

仕様書

【医用テレメータ WEP-1650】

1. 調達物品名及び構成内容

医用テレメータ WEP-1650 一式

内訳

カタログ番号	品名／規格	数量	単位
WEP-1650-Z08	医用テレメータ本体	1	台
WS-140P	レコーダユニット	1	台
DM-140P	スタンド	1	台
DP-160P	ネームプレート	1	式
SB-950P-CL	バッテリーパック	1	個
#INST-WEP	WEP 設置調整費	1	式
#KO-NS	設置調整費(組立・納品・設置)	1	式

その他付属品、配送、搬入、組立、据付、接続、調整、説明及びこれらに係る工事・作業を含む。

2. 調達物品に備えるべき技術的要件

1. ハード構成に関しては以下の要件を満たすこと

- 本体部、ディスプレイ部、受信部が一体型のコンパクトモニタであること。
- 対角 23.8 インチ以上、解像度 1920×1080dot 以上の液晶ディスプレイを有していること。
- 省スペースを考慮し、奥行きが 210mm以下の受信部一体型構造であること。
- マグネットプレート機能があること。
- 3ch サーマルアレイレコーダが使用可能であること。
- レコーダの設置は分離での設置が可能なこと。
- LCD はダイレクトボンディングであること。
- ディ스플레이はアンチグレア処理をされていること。
- 専用架台を準備し、送信機等の収容スペースが確保できる収容ケースを 2 個搭載可能なこと。
- 本体はファンレスであること。

2. 患者管理に関しては以下の要件を満たすこと

- 最大 16 人までの管理を行うことが可能であること。
- 受信するチャンネルを 480 チャンネルから選択でき、必要に応じた無線モニタ及び送信機のチャンネル

を任意に選択しモニタリングできること。

3. 全画面表示に関しては以下の要件を満たすこと。

- 横レイアウト(2/3/4/5/6/7/8 人)縦横レイアウト(4/6/8/10/12/14/16 人)表示が可能なこと。
- 表示させる波形項目の第2波形以降は測定している項目から任意に選択が可能であること。
- 表示されている患者名をタッチすることにより、その患者の該当する患者のアラーム設定を表示すること。
- 最大 16 人まで同時に参照できる全患者上下限設定画面を有すること。
- 全患者上下限設定画面において、個々の患者のアラーム設定を行うことが可能であること。
- 送信機の電池がなくなった時に電池交換アラームを鳴らす機能を有すること。
- ベットの表示位置をドラック&ドロップ機能で移動可能なこと。
- 全患者画面で表示されている数値の表示位置をドラック&ドロップで入れ替え可能なこと。
- 退床中の患者表示枠を非表示にする機能をもつこと。

4. 個人画面表示に関しては以下の要件を満たすこと。

- 5トレース以上の表示が可能であること。
- 各測定項目の表示色を 12 色以上から選択ができること。
- 各測定項目ごとにパラメータウィンドを用意し、各測定項目の詳細な情報が確認できること。
- 操作メニューの表示は日本語であること。
- 個人画面表示時も他患者の心電図波形、心拍数の表示を行うこと。

5. 操作性に関しては以下の要件を満たすこと。

- タッチパネルによる操作が可能であること。
- 操作性を考慮してメニューウインドウ機能を有すること
- メニューウインドウが操作がわかりやすいようにグループ化されていること
- 操作性を考慮して専用の Menu キーと Home キーがあること。
- 患者名入力に関してはひらがな入力/漢字入力/カタカナ入力/英数字入力が可能であること。
- 操作のショートカットを登録できるカスタマイズキーを画面上に 4 つ以上設定する機能を有すること。

6. 測定項目に関しては以下の要件を満たすこと。

- ベッドサイドモニタ及び送信機により測定された以下の測定項目の波形表示が可能であること。
心電図/呼吸曲線/脈波/観血血圧波形/呼気終末期二酸化炭素分圧波形”
- 以下の測定項目の数値表示が可能であること。
心拍数/VPC 数/ST レベル/呼吸数/非観血血圧値(最高・最低・平均)/観血血圧値(最高・最低・平均)/
経皮的動脈血酸素飽和度値/体温/呼気終末期二酸化炭素分圧/脈拍数ピーク圧/PEEP/吸気フロー/
呼気フロー/フロー/吸気分時換気量/吸気自発分時換気量/分時換気量/自発分時換気量/吸気一回換
気量/一回換気量/一回換気量(kg 当たり)/総呼吸回数/自発呼吸回数/吸気時間/呼気時間/吸気時間
率/I:E 比/トータルリーク/患者リーク/リーク率/患者トリガー率/酸素消費流量/酸素濃度”
- 心電図非測定の際、アラーム発生や基線表示を行わないために心電図計測 OFF 機能を有すること。

7. アラームに関しては以下の要件を満たすこと。

- アラームの表示は、重要度に応じてその通知レベルに段階を設けてあること。
- アラーム発生時には、画面表示や音だけでなくディスプレイ上部に付属した LED による通知が行える

