

ZMLUVA č. OOFŽP/2/2012
o vzájomnej spolupráci pri realizácii spoločného projektu

Spracovateľ: **Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky**
Sídlo: **Trnavská cesta 52, 826 45 Bratislava**
Zastúpený: **prof. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH**
hlavný hygienik Slovenskej republiky - zastupujúci
IČO: 00607223
IČ DPH: SK2020878090
DIČ: 2020878090
Bankové spojenie: Štátna pokladnica, číslo účtu: 7000135935/8180
(ďalej len „spracovateľ“)

a

Zadávatel': **Bekaert Hlohovec, a.s.**
Sídlo: **Micrová 2317, 920 28 Hlohovec**
Zastúpený: **Ing. Juraj Kapustík, manažér pre financie - na základe plnej moci**
Luc Vankemmelbeke, manažér pre divíziu Drôty – na základe plnej moci
IČO: 36234052
DIČ: SK 2020172990
Zapísaný: v obchodnom registri OS Trnava, dňa 18.10.1999-ZPZ 222/Sa/1999, Oddiel:
Sa, vložka číslo: 10129/I
Bankové spojenie: ČSOB Bratislava, číslo účtu: 171280-25335683/7500
(ďalej len „zadávatel'“)

u z a t v á r a j ú

podľa § 51 Občianskeho zákonníka zmluvu o spolupráci pri realizácii vyšetrenia olova v krvi, kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči zamestnancov podľa spoločného Projektu č. OOFŽP/2/2012 s názvom „Stanovenie olova v krvi, kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči zamestnancov exponovaných olovu“ (ďalej len „projekt“), ktorý je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.

Čl. I

Predmet zmluvy

Predmetom zmluvy je úprava práv a povinností spracovateľa a zadávateľa pri realizácii projektu, využívaní jeho výsledkov a vzájomného podielu na nákladoch súvisiacich s realizáciou projektu.

Čl. II

Závazky zmluvných strán

1. Spracovateľ sa zaväzuje v máji až júni 2012 vykonať stanovenie olova v krvi, kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči zamestnancov zadávateľa (dodanie vzoriek krvi a močov na analýzu zadávateľom do 31.05.2012).
2. Spracovateľ sa zaväzuje po stanovení olova v krvi, kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči zamestnancov exponovaných olovu poskytnúť výsledky formou protokolov o skúškach s názormi a interpretáciami výsledkov skúšok.
3. Spracovateľ v spolupráci so zadávateľom, v termíne do 30.06.2012 vypracuje záverečnú správu o výsledkoch stanovenia olova v krvi, kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči zamestnancov exponovaných olovu.
4. Zadávateľ sa zaväzuje zabezpečiť výber pracovísk a skupín exponovaných zamestnancov, odbory vzoriek biologického materiálu (krvi, moču), vyplnenie dotazníkov a dopravu vzoriek podľa 4 čl. tejto zmluvy v dohodnutých termínoch na svoje náklady.
5. Zadávateľ sa zaväzuje spolupracovať so spracovateľom pri vypracovaní záverečnej správy podľa bodu 3 tohto článku zmluvy.
6. Zadávateľ sa zaväzuje podieľať sa na nákladoch spojených s realizáciou projektu vo výške podľa čl. 3, bodu 2 tejto zmluvy.

Čl. III

Podiel na nákladoch a spôsob úhrady

1. Spracovateľ a zadávateľ sa zaväzujú podieľať sa na nákladoch realizácie nasledovným spôsobom:
 - a) spracovateľ sa na nákladoch bude podieľať formou nepeňažného vkladu spočívajúcom vo využití odborného potenciálu svojich zamestnancov a použití technického a priestorového vybavenia laboratórií,
 - b) zadávateľ poskytne sumu 1 424,-€ (slovom tisíc štyristodvadsať štyri eur) na úhradu nákladov na nákup zariadení, tovarov a služieb spojených s realizáciou projektu „Stanovenie olova v krvi, kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči exponovaných zamestnancov“,
 - c) náklady zadávateľa spojené s prepravou vzoriek a odberom biologického materiálu znáša sám zadávateľ.
2. Zadávateľ uhradí spracovateľovi sumu 1 424,- € (slovom tisíc štyristodvadsať štyri eur) podľa bodu 1 písm. b) tohto článku
- zmluvy v nasledovných výškach a termínoch splátok:
 - a) splátku vo výške 1 424,- € (slovom tisíc štyristodvadsať štyri +eur) do 15 dní po podpise tejto zmluvy.
3. Zadávateľ jednotlivé finančné čiastky podľa bodu 2 tohto článku zmluvy uhradí spracovateľovi na číslo účtu : 7000135935/8180, vedeného Štátnou pokladnicou.

Čl. IV

Osobitné dojednanie

Výsledky projektu je spracovateľ oprávnený bezodplatne použiť pre účely skúmania vplyvu chemických faktorov na zdravie ľudí.

