緑屋電気株式会　人見様

株式会社リードシステム　青木様

購入仕様書　別紙　要求仕様

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 承認 | 検討 | 作成 |
|  |  |  |
|  |  |

１．要求仕様

　１－１．開発概要

本件は「LON Works NV値追加」に関する、開発業務／検証業務／ドキュメント作成を依頼致する。

　１－２．依頼項目

　　添付資料「『LON Works NV値追加』仕様案 」を元に下記の業務を実施願います。

　　（１）　設計業務（開発業務）

　　　　　・「LON Works NV値追加」の開発業務にて、弊社と共同で設計業務を行う。

　　　　　・「『LON Works NV値追加』仕様案 」の機能を実現するために必要な

LON Works通信部分の回路設計、部品選定を弊社回路設計担当と協力して行う。

　　　　　・設計業務は、基本仕様について弊社担当と打合せを行い、打合せ結果を設計仕様書にまとめ提出頂く。

　　　　　・設計仕様を弊社担当とデザインレビュー（以下DR）にて確認し、承認後コーディングを行う。

　　（２）　コーディング（開発業務）

　　　　　・上記の設計業務にて決定した設計仕様に基づき、コーディングを行う。

　　　　　・コーディングは、設計仕様の項目毎にスケジュールを提示して実施する。

　　　　　・スケジュールは、弊社担当と協議の上で決定をする。

　　　　　・コーディングの結果は、検証業務で全てのモジュールを確認する事とする。

　　（３）　検証業務

　　　　　・単体テスト

　　　　　　作成した各モジュールは、単体テストを実施する。

　　　　　　単体テスト仕様書を弊社に提出頂き、実施内容の確認を行う。（弊社担当と、DRにて確認する）

　　　　　　DR後の仕様書にて、テストを実施して結果を提出頂く。

　　　　　・結合テスト

　　　　　　作成したプログラムは、結合テストを実施する。

　　　　　　結合テスト仕様書を弊社に提出頂き、実施内容の確認を行う。（弊社担当と、DRにて確認する）

　　　　　　DR後の仕様書にて、テストを実施して結果を提出頂く。

　　　　　・総合検証

　　　　　　作成したプログラムは、総合検証を実施する。

　　　　　　総合検証仕様書を弊社に提出頂き、実施内容の確認を行う。（弊社担当と、DRにて確認する）

　　　　　　DR後の仕様書にて、テストを実施して結果を提出頂く。

　　（４）　ドキュメント作成

　・本業務に関する資料の作成を行う

ドキュメントは、設計業務、検証業務で依頼しているドキュメントの作成と提出を行う。

２．作業方法

　　（１）Q&A表の活用

本件の開発内容に関して、疑問・質問等の問い合わせは、全てＱ＆Ａ表に記載して行います。

尚、緊急の場合は、電話・メール等の問い合わせを受けますが後日Ｑ＆Ａ表への記載を行って下さい。

資料：Q&A表\_LON Works NV値追加開発.xlsx

　　　　※Q&A表の運用方法

　　　　　　Q&A表は、質問の受領日の翌日から３営業日以内に回答を作成して質問先に送付する事を『基本』とします。

　　　　　　※休日を挟む場合は、休日を除く３営業日以内とする（金曜日送付→水曜日までに回答する）

　　　　　　上記までに回答が困難な場合は、先ず何時までに回答するかを一報としてQ&A表に載せて回答します。

　　　　　　※一報に関する返信は、メールでも可とします。

　　　　　　回答した期日までに、追加の記載をして再度送付します。

　　　　　　上記の運用を、よろしくお願いします。

　　（２）打合せ時の議事録作成について

打合せを行った際の議事録作成は、基本として協力会社の打合せ出席者にお願いを致します。

議事録作成後（捺印済のもの）、弊社に提出頂き承認返却（捺印実施）を致します。

尚、必要に合わせ加筆修正を行う場合は、協議の上で行います。

３．作業日程（概要）

　　開発作業日程は、以下の通りとします。

　　※日程は要望です。

　　正式な日程は協議の上、見積書の付属文書「見積仕様書」に正式日程を定義した上で正規の日程とします

　　　①2021年04月末：　業務の進め方確認と基本設計内容の説明

　　　②2021年05月末：　回路・ソフト設計業務 ※1

　　　③2021年06月末：　コーディング業務　先行仮納品（理研計器テスト用）

　　　④2021年07月末：　検証業務　　完（納品）

　　　⑤2021年08月末：　08月末までは、理研計器の検証期間とします。

　　　⑥2021年09月末：　ドキュメント作成と最終納品（ドキュメントは順次提示頂き、最終納品までに整備完とします）

　　 　　　検収に当たっては、成果物ドキュメントによる、受入レビューを実施願います。

　　　※1：②段階で、既存検知器の基板サイズに追加通信回路が収まらない場合、

その時点までで開発を中止する可能性があります。

以上