



Universitat de Girona
Escola Politècnica Superior

Projecte/Treball Final de Carrera

Estudi: Enginyeria Tècn. Ind. Electrònica Ind. Pla 1994

Títol: CREACIÓ D'UNA XARXA DE COMUNICACIONS
MODBUS PELS AUTÒMATS TSX Micro

Document : 2 Plec de condicions

Alumne: MARTA PÉREZ ALBIOL

Director/Tutor: ALBERT FIGUERAS
Departament: Electrònica, Informàtica i Automàtica
Àrea: ESA

Convocatòria: Gener 2006

ÍNDIX

1. INTRODUCCIÓ	2
1.1. Objecte.....	2
1.2. Documents contractuals i informatius	2
1.3. Compatibilitat	2
2. DISPOSICIONS TÈCNIQUES.....	3
2.1. Normes	3
3. CONDICIONS TÈCNIQUES.....	4
3.1. Materials	4
3.2. Obligacions del titular.....	4
3.2.1 Manteniment	4
3.2.2 Operari	4
3.2.3 Modificacions	5
3.3. Proves de seguretat.....	5

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Objecte

L'objecte del projecte és el de fixar les condicions tècniques i econòmiques necessàries per tal de poder dur a terme la realització del projecte, garantint el bon funcionament de l'execució del projecte, així com algunes consideracions de tipus normatiu, per tal de romandre dins la normativa vigent de cada un dels apartats constituents del projecte, i establint les instruccions que serviran de base per regular la realització del present projecte.

El plec de condicions serà aplicable a la xarxa de comunicació creada en el laboratori de regulació, i té la finalitat d'assegurar el correcte funcionament de l'esmentada xarxa.

1.2. Documents contractuals i informatius

Dels documents que formen part del projecte, la memòria, l'estat d'amidaments i el pressupost seran documents informatius, i l'únic document contractual serà el plec de condicions.

1.3. Compatibilitat

Els documents que serviran de base per la realització del projecte seran la memòria (que contindrà les necessitats que cal cobrir i els factors de caire general que cal tenir en compte), estat d'amidaments (unitats necessàries per dur a terme el projecte), pressupost (preus per unitat i preus totals) i plec de condicions.

L'ordre de prioritats dels documents esmentats serà en primer lloc la memòria, en segon lloc el plec de condicions, en tercer lloc l'estat d'amidaments i per últim el pressupost.

Els documents que componen aquest projecte i que permeten el seu disseny i muntatge estan subjectes a la normativa i als reglaments actuals.

2. DISPOSICIONS TÈCNIQUES

En aquest capítol es mencionaran totes les disposicions tècniques a tenir en compte; reglaments, normes i organismes que puguin estar relacionats amb les condicions del material.

2.1. Normes

Les normes d'aplicació en aquest projecte són:

R.D 2706/1985 del 24/12/85 MIE per la qual es declaren d'obligat compliment les especificacions tècniques dels autòmats PLC, els seus perifèrics i la seva homologació pel MIE.

Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves instruccions tècniques complementàries (ITC MIE BT).

3. CONDICIONS TÈCNIQUES

En aquest capítol es mencionaran totes les condicions tècniques a tenir en compte, plecs de caràcter general i específics que puguin estar relacionats amb les condicions del material.

3.1. Materials

Per assegurar el correcte funcionament del projecte, caldrà seguir totes les especificacions donades per el fabricant en els corresponents manuals d'usuari que facilita amb cada aparell.

En cas de detectar un mal ús del material del projecte, la persona encarregada del projecte no se'n farà responsable, haurà de respondre'n la persona que hagi efectuat un ús incorrecte de l'aparell malmès.

Pel que fa referència a la marca a utilitzar del material que compona el projecte, no s'obligarà a adquirir una marca concreta, si no es diu el contrari; però sí és necessari, que les característiques del material siguin com a mínim el requerit al plec de condicions del present projecte. Cal especificar que hi ha material que serà d'obligatorietat la seva adquisició, doncs el projecte s'ha realitzat en funció d'aquest.

3.2. Obligacions del titular

3.2.1 Manteniment

Serà responsable del peticionari assegurar-se del degut manteniment del sistema. Quan s'hagi de substituir algun element de la instal·lació amb posterioritat, utilitzar preferiblement el mateix model original, o bé si no és possible, que les característiques dels components substituïts s'adeqüin a les dels components originals.

3.2.2 Operari

La qualificació del personal encarregat de vigilar, supervisar i manipular el sistema, serà clarament demostrable, i aquests estaran clarament avisats del perill que implica una mala manipulació. Tots els canvis introduïts al sistema de comunicació es posaran en coneixement dels operaris anteriorment esmentats.

3.2.3 Modificacions

Les correccions i modificacions del projecte, aprovades per la direcció tècnica, s'anotaran clarament amb tota la informació tècnica necessària.

En cas de que es produís alguna modificació posterior a l'actual sistema, es complementarà amb un annex a la memòria d'aquest projecte, indicant totes les modificacions amb els plànols corresponents si és necessari.

3.3. Proves de seguretat

Es realitzaran un conjunt de proves de seguretat per tal de garantir el bon funcionament de la xarxa de comunicació i del programa realitzats.

Les proves seran:

Correcte instal·lació i connexionat de la xarxa real.

Correcte comunicació entre PLC's i els PC's de cada taula de treball, via software.

Correcte comunicació entre PLC's i els PC's amb les altres taules de treball, via software.

Correcte funcionament del programa de pràctiques.

Marta Pérez Albiol

Enginyera Tècnica Industrial

Girona, 20 de desembre 2005