

impuls

I - III 2018 Nr 1 (172)

PISMO PRACOWNIKÓW Geofizyki Toruń S.A.

Dirección Colombia

(s. 4)

Budujemy markę w Kolumbii

(s. 10)

Strategiczne Podkarpacie

(s. 16)

**Audyt Zintegrowanego
Systemu Zarządzania
i nowe normy ISO**

(s. 20)

OffTopic Planszowy

(s. 21)



GEOFIZYKA TORUŃ

GRUPA PGNiG

otwarcie
na wyzwania

Motto numeru

Istniejemy póki ktoś o nas pamięta
Carlos Ruiz Zafon

Drodzy Czytelnicy!

W aktualnym numerze prezentujemy kilka ciekawych relacji z naszych rynków zagranicznych. Będą to wywiady z Mirkiem Wiktorem, kierującym realizacją projektu w Kolumbii, Witkiem Makowskim, Country Managerem naszego oddziału w Kolumbii, a także z Tomaszem Stankiewiczem Z-cą Dyrektora ds. Sejsmiki Polowej.

Na koniec prezentujemy sukcesy w zakresie certyfikacji naszych systemów zarządzania.

Korzystając z okazji w imieniu redakcji Impulsa składam Wszystkim Pracownikom GT życzenia zdrowych i spokojnych Świąt Wielkanocnych!

Zapraszam do lektury!

Maciej Stawinoga

co

gdzie

Wystawa w Offenburgu

Czyli spotkania z potencjalnymi klientami w Niemczech. Relacja Sylwii Śliczner-Koślacz

3

Dirección Colombia

Relacja Mirka Wiktora

4

Budujemy markę w Kolumbii

Relacja Witka Makowskiego

10

Strategiczne Podkarpacie

Wywiad z Tomaszem Stankiewiczem, Z-cą Dyrektora ds. Sejsmiki Polowej

16

Birma w obiektywie

19

Audyt Zintegrowanego Systemu Zarządzania i nowe normy ISO

Relacja Wojtki Majaka

20

OffTopic Planszowy

Gramy w K2

21

*„Bóg wszechmogący a taki pokorny,
wszędzie jest a nigdzie nie widać”
ks. Jan Twardowski*

Z okazji Świąt Wielkanocnych – czasu zadumy i nadziei, w imieniu Zarządu składam serdeczne życzenia zdrowia i radości, a także wytchnienia od pędu codzienności. Niech nadchodzące Święta przyniosą spokój, harmonię, wzmocnią ducha i przyniosą odrodzenie.

Życzę również by Święta Wielkanocne umocniły nas we wzajemnej życzliwości, abyśmy w zdrowiu i spokoju, w gronie rodziny i przyjaciół odnaleźli świat prawdziwych i nieprzemijających wartości. Niech szczególny ten czas przyniesie nam inspirację, energię do pokonywania trudności i pozwoli z ufnością patrzeć w przyszłość.

Piotr Antonik

Pismo pracowników
GEOFIZYKI TORUŃ S.A.
Redakcja: Maciej Stawinoga, tel. 102
impuls@geofizyka.pl

Korekta: Sylwia Śliczner-Koślacz, tel. 340

Zapraszamy do współpracy!

impuls



Wystawa w Offenburgu, czyli spotkania z potencjalnymi klientami w Niemczech

GeoTHERM expo & congress

W dniach 1-2 marca 2018r. w Offenburgu w Niemczech odbyły się po raz 12-ty targi geotermalne „GeoTHERM- Expo & Congress”. Jest to największe tego typu wydarzenie w Europie, co więcej, z roku na rok zwiększa się liczba wystawców i odwiedzających, zainteresowanych tematyką geotermii. GeoTHERM skupia przede wszystkim inżynierów, konsultantów branży energetycznej, przedstawicieli branży budowlanej, geologów, firmy wiertnicze, producentów sprzętu wiertniczego, reprezentantów gmin i innych organów administracyjnych, dostawców energii, a także naukowców i badaczy.

Geofizyka Toruń po raz kolejny wzięła udział w targach jako wystawca. Firmę na stoisku reprezentowali: Sylvia Śliczner-Koślacz i Michał Kłos z Działu Kontraktów i Sprzedaży. Udział w targach zawsze stanowi doskonałą okazję do rozmów z dotychczasowymi partnerami oraz firmami doradczymi, działającymi na rynku niemieckim i austriackim i oczywiście z potencjalnymi klientami. W tym roku udało nam się spotkać m.in. z przedstawicielami firm: Wien Energie, Rhein Petroleum, Erdwärme Waghäusel, Celler Brunnebau, Geophysik GGD, Erdwerk, Sercel, Geoinform. Pozyskaliśmy wiele

informacji na temat bieżącej i planowanej działalności naszych klientów i partnerów. Peter Keglovic z austriackiej firmy Wien Energie, dla której wykonywaliśmy prace sejsmiczne w zeszłym roku, opowiedział o szczegółach, związanych z kolejną kampanią sejsmiczną na terenie Wiednia. Z uwagi na wyjątkowo silnie zurbanizowanie terenu i duży zakres prac, temat ten stanowi nie lada wyzwanie. Obecnie trwa również interpretacja danych 2D, pozyskanych i przetworzonych przez GT w ramach zeszłorocznego projektu dla Wien Energie.

