

Technická specifikace

Název VZ:	Laboratorní digestoře pro Oblastní nemocnici Jičín
Stavba:	Oblastní nemocnice Jičín – Novostavba pavilonu „A“ pro laboratoře a onkologii

U technických parametrů, které nejsou označeny jako minimální nebo maximální, zadavatel připouští **toleranční rozsah $\pm 10 \%$** , pokud účastník v nabídce prokáže, že nabízená zařízení jsou vyhovující pro požadovaný účel, tj. k bezpečné manipulaci s chemickými látkami a směsmi a jejich uchování (sytké směsi pro přípravu kultivačních médií, kyseliny, louhy, hořlaviny - Z105, Z106) dle platných norem; bezpečná manipulace s PCR amplifikovaným produktem (Z111) bez kontaminace systému vzduchotechniky zbývajících částí budovy.

Pol. č.	Ozn.	Název položky	Množství [ks]
1	Z105	Digestoř laboratorní s odtahem + skříňky D na chemikálie / cca 1200x900x2400	1
		Rozměr digestoře cca 1200 x 900 x 2400 mm (Š x H x V)	
		Provedení EX (podrobnější popis viz DI č. 1)	
		Ve shodě s normou EN 14175, část 2 a 3	
		Konstrukce z galvanizovaného ocelového plechu s povrchovou úpravou vypalovacím lakem	
		Výška pracovní plochy 900 mm nad podlahou	
		Maximální výška digestoře s otevřeným oknem 2500 mm - okno nevyčnívá z korpusu digestoře	
		Přední bezpečnostní okno manuálně výsuvné v rámu vertikálně, okna zasklena bezpečnostním lepeným sklem	
		Samonosná konstrukce, modulární kazety pro umístění připojení médií / elektřiny	
		Vnitřní rozvody elektřiny musí být odděleny od rozvodů zemního plynu a kapalných médií	
		Ventily pro vody a plyny musí být v provedení pro laboratorní prostředí v souladu s normou DIN 12918, plastové protiskluzové hmatníky dle DIN 12920, závit dle ISO 228/1-třída B, barevné značení dle EN	
		Ovládání ventilů z vnější strany digestoře, barevné značení dle EN13792	
		Vyústění médií v digestoři dostupné bez nutnosti naklonění do digestoře (boční strana)	
		Vývod elektřiny ukončen kazetou s panelem 6 elektrických zásuvek 230V s ochrannými krytkami zabírajícími vnik vlhkosti a znečištění s minimálním krytím IP 44	
		Každá ze zásuvek v zadní stěně má odpovídající tlačítko z venkovní strany	
		V horní části digestoře umístěno LED osvětlení s leštěnou odrazovou plochou s ochranným krytem (min. 500 luxů na pracovní ploše)	
		Ventil do digestoře - Dusík, speciální armatura pro digestoře musí být rozdělena na ovladač (vně) a vývod (uvnitř)	
		Vývod baterie musí být zakončen olivkou dle normy DIN 12898	
		Povrch pracovní deska digestoře je tvořena z jednodílné kvalitní vypalované keramické desky s vysokou chemickou i teplotní odolností. Glazura musí mít velmi dobrou odolnost proti oděru a nárazu a snadnou čistitelnost. Deska má jednodílný zaoblený zvýšený okraj chránící obsluhu při případném rozlití kapaliny po desce. Pracovní deska v celé své délce i hloubce musí být jednodílná (z jednoho kusu).	
		V pravém předním rohu musí být deska osazená podlepenou keramickou odpadovou vaničkou – cca 285 x 135 / 100 mm s vyjímatelným sítkem, napojenou na odpad sifonem se zápachovou uzávěrou z chemicky odolného plastu.	
		Tato pracovní deska digestoře musí splňovat požadavky zvýšené chemické odolnosti ČSN EN 14 411 a mít platný certifikát hygienické nezávadnosti a certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách.	
		Zabezpečení proti pádu okna. Zavěšení přístupné z přední strany k zajištění jednoduché výměny a seřízení.	

