FRESENIUS
MEDICAL CARE

Nabídka v poptávkovém řízení na

„Centrální míchání HD roztoků pro AGEL Středomoravská nemocniční a.s."

pro Nemocnici Přerov

V Praze dne 17.10.2022

1. Informace o uchazeči

Název:	**Fresenius Medical Care – ČR, s.r.o.**
Sídlo:	Evropská 423/178, 160 00 Praha 6
Statutární orgán:	Ing. David Prokeš, jednatel společnosti Ing. Aleš Zacharda, MBA, prokurista společnosti Ing. Tomáš Kovařík, MBA, prokurista společnosti
Nabídku zpracoval:	[redacted], Area Sales Manager
IČ: DIČ:	45790884 CZ45790884
Telefon: Fax: E-mail: Web:	[redacted]

Rozdělení nabídky do jednotlivých částí

2) Technologie centrálního míchání dialyzačního koncentrátu - Granumix plus
3) Rozvody koncentrátu - poznámky a doporučení dodavatele k realizaci rozvodů koncentrátu
4) Cenová nabídka
5) Platební, dodací, záruční a servisní podmínky
6) Reference

2) Technologie centrálního míchání dialyzačního koncentrátu - Granumix plus

Centrální míchání kyselé složky dialyzačního koncentrátu, za použití míchače koncentrátu Granumix plus, následné uskladnění ve čtyř střídavě používaných tancích a rozvodu přes zařízení integrovanou CDSplus do integrovaného centrálního rozvodu koncentrátu až k dialyzačním monitorům, zajišťuje konstantní kvalitu koncentrátu, snížení spotřeby koncentrátu (z rozvodu je spotřebováno jen tolik koncentrátu kolik je pro konkrétní terapii zapotřebí bez žádných nespotřebovaných zbytků v kanystrech), vysokou bezpečnost a výrazné úspory na skladových prostorech a na likvidaci odpadu oproti použití koncentrátu v kanystrech.

Součástí uzavřené technologie **GranumixPlus** jsou **uzavřené skladovací tanky** a integrovaná řídící jednotka **CDSplus** (viz obr. 3 níže).

Granumix plus – zařízení pro automatické míchání kyselého dialyzačního koncentrátu z permeátu produkovaného reverzní osmózou a koncentrátu Diamix dodávaného v plastových barelech. V jedné dávce se namíchá plný 750L tank koncentrátu v poměru 1:44, jeho hustota a pH je ověřena integrovaným digitálním hustoměrem a poté je přečerpána do integrovaných skladovacích tanků. CDSplus je nejnovější technologie centrálního rozvodu dialyzačního koncentrátu. Granumix plus obsahuje 1x centrální řídící jednotku, která ovládá dva hydraulické moduly CDS Plus pro přepínání a čerpání dialyzačních koncentrátů z jednotlivých skladovacích tanků. Ze čtyř skladovacích tanků budou rozváděny dva typy dialyzačního roztoku ve dvou rozvodových smyčkách až k jednotlivým přípojným panelům u dialyzačních monitorů.

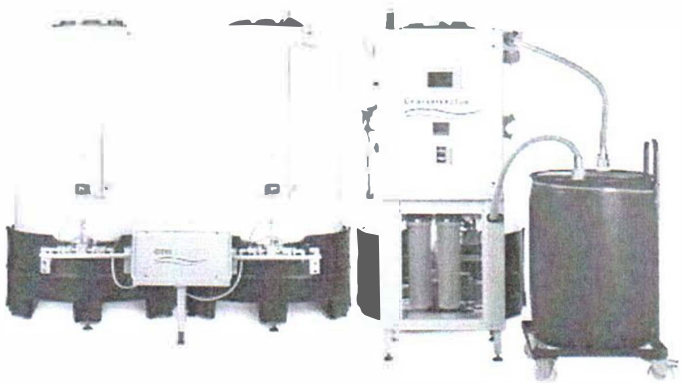
Volitelný nouzový systém zajišťuje nepřetržitou dodávku kyselého dialyzačního koncentrátu na jednotlivé přípojné jednotky k dialyzačním monitorům. Jakémukoliv technickému selhání je zabráněno díky použití osvědčených komponentů jako je například odolné membránové čerpadlo.

