

Uzasadnienie:

Podstawowym celem otworu poszukiwawczego Goździk-OU1 było zbadanie gazonośności oraz określenie parametrów fizyko-chemicznych i geomechanicznych utworów syluru i ordowiku.

Na podstawie badań laboratoryjnych rdzeni wiertniczych i próbek gazów pobranych podczas wiercenia oraz interpretacji pomiarów geofizyki otworowej stwierdzono niski potencjał węglowodorowy (shale gas) utworów ilasto-mułowcowych ordowiku i dolnego syluru - niskie właściwości zbiornikowe i geochemiczne. Ponadto otwór poszukiwawczy Goździk-OU1 zlokalizowany jest w silnie zaangażowanej strefie tektonicznej pomiędzy dyslokacjami. Usytuowanie otworu w pobliżu dyslokacji o przebiegu WNW-ESE uniemożliwia odwiercenie sekcji/odcinka horyzontalnego w kierunku prostopadłym do maksymalnego horyzontalnego stresu oraz skutecznego przeprowadzenia zabiegu szczelinowania hydraulicznego.

Spis treści:

| | |
|--|----|
| 1. Nazwa i dane teleadresowe: | |
| 1) przedsiębiorcy lub podmiotu, który uzyskał decyzję o zatwierdzeniu projektu robót geologicznych, lub podmiotu, który zgłosił projekt robót geologicznych obejmujący wyłącznie wiercenia w celu wykorzystania ciepła ziemi..... | 3 |
| 2) zakładu;..... | 3 |
| 3) podmiotu wykonującego powierzone czynności w ruchu zakładu..... | 3 |
| 2. Cel i zakres wykonywanych robót geologicznych..... | 4 |
| 3. Podstawowe dane techniczne maszyn i urządzeń niezbędnych do wykonania prac, w szczególności rodzaj urządzeń wiertniczych. Charakterystyka obiektów budowlanych zakładu..... | 6 |
| 4. Podstawowe dane techniczne stosowanych urządzeń energetycznych. Podstawowe i rezerwowe zasilanie w energię elektryczną..... | 8 |
| 5. Opis robót montażowych i demontażowych wiertni albo, w granicach obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej, urządzenia stałego lub ruchomego..... | 9 |
| 7. Charakterystyka zagrożenia pożarowego i zagrożenia wybuchem..... | 10 |
| 9. Sposoby łączności..... | 12 |
| 13. Zakres i sposób stosowania środków strzałowych oraz zamkniętych źródeł promieniowania jonizującego: naturalnego i sztucznego..... | 13 |
| 16. Sposób i termin likwidacji odwiertu albo sposób zabezpieczenia odwiertu do czasu przekazania go do eksploatacji. Zasady i tryb postępowania związanego z przekazaniem odwiertu do eksploatacji | 14 |
| 17. Przewidywane środki, w tym organizacyjne i techniczne, niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa pracy i bezpieczeństwa powszechnego oraz ochrony poszczególnych złóż kopalin i innych elementów środowiska podczas wykonywania robót objętych planem ruchu oraz jeżeli roboty te będą prowadzone w granicach obszaru górniczego | 15 |
| 19. Czynniki szkodliwe dla zdrowia w środowisku pracy. Miejsca i źródła ich występowania. Profilaktyka..... | 16 |
| 21. Szkolenie załogi..... | 17 |

1. Nazwa i dane teleadresowe :

1. Nazwa i adres przedsiębiorcy:

ORLEN Upstream Sp. z o.o.

ul. Prosta 70, 00-838 Warszawa

telefon +48 22 778 02 00

fax +48 22 395 49 69

2. Zakład wykonujący roboty geologiczne:

Geofizyka Toruń S.A.

ul. Chrobrego 50, 87–100 Toruń

telefon centrala +48 56 659 31 44

fax +48 56 623 16 64

email office@geofizyka.pl

Tel. Kierownik Ruchu Zakładu: +48 502 666 069

e-mail: jdzikowskimichalpl@gmail.com

3. Nazwa, adres i dane teleadresowe podmiotu wykonującego powierzone czynności w ruchu zakładu

Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A.