Příloha č. 1_a: Technická specifikace

Možnost dočasného otevření předního okna nad maximální polohu
Napojení digestoře na VTZ pomocí odtahového hrdla (VZT potrubí o průměru 250 mm). Součástí digestoře musí být propojení digestoře s vyústěním vzduchotechniky chemicky odolnou flexibilní hadicí do vzdálenosti 1 m. Ventilátor není součástí dodávky digestoře
Definice odtahovaného vzduchu pomocí senzoru diferenčního tlaku, monitorováno elektronickou jednotkou. Zobrazení aktuální hodnoty průtoku vzduchu na displeji jednotky, akustická a vizuální signalizace limitních stavů. Záložní baterie k napájení signalizace v případě výpadku proudu.
Digestoř musí řešit propojení digestoře s libovolnou vzduchotechnikou a její řídicí jednotkou MaR a využití informací z řízení a sledování digestoře k možné regulaci výkonů všech návazných součástí vzduchotechniky, jako jsou např. topení, klimatizace, regulace a filtrace přiváděného vzduchu, které musí řídicí jednotka digestoře poskytnout řídicí jednotce vzduchotechniky a MaR. Výstup z digestoře: jednopólové bezpotencionální spínání (0-1) ventilátoru a bezpotencionální spínání při zavřeném okně. MaR zpět do digestoře nic nezasílá.
Popis funkcí řídicích a ovládacích jednotek digestoře – vypnutí/zapnutí vnitřních elektrických zásuvek, světelná a akustická signalizace limitních stavů, zobrazení teploty a aktuálního průtoku vzduchu, světelná a zvuková kontrola otevření okna nad 500 mm
Podskříňka pod digestoř – skříňka bezpečnostní na hořlaviny
Úložná skříňka určená pro bezpečné skladování hořlavých kapalin v interiérech budov. Určena pod pracovní desku digestoře
Skříňka musí být certifikována v souladu s normou ČSN EN 14470-1 a ČSN EN 16121 na minimální požární odolnost 90 minut
Korpus skříňky je dvouplášťový, vyplněn tepelnou silikátovou izolací zaručující v případě požáru teplotu nepřesahující ve vnitřním prostoru 200 °C
Skříňka je vybavena jedním výjezdem, který se díky tavným pojistkám automaticky uzavře v případě vzestupu teploty vně, nebo uvnitř skříňe. Je uzamykatelný cylindrickým zámkem s možností náhrady za centrální systém zámků uživatele.
Výsuvný šuplík je možné nechat otevřený v jakékoli poloze. Zajištění vnitřní výměny vzduchu min. 10x/1hod, 2 m ³ /1hod. Vývod pro napojení na vzduchotechniku vstup/výstup (DN 50) na zadní části skříňky
Tavné pojistky zajišťující utěsnění skříňky v případě požáru na vstupu a výstupu do/z VZ
Nosnost zásuvky min. 50 kg (při rovnoměrně rozložené zátěži), záchytný objem min. 21 l
Součástí skříňky musí být propojení skříňky s vyústěním vzduchotechniky chemicky odolnou flexibilní hadicí ø50 mm do vzdálenosti 4 m
Výchozí validace IQ/OQ

Pol. č.	Ozn.	Název položky	Množství [ks]
2	Z106	Digestoř laboratorní s odtahem + skříňky D na chemikálie / cca 1500x900x2400	1
		Rozměr digestoře cca 1500 x 900 x 2400 mm (Š x H x V)	
		Provedení EX (podrobnější popis viz DI č. 1)	
		Ve shodě s normou EN 14175, část 2 a 3	
		Konstrukce z galvanizovaného ocelového plechu s povrchovou úpravou vypalovacím lakem	
		Výška pracovní plochy 900 mm nad podlahou	
		Maximální výška digestoře s otevřeným oknem 2500 mm - okno nevyčnívá z korpusu digestoře	
		Přední bezpečnostní okno manuálně výsuvné v rámu vertikálně, okna zasklena bezpečnostním lepeným sklem	
		Samonosná konstrukce, modulární kazety pro umístění připojení médií / elektřiny	
		Vnitřní rozvody elektřiny musí být odděleny od rozvodů zemního plynu a kapalných médií	