Pro individuální plánování směn lze na každý den nastavit start/stop časovač. Jakmile zásobník s koncentrátem je prázdný, systém se automaticky přepne do pohotovostního režimu, anebo na další plný skladovací tank. K prevenci zarůstání koncentrátu v hlavním rozvodu se všechny smyčky vypláchnou automaticky (automatická cirkulace).

Granumix plus lze snadno integrovat do stávající PC sítě. Všechny provozní parametry mohou být hodnoceny na FTP serveru pomocí místního PC. Navíc systém lze ovládat pomocí webového prohlížeče, kde jsou zobrazeny aktuální provozní stavy.

Integrované skladovací tanky – Concentrate storage tank o objemu 4x750L pro dva typy koncentrátu - skladovací tanky. V integrovaném centrálním rozvodu koncentrátu jsou použity celkem čtyři tyto tanky. Jeden je naplněn a používán k čerpání koncentrátu do integrovaného centrálního rozvodu koncentrátu a mezitím je do druhého/ostatních tanků namíchán koncentrát nový. Tímto způsobem je zajištěna nepřetržitá dodávka koncentrátu do integrovaného centrálního rozvodu koncentrátu. Takto se využívají všechny tři tanky zároveň.

Obr.3: Granumix plus, 2x skladovací tanky, 1x CDS3



3) Rozvody koncentrátu a přípojná místa - poznámky a doporučení dodavatele k realizaci rozvodů koncentrátu

- Rozvod koncentrátu bude proveden nový, a to v materiálu PE 12x8 ve dvou smyčkách pro dva různé koncentráty. Současné panely MediaR v počtu 18 ks budou doplněny každý o dva T-kusy a rychlospojkami. Tyto práce budou provedeny bez omezení dialyzačního střediska. Součástí nabídky jsou i dva hadicové protikusy pro každý dialyzační monitor včetně rezervních celkem 21 monitorů = 42 rychlospojek.
- V nabídkové ceně je započítáno pro místnost centrálního míchání s kabelem UTP ukončen RJ45 a napojením na PC síť. Elektrické zásuvky a odpad kanalizace využijeme po stávající úpravně vody.
- Během instalace budou přítomni naši techničtí specialisté, kteří budou instalovat technologii CDS v rozsahu daném harmonogramem realizace.

4) Cenová nabídka pro AGEL Středomoravská nemocniční a.s. – Nemocnice AGEL Přerov

Vzhledem k dlouhodobé a úspěšné spolupráci mezi společností AGEL a společností Fresenius Medical Care – ČR, s.r.o., si Vám dovolujeme předložit následující cenovou nabídku na centrální míchání roztoků, která vychází z aktuálně dostupných informací dle zadávací dokumentace.

Část technologie	cena v Kč bez DPH	DPH 21%	cena v Kč s DPH
Centrální míchání koncentrátu (CDS) Granumix plus, včetně rozvodů koncentrátu, úpravy přípojných panelů a konc. rychlospojek	**1 624 720,00 Kč**	341 191,20 Kč	**1 965 911,20 Kč**

Nabídková cena obsahuje clo, dopravu na místo zprovoznění, pojištění při přepravě, montáž, zprovoznění, zaškolení obsluhy, případně jiné náklady nezbytné k realizaci dodávky „na klíč".

5) Platební, dodací a záruční podmínky

Platební podmínky

Výsledná kupní cena bude splacena na základě vystaveného daňového dokladu (faktury) se splatností 30 kalendářních dní.

[redacted]

Termín dodání za předpokladu připravenosti místa plnění dle dohody min. 12 týdnů od podpisu kupní smlouvy.
Místem dodání je hemodialyzační středisko AGEL Středomoravská nemocniční a.s., Nemocnice AGEL Přerov.

Záruční podmínky

Na zdravotnické technologie je standardně poskytována záruční doba 24 měsíců od data zprovoznění.

