

Znalec: Ing. Pavel Suchánek
Žižkovská 830
763 21 Slavičín
IČ 45687030

Adresát: Exekutorský úřad Litoměřice
JUDr. Ondřej Mareš LL.M.
Masarykova 679/33
412 01 Litoměřice

ZNALCKÝ POSUDEK č. 878-31/2023

o stanovení ceny robotického zařízení

Počet stran: 15

Počet předaných vyhotovení: 1

Obsah:

<u>1</u>	<u>Úvod</u>	
1.1	Žadatel o znalecký posudek, termín:	3
1.2	Účel vyžádání znaleckého posudku, předmět ocenění:	3
1.3	Podklady pro vypracování znaleckého posudku.	3
1.4	Obecné pojmy	3
1.5	Obecné předpoklady a omezující podmínky návrhu obvyklé ceny	4
1.6	Definice základních pojmů v oblasti oceňování strojů a zařízení	4
1.7	Prohlášení o nezávislosti znalce	6
<u>2</u>	<u>Nález</u>	6
2.1	Identifikace majetku	6
2.2	Prohlídka majetku	6
2.3	Stručný popis jednotlivých předmětů.....	7
<u>3</u>	<u>Posudek</u>	8
3.1	Způsob ocenění.....	8
3.2	Výpočet technické hodnoty majetku	9
3.2.1	Výpočet základní amortizace	9
3.2.2	Výpočet redukované technické hodnoty majetku	9
3.3	Výchozí hodnota majetku.....	10
3.4	Výpočet hodnoty časové majetku	10
3.5	Výpočet tržní hodnoty majetku	10
<u>4</u>	<u>Závěr</u>	11
<u>5</u>	<u>Znalecká doložka</u>	11

1. Úvod

1.1 Žadatel o znalecký posudek

Posudek vyžádán kým:	Exekutorský úřad Litoměřice JUDr. Ondřej Mareš LL.M. Masarykova 679/33 412 01 Litoměřice
Žádost ze dne:	14.04.2023
Termín vypracování posudku:	05.05.2023
Doba, ke které se posudek vztahuje:	20.04. 2023 – prohlídka stroje

1.2 Účel vyžádání znaleckého posudku

Účelem vyžádání znaleckého posudku je stanovení tržní hodnoty robotického opalovacího zařízení pro potřeby dražby.

1.3 Podklady pro vypracování znaleckého posudku

- Fotodokumentace pořízená znalcem, osobní prohlídka
- Informace ředitele společnosti Partner Automotive s.r.o.
- Informace pracovníků společnosti Blumenbecker
- Návod k obsluze stroje
- Katalogy, prospekty, brožury, ceníky
- BRADÁČ, Albert a kolektiv, 1999. *Soudní inženýrství*. Brno: Akademické nakladatelství CERM. ISBN 80-7204-133-9.

1.4 Obecné pojmy

Tržní hodnota (FMV):

Tržní hodnotou rozumíme odhadovanou částku, za níž by se na základě řádné nabídky měl majetek směnit v den ocenění mezi dobrovolně jednajícím kupujícím a dobrovolně jednajícím prodávajícím, kteří jsou bez vzájemného vztahu a jednají ve vlastním zájmu, přičemž obě strany mají zájem na uskutečnění transakce, přistupují k ní uvážlivě, bez donucení a informovaně.

Při stanovení tržní hodnoty je vhodné uvedení základních pojmů a definic veličin aplikovaných při ocenění.

Cena je pojem používaný pro částku, která je požadovaná, nabízená nebo zaplacená za zboží nebo službu při konkrétní transakci. Cena je historickým faktem. Cena může nebo nemusí vztah k hodnotě, kterou zboží nebo službám mohou připisovat jiní. Cena je však obecně indikací relativní hodnoty připisované zboží nebo službám konkrétním kupujícím anebo kupujícím v konkrétních podmínkách.

