



MEGA a.s.  
pracoviště: Pod Vinicí 87  
471 27 Stráž pod Ralskem

## VÝBĚROVÉ ŘÍZENÍ

MEGA a.s., Stráž pod Ralskem, zastoupená generálním ředitelem podniku vyhláshuje dle zákona č. 40/2004 Sb., o zadávání veřejných zakázek, výběrové řízení

### »Linka na kontinuální výrobu membránového granulátu«

Kontaktní osoby: ve věcech smluvních – Ing. Aleš Černín, Ph.D., ředitel Odboru inovačního rozvoje, MEGA a.s., tel. +420 487 888 304, M: +420 606 732 624, e-mail: [cernin@mega.cz](mailto:cernin@mega.cz)

ve věcech technických – Ing. Jan Krivčík, vedoucí oddělení Membrán, MemBrain s.r.o., tel. +420 487 888 305, MT: +420 602 763 081, e-mail: [jan.krivcik@membrain.cz](mailto:jan.krivcik@membrain.cz)

#### 1. PODMÍNKY VÝBĚROVÉHO ŘÍZENÍ

##### a) Vymezení předmětu plnění výběrového řízení

- Předmětem plnění výběrového řízení je:
1. Dodávka linky na kontinuální výrobu membránového granulátu vč. dodání do místa plnění. Podrobná specifikace je uvedena v zadávací dokumentaci (příloha č. 1).
  2. Projektová dokumentace linky vč. stavební dokumentace úprav pro osazení linky ve stávajících prostorách (příloha č. 2).
  3. Provedení výkonu šéfmontáže při montáži dodaného zařízení prováděné pracovníky zadavatele v místě plnění, uvedení linky do provozu a spoluúčast při komplexních zkouškách a garančním testu. Rozsah a způsob provedení výkonu šéfmontáže je podrobně uveden v zadávací dokumentaci.
  4. Návrh smlouvy o dílo zahrnující výše uvedené body 1, 2 a 3.

##### b) Doba a místo plnění

1. Dodávka požadavků na stavební úpravy vč. médií ..... do 07/2009
  2. Dodávka projektové dokumentace vč. údajů o MAR ..... do 09 /2009
  3. Dodávka kompletní linky vč. dokumentace ..... do 01/2010
  4. Montáž a zprovoznění linky ..... do 03/2010
  5. Garanční test ..... 03/2010
  6. Zkušební provoz ..... 04-06/2010
- Místem plnění je MEGA a.s., Pod Vinicí 87, Stráž pod Ralskem

##### c) Požadavky na vyhotovení nabídky předmětu výběrového řízení

- Vyhotovení nabídky budou zpracována v následujícím závazném řazení:
1. titulní list bude obsahovat: identifikační údaje uchazeče, jména a podpisy osob uchazeče způsobem uvedeným ve výpisu z obchodního rejstříku (pokud by nabídku podávalo více osob společně, bude toto na titulním listu jednoznačně uvedeno a titulní list bude obsahovat výše předepsané údaje a podpisy všech osob, které podávají nabídku společně, dále bude na titulní straně uvedeno, se kterou z více osob má být zadavatelem dále jednáno) a název výběrového řízení (»Linka na kontinuální výrobu membránového granulátu«),
  2. seznam jednotlivých dokladů, které jsou v originále nabídky předkládány v originálech nebo ve stejnopise, s ověřením jejich pravosti, a to s uvedením čísla strany nabídky, na které je doklad zařazen,
  3. stručný popis navrhovaného zařízení,
  4. doklady o prokázání oprávnění k podnikání ve smyslu zákona,
  5. doklady o prokázání kvalifikačních předpokladů ve smyslu zákona v souladu s bodem 1. písm. d) těchto podmínek,
  6. nabídková cena zpracovaná v souladu s bodem 1. písm. e) těchto podmínek,
  7. garantovaný výkon zařízení v požadované kvalitě produktu při standardním provozu vč. energetické náročnosti zařízení a dalších technických parametrů včetně garancí viz zadávací dokumentace,
  8. prokázání způsobilosti dle bodu 1. písm. f) těchto podmínek,
  9. návrh smlouvy o dílo dle bodu 1. g) a 1. h) těchto podmínek.

##### d) Požadavky na prokázání kvalifikačních předpokladů uchazečů

1. Splnění kvalifikačních předpokladů uvedených v § 31 zákona č. 40/2004 Sb.
2. Prokázání oprávnění k podnikání včetně předložení platného výpisu z obchodního rejstříku či jiné evidence.
3. Předložení seznamu dodávek podobného zaměření v posledních 4 letech s uvedením jejich rozsahu (referenční list).

