

設 計 書

工 種			学事課長	課長補佐	副参事	担当	設計担当者 学事課 学事担当
工 事 番 号	第 号						印
年 度	令和5年度	作成年月日	令和5年5月11日		概要		
件 名	秋田市教育情報ネットワークシステムの更改に伴う情報システム構築および機器等賃貸借				平成30年度に整備した秋田市教育情報ネットワーク		
					システムを更新する。		
履 行 場 所	秋田市教育委員会 ほか				※令和5年5月10日 I C T 推進担当課長確認済み		
					(支出予定額の年度別内訳)		
設 計 金 額 (単 価)	円也				5年度	円	
					6年度	円	
財源(補助)区分	国 補 ・ 県 補 ・ (市 単)				7年度	円	
					8年度	円	
契 約 期 間	契約締結日 から 令和11年 3月31日 まで				9年度	円	
					10年度	円	
					計	円	

設計明細書 (賃貸借)

項目・品名等	規格・型番	数量	単価	金額	備考
1 構築 (SI) 基盤更改					
仮想化基盤サーバ					
DL360 Gen10 8SFF(2.5型) NC ベースユニット		5			
XeonG 5220R 2.2GHz 1P24C CPU (標準セット)		5			
32GB 1Rx4 PC4-2933Y-R Smartメモリキット (標準セット)		5			
32GB 1Rx4 PC4-2933Y-R Smartメモリキット (標準セットに増設分)		5			増設分は価格高
XeonG 5220R 2.2GHz 1P24C CPU KIT (増設セット)		5			増設分は価格高
32GB 1Rx4 PC4-2933Y-R Smartメモリキット (増設セット)		5			
32GB 1Rx4 PC4-2933Y-R Smartメモリキット (増設セットに増設分)		5			
9.5mm SATA DVD-ROMドライブ		5			
DL360 Gen10 8SFF(2.5型) ユニバーサルメディアベイ		5			
Smartアレイ E208i-a SR Gen10 コントローラー		5			標準
工場設定 RAID 1 (1 RAIDグループ、同一ディスク2基で構成)		5			標準
300GB 10krpm SC 2.5型 12G SAS DS HDD		10			
Ethernet 1Gb 4ポート FLR-T I350-T4V2 NIC		5			標準
Ethernet 10Gb 2ポート BASE-T 57810S NIC		10			
500W FS Platinum LH パワーサプライ		5			標準
500W FS Platinum LH パワーサプライ		5			
1U Gen10 SFF用 Easy Install式ラックレールキット		5			標準
1U Easy Install式ラックレールキット用 ケーブルマネジメントアーム		5			
HPE インストールレーション ハードウェア設置 標準時間 ProLiant DL36x用		5			
DL360 Gen10 SFF System Insight Display キット		5			
iLO Advanced Pack 1サーバー ライセンス(3年 24x7 テクニカルサポート&アップデート権付)		5			
3年間保証 (3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイト)		5			標準
HPE Tech Care Essential 6年 ProLiant DL360 Gen10用		5			
小計					
仮想化基盤ストレージ					
MSA 2060 10GbE iSCSI 2.5型 ストレージ		1			