1.5 Obecné předpoklady a omezující podmínky návrhu obvyklé ceny

Hodnota je pojem týkající se peněžního vztahu mezi zbožím a službami, které lze koupit a těmi, kdo je kupují a prodávají. Hodnota není faktem, ale odhadem ohodnocení zboží a služeb v daném čase podle konkrétní definice hodnoty, je to subjektivní údaj.

Znalec vycházel ze svých databází, webových zdrojů a obecně dostupných informací a z informací a prohlášení o pravosti a platnosti podkladů předložených klientem a z osobních zjištění. Neodpovídá zejména za pravost a platnost vlastnických nebo jiných věcných práv k oceňovaným movitým a věcem

1.6 Definice základních pojmů v oblasti oceňování strojů a zařízení

- **Životnost** – schopnost předmětu plnit požadované funkce do dosažení mezního stavu při stanoveném systému údržby a oprav.
- **Údržba** – souhrn činností zajišťující technickou způsobilost a hospodárnost zařízení.
- **Oprava** – souhrn úkonů, jimiž se odstraňují následky opotřebení, mechanického poškození nebo výrobních vad. Opravou se obnovují správné funkce a vlastnosti.
- **Běžná oprava (BO)** – oprava, při níž se odstraňují jednotlivé vady některého dílu výměnou za nové, často bez celkové demontáže.
- **Celková oprava (CO)** – obnova původních technických vlastností celku a skupin výměnou všech vadných, opotřebovaných dílů za nové.
- **Generální oprava (GO)** – oprava spočívající v úplné demontáži zařízení na díly až součásti, výměna vadných dílů za nové, opravené, nebo renovované, opětovná montáž včetně obnovení povrchové úpravy.
- **Technická hodnota (TH)** – zbytek technického života majetku ke dni stanovení hodnoty porovnáním s továrně novým, kde TH je 100 % a jeho prognózovanou životností.
- **Výchozí technická hodnota (VTH)** – TH nového stroje nebo po GO ve vztahu k TH stroje továrně nového. Pro účely ocenění se stanovuje takto:

- po GO ve specializované opravně nebo ve výrobním závodě TH = 90 %
- po GO jiným způsobem TH = 80 %
- po GO pod standardní úrovní TH = do 80 %
- **Základní amortizace (ZA)** – snížení technického života v %, stanovených podle amortizačních stupnic nebo křivek v závislosti na stáří nebo provozu.
- **Doba provozu (DP)** – počet roků od uvedení stroje do provozu k datu hodnocení a ocenění, nebo od roku následujícího po zjištěném roku výroby.
- **Výchozí cen (CN)** – je cena stroje nebo majetku továrně nového. Výchozí cenou je:
 - prodejní cena pokud je předmět dostupný na trhu
 - srovnatelná cena pokud nelze použít cenu uvedenou výše. Srovnatelná cena se stanoví parametrickým nebo přímým cenovým porovnáním s případným využitím zahraničních cenových relací, které jsou k datu ocenění jako nové na trhu.
- **Časová cena (CČ)** – je cena věci k datu ocenění vypočtená tak, že od výchozí ceny se odečte částka odpovídající skutečnému opotřebení, ke kterému došlo v době od pořízení majetku do dne stanovení hodnoty. Časová cena je vyjádřena v Kč.