##### e) Požadavky na způsob zpracování nabídkové ceny

Uchazeč stanoví nabídkovou cenu v souladu s podmínkami tohoto výběrového řízení a zadávací dokumentací.  
Cena bude uvedena v českých korunách nebo v EUR přepočteno dle kurzu ČNB platného v den zpracování nabídky, jako nejvýše přípustná, vždy cena bez DPH, sazba DPH v % a cena včetně DPH.

Cenu v nabídce uvede uchazeč členěnou následovně:

1. Celkovou cenu za kompletní dodávku v celém rozsahu bodu a)
2. Cenu za projektovou dokumentaci
3. Cenu za dodávku zařízení vč. dodání na místo montáže, rozdělenou na jednotlivé celky zařízení vč. elektroinstalace:
  - vlastní homogenizátor včetně rámu a příslušenství
  - dávkovač s horním podáváním pro PE granulát
  - dávkovač/če plniva
  - vakuová pumpa
  - filtr taveniny
  - granulátor vč. příslušenství
4. Cenu za výkon šéfmontáže vč. ověřovacích zkoušek a provedení garančního testu

##### f) Prokázání způsobilosti

Uchazeč předloží seznam dodávek podobného zaměření v posledních 4 letech. Požadují se údaje o vyrobených, dodaných a v současné době provozovaných zařízeních.

##### g) Návrh smlouvy o dílo

Uchazeč předloží jako součást nabídky návrh obchodní smlouvy, který bude po obsahové stránce odpovídat vyhlášeným podmínkám výběrového řízení, zadávací dokumentaci a obsahu nabídky uchazeče.

##### h) Platební podmínky

Úhrada za plnění zakázky bude prováděna v české měně nebo v EUR na základě daňového dokladu – faktury, vystaveného v souladu se zákonem č. 558/1992 Sb., o dani z přidané hodnoty.  
Zadavatel uhradí dodavateli celkovou cenu díla dle následujících podmínek:

- o 30 % z ceny díla po podpisu smlouvy o dílo,
- o 40 % z ceny díla po dodání a instalaci zařízení na základě »Protokolu o předání a převzetí díla« podepsaným oběma smluvními stranami,
- o 30 % z ceny díla bude jako záruka pro dodržení požadovaných technických parametrů splatná v následujících etapách:
  - 10 % po provedení garančního testu v rozsahu min. 15 hod. provozu.
  - 20 % po realizaci 3 měsíci zkušebního provozu, po podepsání »Protokolu o konečném předání a převzetí zařízení«, který bude obsahovat stanovisko zadavatele o splnění požadovaných parametrů.

Splatnost faktur bude 21 dnů od jejich doručení zadavateli. Faktury budou doručeny ve formě originálu + 1 kopie na adresu zadavatele (viz Smlouva).

#### 2. FORMA A ZPŮSOB PODÁNÍ

##### a) Vyhlášení a uzávěrka příjmu nabídek

Výběrové řízení se vyhláshuje dnem **27. 4. 2009**.  
Příjem nabídek končí dne **5. 6. 2009 ve 14.00 hod.** Rozhodující je podací razítko pošty toho dne nebo razítko podatelny vyhlášovatele toho dne do 14.00 hod. Do termínu uzávěrky výběrového řízení je uchazeč oprávněn svoji nabídku odvolat (vizt zpět).

##### c) Způsob podání nabídek

Podání nabídky je možné osobně v pracovních dnech od 7.30 hodin do 15.00 hodin na podatelnu MEGA a.s. nebo zasláním poštou na adresu:

**MEGA a.s.**  
Pod Vinicí 87  
471 12 Stráž pod Ralskem

##### c) Forma podání nabídek

Nabídku podá uchazeč v písemné podobě v jedné zapečetěné obálce výrazně označené nápisem: **»Výběrové řízení – Linka na kontinuální výrobu membránového granulátu – NEOTVÍRAT!«**, a to v jednom originálním vyhotovení a dvou kopiích, opatřené razítkem a podpisem statutárního zástupce.

Na obálce musí být uveden název odesílatele a jeho adresa. Jednotlivé listy každého vyhotovení nabídky budou očíslovány, každé vyhotovení nabídky bude pevně spojeno v jednu nerozebíratelnou složku se zabezpečením proti manipulaci s jednotlivými listy.