Příloha č. 1_a: Technická specifikace

Ventily pro vody a plyny musí být v provedení pro laboratorní prostředí v souladu s normou DIN 12918, plastové protiskluzové hmatníky dle DIN 12920, závitky dle ISO 228/1-třída B, barevné značení dle EN 13792:2000
Ovládání ventilů z vnější strany digestoře, barevné značení dle EN13792
Vyústění médií v digestoři dostupné bez nutnosti naklonění do digestoře (boční strana)
Vývod elektřiny ukončen kazetou s panelem 6 elektrických zásuvek 230V s ochrannými krytkami zabraňujícími vniku vlhkosti a znečištění s minimálním krytím IP 44
Každá ze zásuvek v zadní stěně má odpovídající tlačítko z venkovní strany
V horní části digestoře umístěno LED osvětlení s leštěnou odrazovou plochou s ochranným krytem (min. 500 luxů na pracovní ploše)
Ventil do digestoře -pro plynový kahan, speciální armatura pro digestoře musí být rozdělena na ovladač (vně) a vývod (uvnitř)
Vývod baterie musí být zakončen olivkou dle normy DIN 12898
Povrch pracovní deska digestoře je tvořena z jednolitě kvalitní vypalované keramické desky s vysokou chemickou i teplotní odolností. Glazura musí mít velmi dobrou odolnost proti oděru a nárazu a snadnou čistitelnost. Deska má jednolitý zaoblený zvýšený okraj chránící obsluhu při případném rozliti kapaliny po desce. Pracovní deska v celé své délce i hloubce musí být jednolitá (z jednoho kusu).
V pravém předním rohu musí být deska osazená podlepenou keramickou odpadovou vaničkou – cca 285 x 135 / 100 mm s vyjímatelným sítkem, napojenou na odpad sifonem se zápachovou uzávěrou z chemicky odolného plastu.
Tato pracovní deska digestoře musí splňovat požadavky zvýšené chemické odolnosti ČSN EN 14 411 a mít platný certifikát hygienické nezávadnosti a certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách.
Zabezpečení proti pádu okna. Zavěšení přístupné z přední strany k zajištění jednoduché výměny a seřízení.
Možnost dočasného otevření předního okna nad maximální polohu
Napojení digestoře na VTZ pomocí odtahového hrdla (VZT potrubí o průměru 250 mm). Součástí digestoře musí být propojení digestoře s vyústěním vzduchotechniky chemicky odolnou flexibilní hadicí do vzdálenosti 1 m. Ventilátor není součástí dodávky digestoře
Definice odtahovaného vzduchu pomocí senzoru diferenčního tlaku, monitorováno elektronickou jednotkou. Zobrazení aktuální hodnoty průtoku vzduchu na displeji jednotky, akustická a vizuální signalizace limitních stavů. Záložní baterie k napájení signalizace v případě výpadku proudu.
Digestoř musí řešit propojení digestoře s libovolnou vzduchotechnikou a její řídicí jednotkou MaR a využít informací z řízení a sledování digestoře k možné regulaci výkonů všech návazných součástí vzduchotechniky, jako jsou např. topení, klimatizace, regulace a filtrace přiváděného vzduchu, které musí řídicí jednotka digestoře poskytnout řídicí jednotce vzduchotechniky a MaR. Výstup z digestoře: jednopólové bezpotencionální spínání (0-1) ventilátoru a bezpotenciálové spínání při zavřeném okně. MaR zpět do digestoře nic nezasílá.
Popis funkcí řídicích a ovládacích jednotek digestoře – vypnutí/zapnutí vnitřních elektrických zásuvek, světelná a akustická signalizace limitních stavů, zobrazení teploty a aktuálního průtoku vzduchu, světelná a zvuková kontrola otevření okna nad 500 mm
Podskříňka pod digestoř – skříňka bezpečnostní na hořlaviny
Úložná skříňka určená pro bezpečné skladování hořlavých kapalin v interiérech budov. Určena pod pracovní desku digestoře
Skříňka musí být certifikována v souladu s normou ČSN EN 14470-1 a ČSN EN 16121 na minimální požární odolnost 90 minut
Korpus skříňky je dvouplášťový, vyplněn tepelnou silikátovou izolací zaručující v případě požáru teplotu nepřesahující ve vnitřním prostoru 200 °C
Skříňka je vybavena jedním výjezdem, který se díky tavným pojistkám automaticky uzavře v případě vzestupu teploty vně, nebo uvnitř skříňe. Je uzamykatelný cylindrickým zámkem s možností náhrady za centrální systém zámků uživatele.

