

苫小牧市避難所等支援サービス構築業務

要求仕様書

第 1.1 版

2023 年 7 月 3 日

株式会社 I・TECソリューションズ

1. 業務名

『苫小牧市避難所等支援サービス構築業務』

総務省補助事業『避難所等支援サービスと通信インフラ網の整備事業』

2. 業務目的

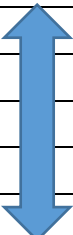
苫小牧市では避難所が48か所設置されている。地域の課題として、発災時に避難所を開設する場合、担当市職員が出入口を解錠することになっているが、担当者が被災した場合に、避難所を解錠することが遅れ避難所開設が遅れる可能性がある。避難者数の概数把握も市職員の業務であるが、担当者が被災することで対応が遅れる。この課題を解決するため、避難所等支援サービスを導入し、避難所遠隔解錠と避難者概数の自動把握を実現することにより担当市職員の負担軽減と市民の不安軽減を図ることを目的とする。

本事業『苫小牧市避難所等支援サービス構築業務』では、別事業『苫小牧市地域BWA網構築業務（3期）』で整備する無線通信インフラを活用し、市内の避難所等を21か所整備する。残りの27か所（公共施設21か所、民間施設6か所）については別事業として対応する。

3. 契約期間

契約締結日～2024年2月29日

なお公募から支払いまでの計画は以下の表のとおりである。

No.	日付	契約期間	イベント	備考
1	2023/07/03		公募開始	自社HP上で公募予定
2	2023/07/18		入札	
3	2023/07/20		業者決定	優先交渉者
4	契約締結日		契約	
5	2024/01/31		納品	
6	2024/02/29		検査	
7	2024/02/29		請求	
8	2024/02/29		支払	現金一括振込予定