Niestety, w dalszym ciągu ze względu na wysokie koszty projektów i ryzyko z nimi związane, nie planuje się na tym rynku wielu zleceń na wykonanie sejsmiki dla geotermii. Spora część firm w bieżącym roku przeznaczą dostępne środki finansowe na wiercenia.

Wielu naszych partnerów oraz przedstawicieli innych firm, odwiedzających stoisko GT, deklaroowało swój udział w tegorocznym spotkaniu CEEC Scout Group Meeting, które odbędzie się w Toruniu w dniach 10-12 maja. Jest to odbywająca się 2 razy do roku w różnych miejscach Europy konferencja, skupiająca przedstawicieli europejskich firm naftowych oraz serwisowych działających w branży energetycznej. Gospodarzem majowego spotkania jest PGNIG, a w jego organizację zaangażowana jest również GT. Przewiduje się, że udział w konferencji weźmie nawet do 150 osób.



Stoisko GT w Offenburgu



Dirección Colombia

Jak wyglądała mobilizacja na kontrakt w Kolumbii?

Mobilizację skutecznie przeprowadził Przemek Rzeszut. Przebiegała ona równolegle dwoma etapami. Pierwszy etap to mobilizacja sprzętu z Polski i jego transfer na bazę techniczną, a etap równoległy obejmował wyszukiwanie miejsca pod bazę techniczną oraz bazy noclegowej i biurowej. Procesy te przebiegły zgodnie z zakładanymi terminami, a miejsca zostały wybrane optymalnie i funkcjonowały do końca projektu.

Czy możesz porównać tę mobilizację z innymi lokalizacjami, w których pracowałeś?

Pracowaliśmy w terenie zurbanizowanym. Nie była to więc typowa mobilizacja, ponieważ nasze lokalizacje były rozproszone - nie pracowaliśmy i nie mieszkaliśmy w jednym miejscu. Baza techniczna ze sprzętem była w jednej lokalizacji, baza noclegowa była w innym miasteczku, a w jeszcze innym miasteczku zlokalizowane były biura. Lokalizacje te były odległe od siebie o około 25 km. Do kampu docieraliśmy wynajętymi samochodami i busami.



Kolumbijscy podwykonawcy spisywali się doskonale

Czy wymagano od GT jakiś specjalnych zezwoleń?

Kolumbia jest najbardziej zbiurokratyzowanym krajem, w jakim miałem okazję pracować. Wymagania w stosunku do GT obejmowały dziesiątki pozwoleń. Natomiast plusem naszej pracy w Kolumbii jest to, że współpracujemy ze specjalistami, którzy nam w tym procesie sprawnie pomagają. Kolumbijczycy są



Kamp techniczny

przyzwyczajeni do biurokracji i nasi lokalni współpracownicy bardzo nas wspierali. Już kilka miesięcy przed startem zasadniczej mobilizacji rozpoczęli oni pozyskiwanie pozwoleń. W trakcie przygotowań do wykonania projektu nie napotkaliśmy w tym względzie większych problemów.

Czy zleceniodawca był bardzo wymagający?

Petroleos Sudamericanos to bardzo wymagający zleceniodawca. Jest on uznawany przez lokalne firmy za bardzo wymagającego kontrahenta i co więcej, za bardziej zbiurokratyzowany podmiot niż inni, nawet rządowi zleceniodawcy. Rozumieliśmy potrzeby klienta i wychodziliśmy im naprzeciw, dlatego współpraca układała się dobrze.

Czy Petroleos Sudamericanos prowadzi też jakieś inne prace poza poszukiwaniami geofizycznymi?

Jest to prywatna firma, która prowadzi w Kolumbii prace wydobywcze. Celem naszego badania sejsmicznego jest zwiększenie wydobywania z istniejącej kopalni. Teraz zleceniodawca przechodzi do kolejnego etapu i przygotowuje się do wierceń poszukiwawczych.

Czy to, że prowadziliście prace w obrębie pracującej kopalni w jakiś sposób utrudniało wasze zadanie?

Nie. Prace były bardzo dobrze zorganizowane. „Nasza biurokracja” świetnie współpracowała z „biurokracją” klienta.

Czy Petroleos Sudamericanos ma jeszcze koncesje w innych rejonach kraju?

Z tego, co się orientuję, jest to jedyna koncesja, a przynajmniej jedyna, na której coś się dzieje.

W jakim zakresie współpracowaliście z naszymi podwykonawcami?

Permitting był zlecony lokalnemu podwykonawcy. Oczywiście tego podwykonawcę musiała także zaakceptować firma Petroleos Sudamericanos. Permitting jest bardzo dobrze zorganizowany. Nie mieliśmy żadnych problemów na etapie zawiadamiania. Obecnie trwa szacowanie i wypłacanie odszkodowań. Na tę chwilę wszystko odbywa się zgodnie z harmonogramem.