Oddział Ratownicza Stacja Górnictwa Otworowego w Krakowie,

ul. Sołtysowska 25 a, 31–589 Kraków

tel. / fax / 012 / 644-51-54

te. kom. +48 695 188 498

4. Dane wiertni:

Wiertnia Goździk-OU1

miejsowość - Goździk

gmina - Górzno

powiat - garwoliński

województwo - mazowieckie

poczta - 08-404 Górzno

Telefony:

Kierownik Wiertni - Adam Zajkowski tel. +48 512 254 374

2. Cel i zakres wykonywanych robót geologicznych.

Cel robót geologicznych: całkowita likwidacja otworu.

Lokalizacja otworu.

Projektowany otwór położony jest w województwie mazowieckim, na obszarze gminy Górzno, powiat garwoliński, miejscowość Goździk.

| Goździk OU1 | |
|---------------------------|--|
| współrzędne – układ 92 | Northing 452929.93 Easting 689073.61 |
| współrzędne układ WGS 84 | φ 51° 54' 37,80" λ 21° 44' 59,08" |
| wysokość nad poziom morza | 153,53 m |
| miejscowość | Goździk |
| gmina | Górzno |
| powiat | garwoliński |
| województwo | mazowieckie |

Głębokość otworu: 4216,5 m TVD otwór pionowy.

Rejon projektowanych prac znajduje się na obszarze Koncesji Garwolin nr 24/2007/p z dnia 30.10.2007 r.

Zakres wykonywanych robót geologicznych – całkowita likwidacja otworu.

a. Profil stratygraficzny otworu /aktualny/.

| Profil stratygraficzny | | |
|-------------------------------|----------|-------------|
| 0 m | 17 m | Czwartorzęd |
| 17 m | 247 m | Trzeciorzęd |
| 247 m | 905 m | Kreda |
| 905 m | 1207 m | Jura |
| 1207 m | 1560 m | Trias |
| 1560 m | 1658 m | Perm |
| 1658 m | 2169 m | Karbon |
| 2169 m | 4148,3 m | Sylur |
| 4148,3 m | 4195,4 m | Ordowik |
| 4195,4 m | 4216,5 m | Kambr |

b. Stan techniczny otworu.

Rury okładzinowe:

Rury 20" do gł. 36 m - cementowane do wierzchu

Rury 13 ³/₈" do gł. 802,0 m - cementowane do wierzchu

Rury 9 ⁵/₈" do gł. 2260,0 m - cementowane do wierzchu

Zagłowiczenie wylotu otworu:

- Więżba rurowa 13 3/8" x 13 3/8" – 5K x 13 5/8" 10K Nr 15/12

Korki cementowe wykonane w interwałach:

3790 ÷ 3387 m.

2609 ÷ 2015 m.

W rurach 9 5/8" otwór zatłoczony solanką z inhibitorem korozji o gęstości 1,2 kg/l.

3. Podstawowe dane techniczne maszyn i urządzeń niezbędnych do wykonania prac (w szczególności rodzaj urządzeń wiertniczych). Charakterystyka obiektów budowlanych zakładu.

1. Wyciąg geofizyczny

Aparatura pomiarowa na pojeździe International

Długość: 10 m

Szerokość: 2,5 m

Wysokość: 3,86 m

System pomiarowy: Excell 2000 (opcjonalnie Warrior)

Kabel karotażowy

Model: Camesa 7J46RXZ-HS (siedmio-żyłowy)

Średnica kabla: 15/32"

Długość całkowita: 5400 m

Wytrzymałość kabla na rozerwanie w caliźnie: 8,66 t

Dopuszczalna wartość naciągu ze względu na wytrzymałość kabla w caliźnie: 4,33 t

Głowica kablowa

Średnica zewnętrzna (maksymalna): 1 11/16"

Średnica szyjki instrumentacyjnej: 1"

Zainstalowany bezpiecznik kabla na zrywanie: spider weakpoint 2,63 t

2. Agregat pompowy z mieszalnikiem typu MAT IPE 180

do pompowania płynów zabiegowych np. zaczynów cementowych, płuczki, wody, ropy przy użyciu pompy IC 310 lub IC 650 w zakresie temperatur od -20⁰ do 35⁰ C .