項目・品名等	規格・型番	数量	単価	金額	備考
MSA 2.4TB SAS 10K 2.5型 M2 HDD 6個パック 14.4TB バンドル		4			
100V電源コードオプション		2			
HPE Tech Care Essential 5年 MSA 2060 ストレージ用		1			
小計					
バックアップサーバ					
DL380 Gen10 12LFF(3.5型) NC ベースユニット		1			
XeonS 4208 2.1GHz 1P8C CPU		1			
32GB 2Rx4 PC4-2933Y-R Smartメモリキット		1			
32GB 2Rx4 PC4-2933Y-R Smartメモリキット 増設分		1			増設分は価格高
Smartアレイ P816i-a SR Gen10 コントローラー		1			
Smartストレージバッテリー 96W 145mm		1			
工場設定 RAID 5 (1 RAIDグループ)		1			
6TB 7.2krpm SC 3.5型 6G SATA 512e DS HDD		6			
Ethernet 1Gb 4ポート FLR-T I350-T4V2 NIC		1			
Ethernet 10Gb 2ポート BASE-T 57810S NIC		1			
500W FS Platinum LH パワーサプライ		1			
2U LFF用 Easy Install式ラックレールキット		1			
iLO Advanced Pack 1サーバー ライセンス(3年 24x7 テクニカルサポート&アップデート権付)		1			
3年間保証 (3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイト)		1			
HPE Tech Care Essential 6年 ProLiant DL380 Gen10用		1			
Arcserve UDP 9.x Advanced - Socket - License		10			
Arcserve UDP Advanced-Socket 5Y追加メンテ		10			
小計					
OS・仮想化ソフトウェア					
Red Hat Enterprise Linux Server Standard (Physical or Virtual Nodes)5Y		8			
【SiCSP教育機関専用】Windows Server 2022 Datacenter - 2 Core		120			
教育用 VMware vSphere 8 Std for 1CPU		10			
教育用 Production SnS for VMware vSphere 8 Std for 1CPU 1Y		50			
教育用 vCenter Server 8 Std for vSphere 8 (Per Instance)		1			
教育用 Production SnS vCenter Server 8 Std for vSphere 8 (Per Instance) 1Y		5			
小計					

項目・品名等	規格・型番	数量	単価	金額	備考
PROXY/コンテンツフィルタ					
i-FILTER Ver.10 アカデミック 新規 (1000~1999) ライセンス		1,800			
i-FILTER Ver.10 アカデミック 新規 (1000~1999) 更新		7,200			
小計					
AD/DNS(内部)					
ManageEngine ADManager Plus Professional Edition 1 Domain (無制限 Objects) ライセンス 初年度保守サポート付		1			
ManageEngine ADManager Plus Professional Edition 1 Domain (無制限 Objects) 年間保守サポート		5			
【SiCSP教育機関専用】 Windows Server 2022 - 1 Device CAL		1,800			
小計					
SYSLOGサーバ					
WinSyslog-J Enterprise ライセンス;1年サポート付		1			
WinSyslog-J Enterprise ライセンス;サポート更新1年		5			
小計					
コンソール					
LCD 8500 コンソール		2			
KVMサーバーコンソールスイッチ G3 (2x16)		2			
コンソールスイッチ用USBインターフェイスアダプター		14			
IP コンソールスイッチ用CT5 12フィートケーブル 8本パック		2			
外付けUSB DVD ドライブ		2			
小計					
L2スイッチ					
Aruba 6000 24G 4SFP Switch		2			
EX-SFP-1GE-T		2			
小計					
ストレージ					
Lenovo ThinkSystem DM3000H (標準セット)		1			
Pre Fdn - 5Y 24x7+YDYD DM3000H (標準セット)		1			
Pre Fdn - 5Y 24x7 48TB Pack (標準セット)		1			
Lenovo ThinkSystem DM120S (標準セット)		4			
Pre Fdn - 5Y 24x7+YDYD DM120S (標準セット)		4			
Pre Fdn - 5Y 24x7 48TB Pack (標準セット)		4			
Lenovo ThinkSystem DM120S (増設分)		1			
Pre Fdn - 5Y 24x7+YDYD DM120S (増設分)		1			

項目・品名等	規格・型番	数量	単価	金額	備考
Pre Fdn - 5Y 24x7 48TB Pack (増設分)		1			
小計					
FireWall					
FortiGate 600F UTMプロテクション版 5年パック (AV/IPS/Webフィルタ/スパム+FortiCare)		2			
FortiGate 600F 平日先出しセンドバック保守1年		10			
小計					
コアL3スイッチ					
HPE 5710 48XGT 6QSFP+/2QSFP28 Switch		2			
HPE ファウンデーションケア 24x7 (4時間対応) 5年		2			
小計					
拠点ルータ					
Cisco 890 Series Integrated Services Routers (69台+予備5台)		74			
小計					
ロードバランサー					
Thunder 940 2PS CFW		2			
Screw-less rail-kit for TH940/1040		2			
1year support for TH940-010-CFW		10			
TH940 2PS Fast Delivery (先だしセンドバック) 1年		10			
小計					
教育研究所向け機器					
HP ProBook 450 G9 Notebook PC 3865U/15H/4.0/500/W10P/cam		10			
HP Care Pack ハードウェアオンサイト 翌日対応 5年 ノートブック K用		10			
(OPアカデミック)Office LTSC Professional Plus 2021 ライセンス		10			
(JL-Education 教育機関向け) 一太郎Pro 5		10			
一太郎Pro 5 インストールメディア (DVD)		1			
一太郎Pro 5 マニュアル		1			
有線IR LEDマウス 3ボタンのタイプ 簡易パッケージモデル ブラック		10			
メモリーリーダー/USB3.0対応以上		1			
SDHCメモリーカード 8GB		1			
ポータブルDVDドライブ Surface対応 スリムタイプ Windows/Mac両対応 ブラック		2			