Od podwykonawców pochodziły też samochody. Były to doświadczone firmy, dlatego współpraca układała się dobrze.

Za wynajęcie kontenerów pod kamp również odpowiadał podwykonawca. Nie były to duże ilości, z tego względu, że była to baza typowo techniczna, bez zaplecza noclegowego. Były to nowe, wysokiej jakości kontenery i mogę z całą odpowiedzialnością polecić tego kontrahenta.

Inny podwykonawca odpowiadał za generatory na Kampie. Tu również otrzymaliśmy świetny sprzęt i współpraca układała się doskonale.



Czy mieliście też podnajmowany catering?

Ze względu na nasze rozproszenie, nie mieliśmy możliwości zorganizowania pełnego wspólnego cateringu.



Ekipy ds. „ogrodzeń”



Jak wyglądało miejsce prac?

Projekt był zlokalizowany na terenach typowo rolniczych. Około 5% terenu zdjęcia obejmowały uprawy, natomiast cała reszta to były pastwiska. Pracowaliśmy na ogromnych kilkudziesięciu hektarowych pastwiskach. Nie było większego problemu z dojazdem na miejsce prac, gdyż pracowaliśmy w porze suchej i stan dróg był dobry. W obszarze projektu znalazło się jedno małe miasteczko i kilka wiosek.

W kontekście operacyjnym największym wyzwaniem

bardzo zmienną niwelację terenu. Były też tereny mocno pofałdowane, można powiedzieć, że praktycznie góryste. No i trzeba wspomnieć o bardzo dużej ilości płotów dzielących pastwiska. Mieliśmy specjalne zespoły, które demontowały ogrodzenia, a po przejeździe wibratorów, stawiały je na nowo. Słabo niestety rozwinięta była sieć dróg. W wiele miejsc sprzęt musieliśmy wnosić pieszo.

było wibrowanie po pastwiskach, na których wypasano duże ilości krów. Obszary miały

Jakie źródła wzbudzenia stosowaliście?

Cały temat zrealizowaliśmy trzema miniwibratorami. Nie mieliśmy żadnego zapasowego, co sprawiało, że realizacja była dosyć dużym wyzwaniem.

Czy na tym temacie pojawiły się jakieś obszary chronione?

Wszelkie obszary chronione zostały zdefiniowane w kilkusetstronicowym dokumencie, zatytułowanym „Analiza Środowiskowa”. Znalazły się tam wstępne wytyczne, gdzie i jak powinniśmy pracować. Pojawiały się pewne ograniczenia dla wykonania badań, np. minimalne odległości wzbudzania od zbiorników wodnych, z których zwierzęta piją wodę. Teren zdjęcia sejsmicznego obejmował też w niewielkim stopniu lasy. Nie mogliśmy pracować wibratorami w lasach klasy trzeciej. Są to lasy najstarsze i chronione, tam niemożliwa jest wycinka.



Czy posługiwaliście się językiem angielskim?

Angielski nie jest w Kolumbii zbyt popularny. Dominuje tu język hiszpański. Polska kadra pilnie uczyła się tego języka od naszych angielskojęzycznych współpracowników. Trzeba podkreślić, że nie mieliśmy na projekcie żadnych problemów komunikacyjnych.

Jak oceniasz poziom bezpieczeństwa na tym kontrakcie?

Obszar zdjęcia sejsmicznego to jedno z najbardziej bezpiecznych miejsc w Kolumbii. System bezpieczeństwa, jaki wdrożyliśmy na projekcie, był skuteczny i wysoko oceniony przez klienta.



Czy na rynku funkcjonuje jakaś istotna konkurencja?

Jest kilka lokalnych firm, ale większość z tych, które składają oferty, to firmy „walizkowe”, nie mające na miejscu swojego biura. Doświadczenie tych firm to głównie prace dynamitowe.

Z tego co się orientuję, nie robiono tutaj wibratorowego tematu 3D. Zdjęcia wibratorowe to głównie badania na drogach. Po rozmowach z klientem i innymi lokalnymi zleceniodawcami, mogę powiedzieć, że naszą pracą udowodniliśmy, że można wibrować poza drogami, na terenach pagórkowatych. Głośno się mówi o wysokiej jakości naszej pracy.

Jak oceniasz Kolumbię?

Generalnie Kolumbia, jak i kraje ościennie w Ameryce Południowej, mają duży potencjał, jeśli chodzi o prace sejsmiczne. Z pewnością możemy znaleźć tu kolejne zlecenia dzięki doświadczeniu, jakości naszych lokalnych prac i bardzo dobrej marce, jaką sobie tu wyrabiamy.

Czy Petroleos Sudamericanos miał jakieś doświadczenia w zakresie badań sejsmicznych?