Maksymalne ciśnienie robocze agregatu będzie wynosić: 10 MPa. Ciśnienie agregatu będzie zależne od uzbrojenia pompy od rodzaju wykonywanych zabiegów.

3. Mieszalnik zawiesiny cementowej

Maks. wydajność mieszania: 3,75 m³/h

Wielkość wsadu 150,200,250

Gęstość zawiesiny maks.: 2 kg/dm³

Uziarnienie fazy stałej maks.: 4 mm

4. Zbiornik mieszalnika

Pojemność 500 l

5. Pompa nurnikowa

Liczba nurników 2

Maks. wydajność tłoczenia: 180 l/min

Maks. ciśnienie tłoczenia: 100 bar

6. Instalacja hydrauliczna

Zbiornik oleju: HLF 46

ok. 340 l oleju hydraulicznego

7. Dump Bailer

Długość dump bailera: 17,91 m

Objętość bailera o długość 17,91m: 0,2 m³

Gęstość zaczynu: 1,86 g/cm³

Ciężar zaczynu dla bailera o dł. 17,91m - 368,52 kg

Całkowity ciężar bailera o dł. 17,91m wraz z zaczynem (w powietrzu) - 577,22 kg

8. Sprzęt pomocniczy:

Dźwig Liebherr LTM 1050/1 lub inny

Koparko – Ładowarka Caterpillar lub inna

Wózek jezdniowy podnośnikowy

Uwaga:

Maszyny i urządzenia mogą ulec zmianie w przypadku np. awarii. W takiej sytuacji wymienione zostaną na inne o zbliżonych parametrach technicznych do wyszczególnionych.

Zmiana taka następuje na podstawie decyzji Kierownika Ruchu Zakładu i nie stanowi istotnych zmian do niniejszego dodatku do Planu Ruchu.

Obiekty budowlane na terenie wiertni:

Plac na którym znajduje się odwiert Goździk-OU1 wyłożony został płytami betonowymi na powierzchni zapewniającej bezpieczne prowadzenie prac. Schemat wyłożenia placu płytami jest zamieszczony w załączniku nr 3a.

Na czas prowadzenia operacji zostaną na placu postawione obiekty kontenerowe, które po skończonych pracach zostaną z placu usunięte.

4. Podstawowe dane techniczne stosowanych urządzeń energetycznych. Podstawowe i rezerwowe zasilanie w energię elektryczną.

1. Agregat prądotwórczy mocy od 30 kVA– 80 KVA jest podstawowym źródłem zasilania wiertni Goździk – OU1.

2. Agregaty prądotwórcze rezerwowe zasilania wiertni Goździk – OU1:

To agregat prądotwórczy przenośny o mocy od 3 kVA – 8 KVA

3. Maszty oświetleniowe terenu wiertni Goździk – OU1:

1) wysokość 5 m – oprawy halogenowe 5 szt. – 500 W

2) wysokość 5 m – oprawa halogenowa 1 szt. – 500 W

– lampa sodowa 1 szt. – 500 W

W czasie prowadzenia prac związanych z likwidacją otworu Goździk – OU1 agregat prądotwórczy główny wykorzystywany będzie wyłącznie do zasilania budynków biurowych i budynków socjalnych.

Agregaty prądotwórcze rezerwowe stanowią zabezpieczenie na wypadek awarii zasilania z głównego agregatu prądotwórczego.

Agregaty prądotwórcze wyposażone są w zabezpieczenia napięciowe i prądowe, które są regularnie sprawdzane zgodnie z obowiązującymi przepisami i stosownymi instrukcjami.

Sprzęt wykorzystywany do prac związanych z likwidacją posiada własny system zasilania w energię elektryczną.

Jako oświetlenie terenu prowadzenia prac zastosowane będą maszty oświetleniowe z lampami halogenowymi i sodowymi i będą umieszczone poza strefą przeciwwybuchową.