#### 3. ZPŮSOB HODNOCENÍ

Nabídky budou hodnoceny v souladu § 62 zákona č. 40/2004 Sb. podle následujících hledisek:

- a) formální splnění podmínek zpracování nabídky  
Nesplnění formálních náležitostí nabídky opravňuje komisi vyřadit tuto nabídku z veřejné soutěže.
- b) dle níže uvedených kritérií v sestupném váhovém pořadí.
  1. Technické řešení navrhované linky dle zadávací dokumentace (váha 0,4)
  2. Cena nabídky (váha 0,3)
  3. Způsob hodnocení: Kritérium bude hodnoceno stupnicí 1 až 100 bodů. Nabídka s nejnižší cenou obdrží 100 bodů. Každá další nabídka s vyšší cenou bude ohodnocena nižším počtem bodů. Snížení, tj. počet bodů, o které bude hranice 100 bodů snížena, bude odpovídat počtu procent, o které bude překročena nejnižší nabídková cena.
  4. Záruční podmínky dodávky vč. zajištění záručního a pozáručního servisu a dodávek náhradních dílů (váha 0,15)
  5. Způsob hodnocení: Kritérium bude hodnoceno stupnicí 1 až 100 bodů. Nabídka s nejlepšími podmínkami obdrží 100 bodů.
  6. Prokázaná způsobilost (váha 0,1)
  7. Způsob hodnocení: Kritérium bude hodnoceno stupnicí 1 až 100 bodů. Nabídka s nejvyšší prokázanou způsobilostí obdrží 100 bodů.
  8. Kvalita návrhu smlouvy o dílo (váha 0,05)
  9. Způsob hodnocení: Kritérium bude hodnoceno stupnicí 1 až 100 bodů. Nabídka s nejlepší kvalitou návrhu smlouvy obdrží 100 bodů.

##### Celkové hodnocení nabídky:

Počet získaných bodů u jednotlivých kritérií každé nabídky bude vynásoben váhou kritéria. Součet takto vážených bodů obou kritérií bude celkový počet bodů, které nabídka získala. Nejlepší nabídka bude ta, která získá nejvíce bodů. Další pořadí nabídek bude určeno podle počtu získaných bodů.

Výběrové řízení bude vyhodnoceno do 30 dnů od termínu ukončení příjmu nabídek. Výsledky výběrového řízení budou účastníkům oznámeny písemně.

#### 4. PRÁVA ZADAVATELE

- a) Zadavatel si vyhrazuje právo v soutěžní lhůtě změnit, upřesnit nebo doplnit podmínky výběrového řízení, dále právo zrušit zadání výběrového řízení nebo odmítnout všechny nabídky.
- b) Společnost prohlašuje, že toto výběrové řízení není veřejnou obchodní soutěží ani veřejným příslibem. Společnost si vyhrazuje právo výběrové řízení zrušit, a to v případech uvedených v § 84 zákona č.137/2006 Sb., o veřejných zakázkách.
- c) Dle § 2e zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, je vybraný dodavatel osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly
- d) Zadavatel nepřipouští variantní řešení nabídky.
- e) Rozhodnutí o výsledku výběrového řízení je konečné a nelze se proti němu odvolat.

#### 5. PŘÍLOHY

- příloha č. 1 ..... Zadávací dokumentace
- příloha č. 2 ..... Prostorové umístění nové linky kontinuální homogenizace

Ing. Luboš Novák, ČSc.  
generální ředitel MEGA a.s.

Ve Stráži pod Ralskem dne 23.4.2009



### Příloha č. 1

#### Zadávací dokumentace

Zadávací dokumentace doplňuje vyhlášené podmínky výběrového řízení na projekt: **»Linka na kontinuální výrobu membránového granulátu«**

Pokud by byl shledán rozpor mezi textem této zadávací dokumentace a textem podmínek výběrového řízení, platí formulace uvedené v podmínkách výběrového řízení.

##### 1. Souhrnné informace o záměru a podmínkách zadavatele

Záměrem zadavatele je zajistit dodávku zařízení na výrobu heterogenního funkcionálního kompozitu a s tím spojených činností (projektová dokumentace zařízení, šéfmontáž při instalaci, provedení garančního testu a další). Účelem realizace je zajistit spolehlivou výrobu membránového granulátu v požadované kapacitě a kvalitě definované zadavatelem.