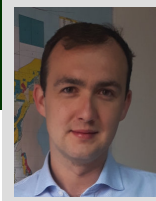
Nie. Klient nie miał w tym zakresie większego doświadczenia. Można powiedzieć, że miał raczej złe doświadczenia z wcześniejszych planowanych prac sejsmicznych, gdyż nie dochodziły one do skutku.

Jakie masz ogólne wrażenia z tego kontraktu?

Skończyliśmy najtrudniejszą część zadania, czyli produkcję. Należy podkreślić, że bardzo duży udział miała w tym doskonała współpraca z naszym lokalnym biurem w Bogocie i centralą w Toruniu. Miałem okazję współpracować ze świetnymi specjalistami z naszej firmy. Bardzo dobrze współpracowało się też z Kolumbijczykami. Co istotne, umieliśmy jako zespół dobrze i szybko dopasowywać się do zmian, jakie przynosiły kolejne dni – a było ich wiele.

Dziękuję za rozmowę!





Budujemy markę w Kolumbii

Jak wyglądała z twojej perspektywy mobilizacja na kontrakt w Kolumbii i jak oceniasz poziom tamtejszej biurokracji?

Największym wyzwaniem, była bez wątpienia mobilizacja sprzętu, który pochodził z różnych lokalizacji. Musieliśmy zmierzyć się z interpretacją kolumbijskich przepisów i dostarczyć urzędnikom ogromną liczbę dokumentów. Część sprzętu sejsmicznego pochodziła z Polski, a część była wynajmowana lokalnie. Rygorystyczne przepisy w połączeniu z mnogością kanałów jakimi trafiał na miejsce sprzęt sprawiło, że mobilizacja była bardzo trudna.

Jeśli chodzi o biurokrację, to występuje ona tutaj na bardzo rozbudowanym poziomie. Na innych rynkach nie spotkałem się z tak sformalizowanymi procedurami oraz taką drobiazgowością, jaką zastaliśmy w Kolumbii. Ilość dokumentów i pism wyjaśniających, jakie musieliśmy złożyć do klienta, czy w urzędach w związku z naszą działalnością, była zatrważająca. W porównaniu do innych rynków, gdzie pracowałem, miejscowy poziom biurokracji jest bardziej wymagający.

Jaka była specyfika tego zlecenia?

Na projekcie 3D El Dificil w dużo mniejszym stopniu niż zwykle korzystaliśmy z usług podwykonawstwa w zakresie wynajmu lokalnej siły roboczej. Zgodnie z wymaganiami prawa kolumbijskiego, siła robocza musiała być zatrudniona bezpośrednio przez kontraktora, bez udziału firm pośredniczących (w naszym przypadku było to blisko 200 osób). Wiązało się to oczywiście z całym procesem rekrutacji i zatrudniania, a w dalszej kolejności z odprowadzaniem podatków i składek. Niosło to ze sobą większą niż zwykle ilość pracy w tym zakresie. Znaczną barierą był również fakt, że w Kolumbii praktycznie nie używa się języka angielskiego - wszystkie spotkania i korespondencja z klientem, czy innymi firmami, odbywały się w języku hiszpańskim. Mogliśmy oczywiście w tym względzie liczyć na naszych lokalnych współpracowników. Należy jednak podkreślić, że Polacy chętnie uczyli się hiszpańskiego w celu skutecznej komunikacji z Kolumbijczykami.



Bogota

Istotnymi punktami realizacji kontraktu były działania permittingowe, związane z uzyskaniem wymaganych pozwoleń czy opłatą szkód rolnych, jak również działania z zakresu tzw. socialization, mająca na celu nawiązanie dobrych relacji z lokalną ludnością. Dużą część pracowników naszej grupy sejsmicznej stanowili ludzie z obszaru prac, dzięki czemu lokalna społeczność przychylnie odnosiła się do aktywności GT na „ich terenie”.

Jak oceniasz poziom wymagań naszego zleceniodawcy?

Współpracujemy z klientem, który dotychczas w ogóle nie miał doświadczenia z wykonywaniem badania sejsmicznego. W związku z tym firma Petroleos Sudamericanos miała wiele obaw i wątpliwości co do planów wykonania projektu - mieli do nas bardzo ograniczone zaufanie, szczególnie w pierwszej fazie projektu. Na życzenie klienta musieliśmy dostarczyć bardzo wiele dokumentów - wyjaśnień, procedur, czy instrukcji działania na poszczególnych obszarach. Należy w tym miejscu podkreślić, że świetnie układała się współpraca z naszymi pracownikami z grupy CO-1. Dzięki ich zaangażowaniu byliśmy w stanie bardzo szybko i rzetelnie odpowiadać na wszelkie zapytania, czy wątpliwości klienta w zakresie naszej działalności. Również później, już na etapie produkcji, szybko pokazaliśmy klientowi nasze doświadczenie i z każdym dniem budowaliśmy coraz większe zaufanie do pracy naszego zespołu, utwierdzając klienta, że może polegać na naszych kompetencjach i doświadczeniu.

