

**G-servis Praha
spol. s r.o.**



**„Supervize sanačního zásahu
ve společnosti KOVOŠROT
GROUP CZ a.s. na lokalitě
Děčín**

Projekt supervize

**Ministerstvo financí
odbor 45 – odd. 4502 Ekologické škody**

**Praha
září**

OBSAH

strana:

1.	TITULNÍ LIST	2
2.	AKTUÁLNÍ STAV A CÍL PRACÍ	3
3.	METODIKA SUPERVIZNÍCH PRACÍ - OD I / 2018	5
3.1.	Kontrolní vzorkování a analytické práce	5
3.2.	Vyhodnocení kontrolní činnosti	6
3.3.	Doba plnění supervize.....	6
4.	PERSONÁLNÍ ZABEZPEČENÍ ZAKÁZKY.....	7

1. TITULNÍ LIST

Název úkolu : **Supervize sanačního zásahu ve společnosti
KOVOŠROT GROUP CZ a.s. na lokalitě Děčín
(období II / 2018 – I / 2023)**

PROJEKT

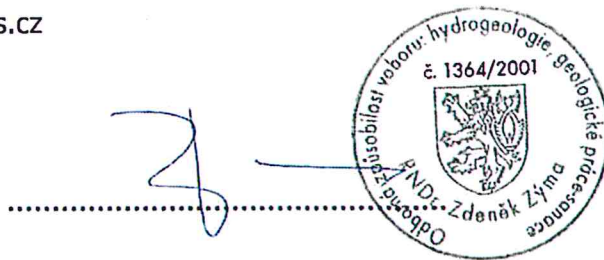
Kód zakázky : V 00912

Ekologická smlouva: S-0198/98

Objednatel : **ČESKÁ REPUBLIKA - MINISTERSTVO FINANCÍ**
Letenská 525/15, 118 10 Praha 1

Zhotovitel : G-servis Praha, spol. s r.o.
Třanovského 622/11
Praha 6 – Řepy, 163 00
tel: 235 018 367
fax: 235 018 368
e-mail: g-servis@g-servis.cz

Zpracovali : RNDr. Zdeněk Zýma
Odpovědný řešitel
dle rozhodnutí MŽP ČR
č.j. 1465/630/9066/01



Statutární zástupce : RNDr. Michal Tylš

u. 2 

Zpráva schválena : 4. 9. 2017

 **G-servis Praha, spol. s r.o.**
Třanovského 622/11, 163 04 Praha 6
IČ: 49090226 DIČ: CZ49090226
Tel. 235 018 367 fax: 235 018 368

2. AKTUÁLNÍ STAV A CÍL PRACÍ

Předmětem plnění je komplexní rozsah činnosti supervizora sanačních prací, které provádí společnost „EKOSYSTEM spol. s r.o., IČ 44851804 v rámci veřejné zakázky „Sanace ve společnosti KOVOŠROT GROUP CZ a.s. na lokalitě Děčín“.

Realizační projekt sanačních prací zhotovitele byl předložen dubnu 2017. Technická příprava lokality (vč. instalace sanačních objektů a sanačního systému) byla provedena v období V – VII/2017, sanační čerpání bylo zahájeno v srpnu 2017.

Výkonem supervizního dozoru byla pověřena firma G-servis Praha s.r.o. (supervizor) na základě smlouvy o provádění supervizních prací č. 06802-2017-4502-S-0198/98-01-001-V00912 ze dne 6.4.2017, uzavřenou mezi Ministerstvem financí ČR (objednatel) a supervizorem.

Dne 3.8.2017 informovali společníci firmy G-servis Praha s.r.o. v souladu s odst. 2.7. smlouvy o supervizi MINISTERSTVI FINANCÍ ČR, že se stali jedinými společníky a jednateli zhotovitele (firma EKOSYSTEM s.r.o.). MF ČR posoudilo tuto informaci a navrhlo v souladu s článkem II smlouvy o supervizi ukončit tuto smlouvu dohodou k 31.1.2018 s tím, že do této doby a do výběru nového supervizního dohledu bude pokračovat plnění stávající supervizní smlouvy.