##### 2. Rozsah, požadavky na dodávku, montáž, termíny realizace

- a) Základní stavební požadavky s instalací linky (odpady, elektroinstalační šachty, média atd.)  
Termín: do 07/2009

- b) Projektová dokumentace vč. údajů pro MAR  
Projektová dokumentace bude obsahovat následující rozsah:
  - specifikace zařízení kontinuální homogenizace (rozměry zařízení, hmotnost, energetické požadavky atd.)
  - specifikace zařízení na kontinuální granulaci (rozměry zařízení, hmotnost, energetické požadavky atd.)
  - nutné druhy energií potřebných k provozování zařízení a jejich spotřeba
  - výkresy jednotlivých zařízení (základový plán, montážní výkres, dispozice, uspořádání komponentů apod.)
  - popis technických a provozních parametrů  
Termín: do 09/2009

Údaje o měřicích, regulačních a ovládacích prvcích (specifikace, umístění apod.), údaje o řídicím systému  
Termín: do 09/2009

- d) Dodávka kompletního zařízení vč. dokumentace  
Návod k provozování a údržbě včetně soupisu doporučených náhradních dílů pro jednotlý a pětiletý provoz  
Termín: do 01/2010

- d) Montáž a zprovoznění zařízení

Termín: do 03/2010

- e) Garanční test a předání díla do zkušebního provozu

Termín: 03/2010

- f) Zkušební provoz a předání díla  
Zadavatel si vyhrazuje právo realizovat minimálně 3měsíční zkušební provoz, podmínky a rozsah zkušebního provozu budou obecně definovány jako povinná příloha smlouvy o dílo. Zadavatel si vyhrazuje právo upřesnit podmínky a rozsah zkušebního provozu až na základě provedení úspěšného garančního testu v součinnosti zhotovitele a zadavatele.  
  
Předmět díla je ukončen při splnění všech výše definovaných podmínek a podepsání »Předávacího protokolu díla«  
Termín: 04–06/2010

#### 3. Technická specifikace díla

Popis technologie

Na počátku technologického procesu bude zvolený materiál plniva a inertních pojiv včetně jejich aditiv dávkován do vstupní zóny homogenizátoru. Zde je nutno zaručit zejména kontinuální dávkování správného poměru jednotlivých složek a jejich další posun do homogenizační zóny. Homogenizační zóna je jednou z nejnáročnějších částí celé technologie. Závisí na optimální konstrukci všech částí šneku homogenizátoru i homogenizačního tunelu, což je pro daný typ materiálů unikátní řešení. Tato část zaručuje nejen požadované promíchání celého objemu směsi, ale také dodržení nutné podmínky teplotní zátěže a případného odvodu vlhkosti pomocí evakuací zóny. Extruzní část, která zaručuje produkci směsi ve formě struny, je možné vybavit i filtrem taveniny.

S ohledem na zamýšlenou technologii kontinuální homogenizace a provedené zkoušky bude realizována varianta extruze membránové struny chlazená vodou a následně granulována kontinuálním granulátorem s rotačními noži. Tento způsob chlazení a granulace struny je běžně používán, nicméně pro naše účely se jedná o zcela nový způsob granulace. S ohledem na hygroskopický charakter membránového materiálu, omezené mechanické pevnosti extrudované struny a možnosti zpracování různých typů granulátů je třeba zajistit univerzálnost zařízení s možností snadné změny délky dráhy chlazení. Granulační jednotka by měla být opatřena automatickou změnou otáček v závislosti na rychlosti extruze membránové struny.

Linka na kontinuální výrobu membránového granulátu by měla splňovat následující parametry:

- a) Produkovaná kapacita membránového granulátu by se měla pohybovat mezi 15–25 kg/h dle typových materiálů membránových směsí.
- b) Maximální koncentrace plniva (vlhkost max. 3 hm %, velikost částic definovaná jako kvantil D(0.5) max. 20 m a D(0.9) max. 40 m) v kompozitu až 70 hm % (resp. 60 obj%).
- c) Vstupním materiálem jsou: PE, PP, PVDF granulát a práškové plnivo na bázi funkcionálního polymeru.
- d) Teplota zpracování by se měla pohybovat kolem 150 °C, přičemž krátkodobá maximální teplota zpracování by neměla přesáhnout cca 180–200 °C.
- e) Evakuace na konci homogenizační části.
- f) Filtrace taveniny za ústím homogenizátoru s velikostí ok cca 0,315 mm s možností snadné výměny síta za chodu (nejlépe s hydraulickým ovládáním).
- g) Chlazení struny vodou s následným sušením a granulací.
- h) Průměr struny cca 3–5 mm s vlhkostí maximálně 2 hm %.