項目・品名等	規格・型番	数量	単価	金額	備考
インタラクティブ書画カメラ		1			
Giga対応 スイッチングHub 24ポートモデル		2			
【5年間無償保証/メンテナンス品無償提供】 A3カラーLEDプリンタ C835DNW		2			
増設トレイユニットF1		2			
小計					
教育委員会向け機器					
【5年間無償保証/メンテナンス品無償提供】 A3モノクロLEDプリンタ B822DN		1			
両面印刷ユニット		1			
セカンドトレイユニット		1			
【5年間無償保証/メンテナンス品無償提供】 A3カラーLEDプリンタ C835DNW		1			
増設トレイユニットF1		1			
小計					
メール対策					
TrendMicro Email Security Advanced 新規/年額1ライセンス		2,000			1年分
TrendMicro Email Security Advanced 更新/年額1ライセンス /毎年更新必須		8,000			4年分
小計					
ウィルス対策					
Dr. WEB 小・中・高校向け無制限ライセンス(50校～)5年間		5			
小計					
リモートアクセス					
リモートアクセス USBキー型 初期費用		63			
リモートアクセス USBキー型 月額費用		3,780			
リモートアクセス用PC端末		60			
セキュリティワイヤー・ダイヤル錠		60			
小計					
校務支援システム					
EDUCOMマネージャー C4th(ソフトウェア)		1			
小計					
1 構築 (SI) 基盤更改 小計					

項目・品名等	規格・型番	数量	単価	金額	備考
2 労務費					
課題管理・進捗管理					
システム管理技術者1		120			単位 (人日)
システム管理技術者2		60			単位 (人日)
小計					
共有ストレージサーバ構築					
システム管理技術者2(設計・実装)		20			単位 (人日)
システム運用技術者2(結合試験)		10			単位 (人日)
小計					
AD/DNSサーバ構築					
システム管理技術者2(設計・実装)		10			単位 (人日)
システム運用技術者2(結合試験)		5			単位 (人日)
小計					
バックアップサーバ構築					
システム管理技術者2(設計・実装)		30			単位 (人日)
システム運用技術者2(結合試験)		5			単位 (人日)
小計					
WSUSサーバ構築					
システム管理技術者2(設計・実装)		10			単位 (人日)
システム運用技術者2(結合試験)		5			単位 (人日)
小計					
外部DNS/MTAサーバ構築					
システム管理技術者2(設計・実装)		2			単位 (人日)
システム運用技術者2(結合試験)		3			単位 (人日)
小計					
メールセキュリティサーバ構築					
システム管理技術者2(設計・実装)		5			単位 (人日)
システム運用技術者2(結合試験)		3			単位 (人日)
小計					
Proxyサーバ構築					
システム管理技術者2(設計・実装)		5			単位 (人日)
システム運用技術者2(結合試験)		10			単位 (人日)
小計					
監視/SYSLOGサーバ構築					
システム管理技術者2(設計・実装)		6			単位 (人日)
システム運用技術者2(結合試験)		10			単位 (人日)

