

(別紙2) 購買管理システム 非機能要件書

全体No	大項目	項番	非機能要件項目	具体的非機能要件	補足事項	要件区分
1	ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項	1-1	レスポンスデザイン	・デスクトップPCの他、ノートPCの画面幅に合わせた表示設定に切り替える等、レスポンスデザインを考慮したUIを有すること。		加点
2	システム方式に関する事項	2-1	システム方式	・SaaS型クラウドサービス(Web方式)を想定。クライアント端末においては以下の環境で稼働すること。 -OS: Windows 系列、macOS -ブラウザ(Windows): Microsoft Edge、Google Chrome、Mozilla Firefox -ブラウザ(macOS): Safari、Google Chrome、Mozilla Firefox、Microsoft Edge		必須
3	規模に関する事項	3-1	同時アクセス数	・本仕様書の利用者数を前提とし、本システムの利用形態から想定される標準的な負荷に対応できる構成とすること。なお、詳細な性能要件(同時アクセス数・処理件数等)は、設計工程にて本学と協議のうえ確定するものとする。		必須
4	性能に関する事項	4-1	通常時レスポンス順守率	・全ての機能は、処理要求から回答まで3秒以内程度で完了すること。 -ただし、大量のデータ抽出及び検索等の処理、ネットワーク及びクライアントの影響によるレスポンス遅延の場合は除く。	・開発に当たってはできる限りの性能向上に努めること。ネットワークおよびクライアント影響が原因となるレスポンス遅延については左記の限りではないが、レスポンス遅延の原因の調査及び調査結果の本学への報告については運用保守内で対応すること	必須
		4-2	ピーク時レスポンス順守率	・処理件数ピーク時においてもオンライン処理要求から回答まで5秒以内程度で完了すること。 -ただし、大量のデータ抽出及び検索等の処理、ネットワーク及びクライアントの影響によるレスポンス遅延の場合は除く。		必須
		4-3	CPU利用率	・利用者への顕著な応答性低下等の影響を与えないよう設計すること。		必須
		4-4	メモリ利用率	・利用者への顕著な応答性低下等の影響を与えないよう設計すること。		必須
5	信頼性に関する事項	5-1	稼働率	・計画停止時間帯以外で予定外のシステム停止が発生しないよう留意すること。 ・平常時の目標稼働率を99.9%以上とすること。	・稼働率は計画停止やメンテナンス時間は除いた時間を考慮。	必須
6	拡張性に関する事項	6-1	業務量増大度	・ユーザー数の増加や処理データ量の増加に対して、機器の増設や更新、各種設定の変更等により、全体の機能を低下させることなく運用が可能であること。		必須
		6-2	地域的広がり	・日本国内での利用に適したシステムであること。		必須
7	上位互換性に関する事項	7-1	上位互換性	・連携するソフトウェア製品等のバージョンアップが予定される場合、保守サポートの範囲においてバージョンアップに対応すること。 ・上記対応に際し、技術的問題があれば本学の承認を得て対処すること。		必須
8	中立性に関する事項	8-1	内部統制対応の実施有無	・開発期間中に、本学の内部統制規程の対応に必要な資料を作成すること。	・セキュリティに関する内部監査等で資料提出を求められた際に、対応できるよう、開発期間中に必要な資料をあらかじめ作成しておくことを求める要件。	必須
9	継続性に関する事項	9-1	業務継続の要求度	・サービス停止中は影響を最小限にし、連携する他システムに影響しないようにすること。	・「特定機能のエラーに起因するシステム全停止」のような事態を避けるため。	必須
		9-2	機密性・完全性・可用性	・サービスの可用性を確保するための措置を講じること。 ・サービス停止時においても、データ(財務会計システムとの連携方法によっては、連携しようとするデータも含む。)の機密性と完全性を確保すること。		必須
		9-3	バックアップ・リストア	・システム及びデータについて、定期的にバックアップを取得すること。 ・バックアップの取得頻度、保持世代数(世代管理)、保存期間を明示し、本学の承認を得ること。 ・障害発生時には、本学と協議のうえでデータ及びサービスを復旧できる体制を整えること。 ・財務会計システムとの連携データについても、連携元・連携先双方の整合性を確保した上でバックアップ・復旧できること。		必須
10	情報セキュリティに関する事項	10-1	Web診断実施・マルウェア対策の有無	・システムにマルウェア対策、不正アクセス監視機構を設置すること。 ・不正アクセス監視機構のアップデート対応も適切に行うこと。		必須
		10-2	システム上の対策における操作制限度	・認証済みユーザのみアクセス可能な機構を設けること。 ・ユーザや所属部署・役職に応じてアクセス権限を制限できること。		必須
		10-3	伝送データの暗号化の有無	・本学外のネットワークを経由して送信するデータはHTTPS等で暗号化すること。 ・SSL証明書を新規発行すること。		必須
		10-4	蓄積データの暗号化の有無	・当該サービス上では常にデータが暗号化されていること。		必須