納品ならびに検査については、上記の期限前に実施できることとする。

この場合、請求ならびに支払いも納品等と同様に期限前に実施できることとする。

特段の理由（天変地異、戦争など）がない限り、期日後の納品は受け付けない。

4. 業務内容

4-1. 見積範囲

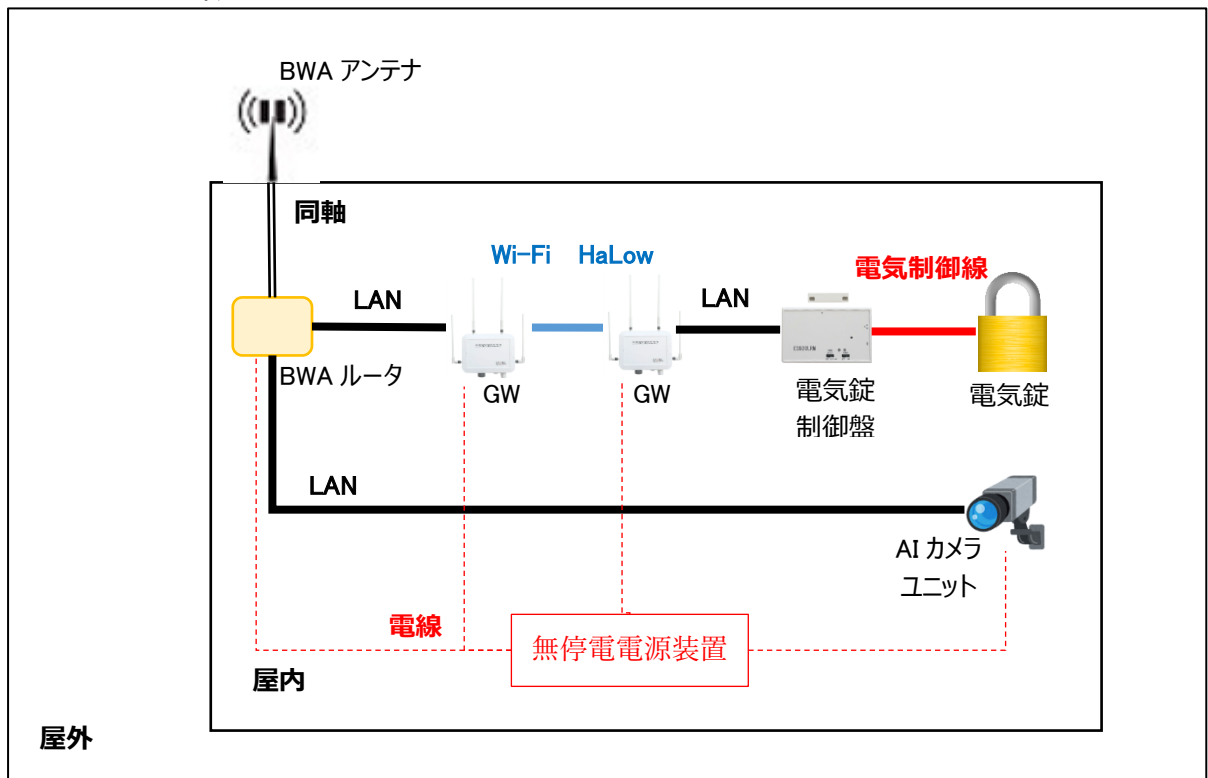
つぎに見積範囲をしめす。

分類	名称	数量	備考
機材	地域BWA受信ルータ	21台	
機材	Wi-Fi Halow 送信機	21台	
機材	Wi-Fi Halow 受信機	21台	
機材	電気錠ならびに電気錠制御盤	21台	
機材	AIカメラ用機材	21台	
機材	無停電電源装置	21台	
工事	上記機材設置工事	21か所	
ソフトウェア	電気錠管理システム	1ライセンス	
ソフトウェア	AIカメラ管理システム	21ライセンス	

設置場所については、後述の要求仕様（工事等）に記載する。

機材ならびにソフトウェアについて、保守費用やソフトウェア使用料がかかる場合は、別途入札するので、今回の見積には含めないこと。

次に工事範囲概要を示す。



次に見積明細記載時の留意事項をしめす。

本事業は総務省補助事業であるので、見積書を記載する際、業務項目を設定し、設置場所ごとに、業務内容別に人件費×単価で表現すること。次に例をしめす。

No.	項目	単価	数量	金額
	【沼ノ端小学校】			
1	地域 BWA 用ルータ	90,000	1 台	90,000
2	Wi-Fi HaLow 送信機	30,000	1 台	30,000
3	Wi-Fi HaLow 受信機	30,000	1 台	30,000
4	電気錠制御盤	60,000	1 台	60,000
	電気錠	80,000	1 台	80,000
	無停電電源装置	15,000	1 台	15,000
	人数カウントカメラ	164,000	1 台	164,000
	人数カウントカメラ管理システム	15,000	1 ライセンス	15,000
	人数カウントカメラ管理システム	0	0 ライセンス	0
	安心門番	105,000	1 ライセンス	105,000
	設置工事	40,000	10 人日	400,000
	【苫小牧東小学校】			
	・	・	・	・
	・	・	・	・
	・	・	・	・

4 - 2. 前提条件

電気錠制御盤並びに AI カメラは、当社が運営する地域 BWA 網に接続すること。

電気錠は各施設に対応した機材を提供すること。

電気錠管理システムは 21 か所に設置する電気錠制御盤とネットワークで接続すること。

AI カメラ管理システムは 21 か所に設置する AI カメラとネットワークで接続すること。

4 - 3. 納入前試験

納品しようとする機材について、事前に稼働することを確認すること。

これは、設置場所が公共施設であるので、工事する期間や時間が指定されており、着工時に初期不良があると、工事日程が大幅に遅れてしまう。これを防ぐために必ず実施すること。

4 - 4. ファームウェア

納入するすべての機材については、出荷時に最新のものを適応すること。または当社から指定のファームウェアバージョンを適応すること。

4 – 5 . ソフトウェアバージョン

納入するすべてのソフトウェアについては、出荷時に最新のものに適応すること。

4 – 6 . 無線機器の製造元

無線機器については総務省の技術基準適合に合致した機器を納入すること。
日本の安全保障に準じた機器を納入すること。

4 – 7 . 地域 BWA 受信用ルータ

BAND41 の SIM で稼働すること。
停電時でも 5 分間は電源を供給する機能を有すること。
電源供給は電池でも可。

4 – 8 . Wi-Fi Halow 送信機

停電時でも 5 分間は電源を供給する機能を有すること。
電源供給は電池でも可。

4 – 9 . Wi-Fi Halow 受信機

停電時でも 5 分間は電源を供給する機能を有すること。
電源供給は電池でも可。

4 – 10 . 電気錠

電源断の場合は、指定場所ドアの解錠がされること。
電気錠は電気錠制御盤から電源供給を受けること。

4 – 11 . 電気錠制御盤

指定場所ドアの開閉状態を把握できる機能を有すること。
電気錠を解錠することができること。また施錠をすることができること。
電気錠を制御する電気配線等の接続口を有していること。
通信ポートとして LAN ポートを有していること。

