:PRESS Solid用)、 2P100V20A×4(予備) 受電ランプ、メーター(V、A)	※自治体にある一般的な機器を記載
46		プリンタ用二次側電源		○	・分電盤~各装置	
47		照明、スイッチ 壁コンセント	○		・照明器具 新設 ・非常照明 新設 ・スイッチ、壁コンセント新設 ・誘導灯 新設(要消防協議)	※プリンタへの照度注意
48	ネットワーク 工事	幹線ケーブル敷設	△※	○	・コアスイッチ(サーバ室)~フロアスイッチ(各階のEPS等) ・光ケーブル or UTPケーブル	・光ケーブルの場合、SPB~SPBまでを想定
49		支線ケーブル敷設	△※	○	・フロアスイッチ(各階のEPS等)~エッジスイッチ(執務室等) ・UTPケーブル(Cat6 or Cat6A)	
50		フロアケーブル敷設	△※	○	・エッジスイッチ(執務室等)~情報端末 ・UTPケーブル(Cat6)	
51		無線AP用ケーブル敷設	△※	○	・PoEスイッチ(各階のEPS等)~無線AP(天井) ・UTPケーブル(Cat6 or Cat6A)	
52		各種ラック設置	△※	○	・19インチラック or HUB盤	
53		各種機器設置	△※	○	・各設置場所へのネットワーク機器設置 コアスイッチ、フロアスイッチ、エッジスイッチ、無線AP	

※表中の△は空配管と情報コンセントボックスを示す。