こと。

- 患者毎のアラーム発生が識別しやすいようにアラーム発生患者の患者枠がグラデーション表示されていること。
- LED は 360 度のどの角度からも確認できること。
- LED は重症度に応じて3パターン以上の通知パターンを有していること。
- アラーム設定は全患者一覧で設定が見えること、また設定もその画面から操作が行えること
- 上下限アラームの上下限值の設定パターンを登録し、呼び出し設定ができる機能を有すること。
- 不整脈アラームの検出条件の設定パターンを登録し、呼び出し設定ができる機能を有すること。
- ナースコールの検出条件の設定パターンを登録し、呼び出し設定ができる機能を有すること。
- 心拍数、経皮的動脈血酸素飽和度、観血血圧に対するアラーム重症度の変更が可能であること。
- アラームの発生した患者枠内にアイコンを表示し、アラームが発生したことを知らせる機能を有すること。
- 上記アイコンのタッチによりアラーム発生内容を確認できる画面を表示する機能を有すること。
- 通常のアラーム音量の設定とは別に、パスワードにより保護されたアラーム最低音量を設定する機能を有し、一定音量以下に下げられない配慮がなされていること。
- アラーム継続時間または値によってアラームプライオリティをエスカレーションさせる機能を有すること。

8. データ保存に関して以下の要件を満たすこと。

- データ保存はトレンドグラフ/バイタルサインデータリスト/不整脈リコール/長時間心電図/アラーム履歴/STリコール/STレビューを有すること。
- トレンドグラフに関して以下の要件を満たすこと。
- 1患者に対して14日分のデータを記憶可能であること。
- トレンドは4パラメータ以上同時表示が可能であること。
- トレンドグラフの表示時間幅は1/4/8/24/48/96/168時間から選択可能であること。
- バイタルサインデータリストに関しては以下の要件を満たすこと。
- サンプリングは1/5/10/15/30/60分/120分/240分の切り替えが可能であること。
- 1患者に対して60日分のデータを記憶可能であること。
- 非観血血圧が測定された時間のバイタルサインデータリストのみを表示する機能を有すること。
- 人工呼吸器の測定値・設定値をリスト表示できること。
- 人工呼吸器の換気モード変更時に変更後の換気モードと測定値・設定値のデータが保存されること。
- 不整脈リコールに関しては以下の要件を満たすこと。
- 1患者に対して最大14日・40000件のデータを記憶可能であること。
- リスト表示の際に、発生時間、不整脈種類、圧縮波形が表示されること。
- 選択したリコールに関して拡大表示が可能であること。
- 解析項目は24種類以上であること。
- A-FIB解析機能を有すること。
- 長時間波形に関しては以下の要件を満たすこと。
- 1患者に対して14日間以上の6波形を記憶可能であること。
- 長時間波形は計測された全波形から選択して表示可能なこと

- 選択された時間軸の波形を拡大表示することが可能であること。
- 退床した患者のデータを参照する機能があること。
- 退床した患者のデータは最大 32 人までのデータがさかのぼって参照できること。
- 退床した患者のデータは最大 14 日間保存できること。
- アラーム履歴に関しては以下の要件を満たすこと。
- アラームが発生した際の履歴をリストとして 1 患者あたり最大 14 日分・40000 件保存する機能を有すること。
- リスト表示の際は発生日時、アラーム発生パラメータ、アラーム内容が表示されること。
- アラーム発生状況を確認できる画面を持つこと。
- アラーム発生状況の確認は 16 人以上の患者が一画面で見れること。
- ST リコール/ST レビューに関しては以下の要件を満たすこと。
- 1 患者に対して 14 日分のデータを記憶可能であること。
- データ保全機能には以下の要件を満たすこと。
- 入床中、退床中ともに患者の波形データを含めて保存が可能なこと。
- 保全データは最大 24 時間のデータが保存できること。
- 保全データは USB 等の外部メディアでの保存が可能なこと。
- Web 参照機能には以下の要件を満たすこと。
- ネットワーク上のパソコンでモニタリング中の患者のレビューデータが参照できること。
- 退床患者のレビューデータが参照可能なこと。
- レビュー画面でトレンド画面、定時リスト画面、NIBP リスト画面、呼吸器リスト画面、アラームイベント画面、アラーム履歴画面、長時間波形画面、不整脈リコール画面、ST 波形画面、ST レビュー画面が参照できること。
- Web システムにログインした場合は最大 16 人の入床患者一覧画面で表示可能なこと。

9. 記録に関しては以下の要件を満たすこと。

- 測定している波形を 3ch 同時記録することが可能なサーマルアレイレコーダを有すること。
- サーマルアレイレコーダによりトレンドグラフ/バイタルサインデータリスト/不整脈リコール波形リスト・拡大波形/長時間波形記憶における圧縮・実時間心電図波形の記録が可能であること。
- レビュー波形記録範囲を 20 秒/30 秒と選択が可能なこと。
- 各送信機において呼び出しキーが押された際の 10/20/30 秒間分の心電図波形を記録する機能を有すること。
- ネットワークレーザープリンタと接続し、トレンドグラフ/バイタルサインデータリスト/不整脈リコール/長時間波形記憶における圧縮・実時間心電図波形/ST リコール/ST レビューの A4 用紙に記録が可能であること。

10. ベッドサイドモニタとの通信に関しては以下の要件を満たすこと。

- ベッドサイドモニタ及び送信機により測定されたデータを無線にて通信できる機能を有すること。
- 無線による通信は電波法に定められた小電力医用テレメータに準拠し、デジタル A 型であること。
- 電波切れを防ぐためダイバシティアンテナを採用していること。
- チャンネル設定時、パスワードの入力を求める機能の ON/OFF の設定が可能であること。

11. その他の機能、性能に関しては以下の要件を満たすこと。

- 一時退室タイマー機能を有すること。
- モニタ画面上に患者様の位置情報を表示する機能を有すること。
- MFER 出力機能を有すること。
- HL-7 出力機能を有すること。(標準)
- PDF 出力機能を有すること。
- バイタルサインビューワデータ出力機能を有すること。
- キャリパ・ディバイダ機能を有すること。