QRコードリーダーなどの機器と接続するポートを有していること。

停電時でも5分間は電源を供給する機能を有すること。

電源供給は電池でも可とする。

4-12. 電気錠管理システム

施設毎に指定場所ドアを解錠/施錠する機能を有すること。

一斉解錠操作があった場合に各施設の指定場所ドアを解錠する機能を有すること。

施設毎の鍵の状態を把握する機能を有すること。

電気錠管理システムは当社データセンター内のサーバ上で稼働すること。

このシステムが稼働するハード性能やOS等の情報を事前に当社に通知すること。

4-13. AIカメラ

施設毎に指定場所ドアを入退場する人数をカウントする機能を有すること。

通信ポートとしてLANポートを有していること。

人数カウントは、AIカメラ側で処理を行い、AIカメラ管理システムに人数情報を送信する機能を有すること。

電源供給は無停電電源装置から電源供給を受けること。

4-14. AIカメラ管理システム

AIカメラとAIカメラ管理システムとの間はネットワークで接続されていること。

施設毎に指定場所ドアを入退場する人数を表示する機能を有すること。

施設毎のカメラ画像を表示する機能を有すること。

AIカメラの状態を把握できる機能を有すること。

AIカメラ管理システムは当社データセンター内のサーバ上で稼働すること。

このシステムが稼働するハード性能やOS等の情報を事前に当社に通知すること。

4-15. 無停電電源装置

No.	種別	最大消費電力	備考
1	地域BWA受信用ルータ	4Wh	
2	Wi-Fi Halow 送信機	2Wh	
3	Wi-Fi Halow 受信機	2Wh	
4	電気錠ならびに電気錠制御盤	0Wh	電気錠制御盤自体に

			バッテリーまたは電池搭載
5	AIカメラ用機材	13Wh	
6	その他	27Wh	
	合計	48Wh	

最大消費電力の合計値において1時間バックアップできるものを選択すること。

ただし、選択する機器によっては、上記の最大消費電力より大きくなる可能性がある、その場合は選択した機器において、1時間の給電が可能となる無停電電源装置を選択すること。

4-16. 設置場所

No.	施設名	場所	ソリューション 設備数量	ソリューション 管理ソフトウェア	備考
1	沼ノ端小学校	東開町6丁目1番1号	1		
2	苫小牧東小中学校	旭町1丁目7番10号	1		
3	若草小学校	若草町1丁目4番5号	1		
4	緑小学校	三光町2丁目6番5号	1		
5	清水小学校	清水町2丁目10番16号	1		
6	美園小学校	美園町4丁目26番2号	1		
7	日新小学校	日新町3丁目1番7号	1		
8	糸井小学校	日吉町4丁目12番6号	1		
9	北星小学校	桜木町3丁目8番6号	1		
10	豊川小学校	豊川町4丁目7番14号	1		
11	明野小学校	明野新町6丁目3番1号	1		
12	拓勇小学校	拓勇東町4丁目8番1号	1		
13	ウトナイ小学校	ウトナイ北3丁目2番1号	1		
14	和光中学校	双葉町1丁目11番3号	1		
15	沼ノ端中学校	東開町6丁目1番2号	1		
16	開成中学校	清水町2丁目9番2号	1		
17	明倫中学校	日新町3丁目5番13号	1		
18	明野中学校	明野新町3丁目13番1号	1		
19	青翔中学校	拓勇東町6丁目15番1号	1		
20	ウトナイ中学校	ウトナイ北2丁目5番1号	1		
21	啓北中学校山なみ分校	有珠の沢町3丁目9番7号	1		
22	データセンター	表町1丁目1番11号		1	
		合計	21	1	

4 - 1 7 . 工事等

- ・ 地域 BWA 接続用ルータの設置
- ・ Wi-Fi Halow 送信機の設置
- ・ Wi-Fi Halow 受信機の設置
- ・ 電気錠の設置
- ・ 電気錠制御盤の設置
- ・ AI カメラの設置
- ・ 無停電電源装置の設置
- ・ 上記の機器間を接続する通信線の敷設と電気線の敷設
- ・ 通信線ならびに電気線を通すための配管の敷設または工事
- ・ 必要に応じて、収納架を用意し設置機器を格納すること。
- ・ 基本的に導入する機材は屋内に設置すること。
- ・ 無線機器のアンテナは必要に応じて屋外に設置し、屋内にある機器まで通信線を敷設すること。
- ・ 屋外配線、屋内配線ともに裸線での敷設はせずに、モールなどで外観が見苦しくないように養生すること。
- ・ 屋内に機器等を設置する場合、耐震対策を講じること。
- ・ 屋外に機器等を設置する場合、耐震対策ならびに耐強風対策を講じること。
- ・ その他、苫小牧市並びに弊社が必要と考える追加工事について、協議の上決定すること。