Čl. V

Záverečné ustanovenia

1. Projekt č. OOFŽP/2/2012 je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.
2. V prípade podstatného nárastu ceny tovarov a služieb spojených s realizáciou projektu o viac ako 5% sa zmluvné strany zaväzujú po vzájomnej dohode upraviť výšku finančných prostriedkov poskytovaných zadávateľom na realizáciu projektu – formou dodatkov ku zmluve.
3. Spracovateľ zodpovedá za vecné chyby poskytovaných výsledkov stanovenia olova v krvi, kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči a ich interpretácii. V prípade potreby opakovaného prevedenia stanovenia olova v krvi, kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči z dôvodu pochybenia spracovateľa, následné spracovanie vykoná spracovateľ na svoje náklady.
4. Jednotlivé ustanovenia tejto zmluvy môžu byť menené, doplňované, resp. rušené iba písomnou formou po vzájomnej dohode zmluvných strán vo forme číslovaných dodatkov, ktoré budú neoddeliteľnou súčasťou zmluvy.
5. Zmluva je vyhotovená a podpísaná v piatich vyhotoveniach. Bekaert Hlohovec, a.s. dostane dva rovnopisy a Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky tri rovnopisy.
6. Táto zmluva sa uzatvára na dobu určitú do 30.06.2012. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv Úradu vlády Slovenskej republiky.
7. Zmluvné strany si zmluvu prečítali, jej obsahu porozumeli a na znak súhlasu vlastnoručne podpísali.

V Bratislave, dňa :

V Hlohovci, dňa:

.....
**Úrad verejného zdravotníctva
Slovenskej republiky**
prof. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH
hlavný hygienik Slovenskej republiky - zastupujúci

.....
Bekaert Hlohovec, a.s.
Ing. Juraj Kapustík
manažér pre financie

Bekaert Hlohovec, a.s.
Luc Vankemmelbeke
manažér pre divíziu Drôty

Projekt č. OOFŽP/2/2012

Názov: Stanovenie olova v krvi , kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči zamestnancov exponovaných olovu

Trvanie: máj - jún 2012

Riešitelia: Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, Trnavská 52, 826 45
Bratislava, Odbor objektivizácie faktorov životných podmienok
Bekaert Hlohovec, a.s., Mierová 2317, 920 28 Illovec

Kľúčové slová: ochrana zdravia, profesionálna expozícia, závažná biologická medzná hodnota, závažné účinky olova na zdravie ľudí, hladiny olova v krvi, hladiny kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči

Charakteristika projektu

Cieľom projektu je sledovanie hladín olova v krvi a kyseliny delta-aminolevulovej v moči zamestnancov vykonávajúcich profesie, pri ktorých prichádzajú do styku s olovom alebo jeho zlúčeninami. Podľa Nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci (Príloha č.2), v znení neskorších predpisov, pre olovo ako jediný chemický faktor existuje limit - závažná biologická medzná hodnota (700 µg olova/l krvi), ktorá by nikdy nemala byť prekročená. Vzhľadom na toxicitu olova, jeho schopnosť kumulácie v tkanivách a závažné účinky na organizmus človeka je potrebné sledovať hladiny olova v krvi a kyseliny delta-aminolevulovej v moči zamestnancov profesionálne exponovaných olovu.

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ÚVZ SR), Odbor objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok (OOFŽP) vykonáva vyšetrenia zamestnancov profesionálne exponovaných chemickým a fyzikálnym faktorom v rôznych priemyselných závodoch a zdravotníckych zariadeniach. Na základe výsledkov vyšetrení navrhuje opatrenia technického a organizačného charakteru, ktoré vedú k zníženiu expozície zamestnancov.

Vedecké a odborné zameranie projektu

Olovo pôsobí na celý organizmus človeka. Vstrebáva sa hlavne dýchacím a tráviacim traktom. V organizme je distribuované do všetkých tkanív, pri dlhodobej expozícii sa ukladá v kostiach. V krvi sa viaže na erytrocyty (96-98 %), menej na plazmatické bielkoviny. Lahko preniká placentou. Závažný je účinok olova na krvotvorbu. Inhibuje syntézu hemu, spôsobuje anémie. Nebezpečné je pôsobenie olova na centrálny nervový systém – akútne a chronické encefalopatie, poruchy psychiky, zmeny chovania, poruchy intelektu. Postihuje aj tráviaci trakt (inhibícia peristaltiky, črevné koliky), ľadviny (nefropatie), srdcový a cievny systém (poškodenie srdcového svalu, vazokonstrikcia, zvýšený krvný tlak, degeneratívne zmeny na artériách, zmeny na EKG a pod.).

Stanovenie olova v krvi je citlivý indikátor expozície olovu. Pre analýzu krvi na stanovenie olova je potrebné odobrať cca 3 ml krvi exponovaných zamestnancov. Doba odberu nie je rozhodujúca. Vzorky sa odoberajú do špeciálne vymytých skúmaviek s antikoagulačným činidlom. Po odbere sa musia chladiť a dopraviť na ÚVZ SR. Vzorky krvi sa analyzujú metódou AAS (atómovej absorpčnej spektrometrie). Metóda je akreditovaná. Správnosť metódy je úspešne overovaná medzinárodnými medzilaboratórnymi porovnaniami.