Stávající supervize firma G-servis Praha provedla pro potřeby výběrového řízení pro nový supervizní dohled „rozdělení projektu supervize“ a předkládá projekt supervizních prací od II/2018.

Projekt supervize byl zpracován v souladu se Směrnicí MF a MŽP č. 4/2017 pro přípravu a realizaci zakázek řešících ekologické závazky vzniklé při privatizaci.

Aktuální stav na lokalitě

1. Kontaminace ropnými látkami má na lokalitě dlouhodobý charakter (desítky let). Primární zdroje znečištění byly odstraněny v rámci předchozích etap sanačních prací. Známá tělesa kontaminace nesaturované zóny (tzn. zemin a stavebních konstrukcí kontaminovaných zejména NEL, resp. C10-C40) byla postupně odstraněna.
2. Na lokalitě dosud přetrvává kontaminace podzemních vod ropnými látkami nad rámec platného sanačního limitu ČIŽP (absence fáze RL). Provedenými průzkumy bylo zjištěno residuální ohnisko znečištění ropnými látkami ve fázi na hladině podzemní vody v prostoru vně jeřábové dráhy v tzv. „Předpolí jeřábové dráhy“ s největší mírou kontaminace při svém JV-V okraji (vrty PJ-102, PJ-201, PJ-202, Drén a HV-403) na ploše cca 2 300 m².
3. Na lokalitě se stále vyskytuje v saturované zóně cca 32 t ropných látek ve formě volné fáze na hladině podzemní vody a 232 kg ropných látek v rozpuštěné formě.
Není předpoklad, že by v dnešní době mohla být zvednuta dalšími ropnými látkami z důvodu pokrytí celého areálu i plochy pod jeřábovou dráhou nepropustným asfaltový a betonovým povrchem.

Projektované sanační práce na lokalitě

V potvrzeném ohnisku kontaminace tj. v „Předpolí jeřábové dráhy“ a v její těsné blízkosti bude prováděna sanace kombinací metod in situ. Pro potřeby sanace bude na lokalitě instalováno 7 ks širokoprofilových sanačních vrtů řady HV, 3 pozorovací vrty PJ a 4 ks zasakovacích vrtů řady ZV.

Hlavní sanační metodou bude sanační čerpání kontaminované podzemní vody. K intenzifikaci sanačního čerpání bude využita metoda promývání předčištěnou vodou a též vodou s přídavkem povrchově aktivních látek (PAL) za účelem urychlení vymývání a odstranění ropných látek z matrice horniny, zejména v pásmu oscilace podzemních vod. Součástí projektovaných prací zhotovitele je sanační monitoring kvality podzemních vod. Sanační práce jsou projektovány v délce 4 let. Po ukončení sanačních prací bude prováděn 2 letý postsanační monitoring podzemních vod.

Doposud realizované sanační a supervizní práce na lokalitě k 31.1.2018

Zhotovitel provedl v souladu se schválenou projektovou dokumentací instalaci sanačních objektů, konkrétně 7 ks širokoprofilových vrtů (vč. ochranných šachtic), 4 ks zasakovacích vrtů (vč. tlakového zhlaví) a 3 ks doplňujících monitorovacích vrtů.

Dále instaloval veškeré rozvody (v podzemním provedení), instaloval dekontaminační stanici a míchací centrum, osadil a zapojil čerpací techniku. V srpnu 2017 pak zahájil provoz sanačního čerpání včetně sběru plovoucí fáze ropných látek a prosté promývání horninového prostředí dekontaminovanou podzemní vodou. Sanační zásah v tomto uspořádání je projektován do konce července 2018, následně bude sanace doplněna o in-situ promývání horninového prostředí povrchově aktivními látkami (PAL).