Jeśli chodzi o pozostałe wymagania klienta, należy wspomnieć o wysokich wymogach w zakresie standardów HSE. Wymagało to z naszej strony dużego zaangażowania, aby spełnić restrykcyjne oczekiwania w tym zakresie. Trzeba dodać, że wyższe niż te, z którymi spotkałem się niejednokrotnie podczas realizacji kontraktów dla firm z doświadczeniem w zlecaniu realizacji prac sejsmicznych.

Jak wygląda lokalna konkurencja?

Naszą największą przewagą konkurencyjną jest doświadczenie zdobyte na różnych rynkach oraz świetni fachowcy. Lokalna konkurencja posługuje się głównie miniwibratorami UniVib lub wibratorami na cię-



Tęczowa Rzeka (*Caño Cristales*) to bez wątpienia jeden z cudów natury

żarówkach, które mają ograniczone możliwości działania w trudniejszych warunkach terenowych. Duża część projektów jest wykonywana przy użyciu dynamitu jako jedynego źródła wzbudzania. Na każdym kroku staramy się przekonać potencjalnych zleceniodawców o zaletach naszych metod operacyjnych w kontekście lepszej jakości danych czy mobilności w bardziej wymagającym terenie. Zdjęcie „El Dificil” zostało całkowicie zrealizowane przy użyciu Univibów, choć trzeba przyznać, że teren prac był miejscami dość trudny, a głównym wyzwaniem dla miniwibratorów GT były przewyższenia terenu.

Wracając do naszej konkurencji, trzeba powiedzieć, że na rynku funkcjonuje i bierze udział w przetargach kilka firm, takich jak Petroseismic, Vector, BGP, SAExploration, Enageo, EGS, czy rosyjska firma Pangen, choć jedynie dwie pierwsze posiadają na miejscu wibratory oraz sprzęt sejsmiczny.



Bazylika Las Lajas (*El Santuario de la Virgen del Rosario de Las Lajas en Ipiales*) - Sanktuarium Matki Boskiej Różańcowej Na Skałach w Ipiales

Jak oceniasz potencjał rynku?

Potencjał jest dość duży. Tylko w tym roku planowanych jest wykonanie kilku projektów sejsmicznych. Jesteśmy w stałym kontakcie z potencjalnymi klientami, startujemy w procesach prekwalityfikacyjnych oraz bierzemy udział w przetargach dla firm prywatnych i państwowych. Ponadto, prowadzimy wiele rozmów, organizujemy prezentacje, gdzie promujemy się poprzez wykonane zdjęcie „El Dificil” - nasze doświadczenie oraz oczywiście fakt, że posiadamy na miejscu sprzęt gotowy do realizacji bardziej wymagających projektów.

Czy w Kolumbii występują obszary o dużym zagęszczeniu koncesji poszukiwawczych?

W środkowo-wschodniej części kraju leży obszar o nazwie Llanos. Znajduje się tam znaczna liczba koncesji, na których w najbliższym czasie prowadzona będzie większa ilość badań (nota bene, 70% produkcji ropy w Kolumbii pochodzi właśnie stamtąd). Spora ilość koncesji występuje również w dystrykcie Middle Magdalena Basin, pozostałe są raczej rozproszone po całym obszarze kraju.

Najtrudniejszym z kolei obszarem prac w Kolumbii jest rejon Putumayo (południe kraju), przede wszystkim ze względu na bardzo trudną strukturę terenu, występowanie dżungli, sporej ilości rzek, czy zamieszkiwanie przez rdzenną ludność indiańską. Realizowane tam projekty są bardzo trudne i zarazem ryzykowne dla kontraktorów w odniesieniu do kosztów oraz potencjalnych strat, wynikających z nieprzewidzianych zdarzeń na tych terenach. Posuwając się jednak coraz bardziej na północ, otwierają się większe możliwości terenowe dla realizacji prac przy użyciu wibratorów jako źródła wzbudzania.

Z jakimi temperaturami musimy się liczyć pracując w północno-wschodniej części Kolumbii?

Realizując zdjęcie „El Difícil”, mieliśmy do czynienia z wysokimi temperaturami w zakresie 30-40 stopni Celsjusza. Na przełomie marca i kwietnia rozpoczyna się na tym obszarze pora deszczowa, dlatego priorytetem dla nas było zakończenie tematu do końca lutego, jeszcze w porze suchej. W porze deszczowej wzniesienia występujące na terenie naszego zdjęcia byłyby bardzo trudne do zdobycia dla naszych UniVibów.

Jakie są twoje wrażenia z pobytu w Kolumbii?

Bardzo podoba mi się otwartość i serdeczność Kolumbijczyków. Ma to bez wątpienia przełożenie na realizację naszego zlecenia i motywację do pracy. Bardzo smakuje mi miejscowa kuchnia - bazuje ona przede wszystkim na mięsie, a jakość samego jedzenia jest wysoka.

Bardzo wysoko rozwinięta jest również kultura tańca. Kolumbijczycy kochają taniec, nie spotyka się tu osób, które nie potrafią tańczyć. Ogromne zainteresowanie towarzyszy również naturalnie piłce nożnej. W związku z faktem, że jesteśmy jako Polska w tej samej grupie na Mundialu w Rosji, co Kolumbia, temat ten niejednokrotnie wpływał w trakcie rozmów z miejscową ludnością i był okazją do nawiązania dobrych relacji.