$$C\check{C} = \frac{CN * TH}{100}$$

kde: CN je výchozí cena zařízení.
TH je technická hodnota

- **Obvyklá cena (CO)** – cena, která by byla dosažena při prodejkách stejného, popřípadě obdobného majetku nebo při poskytování stejné nebo obdobné služby v obchodním styku v tuzemsku ke dni ocenění. Přitom se zvažují všechny okolnosti, které mají na cenu vliv, avšak do její výše se nepromítají vlivy mimořádných okolností trhu, osobních poměrů prodávajícího nebo kupujícího ani vliv zvláštní obliby. Mimořádnými okolnostmi trhu se rozumějí například stav tísně prodávajícího nebo kupujícího, důsledky přírodních či jiných kalamit. Osobními poměry se rozumějí zejména vztahy majetkové, rodinné nebo jiné osobní vztahy mezi prodávajícím a kupujícím. Zvláštní oblibou se rozumí zvláštní hodnota přikládaná majetku nebo službě vyplývající z osobního vztahu k nim. (zákon o oceňování majetku č. 151/1997 Sb.). Definice obvyklé (obecné) ceny „CO“ používané v české legislativě i ve Znaleckém standardu se věcně shoduje s definicí tržní hodnoty. Cena obvyklá (obecná) je cena, která by byla dosažena při prodejkách stejného, popřípadě obdobného majetku nebo při poskytování stejné nebo obdobné služby v obvyklém obchodním styku v tuzemsku ke dni ocenění. Přitom se zvažují všechny okolnosti, které mají na cenu vliv, avšak do její výše se nepromítají vlivy mimořádných okolností trhu, osobních poměrů prodávajícího nebo kupujícího ani vliv zvláštní obliby.
- **Koeficient prodejnosti (KP)** – (Koeficient uplatnění na trhu), průměr z jednotlivých podílů dosahovaných prodejních cen a časových cen majetku určitého, resp. srovnatelného typu v rozhodné době a v rozhodném místě. Aplikuje při stanovení Ceny obvyklé tedy tržní hodnoty i v případě, že nejde bezprostředně o úmysl prodeje. Cena

je stanovena na základě identifikace zařízení a ohodnocení technického stavu. Určená technická hodnota zohledňuje základní amortizaci i stupeň opotřebení. Rovněž je přihlédnuto k prodejnosti oceňovaného eventuálně podobného zařízení.

- **Metoda výpočtu substanční hodnoty – cena** je stanovena na základě identifikace zařízení a ohodnocení technického stavu. Určená technická hodnota zohledňuje základní amortizaci i stupeň opotřebení. Rovněž je přihlédnuto k prodejnosti oceňovaného eventuálně podobného zařízení.

Technická hodnota TH (v %):

$$TH = \frac{THN * (100 - ZA) * (100 \pm PS)}{10^4}$$

kde:

THN – výchozí technická hodnota (v %)

ZA – základní amortizace (v %)

PS – přírážka (+) nebo srážka (-) dle zjištěného technického stavu při prohlídce (v %)

U zařízení nového činí THN = 100 %, u zařízení po GO činí THN 80–90 %.

1.7 Prohlášení o nezávislosti znalce

Prohlašuji tímto, že mi nebyly ani nejsou známy žádné okolnosti, které by bránily ve vypracování tohoto posudku, zejména pak žádná podjatost ve vztahu k příslušnému klientovi nebo ve vztahu k osobě blízké klientovi, která je oprávněna jménem klienta jednat. Prohlašuji, že nejsem finančně ani jakkoli osobně zainteresován ani nejsem v žádném vztahu k příslušné právnické či fyzické osobě, která je vlastníkem věcí, jež jsou předmětem tohoto posudku, a tedy vypracování tohoto posudku není učiněno v rozporu s příslušnou legislativou České republiky upravující činnost znalců.

2. Nález

2.1. Identifikace majetku

Oceňovaný stroj se nachází u majitele stroje, společnosti Partner Automotive s.r.o., Josefův důl 25, 293 07.

2.2. Prohlídka majetku

Technický stav zjištěn prohlídkou dne 20.04.2023 přímo v areálu společnosti za přítomnosti pana Lukáše Puldy, ředitele společnosti. Při prohlídce byla pořizena fotodokumentace.

2.3. Technický popis zařízení

Předmětem ocenění je pracoviště pro ožeh dílů, za účelem zlepšení jeho povrchu. Pracoviště je umístěno v rohu haly, obeháno bezpečnostním plotem. Oplocení je vybaveno křídlovými dveřmi, kterými se dá dostat k robotu a provádět na něm servisní práce. Prostor mezi robotem a pracovištěm kam vstupuje obsluha při zakládání nové várky dílů je odděleno plotem o výšce 950 mm. Přítomnost osob v pracovním prostoru při spuštění cyklu kontroluje dvojice bezpečnostních skenerů umístěných tak, aby nedocházelo k zakrytí jejich akčních rádiusů. Při dokončení pracovního cyklu robot odjede do základní pozice, kde najede na bezpečnostní spínač a tím dá povolení obsluze ke vstupu do základního prostoru.