Supervizní dohled na lokalitě doposud provedl a do 31. 1. 2018 bude provádět následující činnosti:

- Kontrola a posouzení projektové dokumentace
- Kontrola instalačních prací a zapojení sanačního systému
- Kontrolní odběry supervize - 2 ks vzorků zemin z vrtných jader
- Kontrolní odběry supervize - 1 ks vzorku vody – výstup ze sanační technologie, 12 ks vzorků podzemní vody – monitorovací objekty
- Kontrola provozu sanačního čerpání do 31.1.2018
- Etapová zpráva supervize ke KD v říjnu 2017 a v lednu 2018
- Kontrola souladu realizovaných prací se schválenou projektovou dokumentací
- Kontrola fakturace zhotovitele za měsíce VII/2017 – I/2018.

3. METODIKA SUPERVIZNÍCH PRACÍ - OD I / 2018

Metodika supervize vychází ze **Směrnice č.4/2017 MF ČR a MŽP pro přípravu a realizaci zakázek řešících ekologické závazky při privatizaci.**

Nový supervizní dohled se plně seznámí s realizační projektovou dokumentací zhotovitele a supervize a s dílčími výsledky prací zhotovitele a supervize k 31.1.2018.

Vlastní výkon činnosti nezávislého odborného dozoru bude zahrnovat následující okruhy prací:

- **kontrola shody prováděných prací se schváleným projektem sanace**
- **kontrola efektivity sanačních prací**
- **kontrola dodržování předepsaných a schválených technologických postupů**
- **kontrola faktur, soupisů prací a termínového plnění**
- **kontrola úplnosti, obsahové a formální správnosti dokumentace prováděných prací**
- **kontrola věcných výsledků a zpráv dodavatele sanačních prací**

Účast supervize na kontrolních dnech je uvažována v termínech určených zadavatelem. Supervize bude sledovat, prověřovat a vyjadřovat se k výsledkům probíhajících sanačních prací, dílčím a etapovým zprávám dodavatele sanačních prací a k veškerým změnám a dodatkům realizačního projektu sanace znečištění.

3.1. Kontrolní vzorkování a analytické práce

Součástí kontrolní činnosti budou kontrolní odběry vzorků a jejich analýzy. Matrice a počty odebíraných vzorků jsou stanoveny v úzké vazbě na režim vzorkování dodavatele sanačních prací.

Součástí vzorkování budou jak časově i prostorově nezávislé odběry, tak společné (paralelní) odběry vzorků s dodavatelem. Kontrolní vzorky supervize budou odebírány standardním postupem v souladu s metodickým pokynem MŽP Vzorkování v sanační geologii z roku 2006. Vzorky budou analyzovány v akreditované laboratoři.

Navržený rozsah kontrolních odběrů a analýz vzorků v období od II / 2018 je následující :

Podzemní vody

odběry vzorků vody – výstup ze sanační stanice	ks	13
odběry vzorků vody, hg. objekty – sanační a plošný monitoring	ks	36
odběry vzorků vody, hg. objekty – postsanační monitoring	ks	16
Stanovení C10-C40	ks	65

Pozn.: S výjimkou odběrů ze sanační stanice budou vzorky podzemních vod odebírány za statického stavu odběrným valem se svrchním nátokem. Součástí odběrů vzorků vod z hg. objektů bude záměr úrovně hladiny podzemní vody a případný záměr mocnosti PFRL (při zastižení).

3.2. Vyhodnocení kontrolní činnosti

V tištěné formě bude zadavateli předány dále zmíněné písemné výstupy supervize. Zprávy budou mimo jiné obsahovat popis případně zjištěných neshod a opatření k nápravě.

Předloženy budou následující zprávy a materiály supervize :

- **realizační projekt pokračování supervize (na základě předkládaného projektu)**
- *etapové zprávy supervize ze sanace (12 ks, předpokládaná čtvrtletní četnost ke KD)*
- **závěrečná zpráva supervize po ukončení sanačních prací**
- *etapové zprávy supervize z postsanačního monitoringu (3 ks, předpokládaná půlroční četnost)*
- **závěrečná zpráva supervize po ukončení postsanačního monitoringu**

Dalšími výstupy supervize budou:

- *písemná stanoviska k jednotlivým fakturám (daňovým dokladům) zhotovitele*
- *písemná stanoviska k případným změnám projektové dokumentace*
- *naplnění databáze SEKM*

3.3. Doba plnění supervize

Doba plnění bude korespondovat s celkovou dobou realizace sanačních prací včetně postsanačního monitoringu.