Z mojego punktu widzenia, z pewnością pozytywne przełożenie na moją pracę na miejscu miał świetny kontakt z grupą sejsmiczną. Mogłem liczyć na bardzo rzetelne i terminowe podejście do różnych problemów, co pomagało mi szybko zaspokoić potrzeby informacyjne czy wymagania klienta. To przyjemność współpracować z takim zespołem, któremu chciałbym serdecznie podziękować za dobrą współpracę na tym wymagającym kontrakcie.



Skala Guatapé (*El Peñón de Guatapé*)



Fort San Felipe de Barajas w Cartagena de Indias

Czy różnica czasowa pomiędzy Polską a Kolumbią przeszkadza, czy raczej pomaga w pracy?

Na samym początku mojego pobytu w Bogocie różnica wynosiła nawet 7 godzin. Pomijając sytuacje, że ktoś zapominał o różnicy czasu i dzwonił do mnie z firmy w środku nocy, to różnica ta nie przeszkadzała. Z samego rana skrzynka pocztowa była zapełniona wiadomościami, związanymi z realizacją projektu. Podczas mobilizacji, gdy niejednokrotnie pracowaliśmy w biurze do późnych godzin, w Toruniu już zaczynał się dzień pracy i dzwoniły pierwsze telefony. Można powiedzieć, że koordynacja GT nad tym projektem odbywała się 24 godziny na dobę - część dnia była koordynowana przez biuro w Bogocie oraz grupę w Boskonii, a pozostała przez centralę GT w Toruniu. Powiedziałbym więc, że w tym przypadku różnica czasu bardziej pomagała, niż przeszkadzała.

Dziękuję za rozmowę.





Strategiczne Podkarpacie

W ostatnim czasie GT wykonuje na Podkarpaciu strategiczne zdjęcia sejsmiczne dla PGNiG. Czy możesz je krótko podsumować?

W 2017 roku zrealizowaliśmy cztery bardzo duże tematy na południu Polski. Trzy z nich to zlecenia dla PGNiG: Barycz-Paszowa, Rybotycze-Fredropol i Kramarzówka, którą obecnie realizujemy. Dla ORLEN Upstream wykonaliśmy zdjęcie Korzenna. Rybotycze-Fredropol i Kramarzówka są wyjątkowe, nawet na miarę europejską, ze względu na swą skalę i ilość zaangażowanego sprzętu. Według mojej wiedzy zdjęć o tak wymagającej metodyce, zwłaszcza zlokalizowanych w górach, na naszym kontynencie jeszcze nie robiono. Rozstaw na tych tematach wahał się od 8000 do 12000 aktywnych kanałów kablowych Sercel. Dodatkowo, jeśli uwzględnimy, że są realizowane w górach, przy dwóch źródłach wzbudzenia, ciężkich wibratorach ATS i dynamicie, a w szczytowym okresie grupy sejsmiczne liczyły nawet 350 osób na jedną zmianę, czyli 700 w układzie miesięcznym, to mamy sytuację bezprecedensową w historii GT.

Co było najpoważniejszym wyzwaniem?

Były to wiercenia punktów wzbudzenia oraz utrzymanie tak dużej ilości kanałów aktywnych. Stosowaliśmy wiertnice URB, EMCI oraz wiertnice PAT. Tempo wierceń było niezwykle istotne podczas realizacji tych zleceń. Z perspektywy czasu można powiedzieć, że udało się nam uzyskać zadawalające tempo tych prac. Z uwagi na proporcje punktów wzbudzenia, w których dominowały punkty dynamitowe, zoptymalizowaliśmy nasze procesy, organizację pracy i skład grupy, tak aby uzyskać zakładane wydajności, niezależnie od pory roku i warunków atmosferycznych. Warto podkreślić, że dzięki uzyskanym decyzjom środowiskowym, co jest zasługą PGNiG, pracujemy w warunkach górskich przez cały rok, bez żadnych przerw. Tematy realizowane były i w okresie zniw, deszczowej jesieni, a także w okresie krótkiego dnia w okresach zimowych. Udało się nam mimo to uzyskiwać dobre wydajności, za co należą się wyrazy uznania dla osób zarządzających grupami sejsmicznymi i wszystkich pracowników, realizujących te zlecenia. Istotnym wyzwaniem była również ogromna liczba nieruchomości, idąca w dziesiątki tysięcy, które były objęte permittingiem.



Ważnym elementem naszej technologii są systemy bezprzewodowe. Jak wygląda wdrażanie systemu nodalnego Tremornet?