Základním komponentem pracoviště je robot, na kterém je umístěný hořák pro ožeh dílů. Robot je od výrobce KUKA, typ KR 210 - 2K, který má prodlouženou základnu z důvodů delšího dosahu. Robot leží na základové kostce, s níž je spojen šrouby, kostka je do podlahy upevněna pomocí kotev. Plynový hořák je napájený zemním plynem, skládá se z příruby na robota a hořáku. Plyn je přiveden k hořáku hadicí.

Oplocení pracoviště je z drátěných panelů a sloupků od firmy Troax. Sloupky jsou upevněny do podlahy kotvami. Velikost oploceného prostoru je navržena tak, aby bezpečnostní skenery stihly při vstupu do pracovního prostoru zastavit robota a zamezit vzniku nebezpečné situace. Bezpečnostní skenery hlídají pracovní prostor robota a prostor pro zakládání dílů. Jejich umístění v rozích pracoviště zaručuje co největší vzájemné přesahy s vyloučením hluchých míst. Skenery jsou na držácích, které jsou pohyblivé ve třech osách a jsou chráněny plechovým krytem.

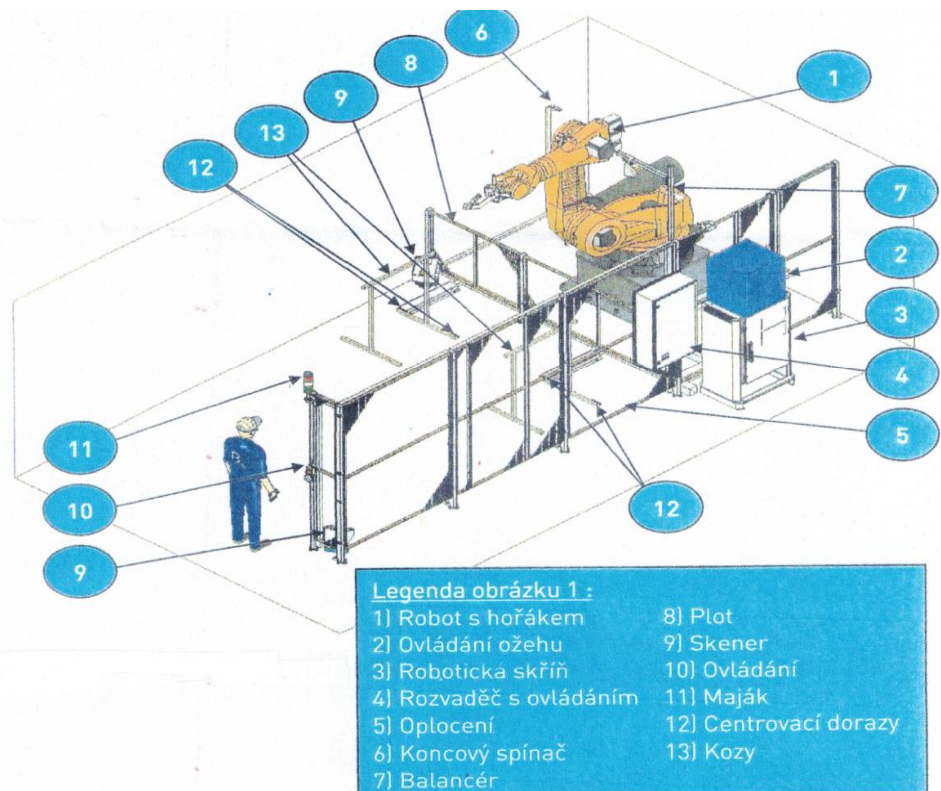
Parametry pracoviště

Hmotnost pracoviště	2.700 kg
Půdorysná plocha pracoviště	4.200 x 7.100 mm
Rozměr oplocení	3.520 x 7.100 mm
Výška pracoviště	3.100 mm
Výška oplocení	2.200 mm
Obsluha	1 pracovník
Napájecí napětí	400 V AC, 50 Hz
Ovládací napětí	24 V DC