##### Kvalitativní parametry produktu:

- a) Stejnorodá velikost granul – konkrétní velikost by se měla pohybovat v rozmezí cca 3–5 mm s minimálním podílem jemných či větších granul nad definovanou hranicí (5 %).
- b) Odchylka správnosti a rovnoměrnosti plnění charakterizované pomocí iontovýměnné kapacity nesmí být větší než 1 % (Interní metodika MEGA a.s. ve formě Pracovního postupu č. 205).
- b) Maximální vlhkost připraveného kompozitu by neměla být větší než 2 hm%.

Celá linka se bude sestávat z těchto dílčích zařízení:

- technologický uzel dávkování
  - dávkovač s horním podáváním pro PE granulát (PP, PVDF)
  - 1 až 2 dávkovače plniva práškového ionexu, resp. aditiv, s bočním dávkováním

- technologický uzel homogenizátor včetně rámu a příslušenství
  - vakuová pumpa
  - filtr taveniny (nejlépe s hydraulickým ovládáním)

- technologický uzel granulace
  - vodní lázeň pro chlazení struny
  - sušička struny
  - granulátor

Vlastní homogenizační, popř. i vytačovací část by měla být zkonstruována tak, aby poskytovala dostatečnou homogenizační účinnost při minimální disipaci energie, resp. umožňovala dostatečné chlazení pro požadovanou kapacitu zařízení. Během zpracování nesmí teplota taveniny přesáhnout 180–200 °C z důvodů omezené teplotní stability práškového plniva na bázi funkcionálního polymeru.

Extrudovaná struna by měla být chlazena vodou po co nejkratší dobu tak, aby struna měla dostatečnou pevnost a zbytkové teplo umožnilo odpaření povrchové vody. Podvodní granulace není doporučována z důvodu dlouhé doby zdržení a relativně rychlé sorpce vody kompozitem. Jeho následné sušení pod požadovanou hranici 2 hm% vlhkosti by si vyžádalo další investiční a provozní náklady.

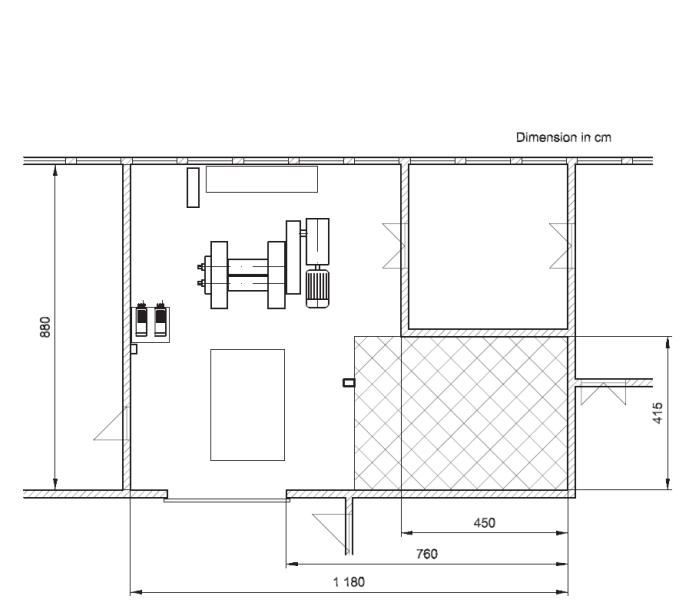
Homogenizační linka bude zabudována do stávajících výrobních prostor (viz příloha 2), tzn., že zadavatel připouští pouze drobné stavební úpravy související např. s usazením linky, popř. připojením médií.

Prohlídka výrobních prostor pro instalaci linky je možná po předchozí domluvě v pracovních dnech od 7.30 do 14.00 hod. v místě plnění.



### Příloha č. 2

Prostorové umístění nové linky kontinuální homogenizace  
(výška místnosti 450 cm)



|                    |                                           |                |                                                     |
|--------------------|-------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Bank:</b>       | UniCredit Bank Czech Republic a.s., Praha | <b>Tel.:</b>   | +420 487 888 100                                    |
| <b>Account Nr:</b> | 318881-004/2700                           | <b>Fax:</b>    | +420 487 888 102                                    |
| <b>DIČ:</b>        | CZ44567146                                | <b>E-mail:</b> | info@mega.cz                                        |
| <b>IČ:</b>         | 44567146                                  | <b>Web:</b>    | <a href="http://www.mega.cz">http://www.mega.cz</a> |

*Sídlo firmy: Drahobejlova 1452/54, 190 00 Praha 9-Vysočany  
Firma je registrována v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl B, vložka 9113.*