Pierwszym tematem, na którym wdrażaliśmy system nodalny, było zdjęcie sejsmiczne 2D Kargowa-Wilcze dla PGNiG. Cały czas udoskonalamy elementy systemu oraz optymalizujemy nasze procesy produkcyjne. Tremornet stosujemy również na temacie sejsmiki inżynierskiej dla firmy Elbis. Planujemy w tym roku wykorzystanie tej technologii także na tematach 3D. Systemy nodalne są przyszłością sejsmiki polowej. Głównie stosowane były dotychczas tylko w USA, ale widać, że dynamicznie rozwijają się obecnie na innych kontynentach, również w Europie. Tremornet pozwoli na realizację zdjęć sejsmicznych w warunkach projektów o utrudnionym dostępie, a także w miejscach wrażliwych społecznie, czy obciążonych wyzwaniami środowiskowymi. Unikamy dzięki niemu także problemów, związanych ze stratami czasu przy budzeniu rozstawu, czy z dewastacją kabli. Również ze względu na małą wagę kanałów Tremornet, zakładamy, że technologia ta przyczyni się do zmniejszenia liczby wypadków.



Prace na Podkarpaciu to także badania dla ORLEN Upstream. Co to za badania?

W ubiegłym roku zrealizowaliśmy z sukcesem trudny temat Korzenna. Wyzwania obejmowały głównie niesprzyjające warunki atmosferyczne i górzysty teren. W kwietniu zaczynamy kolejną odsłonę współpracy z ORLEN Upstream na południu Polski. Będą to dwa zdjęcia 3D: Topoliny i Biecz, zlokalizowane w okolicy Gorlic. Będą to oczywiście badania, gdzie, w dużym stopniu zastosowany zostanie nasz potencjał wiertniczy. Zakres prac jest znaczny, a ostatni z tematów planujemy zakończyć w sierpniu.

Przenieśmy się do Myanmaru. Czy możesz podsumować drugi etap prac dla ENI?

W listopadzie 2017 r. rozpoczęliśmy po przerwie akwizycję danych sejsmicznych 3D. Ten etap udało się nam bardzo sprawnie przeprowadzić i zakończyć w styczniu br. Było to zgodne zarówno z naszymi założeniami, jak i założeniami ENI. Obecnie jesteśmy na etapie demobilizacji, jak i szacowania oraz wypłaty odszkodowań rolnych, związanych z realizacją naszych badań. Za wzorcową realizację tych prac należą się grupie sejsmicznej słowa uznania. Z pewnością na dobrą produkcję wpłynęło również to, że mieliśmy więcej czasu na przeszkolenie naszych lokalnych współpracowników, wdrożenie odpowiednich praktyk i wprowadzenie zakładanej organizacji pracy. Niebagatelną rolę odgrywał też fakt, że wystartowaliśmy przed pracami rolnymi, dlatego budowanie i utrzymanie rozstawu było łatwiejsze, niż w poprzednim etapie tego kontraktu. Trzeba też zaznaczyć, że pracowaliśmy tylko przy użyciu metody wibratorowej, gdzie wspomagaliśmy się buldożerami.

Sukces odnieśliśmy także w Kolumbii. Jak przebiegały nasze badania?

Zlecenie dla Petroleos Sudamericanos realizowaliśmy bardzo sprawnie w miesiącach styczeń-luty br. Okres badań był dość krótki, choć same przygotowania do nich rozpoczęliśmy już w kwietniu 2017 r. Zdjęcie sejsmiczne zrealizowaliśmy przy użyciu trzech miniwibratorów Univib w terenie mocno pofałdowanym. Obecnie trwa demobilizacja i szacowanie szkód. Temat udało się zrealizować w terminie kontraktowym, za co naszej załodze w Kolumbii składam podziękowania.

Jakie nowe rozwiązania wprowadza GDS?

Nowe rozwiązania wprowadzamy nie tylko w technologiach sejsmicznych, ale również w innych aspektach pracy i funkcjonowania grupy sejsmicznej. W permittingu wdrażamy technologię IC Pen. Jest to innowacyjny system digitalizacji danych, który umożliwia utrwalenie w formie elektronicznej tekstu pisanego na papierze. Dzięki IC Penom, które pozwalają na pisanie i jednocześnie archiwizowanie danych w komputerze, zredukujemy liczbę drukowanych dokumentów. Mam tu na myśli głównie elektroniczną formę podpisywania porozumień z właścicielami nieruchomości. Rozwiązanie to przyspieszy też proces budowania bazy danych i przepływ informacji w zakresie statusu obszarów objętych permittingiem. Drugie rozwiązanie to zastosowanie systemu SMS dla zawiadamiania pracowników w zakresie alokacji projektowej. Innymi słowy przekazuje on informacje o tym, na jakim temacie i kiedy dany pracownik będzie wykonywał pracę. System będzie przekazywał również powiadomienia o szkoleniach i inne ważne informacje. Z pewnością usprawni to zarządzanie personelem, a pracownikom ułatwi dostęp do precyzyjnej informacji.

Czy w ostatnim okresie realizowaliśmy jakieś inne nietypowe zadania?