Robot:

Celkový počet os	6
Nosnost na šesté ose	210 kg
Hmotnost robota	1.445 kg
Opakovatelná přesnost	±0,06 mm
Krytí	IP 65
Teplota okolí	+10 – +55 ⁰ C
Vlhkost okolí	třída F dle DIN 40040

Dle sdělení ředitele společnosti je stroj plně funkční, ale v současné době se nevyužívá. Všechny jednotlivé komponenty (robot, oplocení, ovládací panel, skenery, jednotky vstupů, centrovací rohy, signalizační jednotky) tvoří ucelené funkční robotizované pracoviště a jsou předmětem ocenění jako celek.



3. Posudek

3.1. Způsob ocenění

Na základě požadavku zadavatele je ocenění provedeno podle zákona č. 151/1997 Sb. (zákon o oceňování majetku), dále jen zákon, a jeho prováděcí vyhlášky č. 441/2013 Sb. (oceňovací vyhláška), dále jen vyhláška.

Pro určení obvyklé ceny je stanoven postup, který je uveden v § 1a odst. 2 vyhlášky (obvyklá cena a tržní hodnota). Tento postup odpovídá metodě, zpravidla označované jako metoda srovnatelných transakcí, používané při aplikaci tržního přístupu.

Jelikož pro ocenění posuzovaného majetku nelze na trhu nalézt pozorovatelné transakce s majetkem identickým anebo podstatně podobným, lze pro ocenění vycházet pouze z informací o tržních transakcích s majetkem srovnatelným, který se však svými vlastnostmi od oceňovaného majetku liší natolik významně, že zjištěné rozdíly užitných hodnot je nutné vyjádřit pomocí objektivních metod tak, aby provedené úpravy cenových informací byly z postupu znalce zřejmé a nebyly založeny jen na jeho volných úvahách. Ocenění majetku proto nelze věrohodně založit na aplikaci pouze jedné metody, kterou zohledňuje postup pro stanovení ceny obvyklé v § 1a vyhlášky (určení obvyklé ceny) a v souladu s obecně uznávanými zásadami pro oceňování majetku je tak nutno vycházet z aplikace více oceňovacích přístupů, tak jak je uvažováno v ust. § 1b vyhlášky (určení tržní hodnoty).

Vzhledem k nedostatečnému počtu cen prodejních je pro ocenění majetku v tomto případě nutné vycházet též z širších cenových informací, což není v souladu se způsobem určení obvyklé ceny ve smyslu ust. § 2 odst. 2 zákona.

Z výše uvedených důvodů je dosažitelná cena prodejní majetku vyjádřena jeho **hodnotou tržní**. Tržní hodnotou se ve smyslu ust. § 2 odst. 4 zákona o oceňování majetku rozumí „*odhadovaná částka, za kterou by měly být majetek nebo služba směněny ke dni ocenění mezi ochotným*“

kupujícím a ochotným prodávajícím, a to v obchodním styku uskutečněném v souladu s principem tržního odstupu, po náležitém marketingu, kdy každá ze stran jednala informovaně, uvážlivě a nikoli v tísní. Principem tržního odstupu se pro účely tohoto zákona rozumí, že účastníci směny jsou osobami, které mezi sebou nemají žádný zvláštní vzájemný vztah a jednají vzájemně nezávisle.“

3.2. Výpočet technické hodnoty zařízení

3.2.1. Výpočet základní amortizace

Roboty, robotizovaná pracoviště, CNC stroje, automatizované linky jsou zařazeny do čtvrté amortizační stupnice pro stroje a zařízení s předpokládanou životností 10 let.

