

D.6.1.2. Technické řešení

D.6.1.2.1. Základní technické údaje

Napěťové soustavy :

3 PEN~50Hz 230/400V TN-C

3 N PE~50Hz 230/400V TN-C-S

2 = 24V PELV (L+, M, s uzemněným mínus pólem zdroje)

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Automatickým odpojením od zdroje

Malým napětím

Doplňujícím ochranným pospojováním

V rozvodu NN a MN budou provedena ochranná opatření proti účinkům přepětí, zvláště v napájecích obvodech řídicího systému.

Stupeň zabezpečení dodávky elektrické energie dle ČSN 341610: 3 (1. řídicí systém)

Výkonová bilance ČS1

Instalovaný výkon technologie	$P_i = 251 \text{ kW}$
Maximální soudobý příkon technologie	$P_p = 157 \text{ kW}$
Stavební elektroinstalace	$P_i = 22 \text{ kW}, P_p = 17 \text{ kW}$
Celkem	$P_i = 273 \text{ kW}, P_p = 174 \text{ kW}$

ČS2

Instalovaný výkon technologie	$P_i = 245 \text{ kW}$
Maximální soudobý příkon technologie	$P_p = 159 \text{ kW}$
Stavební elektroinstalace	$P_i = 20 \text{ kW}, P_p = 15 \text{ kW}$
Celkem	$P_i = 265 \text{ kW}, P_p = 174 \text{ kW}$

Vnější vlivy:

Vnější vlivy jsou převzaty z protokolu č. 151076/2017, který je součástí dokumentace DSP

ČS1 - strojovna	AA5, AB5, BA4, BC3
ČS1 - náhradní zdroj	AA5, AB5, AH2, BA4, BC3, BE2N3
ČS1 - sociální zařízení	AA5, AB5
ČS1 - suterén	AA4, AB4, AD3/AD8, AF4, BA4, BC4, BD2

	vliv AD8 platí pod vodní hladinou
ČS2	AA5, AB5, BA4 , BC3
ČS2 - náhradní zdroj	AA5, AB5, AH2 , BA4 , BC3 , BE2N3
ČS2 - sociální zařízení	AA5, AB5
ČS2 - suterén	AA4, AB4, AD3/AD8 , AF4 , BA4 , BC4 , BD2
	vliv AD8 platí pod vodní hladinou
Kiosková trafostanice	AA5, AB5, BA4
Kiosková trafostanice, prostor transformátoru	AA5, AB5, BA5 , BC3
Venkovní prostor	AA7, AB8 , AD3 ¹⁾ , AN2, AQ2 , AS2 , BC2
Hradidlová komora HK1	AA4, AB4, AD3/AD8 , AF4 , BA4 , BC4 , BD2
	vliv AD8 platí pod vodní hladinou

Poznámky:

Ostatní neuvedené vnější vlivy prostředí jsou dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální.

¹⁾ Venkovní prostory s těmito vnějšími vlivy mohou být posouzeny jako prostory pouze nebezpečné, jestliže se tyto vlivy v daném prostoru vyskytují pouze občas a je zajištěno, že s elektrickým zařízením se bude manipulovat pouze v době, kdy působí maximálně jenom vnější vlivy podle tabulky NA.4 a NA.5 dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 /Z1, tedy vnější vlivy, které lze zařadit do prostorů normálních a nebezpečných.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 /Z1 jsou začleněny prostory dle vnějších vlivů následovně:

Prostory normální:

ČS1 - sociální zařízení, ČS2 - sociální zařízení

Prostory nebezpečné:

ČS1 - strojovna, ČS1 - náhradní zdroj, ČS2 - strojovna, ČS2 - náhradní zdroj, kiosková trafostanice, venkovní prostor

Prostory zvlášť nebezpečné:

ČS1 - suterén, ČS2 - suterén, hradidlová komora HK1

Elektrická zařízení třídy I (elektrická instalace v prostorech z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 zvláště nebezpečných) lze uvést do provozu jen na základě odborného a závazného stanoviska organizace státního odborného dozoru tj. TIČR (viz. příloha 2 vyhlášky 73/2010 Sb.)

Copyright © AQUATIS a.s.