Ciekawym zleceniem jest zdjęcie sejsmiczne 3D, jakie wykonaliśmy dla PGNiG na temacie Międzyrzecze. Zadaniem jest zbadanie budowy geologicznej w kontekście wydobywania metanu z pokładów węgla kamiennego. Jest to pierwszy temat, jaki zrealizowaliśmy na Górnym Śląsku. Wyzwaniem był z pewnością duży wskaźnik zurbanizowania terenu i związane z tym liczne ograniczenia. Z tego względu stosowaliśmy w dużych ilościach technologie bezprzewodowe, jak i miniwibratory. Jak wspomniałem, pracowaliśmy na tym terenie pierwszy raz, dlatego wspólnie z PGNiG prowadziliśmy kampanie informacyjne o celu i zakresie naszych prac. Kierownikom grupy, jak i załodze, dziękuję za sprawnie przeprowadzoną kampanię sejsmiczną.

Dziękuję za rozmowę!



IC Pen w akcji

Druga faza naszych prac w Birmie





Audyt Zintegrowanego Systemu Zarządzania i nowe normy ISO

Wraz z zakończeniem audytu kontrolnego i audytu przejścia na nowe normy ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015, Spółka Geofizyka Toruń S.A. w dniu 28 lutego br. uzyskała rekomendację audytorów LRQA (Lloyd's Register Quality Assurance Limited), jako potwierdzenie zgodności Zintegrowanego Systemu Zarządzania według wymagań norm ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 oraz PN-N 18001.

LRQA jest wiodącym na świecie dostawcą usług niezależnej oceny, w tym certyfikacji, walidacji, weryfikacji i szkoleń z szerokiego spektrum norm i systemów, uznanym przez ponad 50 jednostek akredytacyjnych i zapewnia najwyższy standard już od 250 lat.

Ciągłe doskonalenie systemu:

Według oceny audytorów silną stroną Geofizyki Toruń S.A. , a w szczególności systemu zarządzania, wartą podkreślenia podczas trwania bieżącego audytu było:

- nieustanne utrzymywanie systemu na wysokim poziomie (doskonalenie, audyty, wdrażanie działań korygujących, przegląd zarządzania),
- kompetencje i świadomość pracowników,
- Spółka wdrożyła wiele działań doskonalących, a także dokonywała inwestycji w infrastrukturę, co również zostało potwierdzone podczas bieżącego audytu.

Dziękuję kierownikom i pracownikom wszystkich jednostek organizacyjnych, objętych audytem, za zaangażowanie i współpracę w dążeniu do osiągnięcia założonego celu. Gratuluję naszego wspólnego sukcesu oraz zachęcam do dalszego systemowego doskonalenia i równie efektywnego działania.



Lloyd's Register
LRQA



Niedawno z uwagą śledzieliśmy relacje z próby zimowego zdobycia szczytu K2. Choć polskiej ekspedycji nie dopisało szczęście, dzięki doskonałej grze K2, autorstwa Adama Kałuży, każdy z nas może spróbować sił i zmierzyć się z tą górą.

W grze K2 każdy z graczy kieruje zespołem 2 himalaistów, którzy rywalizując z innymi zespołami, starają się zdobyć szczyt i przetrwać do końca 18-dniowej wyprawy.

K2 jest tytułem o bardzo prostych zasadach, których wytłumaczenie zajmuje nie więcej niż 10 minut. Mimo swojej prostoty, mechanika zmusza do planowania każdego kroku naprzód. Wymagająca coraz większego wysiłku wspinaczka, spadający poziom aklimatyzacji, nieustannie zmieniająca się pogoda, zakładanie obozów pośrednich, mechanizm ryzyka odzwierciedlający skutki, ponoszone przez śpieszących się ku szczytowi podróżników – wszystko to przekłada się na klimat rozgrywki. Gra generuje wiele emocji. Czy zdążymy uciec przed załamaniem pogody? Czy zaryzykować i zaatakować szczyt? Kiedy i gdzie rozbić obóz? Takie i inne pytania rodzą się w trakcie każdej rozgrywki. Za jeden błąd, szczególnie w okolicach szczytu, możemy zapłacić najwyższą cenę — śmierć himalaisty.

Atutem gry jest niezwykła elastyczność, jeśli chodzi o dostosowanie poziomu trudności. Niemal na samym początku recenzji wspomniałem o możliwości wyboru strony planszy, na której toczyć się będzie rozgrywka (łatwy/trudny szlak) oraz zestawu kafelków pogody (lato/zima). Daje nam to sumie wybór pomiędzy czterema poziomami trudności. Zasiadając do stołu z osobami, które w planszówkach stawiają dopiero pierwsze kroki, z pewnością wybierzemy łatwy szlak oraz letni zestaw kafelków. Korzystając natomiast z trudniejszej wersji planszy oraz zimowej pogody, rozgrywka będzie wówczas wyzwaniem nawet dla doświadczonych graczy. Poszczególne mechanizmy wiernie oddają temat górskiej wspinaczki, a klimat potęguje piękna oprawa graficzna. Wraz ze świetnie wyważoną losowością tworzy rewelacyjną grę familijną, w której wygrana zależy w głównej mierze od taktyki graczy.