V případě závady či poruchy zboží se prodávající zavazuje vyslat kvalifikovaného servisního technika na místo plnění k opravě závady do 1 kalendářního dne od nahlášení závady, což se považuje za uplatnění vady. Prodávající se zavazuje, že do 1 kalendářního dne od příjezdu servisního technika na místo plnění odstraní závadu na zboží a uvede zboží do běžného provozu.

Sídlo společnosti
Fresenius Medical Care – ČR, s.r.o.
Evropská 423/178
160 00 Praha 6

Reg. v OR vedeném
Městským soudem v Praze
Oddíl C, vložka 13731
IČ: 45790884
DIČ: CZ45790884

[redacted]

Prodávající se zavazuje poskytovat kupujícímu bezplatný záruční servis minimálně po celou dobu trvání záruční lhůty.

V případě potřeby uživatele je prodávající povinen zajistit placený pozáruční servis zboží, a to nejméně po dobu 10 let ode dne dodání zboží. Za účelem stanovení podmínek poskytování pozáručních servisních služeb smluvní strany uzavřou samostatnou servisní smlouvu.

Po uplynutí záruky za jakost bude pozáruční servis prováděn Prodávajícím, pokud jde o opravy v ceně 1.000 Kč bez DPH/hod. práce, dopravné 9,70 Kč bez DPH/km, ztrátový čas technika se neúčtuje.

BTK bude Prodávajícím prováděna v ceně 6.000 Kč bez DPH, dopravné 9,70 Kč bez DPH/km, ztrátový čas technika se neúčtuje. BTK se provádí v intervalu 1x za 24 měsíců.

Smlouvu na pozáruční servis uzavíráte přímo s firmou Fresenius Medical Care ČR spol. s r.o., nikoliv s jednotlivým servisním technikem. V případě dovolené nebo nemoci místně příslušného servisního technika, nastupuje kterýkoliv jiný servisní technik v garantovaném termínu pro nástup na odstranění závady.

7) Reference

Referenční pracoviště s technologií CDS

Nemocnice Česká Lípa
Nemocnice Kroměříž
Nemocnice Trutnov
Nemocnice Tábor
Nemocnice Šternberk
Nemocnice Havířov
23x Dialyzační střediska Fresenius NephroCare

[redacted]

V Praze dne 18.10.2022

Aleš Zacharda

Digitálně podepsal Aleš Zacharda
DN: cn=Aleš Zacharda, c=CZ, o=Fresenius Medical Care - ČR, s.r.o., givenName=Aleš, sn=Zacharda, serialNumber=ICA - 10567777
Datum: 2022.10.18 15:02:56 +02'00'

.....

Fresenius Medical Care – ČR, s.r.o.
Ing. Aleš Zacharda, MBA
prokurista

SYSTÉM CENTRÁLNÍHO MÍCHÁNÍ A ROZVODŮ DIALYZAČNÍCH ROZTOKŮ - specifikace minimálních požadavků
Lokace: AGEL Středomoravská nemocniční a.s. - Nemocnice Přerov
Kód ID: 00006193
Množství: 1 ks