Příloha č. 1_a: Technická specifikace

Výsuvný šuplík je možné nechat otevřený v jakékoli poloze. Zajištění vnitřní výměny vzduchu min. 10x/1hod, 2 m³/1hod. Vývod pro napojení na vzduchotechniku vstup/výstup (DN 50) na zadní části skříňky
 Tavné pojistky zajišťující utěsnění skříňky v případě požáru na vstupu a výstupu do/z VZ
 Nosnost zásuvky min. 50 kg (při rovnoměrně rozložené zátěži), záchytný objem min. 21 l
 Součástí skříňky musí být propojení skříňky s vyústěním vzduchotechniky chemicky odolnou flexibilní hadicí ø50 mm do vzdálenosti 4 m
 Výchozí validace IQ/OQ

Pol. č.	Ozn.	Název položky	Množství [ks]
3	Z111	Digestoř laboratorní s odtahem + skříňky D na chemikálie / cca 1500x900x2400	1

Rozměr digestoře cca 1500 x 900 x 2400 mm (Š x H x V)
 Provedení EX (**podrobnější popis viz DI č. 1**)
 Ve shodě s normou EN 14175, část 2 a 3
 Konstrukce z galvanizovaného ocelového plechu s povrchovou úpravou vypalovacím lakem
 Výška pracovní plochy 900 mm nad podlahou
 Maximální výška digestoře s otevřeným oknem 2500 mm - okno nevyčnívá z korpusu digestoře
 Přední bezpečnostní okno manuálně výsuvné v rámu vertikálně, okna zasklena bezpečnostním lepeným sklem
 Samonosná konstrukce, modulární kazety pro umístění připojení médií / elektřiny
 Vnitřní rozvody elektřiny musí být odděleny od rozvodů zemního plynu a kapalných médií
 Ventily pro vody a plyny musí být v provedení pro laboratorní prostředí v souladu s normou DIN 12918, plastové protiskluzové hmatníky dle DIN 12920, závity dle ISO 228/1-třída B, barevné značení dle EN 13792:2000
 Ovládání ventilů z vnější strany digestoře, barevné značení dle EN13792
 Vyústění médií v digestoři dostupné bez nutnosti naklonění do digestoře (boční strana)
 Vývod elektřiny ukončen kazetou s panelem 6 elektrických zásuvek 230V s ochrannými krytkami zabraňujícími vniku vlhkosti a znečištění s minimálním krytím IP 44
 Každá ze zásuvek v zadní stěně má odpovídající tlačítko z venkovní strany
 V horní části digestoře umístěno LED osvětlení s leštěnou odrazovou plochou s ochranným krytem (min. 500 luxů na pracovní ploše)
 Ventil do digestoře - Dusík, speciální armatura pro digestoře musí být rozdělena na ovladač (vně) a vývod (uvnitř)
 Vývod baterie musí být zakončen olivkou dle normy DIN 12898
 Povrch pracovní deska digestoře je tvořena z jednodolitě kvalitní vypalované keramické desky s vysokou chemickou i teplotní odolností. Glazura musí mít velmi dobrou odolnost proti oděru a nárazu a snadnou čistitelnost. Deska má jednodolitý zaoblený zvýšený okraj chránící obsluhu při případném rozlití kapaliny po desce. Pracovní deska v celé své délce i hloubce musí být jednodolitá (z jednoho kusu).
 V pravém předním rohu musí být deska osazená podlepenou keramickou odpadovou vaničkou – cca 285 x 135 / 100 mm s vyjímatelným sítkem, napojenou na odpad sifonem se zápachovou uzávěrou z chemicky odolného plastu.
 Tato pracovní deska digestoře musí splňovat požadavky zvýšené chemické odolnosti ČSN EN 14 411 a mít platný certifikát hygienické nezávadnosti a certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách.
 Zabezpečení proti pádu okna. Zavěšení přístupné z přední strany k zajištění jednoduché výměny a seřízení.
 Možnost dočasného otevření předního okna nad maximální polohu
 Napojení digestoře na VTZ pomocí odtahového hrdla (**VZT potrubí o průměru 250 mm**). Součástí digestoře musí být propojení digestoře s vyústěním vzduchotechniky chemicky odolnou flexibilní hadicí do vzdálenosti 1 m. Ventilátor není součástí dodávky digestoře

