

Příloha č. 1.3 - **Specifikace subsystému řízení a ovládání**

1) Seznam komponent

Skladové hospodářství a základací místa skladu musí minimálně splňovat následující kritéria:

Technická specifikace komponenty	Počet ks
Centrální procesorová jednotka s 1.5 MB RAM pro program a 5 MB pro data, 1. interface: PROFINET IRT s 2-port switch, 2. interface, Ethernet, 3. interface, PROFIBUS	1
Modul digitálních vstupů DI 32x24 V DC HF, 32 kanálů ve skupinách po 16; Vstupní zpoždění 0.05..20 ms Input type 3 (IEC 61131); Diagnostika, hardware interrupts.	1
Modul digitálních výstupů DQ 32x24 V DC/0.5 A HF; 32 kanálů ve skupinách po 8; 4 A na skupinu; Jednokanálová diagnostika.	1
Analogový vstupní modul AI 8xU/I/RTD/TC ST, 16 bit rozlišení, přesnost 0.3%, 8 kanálů ve skupinách po 4, 4 kanály pro RTD měření, společný mód napěťový 10 V; Diagnostika, hardwarové přerušení.	1
Analogový výstupní modul AQ 4xU/I ST, 16 bit rozlišení, přesnost 0.3%. 4 kanály ve skupinách po 4, diagnostika.	1
F digitální vstupní modul, F-DI 16x 24 V DC PROFI-safe; 35 mm width; up to PL E (ISO 13849-1)/ SIL 3 (IEC 61508)	1
F digitální výstupní module, F-DQ 8x 24 V DC 2A PPM PROFI-safe; 35 mm width; up to PL E (ISO 13849-1)/ SIL3 (IEC 61508)	1
Konfigurovatelný IE Switch; 8x 10/100 Mbit/s RJ45 ports; 1x console port; Diagnostické LED; Redundantní napájecí zdroj; Teplotní rozsah -40°C to +70 °C Standardní montáž Rail/S7 Profile Rail/Wall; PROFINET IO device Ethernet/IP-compliant C-PLUG shaft;	1
C-plug, vyměnitelné médium pro ukládání dat pro snadnou výměnu při poruše, pro záznam konfigurace aplikačních dat, Použitelné uvedeným konfigurovatelným IE switchem	1
24 V/8 A Regulovaný napájecí zdroj pro SIMATIC S7-1500 input: 120/230 V AC, output: 24 V DC/8 A	1
RFID komunikační modul pro specifikované PLC, 1 připojitelná čtečka; RS-422	1
RFID čtečka kompatibilní s RFID komunikačním modulem; RS422 interface; IP67, -25 to +70 °C; M18x 71mm; s integrovanou anténou	1
Kompaktní CPU, DC/DC/DC, 2 PROFINET porty, vestavěné I/O: 14 DI 24 V DC; 10 DO 24 V DC; 0.5A; 2 AI 0-10 V DC, 2 AO 0-20 mA DC, Napájení: DC 20.4-28.8V DC, Program/data paměť 150 KB	12
Modul digitálních vstupů I/O, 8 DI/8 DO, 8 DI 24 V DC, Sink/Source, 8 DO, transistor 0.5 A	12
Modul analogových vstupů, RTD, 4xAI RTD module	12

F modul digitálních vstupů, F-DI 16X 24 V DC, PROFIsafe, 70 mm šířka, do PL E (ISO 13849-1)/ SIL3 (IEC 61508)	12
F module digitálních výstupů, F-DQ 4x 24 V DC 2A, PROFIsafe, 70 mm šířka, do PL E (ISO 13849-1)/ SIL3 (IEC 61508)	12
Diagnostický modul pro specifikované PLC pro připojení 4 IEPE vibrodiagnostických kanálů; 1 digitální vstup pro měření otáček	9
"Shield bracket set" pro EMC kompatibilní připojení kabelů k diagnostickému modulu	9
Připojovací kabely pro připojení vibračních modulů s MIL konektory; Length=3.00 m	9
Vibrační senzor kompatibilní s diagnostickým modulem; frekvenční rozsah 0.5 Hz to 15 kHz; 50G; citlivost 100 mV/G "(+/-10%); MIL connector top	9
Analogový měřič energie, rozšiřující modul k specifikovanému PLC, 480 V AC, Výkonové měření pro 1- and 3-fázové napájecí systémy (TN, TT), do 480 V AC; Proudový rozsah 1 A, 5A; měřené napětí, proudu, fáze, výkonu, energie, frekvence; diagnostika měřicího kanálu	12
Napájecí zdroj, vstup: 120/230 V AC, výstup: DC 24 V/2,5 A	12
Konfigurovatelný IE Switch; 8x 10/100 Mbit/s RJ45 ports; 1x console port; Diagnostické LED; Redundantní napájecí zdroj; Teplotní rozsah -40°C to +70 °C Standardní montáž Rail/S7 Profile Rail/Wall; PROFINET IO device Ethernet/IP-compliant C-PLUG shaft;	12
C-plug, vyměnitelné médium pro ukládání dat pro snadnou výměnu při poruše, pro záznam konfigurace aplikačních dat, Použitelné uvedeným konfigurovatelným IE switchem	12
RFID komunikační modul pro specifikované PLC, 1 připojitelná čtečka; RS-422	12
RFID čtečka kompatibilní s RFID komunikačním modulem; RS422 interface; IP67, -25 to +70 °C; M18x 71mm; s integrovanou anténou	12
Transpondery, 2000 byte FRAM User memory 16x 3 mm (DxH)	50
Profesionální software pro síťový management a diagnostiku, do 50 Ethernet LAN/WLAN zařízení, přes Web. 6 licencí.	1
2x Configurable LAN routers, Remote Service LAN extension, 2x Key PLUG SINEMA RC	1
Profesionální inženýrský software pro sběr, analýzu, simulace, vizualizace a ukládání procesních dat. Kompatibilní se specifikovanými diagnostickými moduly a PLC.	1
Analytická knihovna pro inženýrský software. Knihovna vyhodnocovacích, analytických a signalizačních funkcí pro specifické monitorování elektromechanických zařízení vč. konfigurace pro modelování dat.	1
Profesionální SCADA SW, 4096 PowerTags, integrovatelný do TIA Portalu; časově neomezená plovoucí licence; Software, dokumentace, licenční klíč; pro Windows 7 (64 bit), Windows 10 (64 bit), WinSrv 2012 R2/2016 (64 bit).	1
Profesionální SCADA SW RT, 4096 PowerTags, runtime software v TIA Portalu, časově neomezená jednotlivá licence, Software, dokumentace,	2

licenční klíč; pro Windows 7 Prof/Ent/Ult SP1 (64 bit)/ 10 Prof/Ent (64 bit)/ Server 2008 R2+SP1 (64 bit)/ Server 2012 R2 / 2016 (64 bit).	
Profesionální SCADA SW Client pro Runtime Professional, runtime software v TIA Portalu, časově neomezená jednotlivá licence, Software, dokumentace, licenční klíč; pro Windows 7 Prof/Ent/Ult SP1 (64 bit)/ 10 Prof/Ent (64 bit)/ Server 2008 R2+SP1 (64 bit)/ Server 2012 R2 / 2016 (64 bit).	2
Profesionální SCADA SW Server pro Runtime Professional (rozšíření), časově neomezená jednotlivá licence.	2
Profesionální SCADA SW Redundancy pro Runtime Professional (rozšíření), časově neomezená jednotlivá licence.	1