項目・品名等	規格・型番	数量	単価	金額	備考
小計					
LinuxOSベース環境構築(校務AP・2台、校務DB、外部メール)					
システム管理技術者2(設計・実装)		10			単位(人日)
システム運用技術者2(結合試験)		10			単位(人日)
小計					
資産管理サーバ移設費用					
システム運用技術者2(移設・試験)		8			単位(人日)
小計					
NW機器、サーバラッキング・配線作業					
システム運用技術者1(ラッキング・配線)		12			単位(人日)
システム運用技術者2(ラッキング)		10			単位(人日)
小計					
ウイルス対策(Dr. Web)					
システム管理技術者2(設計・実装)		10			単位(人日)
システム運用技術者2(結合試験)		5			単位(人日)
小計					
NW用スイッチ設定作業					
システム管理技術者2(設計・実装)		20			単位(人日)
システム運用技術者2(結合試験)		3			単位(人日)
小計					
NW用ロードバランサー設定作業					
システム管理技術者2(設計・実装)		20			単位(人日)
システム運用技術者2(結合試験)		20			単位(人日)
小計					
機器単体試験					
システム管理技術者2(設計・実装・単体試験)		20			単位(人日)
システム運用技術者2(単体試験)		20			単位(人日)
小計					
総合試験計画作成、総合試験					
システム管理技術者2(設計・実装・単体試験・総合試験)		20			単位(人日)。 拠点ルータ設置 費用を含む
システム運用技術者2(総合試験)		40			単位(人日)
小計					
ドキュメント					
システム管理技術者2(作成・管理)		20			単位(人日)

項目・品名等	規格・型番	数量	単価	金額	備考
システム運用技術者2(作成)		40			単位 (人日)
作成ドキュメント: 完成図書等(システム要件、詳細設計書、ネットワーク構成図、運用マニュアル、試験成績書、取り扱い説明書、施工写真整理)					
小計					
研修					
システム管理技術者2(作成・管理)		30			単位 (人日)
小計					
データ移行費					
データ移行費		1			
小計					
既存設備撤去費					
既存設備撤去費		1			
小計					
2 労務費 小計					
3 諸経費					
諸経費					
現場管理費		1			
一般管理費		1			
機器管理費		1			
3 諸経費 小計					
4 構築(SI)新ソリューション					
EDR					
EDR 利用料		1			
設計・構築		1			
小計					
ファイル暗号化					
ライセンス費用 (5年間)		3,000			
自動暗号化フォルダオプション		1			
自動復号化フォルダオプション		1			
サーバー作業費用		1			
小計					
4 構築(SI)新ソリューション 小計					
合 計 (税抜) ①					
合 計 (税込)					

項目・品名等	規格・型番	数量	単価	金額	備考
--------	-------	----	----	----	----

リース料率1.8%

	合計	
賃貸借料（月額：税抜）＝①×1.8%（リース料率）※100円未満切り上げ		②
賃貸借料（税抜：60か月）②×60か月		
賃貸借料（税込：60か月）②×60か月×1.1%（消費税）		

年度	月数	設計金額
6	12	
7	12	
8	12	
9	12	
10	12	
	60	

設 計 書

工 種			学事課長	課長補佐	副参事	担当	設計担当者 学事課 学事担当
工 事 番 号	第 号						印
年 度	令和5年度	作成年月日	令和5年5月11日		概要		
件 名	秋田市教育情報ネットワークシステムの更改に伴う運用保守業務委託			平成30年度に整備した秋田市教育情報ネットワーク			
				システムを更新する。			
履 行 場 所	秋田市教育委員会 ほか			※令和5年5月10日 I C T 推進担当課長確認済み			
				(支出予定額の年度別内訳)			
設 計 金 額 (単 価)	円也			5年度	円		
				6年度	円		
財源(補助)区分	国 補 ・ 県 補 ・ (市 単)			7年度	円		
				8年度	円		
契 約 期 間	契約締結日 から 令和11年 3月31日 まで			9年度	円		
				10年度	円		
				計	円		

設計明細書（秋田市教育情報ネットワークシステムの更改に伴う運用保守業務委託）

項番	型番	機器名	単価（円）	数量	単位	合計（円）
運用保守						
1	システム運用	校務支援システム系 ハードウェア故障対応		5	年	
		ファイル暗号化・EDR 問い合わせおよび現場対応		5	年	
		ヘルプデスク（学校からの問い合わせ・現地対応等）		5	年	
2	データセンター利用	データセンター利用料		5	年	
		合計（税抜）				
		消費税				
		合計				

◎予算計画

項 目	予算(千円未満切り上げ)	月数	設計金額
総 額			
月 額			
6年度		12	
7年度		12	
8年度		12	
9年度		12	
10年度		12	
合 計			