Technické parametry	Uchazeč	*Fresenius Medicol Care - ČR, s.r.o.*
	Název nabízené technologie	*Gronumix Plus*
	Výrobce	*Fresenius Medicol Care AG & Co. KGoA, Německo*
	Požadovaná hodnota	**Uchazečem uvedená hodnota**
Kompatibilita		
Požadována kompatibilita se stávajícím zařízením ; výrobce.....	NE	
Medicínský účel		
		Míchací zařízení pro přípravu diolyzočního koncentrátu
Technické parametry		
Technologie pro míchání dvou typů kyselých dialyzačních koncentrátů pro potřeby hemodialyzačního střediska podle volby uživatele ve dvou rozvodových smyčkách	*ANO; Uveďte hodnotu*	*ANO, možnost míchání až 6 typů dialyzočních koncentrátů dle volby uživatelů. Uskladnění dvou vybraných koncentraci s rozvodem ve dvou rozvodových smyčkách*
Míchání koncentrátu ze	*zdrojového zásobníku koncentrátů pro AUTOMATICKOU PŘÍPRAVU*	*zásobník koncentrátu Diomix*
Míchání kyselého dialyzačního koncentrátu z permeátu vyprodukovaného reverzní osmózou – minimální dávka míchání	*min. 750 l pro poměr 1:34*	*750 litrů v poměru 1:44*
Zajištění nepřetržité dodávky koncentrátu	*ANO; Uveďte hodnotu*	*ANO, pomocí distrubiční elektroniky CDS plus*
Systém musí zajistit konstantní kvalitu koncentrátu nezávislou na lidském faktoru obsluhy ze strany personálu dialyzačního střediska. Uskladnění výsledného produktu ve skladovacích zásobnících o minimálním objemu	***2 x 750 litrů; případně 2 x 860 litrů koncentrátu pro každý typ. Tedy celkem 4 zásobníky. Limitací je omezená nosnost podlah - viz přiložená výkresová dokumentace a statický výpočet***	*2 x 750 litrů koncentrátu pro každý typ. Tedy celkem 4 zásobníky.*
míchání koncentrátu pro poměr 1:34, a nebo 1:44; při koncentraci 1:34 – minimální dávka míchání 750 l výsledného koncentrátu; při koncentraci 1:44 - minimální dávka míchání 600 l výsledného koncentrátu	*ANO; Uveďte hodnotu*	*ANO, 1:44, 750 litrů*
garance zajištění zásobení koncentráty	*pro minimálně 14 dialyzačních monitorů pro jejich současný, neomezený provoz + minimálně 4 servisní místa v technické místnosti dialyzačního střediska*	*tento systém zajistí minimálně pro 30 odběrových míst*
Možnost rozšíření bez změny technologie pro neomezený provoz	*maximálně 20-ti dialyzačních monitorů; Uveďte ANO / NE*	*ANO, tento systém zajistí minimálně pro 30 odběrových míst*
zajištění kontroly hustoty namíchaného koncentrátu (s ochranou proti produkci odchylného složení koncentrátu)	*ANO; Uveďte hodnotu*	*ANO, kontrola provedeno pomocí hustoměru, se stanovenými limity hustoty*
zajištění bezchybné distribuce vyrobeného kyselého koncentrátu do příslušného zásobního tanku	*ANO, Dodavatel podrobně popíše způsob řešení*	*ANO, po namíchání v míchacím zařízení se provede kontrola hustoty a dojde k přepuštění do zosobníkových tonků. Řídící elektroniko zajišťuje distribuci koncentrátu no diol. sály.*
míchací zařízení automaticky identifikuje typ a složení zdrojové směsi (koncentrátu) pomocí RFID čipu, nebo čárovým kódem	*ANO; Uveďte hodnotu*	*ANO, pomocí čtečky čárové kódu*
míchací zařízení umožní obsluze zahájit míchání, pouze pokud je připojen správný zdrojový zásobník se směsí (koncentrátem) a je-li k dispozici dostatečná volná objemová kapacita v zásobnících pro uskladnění	*ANO; Uveďte hodnotu*	*ANO, míchací dávku lze nomíchat jakmile je prázdný tonk příslušného typu koncentrátu*
proces míchání plně automatický a nevyžadující interakci (např. manuální ovládání) obsluhujícího personálu - po plně automatickém namíchání koncentrátu automatické přečerpání do skladovacího zásobníku k uskladnění nebo přečerpání v návaznosti na pokyn obsluhy	*ANO; Uveďte hodnotu*	*ANO, po kontrole příslušného unikátního čárového kodu pomocí čtečky, nopojení zdrojového zásobníku a testu těsnosti systému systém outomoticky nomíchá roztok*