4 - 1 8 . 納品・検査

納品は 6 項に記載しているものを納入すること。

検査時に不備が見つかった場合は、速やかに対応すること。

4 - 1 9 . その他

本書に記載がない事項については、誠意をもって双方協議の上、決定すること。

5. 提出書類

No.	提出物	提出期限
1	工程計画書	契約日から1カ月以内 もしくは着工2週間前の遅い方
2	業務従事者リスト	契約日から1カ月以内 もしくは着工2週間前の遅い方
3	業務完了届	2024/02/29
4	機器緒元（カタログ等製品仕様）	入札時提出
5	機器接続図	2024/02/29
6	電気配線図	2024/02/29
7	通信線配線図	2024/02/29
8	平面図	2024/02/29
9	工事施工図 (設置場所を明記し、写真撮影したものを必ず添付すること)	2024/02/29
10	電気錠管理システム取扱説明書	2024/02/29
11	AIカメラ管理システム取扱い説明書	2024/02/29
12	誓約書	入札時提出

6. 成果品

6-1. 完成図書（紙媒体）

提出書類を綴ったパイプファイル

2部

※表面と背表紙に日付、事業名を記載すること。

6-2. 完成図書（電子媒体）

提出書類を作成した電子ファイル一式を保存した電子媒体

2枚

※電子媒体はDVD-Rとする。

※電子媒体に格納するファイルはPDF、DOC、XLS等とする。

Adobe Acrobat とマイクロソフトオフィス

(WORD, EXCEL) で読み書きできること。

※電子媒体に日付、事業名を記載すること。

6-3. 設置物（各機器）

4-1 項の機材設置 21 か所

6-4. ライセンス

電気錠管理システム	電子媒体	1 個
	ライセンス証書	1 通
AI カメラ管理システム	電子媒体	1 個
	ライセンス証書	21 通

※電子媒体とは CD-R や DVD-ROM 等

※ライセンス証書は紙でなくても良い。電子媒体でも可

6-5. 納品先

<完成図書<納品先><ライセンスの納品先>

株式会社 I・TEC ソリューションズ データセンター本部 木村／新林

電話番号 0144-77-3485

納入期限 2024 年 2 月 29 日

<設置物の納品先>

4-1 6 項に記載している設置場所とする。

納入期限 2024 年 2 月 29 日

7. 留意事項

7-1. 機器設置工事施工業者

本事業は苫小牧市の地域産業振興の側面を有している。よって役務、特に工事や保守に関しては苫小牧市内に本社または事業所を置く企業を優先して活用することを求める。苫小牧市内の業者には、教育訓練も含めて対応をお願いする。なお、苫小牧市内の業者において対応が難しい場合は、北海道内に本社事業所を置く企業とするが、北海道内の事業者でも難しい場合はこの限りではない。

8. その他

8-1. 問い合わせ先

株式会社 I・TEC ソリューションズ データセンター本部 木村／新林

電話番号 0144-77-3485

メールアドレス bwa@tec.tomakomai.or.jp

なお本事業は総務省の情報通信技術利活用事業費補助金（一般会計）「地域デジタル基盤活用推進事業」の交付決定を受けて実施するものであるため、業務実施にあたっては、情報通信技術利活用事業費補助金（一般会計）交付要綱にしたがって実施する。このため、受託者は以下の点に留意して事業を進めること。

- ・「令和5年度 地域デジタル基盤活用推進事業」への報告資料等作成にあたって、発注者の指示に基づき、必要な資料・情報を提供すること。
- ・請負代金の実績内訳について、物品費、人件費、旅費、その他に分けて整理した外注様式を提出すること。なお、必要に応じて証憑書類（人件費単価の積算根拠、業務従事日誌等）の提出を求める場合がある。※提出時期及び様式は国の提示を待って指示する。
- ・受託者は、関係する書類等を、業務が終了した年度の翌年度から起算して5年間は事務所に保管しておくこと。

参考資料

No.	必要機材等	製品名等	メーカー
1	地域BWA受信用ルータ	HWL-3501-SS	ハイテクインター
2	Wi-Fi Halow 送信機	AP-100AH 日本モデル	サイレックテクノロジー
3	Wi-Fi Halow 受信機	BR-100AH 日本モデル	サイレックテクノロジー
4	電気錠ならびに電気錠制御盤	AUSxx/BAN-DS1	美和ロック
5	AIカメラ用機材	SC8131	VIVOTEK
6	無停電電源装置	BW40T	オムロン
7	電気錠管理システム	SFAC-U01	美和ロック
8	AIカメラ管理システム	VAST セキュリティステーション	VIVOTEK