Dle projektové dokumentace je předpokládaným termínem ukončení nápravných opatření (včetně postsanačního monitoringu) leden 2023. Od termínu jmenování nového supervizního dohledu (únor 2018) to představuje 60 měsíců supervizní činnosti.

Závěrečná zpráva supervize bude odevzdána zadavateli do 14 dnů od obdržení závěrečné zprávy dodavatele o ukončení prací.

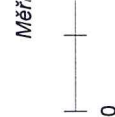
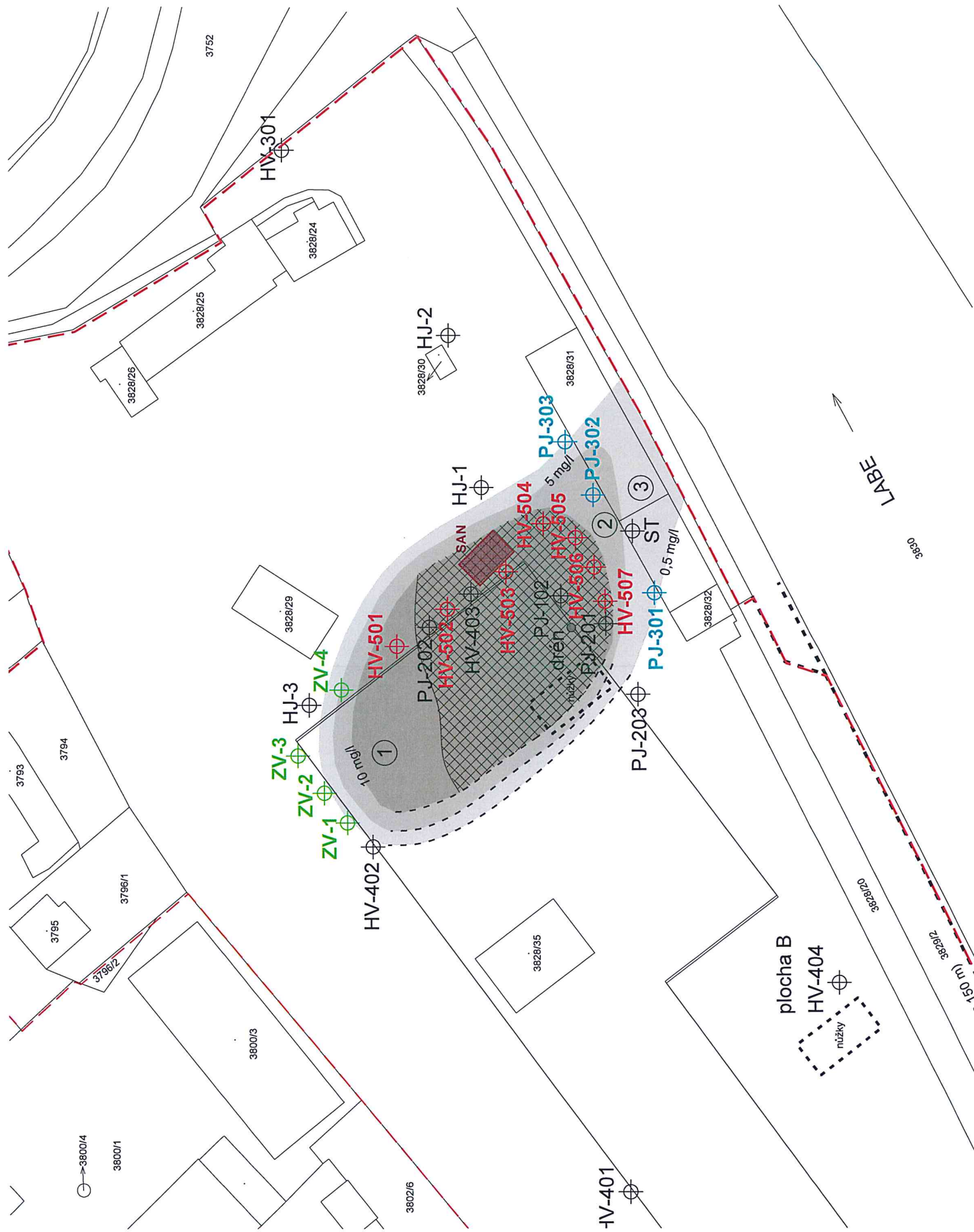
4. PERSONÁLNÍ ZABEZPEČENÍ ZAKÁZKY