Poř.č	Název majetku	Stáří	Základní amortizace ZA
1	Pracoviště pro ožeh dílů	6	70 %

3.2.2. Výpočet redukované technické hodnoty zařízení

Pracoviště pro ožeh dílů bylo vyrobeno a dodáno v roce 2017, ale jeho podstatná a nejdražší část robot KUKA KR 210 K byl vyroben již v roce 2001 a repasován pro potřeby pracoviště. Rok výroby robota je patrný z výrobního štítku stroje. Z tohoto důvodu je výchozí technická hodnota (THN) 80 %.

$$TH = \frac{THN \times (100 - ZA) \times (100 \pm PS)}{10^4}$$

Legenda:

- THN – výchozí technická hodnota stroje
- ZA – základní amortizace
- PS – Technický stav při prohlídce: + lepší, - horší
- TH – technická hodnota stroje

Uplatněna srážka ve výši 30 % za celkové morální a technické zastarání, použité komponenty se již nevyrobějí.

Po dosazení do vzorce:

Poř.č	Název majetku	ZA %	PS ± %	TH % zaokrouh.
1	Pracoviště pro ožeh dílů	70 %	-30	17

3.3. Výchozí hodnota zařízení

Hodnota výchozí byla zjištěna u výrobce zařízení, společnosti BLUMENBECKER PRAG s.r.o. Bylo přihlédnuto k tomu, že uvedený stroj již není možné ve stejné konfiguraci vyrobit, použité komponenty se již nevyrábějí. S ohledem na rozdíly technické úrovně mezi oceňovaným zařízením a zařízením vyrobeným v současné době, lze hodnotu výchozí pro oceňované zařízení dovozovat nižší. Uvažován koeficient technické úrovně KTU = 0,70.

Proto jako hodnota výchozí bylo vzato 70 % ceny nového zařízení od společnosti BLUMENBECKER PRAG s.r.o. Dle sdělení pracovníků společnosti by cena nového zařízení byla 2.500.000, - Kč bez DPH.

Výše výchozí hodnoty zařízení $2.500.000 \times 0,70 = 1.750.000, -$

HN = 1.750.000, - Kč /bez DPH/

3.4. Výpočet časové hodnoty zařízení

$$H\check{C} = \frac{HN \times TH}{100 \%}$$

Po dosazení do vzorce:

Poř.č	Název majetku	Poř.cena v Kč bez DPH	TH %	Hodnota časová HČ zaokrouh.
1	Pracoviště pro ožeh dílů	1.750.000, -Kč	17	297.500, -

3.5. Výpočet tržní hodnoty

Při stanovení koeficientu prodejnosti jsem vycházel z ceny obdobných zařízení, především ceny použitých robotů KUKA. Bylo přihlédnuto ke skutečnosti, že oceňované zařízení je jednoúčelové, vyrobené pro specifické potřeby zákazníka.

Poř.č.	Název majetku	Hodnota časová HČ bez DPH	Koef. Prodej. KP	Tržní hodnota TH bez DPH zaokrouhleno
1	Pracoviště pro ožeh dílů	297.500, -	1	298.000, -

4. Závěr

TH = 298.000, - Kč bez DPH

Slovy: dvěštedevadesátosmtisíckorun bez DPH

DISCLAIMER:

Hodnoty uvedené v tomto posudku, jsou hodnoty navržené ke dni ocenění, jejich výše může být v budoucnu ovlivněna změnou ekonomické situace trhu, legislativními změnami, změnami technického charakteru majetku, jeho opotřebením a stářím.

Ve Slavičíně 27.04.2023

Ing. Pavel Suchánek

5. Znalecká doložka

Znalecký posudek jsem podal jako znalec jmenovaný rozhodnutím předsedy Krajského soudu v Brně ze dne 23.10.2009 č.j. Spr 2650/2008 pro obor ekonomika, odvětví ceny a odhady se specializací spotřební elektronika, výpočetní a kancelářská technika, nábytek, vybavení a zařízení domácností, stroje a zařízení, vozidla, zemědělská a manipulační technika. Znalecký úkon je zapsán pod poř.č. 878-31/2023 znaleckého deníku. Znalečné a náhradu nákladů účtuji podle připojené likvidace.

Ve Slavičíně 27.04.2023

Ing. Pavel Suchánek