Citlivým indikátorom expozície olovu je aj stanovenie kyseliny delta-aminolevulovej v moči. Olovo inhibuje enzým dehydratázu kyseliny delta-aminolevulovej (syntéza hemu) a to spôsobuje zvýšenie hladín kyseliny delta-aminolevulovej v moči. Pre analýzu moču je potrebné odobrať cca 30 ml moču exponovaných zamestnancov. Moč sa odoberá po skončení pracovnej zmeny, po niekoľko dňovej pracovnej expozícii. Po odbere sa musia vzorky chladiť a dopraviť na ÚVZ SR. Vo vzorkách močov sa musí stanoviť aj kreatinín. Stanovenie kreatinínu v moči je dôležitým ukazovateľom zriedenia moču a prepočítavací faktor.

Kyselina delta-aminolevulová sa stanovuje metódou HPLC (vysoko účinnej kvapalinovej chromatografie), kreatinín spektrofotometricky. Metódy sú akreditované a správnosť metód je úspešne overovaná medzinárodnými medzilaboratórnymi porovnaniami. Do projektu sú zaradené skupiny zamestnancov z pracovísk, ktoré určí odberateľ t.j. Bekaert, a.s., Mierová 2317, 920 28 Hlohovec.

Ciele projektu

- Stanovenie olova v krvi zamestnancov profesionálne exponovaných olovu (34 osôb) z pracovísk určených odberateľom.
- Stanovenie kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči zamestnancov profesionálne exponovaných olovu (2 osoby) z pracovísk určených odberateľom.
- Ochrana zdravia zamestnancov pred nepriaznivými účinkami olova v pracovnom prostredí.

Etapy riešenia

1. etapa

- výber pracovísk a skupín exponovaných zamestnancov
- odber vzoriek biologického materiálu (krv, moč) u exponovaných zamestnancov
- príprava a analýza vzoriek krvi a moču
- spracovanie a vyhodnotenie výsledkov

2. etapa

- vypracovanie záverečnej správy

Zodpovednosť

- Bekaert Hlohovec, a.s. zabezpečí výber pracovísk a skupín exponovaných zamestnancov, odbery vzoriek biologického materiálu (krvi, moču), vyplnenie dotazníkov, dopravu vzoriek.

- ÚVZ SR, OOFŽP zabezpečí materiál pre odbery vzoriek, stanovenie olova v krvi, stanovenie kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči a interpretáciu výsledkov.
- Spoločne vypracujú záverečnú správu.

Charakteristika očakávaných výsledkov

Biologický monitoring zamestnancov profesionálne exponovaných olovu z pracovísk určených odberateľom sa bude vykonávať počas dvoch mesiacov. Stanovenie olova v krvi a stanovenie kyseliny delta-aminolevulovej v moči umožní lepší odhad expozície zamestnancov a v prípade zistenej zvýšenej expozície dá podnet k vypracovaniu návrhov na opatrenia vedúce k ochrane zdravia zamestnancov pred nepriaznivými vplyvmi olova v pracovnom prostredí.

Výstupy

1. Protokoly o skúškach s potvrdením o akreditácii laboratória, v ktorých budú uvedené výsledky stanovenia olova v krvi, stanovení kyseliny delta-aminolevulovej a kreatinínu v moči zamestnancov a názory a interpretácie výsledkov skúšok.
2. Záverečná správa projektu.

Rozpočet projektu

Financovanie projektu bude hradené firmou Bekaert Hlohovec, a.s., Hlohovec, na účet ÚVZ SR, štátna pokladnica, Bratislava, č.úctu 7000135935/8180.

Celkové náklady na realizáciu projektu budú 1 424,-€ (slovom tisíc štyristostodvadsať štyri eur). Finančné prostriedky poskytnuté Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky od firmy Bekaert Hlohovec, a.s., Hlohovec budú použité na nákup zariadení, tovarov a služieb spojených s realizáciou projektu. Výška týchto nákladov sa odhaduje podľa platného Cenníka analýz vôd, ovzdušia, biologického materiálu, PBP a fyzikálnych faktorov ÚVZ SR.

Personálne zabezpečenie projektu

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, Odbor objektivizácie životných podmienok:

Ing. Zuzana Sirotná

PharmDr. Tatiana Takáčová

Ing. Jana Šturdíková

Iveta Tilingerová

Ing. Katarína Šimonová

Ing. Gizela Takácssová

Peter Kobetič

Bekaert Hlohovec, a.s., Hlohovec:
Lýdia Gonová

Projekt schválili:

V Hlohovci, dňa:

V Bratislave, dňa.

.....
Ing. Juraj Kapustík
manažér pre financie
Bekaert Hlohovec, a.s.,
Hlohovec

.....
prof. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH
hlavný hygienik Slovenskej republiky - zastupujúci
Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky

Luc Van Kemmelbeke
manažér pre divíziu Drôty
Bekaert Hlohovec, a.s.,
Hlohovec