Zařízení automaticky ověří kvalitu výsledného koncentrátu, a to i bez dodatečné manuální ověřování hustoty a koncentrace výsledného namíchaného HD koncentrátu pomocí externího zařízení	ANO; Uveďte hodnotu	ANO, před přepuštěním namíchaného koncentrátu provede systém test kvality a následně přepustí do zasobnikových tanků
Zdrojové zásobníky koncentrátů musí být mobilní a snadno transportovatelné pro obsluhu;	ANO; Uveďte hodnotu	Ano, zásobníky jsou na kolečkách
Zdrojové zásobníky koncentrátů musí být recyklovatelné a vratné	ANO; Uveďte hodnotu	ANO, prázdné vratné oboly
Obsluha HD střediska bude mít vzdálený náhled na aktuální stav míchacího zařízení, tzn. minimálně aktuální stav zásoby koncentrátů v zásobnících	ANO / NE; Uveďte hodnotu	ANO, po napojení systému do PC sítě nemocnice lze číst tyto údaje z jakéhokoliv PC přes IP adresu a heslo
Systém musí být certifikován jako zdravotnický prostředek dle směrnice EHS 93/42 (Medical device)	ANO; Uveďte hodnotu	ANO, systém je certifikován Medicol Device Class IIb according Medicol Device Directive 93/42/EEC
Zařízení na distribuci kyselých HD koncentrátů		
garance dodávky koncentrátu pro nepřetržitý chod HD střediska (nepřetržitá distribuce kyselých HD koncentrátů ze zásobních tanků)	ANO; Uveďte hodnotu	ANO, pomocí systému CDS plus
zajištění distribuce min. dvou typů koncentrátů k dialyzačním monitorům	ANO; Uveďte hodnotu	ANO
součástí dodávky monitorace provozního tlaku v distribučním potrubí	ANO; Uveďte hodnotu	ANO
součástí dodávky monitorace připojeného zásobního tanku s kyselým HD koncentrátem zajišťující přepnutí tanku v případě připojení více tanků k jednomu distribučnímu systému	ANO; Uveďte hodnotu	ANO, vždy jede jeden zásobovací tank ze dvou. Jakmile dojde v tanku koncentrát automaticky se přepojí na další plný tank
Rozvod dialyzačního koncentrátu přes řídící jednotku umožňující	min. přepínání mezi zásobníky. Tlakové řízení spotřeby koncentrátu dle potřeby jednotlivých dialyzačních přístrojů. Musí být zajištěn dálkový přístup k systému centrálního míchání pro případ vzdáleného servisu, či kalibrace	ANO, rozvod bude napojen na rozvod přes řídící jednotku CDSplus. Zajištění přístupu je opět přes IP adresu a heslo
Možnost ovládání systému dálkově	ANO; Uveďte zda systém umožňuje a podrobně popište v jakém rozsahu	ANO, opět lze celý sestém ovládat, nastavovat, získávat provozní data a případné závady přes IP adresu a heslo
Digitální hustoměr pro kontrolu kvality namíchaného roztoku	ANO; Uveďte hodnotu	ANO
Potrubí pro rozvod koncentrátu pro celkem dva koncentráty od skladovacích tanků k jednotlivým místům pracoviště dialýzy včetně recirkulace, vedení každého koncentrátu musí být barevně odlišeno	Instalace rozvodů koncentrátů bude součástí dodávky	Rozvod bude instalován dve dvou smyčkách , barevně odlišen a ukončen pomocí T-kusu a rychlospojek
Rozvod koncentrátu od skladovacích tanků v materiálu PE vč. vyvedení dvou typů koncentrátů u přípojných míst dialyzačních monitorů	Celkem 14 míst na pracovišti dialýzy a 4 v technické místnosti.Možnost využití stávajících koncových prvků (panelů) rozvodu permeátu nebo doplnění nových přípojných míst. Možnost využití stávajících tras rozvodů pro minimalizaci instalačních prací a s minimálním dopadem na zachování provozu dialyzačního střediska. Dodavatel detailně popíše způsob řešení včetně vyznačení realizace v technologickém projektu	No sálech včetně techniko budou do stávajících panelu MedioR doplněny T-kusy o rychlospojky v počtu 18 x2. Součástí dodávky hadicové protikusy k 21 diol.monitorům v počtu 42 ks
Automatický proplach rozvodů a recirkulace	ANO; Uveďte hodnotu	ANO, automatické proplachy jsou standartně nastaveny v systému
Dokumentace a uchování dat míchacích cyklů		
Systém musí uchovávat data o provedených míchacích procesech, tzn. minimálně datum, typ koncentrátu, zásobní tank, číslo šarže zdrojového zásobníku minimálně po dobu 12 měsíců od data namíchání	ANO; Uveďte způsob řešení	ANO, náhled přes IP adresu a heslo
Archivace dokumentace v minimálně tištěné podobě; Digitalizace procesu výhodou - uveďte	ANO; Uveďte způsob řešení	ANO, systém po namíchání vytiskne kontrolní list k založení obsahující datum a čas míchání a šarži
Instalační připravenost		
Prohlídka místa plnění není zadavatelem organizována, je možno dohodnout individuální prohlídku s kontaktní osobou; Zadavatel přikládá výkresovou dokumentaci	ANO	ANOl, provedena 28.07.2022
Kontaktní osoba zadavatele	Ing. Pavel Špunar tel.: 724 280 150; Ing. Markéla Kosková tel.: 724 232 066	

