



LEGENDA VÝVODŮ V MÍSTNOSTI Č. 2S101 KRYOBANKA:

- SV** Přívod stlačeného vzduchu, celková spotřeba pro místnost kryobanky uvažována 4 x 0,5 m3/min., tlak v rozmezí 7 - 10 bar, max. teplota 25°C, max. velikost částic 4,0 µm, 8 g/m3, vlhkost (voda) přívodního stlačeného vzduchu max. 0,5 g/m3, olej max. 0,1 mg/m3, připojení 1/2". Nutno zajistit odvod kondenzované vody a oleje. Přívody stlačeného vzduchu ukončit uzavíracím ventilem u stropu místnosti.
- LN₂** Přívod kapalného dusíku, celková průměrná spotřeba pro místnost kryobanky uvažována 240 l/hod., max. možná spotřeba 400 l/hod., přívodní tlak v rozmezí 2 - 8 bar. Nutno zajistit druhý přívod kapalného dusíku pro případ poruchy prvního přívodu. Přívody kapalného dusíku ukončit uzavíracím ventilem u stropu místnosti.
- UPS 400V** Přívod proudu pro technologii kryobanky, 5-ti vodičový Cu, 3 ~ 400 V (+/- 10%) + N + PE, 50 Hz, Celkový příkon pro technologii kryobanky ze záložního zdroje UPS 400V uvažován 30 kW. Přívodní kabely ponechat s dostatečnou délkovou rezervou u stropu místnosti.
- UPS** Elektrická zásuvka 230V napájena ze záložního zdroje nepřetržitého napájení "UPS", umístěna u stropu a na stěně místnosti.
- P** Elektrická zásuvka 230V s přepětovou ochranou, nezálohovaná, umístěna na stěně místnosti.
- N** Elektrická zásuvka 230V napájena ze záložního zdroje dieselagregátu, umístěna u stropu místnosti.
- PC** Přívod datové sítě - viz PD slaboproud.
- GZ** Germicidní bakteriocidní světlo - stropní provedení.
- B-LN₂** Přívod kapalného dusíku (záloha) pro technol. kryobanky, průměrná spotřeba pro kryobanku 44 - 50 l/hod., max. možná spotřeba 80 - 120 l/hod., přívodní konstantní tlak v rozmezí 1,38 - 1,52 bar. Přívody kapalného dusíku ukončit uzavíracím ventilem u stropu místnosti.
- B-SV** Přívod stlačeného vzduchu pro technologii kryobanky, spotřeba 0,35 m3/min., tlak v rozmezí 7 - 10 bar, max. teplota 25°C, max. velikost částic 4,0 µm, 8 mg/m3, vlhkost (voda) přívodního stlačeného vzduchu max. 0,5 g/m3, olej max. 0,1 mg/m3, připojení 1/2". Nutno zajistit odvod kondenzované vody a oleje. Přívody stlačeného vzduchu ukončit uzavíracím ventilem u stropu místnosti.
- B-CH** Přívod a odvod chladicí vody od zdroje chladu - teplota přívodní vody 13°C, tlak max. 8,6 bar (rozdíl mezi přívodním a odvodním tlakem chlad. vody min. 1 bar), požadovaný průtok min. 28 l/min. při přívodní vodě o teplotě 13°C, teplo odvedené do vody od technologie max. 46,2 kW. Přívod opatřit uzavíracím ventilem, a filtrem částic <100 µm. Přívod a odvod chladicí vody opatřit monitorací teploty chlad. vody a tlaku.
- B-HP** Hlavní přívod proudu pro technologii kryobanky: 3~400V + N + PE, 50 Hz, jističní 100 A. Součástí technol. vlastní UPS pro možné bezpečné odstavení technologie při výpadku napájení (cca 4,5 min. provozu při plném zatížení). Přívod přiveden od stropu místnosti - volný konec min. 3,0 metry.

Chladicí jednotka - uzavřený okruh chladicí vody:
Pro uzavřený okruh chladicí vody nutno zajistit instalaci chladicí jednotky - řešena jako kompaktní jednotka umístěna ve venkovním prostoru, nebo s oddělenou kondenzační jednotkou (kompresorová část uvnitř budovy v prostoru místnosti č. 2S110 "Technická místnost". Kompresorová část propojena s oddělenou kondenzační jednotkou - průrazy průměru 100 mm. Pro napájení chladicí jednotky nutno zajistit v prostoru místnosti č. 2S110 silnoproudý přívod 3~400V, 50Hz, jističní max. 63A.

Požadované prostředí v místnosti č. 2S101:

- Kryobanka - teplota s ohledem na technologii 18°C až 22°C
- relativní vlhkost 30% až 40 %
- vyzářené teplo 4,0 kW
- filtrace vzduchu, třída čistoty EU4, EU9

TRANSPORT:
Předpokládaná velikost transportního otvoru pro instalaci technologie kryobanky uvažována výšky 2300 mm a šířky 1950 mm. Délka transportu 6200 mm. Hmotnost transportu 1350 kg.

POZNÁMKA:
Jelikož v době zpracování této projektové dokumentace nebyl znám dodavatel technologie kryobanky, je nutné po ukončeném výběrovém řízení této technologie prověřit předpokládanou stavební připravenost dle přesného typu vybrané technologie kryobanky.

Revize	Datum	Jméno	Podpis	Popis revize
01	2017/10/06	Tomáš Václavík		Rozšíření vyřaditelnosti

Generální projektant:		PRŮJEKČNÍ ARCHITECTURONICKÁ KANCELÁŘ SPOL.S R.O.		ING. ARCH. V. STEINHAUSEROVÁ KANCLÉŘ 11 062 00 0100		PAK@SEK.CZ WWW.ARCH.CZ T +420 911 842 226 F +420 911 271 001	
Hlavní projektant		Ing.arch.K.Steinhauserová		Projektant profese		Tomáš Václavík	
Zástupce hl.projektanta		Ing.Hana Svobodová		Projektant profese		Projektant profese	
Vypracoval		Tomáš Václavík		Projektant profese		Projektant profese	
Objednatel		Masarykova univerzita		Projektant profese		Projektant profese	
Stavba		DOBUDOVÁNÍ CETOCOEN OP VVV		Stupeň		DVD	
Objekt		SO 304 SB SPECIMEN BANK		Datum		2017/01/27	
Část		19 - TECHNOLOGIE		Zak. č.		3270	
Název výkresu		PŮDORYS 2. PP - KRYOBANKA		Formát		8 x A4	
				Měřítko		1 : 50	
				Č. výkresu		Revize	
				002		01	

Stavba	Stupeň	Číslo PS-SO	Část	Výkres	Revize
REC SB	DVD	D 304 SB	19	002	01