Příloha č. 1_a: Technická specifikace

Definice odtahovaného vzduchu pomocí senzoru diferenčního tlaku, monitorováno elektronickou jednotkou. Zobrazení aktuální hodnoty průtoku vzduchu na displeji jednotky, akustická a vizuální signalizace limitních stavů. Záložní baterie k napájení signalizace v případě výpadku proudu.
Digestoř musí řešit propojení digestoře s libovolnou vzduchotechnikou a její řídicí jednotkou MaR a využít informací z řízení a sledování digestoře k možné regulaci výkonů všech návazných součástí vzduchotechniky, jako jsou např. topení, klimatizace, regulace a filtrace přiváděného vzduchu, které musí řídicí jednotka digestoře poskytnout řídicí jednotce vzduchotechniky a MaR. Výstup z digestoře: jednopólové bezpotencionální spínání (0-1) ventilátoru a bezpotenciálové spínání při zavřeném okně. MaR zpět do digestoře nic nezasílá.
Popis funkcí řídicích a ovládacích jednotek digestoře – vypnutí/zapnutí vnitřních elektrických zásuvek, světelná a akustická signalizace limitních stavů, zobrazení teploty a aktuálního průtoku vzduchu, světelná a zvuková kontrola otevření okna nad 500 mm
Podskříňka pod digestoř – skříňka bezpečnostní na hořlaviny
Úložná skříňka určená pro bezpečné skladování hořlavých kapalin v interiérech budov. Určena pod pracovní desku digestoře
Skříňka musí být certifikována v souladu s normou ČSN EN 14470-1 a ČSN EN 16121 na minimální požární odolnost 90 minut
Korpus skříňky je dvouplášťový, vyplněn tepelnou silikátovou izolací zaručující v případě požáru teplotu nepřesahující ve vnitřním prostoru 200 °C
Skříňka je vybavena jedním výjezdem, který se díky tavným pojistkám automaticky uzavře v případě vzestupu teploty vně, nebo uvnitř skříňe. Je uzamykatelný cylindrickým zámkem s možností náhrady za centrální systém zámků uživatele.
Výsuvný šuplík je možné nechat otevřený v jakékoli poloze. Zajištění vnitřní výměny vzduchu min. 10x/1hod, 2 m ³ /1hod. Vývod pro napojení na vzduchotechniku vstup/výstup (DN 50) na zadní části skříňky
Tavné pojistky zajišťující utěsnění skříňky v případě požáru na vstupu a výstupu do/z VZ
Nosnost zásuvky min. 50 kg (při rovnoměrně rozložené zátěži), záchytný objem min. 21 l
Součástí skříňky musí být propojení skříňky s vyústěním vzduchotechniky chemicky odolnou flexibilní hadicí ø50 mm do vzdálenosti 4 m