Supervizní tým sestaví nově jmenovaný supervizní dohled sanačních prací.

Podmínkou je, že vedoucím supervizního týmu bude osoba s osvědčením odborné způsobilosti MŽP projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie a geologické práce – sanace.

-

**Lokalizace odběrových míst podzemních vod
(převzato Horký Š., 2017)**



Výkaz výměr supervize – od 1.2.2018

VÝKAZ VÝMĚR - Supervize od 1.2.2018*Supervize sanace staré ekologické zátěže na lokalitě KOVOŠROT GROUP, a.s. - lokalita Děčín*

NÁZEV VÝKONU	Jednotka	Počet jedn.	Jedn.cena	Cena celkem
1. Technické práce				0.00
<i>1.1 Provozní, sanační a plošný monitoring</i>				<i>0.00</i>
Odběry vzorků vody - výstup ze san. stanice	ks	13		0.00
Odběr vzorku podzemní vody - hg. objekt	ks	36		0.00
Analýza vzorku vody - C10-C40	ks	49		0.00
Zaměření hladiny podzemní vody a příp. měření volné fáze RL na HPV	ks	36		0.00
Doprava vzorků	kpl	0.75		0.00
<i>1.2 Monitoring zemin při vrtných pracích</i>				<i>0.00</i>
Odběry vzorků zemin	ks	0		0.00
Analýza vzorku zeminy - C10-C40	ks	0		0.00
Doprava vzorků	kpl	0		0.00
<i>1.3 Postsanační monitoring</i>				<i>0.00</i>
Odběr vzorku podzemní vody (staticky)	ks	16		0.00
Analýza vzorku vody - C10-C40	ks	16		0.00
Zaměření hladiny podzemní vody a příp. měření volné fáze RL na HPV	ks	4		0.00
Doprava vzorků	kpl	1		0.00
2. Inženýring, vyhodnocení				0.00
<i>2.1 Přípravné práce</i>				<i>0.00</i>
Zpracování realizačního projektu supervize	ks	0		0.00
Rešerše, seznámení se s podkladovými materiály	hod.	0		0.00
<i>2.2 Kontrola prací</i>				<i>0.00</i>
Kontrola průběhu prací na lokalitě	hod.	181		0.00
Kontrola dokumentace	hod.	84		0.00
Kontrola fakturačních podkladů	hod.	59		0.00
Kontrola časového průběhu prací a dodržování harmonogramu	hod.	59		0.00
Účast na KD	hod.	89		0.00
<i>2.3 Vyhodnocení, doprava</i>				<i>0.00</i>
Naplnění databáze SEKM	kpl	1		0.00
Zpracování stanovisek supervize	hod.	72		0.00
Zpracování etapových zpráv supervize - sanace	ks	12		0.00
Zpracování etapových zpráv supervize - postsan. monitoring	ks	3		0.00
Zpracování závěrečné zprávy supervize - sanace	ks	1		0.00
Zpracování závěrečné zprávy supervize - postsan. monitoring	ks	1		0.00
Přeprava osob	kpl	0.75		0.00
CELKEM bez DPH				0.00
DPH 21 %				0.00
CELKEM s DPH				0.00