(別紙2) 購買管理システム 非機能要件書

全体No	大項目	項番	非機能要件項目	具体的非機能要件	補足事項	要件区分
		10-5	ログの取得	・システム内のアプリケーション、サーバーに対するユーザの操作ログ(例: ユーザ名、アクセス日時、処理内容等)を記録し管理できること。 ・システム内の処理結果ログ(例: 処理名、処理結果、実行日時等)を記録し管理できること。 ・不正操作の調査の目的でシステムの操作ログを抽出できること。 ・上記ログについては、少なくとも1年以上保存すること。		必須
		10-6	不正アクセス対策	・多要素認証を提供しているクラウドサービスであること。		必須
11	情報システム稼働環境に関する事項	11-1	冗長化	・「5信頼性に関する事項」に挙げた目標稼働率の達成に必要な冗長化構成を検討すること。		必須
12	テストに関する事項	12-1	テスト	・請負者は、本システムの品質を確保するため、導入前に必要なテストを行い、本学にその結果を報告すること。 ・本学の承認を得た上で運用テストを行うこと。 ・本学の要求に応じてユーザ向けデモ環境を提供し、運用テストを行うこと。 ・運用テストのテストシナリオ作成を支援すること。		必須
13	教育に関する事項	13-1	マニュアル準備レベル	・本システムの操作マニュアルは請負者が作成すること。 ・開発期間中に業務ケースに沿った標準利用フロー等の文書を作成すること。 ・標準フロー等の文書と操作マニュアルの連関が表現されていること。		必須
		13-2	教育	・利用者教育が必要な場合、教育計画を策定し、教育内容やスケジュール等を記載すること。 ・教育時期は移行やテスト等の作業工程を勘案した上で策定し、本学の承認を得ること。 ・本学の本システム操作・運用研修を支援すること。 ・研修時の動画を本学へ提供すること。	研修回数は3～4回程度を想定。	必須
14	運用に関する事項	14-1	運用前提	・システムの稼働日及び時間は年中無休とする。ただし、請負者の事前通知によるメンテナンス期間は除く。メンテナンスのタイミング等は本学と協議の上調整すること。		必須
		14-2	夜間バッチ稼働時間帯	・システム連携においてバッチ処理を行う場合、バッチ処理実行時間帯は原則、稼働日の0:00～7:00とし、財務会計システム内部のバッチ処理との整合性を考慮した時間設定とすること。 ・夜間バッチ処理は上記の時間帯内に完了すること。		必須
		14-3	監視情報	・請負者は、サービスの稼働状況を監視し、安定したサービス提供を維持できること。		必須
		14-4	運用支援	・運用開始後、本システムの特性を理解した担当者による継続的な運用支援(問い合わせ対応、技術サポート等)を提供できること。		必須
15	保守に関する事項	15-1	保守体制	・本学からのシステム障害や本システムの操作方法等の問合せに対応するために、必要な体制を整備すること。 通常時の対応時間は平日9:00～17:00とする。 ・システム障害時は3時間以内、本学からの本システム操作方法等の問合せに対しては2営業日以内に一次回答を行える体制であること。 ・問合せへの対応後、必要に応じて操作マニュアル等の改訂を行うこと。		必須
16	作業実施体制に関する事項	16-1	要員の実績	・主たる担当者は、類似規模の国立大学法人又は独立行政法人において、本事業と類似する購買管理システム導入の実績を有すること。		加点
		16-2	体制確保	・業務が集中した場合にも対応できるよう、主担当者不在時の代替体制(副担当者等)が確保されており、柔軟性のある人員配置となっていること。		必須
17	受注実績に関する事項	17-1	受注件数	・過去5年以内に、国立大学法人又は独立行政法人から、本事業と類似する購買管理システムの導入又は運用保守を受注し、適切に履行した実績を有すること。		加点
		17-2	受注件数	・過去5年以内に、国立大学法人又は独立行政法人から、本事業と類似する購買管理システムの導入又は運用保守を受注し、適切に履行した実績を2件以上有すること。		加点
		17-3	受注実績	・過去5年以内に、国立大学法人又は独立行政法人から、本事業と類似する購買管理システムの導入又は運用保守を受注し、GrowOne財務会計(株式会社ニッセイコム)との連携実績を有すること。		加点