Nemocnice Olomoucké
Jeremenkova 119
779 00 Olomc
IČ: 268 73 346, DIČ: C

Zadavatel předpokládá instalaci systému centrálního míchání a distribuce HD roztoků v **místnosti č. 209 2. NP (stávající místnost** úpravny vody a RO)	*ANO; Dle přiložené výkresové dokumentace a statického výpočtu pro část místnosti je nosnost podlah cca 1 000 kg/m2. Tomuto je třeba přizpůsobit velikost a rozmístění zásobních tanků, míchacího zařízení a míchacího tanku*	*ANO, v příloze je půdorys se .*
Nezbytné stavební úpravy spojené s instalací budou součástí nabídkové ceny	*ANO; Uveďte hodnotu*	*pro technologii nepotřebujeme žádné stavební práce, využijeme stávající elektro, odpady a podlahové vpustě. Pouze se doplní 1x zásuvka RJ45 pro vzálenou viz půdorysy o bokorysy se stavební připravenosti jsou ve výkresu*
Další požadavky		
Technologický projekt součástí nabídkové ceny	*ANO; Uveďte hodnotu*	*ANO, půdorysy a bokorysy se stavební připrovenosti*
Zajištění kompletní dodávky, tzn. montáž technologického celku zařízení pro míchání a rozvod koncentrátů včetně všech doplňkových a pomocných konstrukcí, materiálu a prací; včetně dopravy	*ANO, Uveďte hodnotu*	*ANO*
Dodávka záchytného systému úniku vody při havarijní situaci s instalací budou součástí nabídkové ceny	*ANO; Uveďte hodnotu*	*ANO, záchytná vana v místnosti č. 209*
exspirace hotového tekutého koncentrátu v zásobnících v měsících	*ANO; Uveďte hodnotu*	*ANO, min. 1 rok*
Dodávky dialyzačního koncentrátu - pro ekonomické kalkulace	**Předpokládaná spotřeba je 35 000 l HD roztoků**	
Koncentrát pro přípravu HD koncentrátů	*Obchodní název nabízeného předmětu plnění, katalogové označení a kód VZP*	*informace označené* níže*
Koncentrát pro přípravu HD koncentrátů	*Uveďte velikost / objemu balení*	*350 kg pro 750 l koncentrátu 1:44*
Cena za 1 litr při koncentraci 1:34	*v Kč bez DPH*	*jen u technologie Granumix (tedy ne Granumix plus)*
Cena za 1 litr při koncentraci 1:44	*v Kč bez DPH*	*DIAMIX: 14,12 Kč bez DPH/ 1 litr (10.590,-Kč za sud pro 750 l)*

FMC:

*Obchodní název	katal. označení / obj. číslo
DIAMIX AC-F 219/1	8001571
DIAMIX AC-F 213/4	8002571
DIAMIX AC-F 313/2	8003571
DIAMIX AC-F 313/1	8004571
DIAMIX AC-F 419	8005571
DIAMIX AC-F 413/1	8006571