5. Opis robót montażowych i demontażowych wiertni albo, w granicach obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej, urządzenia stałego lub ruchomego.

Prace montażowe będą prowadzone przez wyspecjalizowanych członków załogi przeszkolonych w zakresie bezpiecznego prowadzenia prac, zgodnie z obowiązującymi instrukcjami, dokumentacjami urządzeń oraz przepisami BHP.

Powyższe prace obejmą rozładunek wyposażenia, prawidłowe, zgodne ze schematem rozmieszczenie sprzętu oraz podłączenie instalacji elektrycznej.

Po zakończeniu prac montażowych Kierownik Ruchu Zakładu powoła Komisję Kolaudacyjną w celu dopuszczenia urządzeń do ruchu i ustali termin kolaudacji. Komisja Kolaudacyjna dokona sprawdzenia prawidłowości wykonanych prac montażowych, kompletności i zgodności z przepisami BHP i p. poż. oraz ochrony środowiska. Na wniosek przewodniczącego komisji kolaudacyjnej urządzenia odda do ruchu Kierownik Ruchu Zakładu celem rozpoczęcia prac objętych Dodatkiem do Planu Ruchu.

Prace demontażowe przebiegają przy zastosowaniu procedury odwrotnej jak dla prac montażowych.

7. Charakterystyka zagrożenia pożarowego i zagrożenia wybuchem

1. Zagrożenie pożarowe w trakcie prowadzenia prac wiertniczych.

W czasie prac likwidacyjnych, nie występuje bezpośrednie zagrożenie pożarowe w normalnych warunkach pracy.

Wykaz miejsc szczególnie zagrożonych powstaniem pożaru obejmuje:

- silniki agregatów prądotwórczych,
- zbiorniki technologiczne i robocze paliwa,
- magazyn olejów i smarów,
- miejsca, gdzie znajdują się materiały niebezpieczne pożarowo,
- budynki socjalne,
- budynki biurowe,
- budynki zaplecza technicznego,

Miejsca i pomieszczenia zagrożone wybuchem lub pożarem będą oznakowane tablicami ostrzegawczymi z zakazem używania ognia i palenia tytoniu oraz zakazem wstępu dla osób postronnych. Teren zamknięty zakładu górniczego dla osób postronnych ustala Kierownik Ruchu Zakładu. Magazyny z materiałami niebezpiecznymi winny być dodatkowo oznakowane tablicami ostrzegawczymi przed zagrożeniem.

Miejsca zagrożone pożarem wyznaczył oraz określił Kierownik Ruchu Zakładu.

Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

Wiertnia wyposażona będzie w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719). Ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego przeznaczonego do zabezpieczenia wiertni określa wewnętrzzakładowy normatyw opracowany na podstawie w/w przepisów przeciwpożarowych. Kontrole i konserwacje sprzętu prowadzone są co najmniej 1 raz w roku, oraz przed uruchomieniem wiertni przez serwis zewnętrzny.

Sprzęt zgodnie z ww. ustawą i decyzją KRZ zostanie rozmieszczony w miejscach tak aby odległość dojścia do sprzętu nie przekraczała 40 m.

a) przy zbiorniku z paliwem lub budynkach socjalno-bytowych :

- 4 gaśnice proszkowe 6 kg
 - 4 gaśnice śniegowe 6 kg
- (w oznakowanej metalowej szafce)

Sposób rozmieszczenia sprzętu ustalony jest na schemacie zabudowy wiertni. Kontrola sprzętu na wiertni przeprowadzona będzie przed uruchomieniem wiertni.

Profilaktyka, zasady zapobiegania pożarom i ich zwalczania.

Pracami związanymi z ochroną przeciwpożarową w Zakładzie kieruje Dział BHP i Ochrony p.poż. zgodnie z przepisami i wytycznymi resortowymi. Dział BHP i Ochrony p.poż. współdziała z terenowymi jednostkami Państwowej Straży Pożarnej w zakresie ustalenia sposobów postępowania na wypadek zagrożenia pożarowego i innego miejscowego zagrożenia zgodnie z ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej z późniejszymi zmianami.

Odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa pożarowego i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej osób kierownictwa ruchu oraz dozoru ruchu określone są w zakresach czynności dla tych osób zatwierdzonych przez Kierownika Ruchu Zakładu.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe prac spawalniczych i innych prac pożarowo-niebezpiecznych (prace z otwartym ogniem) będzie zgodne z "Wewnątrzzakładową instrukcją prowadzenia prac spawalniczych".

Strefy zagrożenia pożarowego i wybuchowego określone są przez Kierownika Ruchu Zakładu. Szkolenie okresowe załóg z zakresu przeciwpożarowego prowadzone jest w ramach szkoleń bhp w zakresie ustalonym w programach tych szkoleń.

Wiertnia wyposażona będzie w instrukcje przeciwpożarowe, tablice ostrzegawcze i numery telefonów alarmowych oraz będzie miała zapewnioną, całodobową łączność telefoniczną.

2 – Zagrożenia wybuchem – nie przewiduje się

9. Sposoby łączności

Ze względu na krótki okres prowadzenia prac, żaden szczególny system komunikacji na lokalizacji nie zostanie użyty. Komunikacja pomiędzy pracownikami, kluczowym kierownictwem i koordynatorami z biura będzie się odbywać telefonicznie przy zastosowaniu telefonii komórkowej.

13. **Zakres i sposób stosowania środków strzałowych oraz zamkniętych źródeł promieniowania jonizującego: naturalnego i sztucznego.**

I. Środki strzałowe.

Przewiduje się użycie środków strzałowych w czasie likwidacji otworu Goździk – OU1. Wykonawca robót – Geofizyka Toruń posiada stosowne zezwolenia oraz zatrudnia osoby o odpowiednich kwalifikacjach do wykonywania przedmiotowych czynności.

Wszelkie stosowane materiały wybuchowe będą posiadać nadany przez Wyższy Urząd Górniczy numer identyfikacyjny.

Przed wykonaniem prac strzałowych sporządzona zostanie dokumentacja strzałowa oraz projekt techniczny prac strzałowych, które to dokumenty będą zatwierdzone przez Kierownika Ruchu Zakładu. Na miejscu prowadzenia robót strzałowych, materiały wybuchowe będą przechowywane w dopuszczonym przez Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego Ruchomym Składzie Materiałów Wybuchowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zakres robót strzałowych oraz sposób w jaki mogą być wykonywane w planowanym otworze:

- zapięcie wgłębnego korka mechanicznego o konstrukcji żeliwnej urządzeniem przy użyciu „setting tool” inicjowanego zapłonikiem elektrycznym oraz ładunkiem naboju energetycznego inicjowanego zapalnikiem elektrycznym.
- otwarcie dolnej części Dump Bailera metodą balistyczną przy użyciu zapalnika elektrycznego w celu uwolnienia zaczynu cementowego.

Przedsiębiorca powiadomi OUG w Warszawie najpóźniej na 7 dni przed zamierzonym rozpoczęciem robót strzałowych o powierzeniu wykonywania tych robót podmiotowi wykonującemu w zakresie swojej działalności zawodowej czynności powierzone mu w ruchu zakładu górniczego.

II. Materiały promieniotwórcze.

Nie przewiduje się stosowania materiałów promieniotwórczych.

16. Sposób i termin likwidacji odwiertu albo sposób zabezpieczenia odwiertu do czasu przekazania go do eksploatacji. Zasady i tryb postępowania związanego z przekazaniem odwiertu do eksploatacji.

Otwór pionowy **Goździk-OU1** po odwierceniu został zastawiony i zabezpieczony do czasu likwidacji.

W otworze wykonano korki cementowe:

- w sekcji 8 ½" w głębokościach:

I korek = 3790 ÷ 3589 m

II korek = 3589 ÷ 3387 m

III korek = 2609 ÷ 2486 m

IV korek = 2486 ÷ 2263 m (but rur 9 5/8" w gł. 2260m)

- w rurach 9 5/8" w głębokości:

V korek = 2263 ÷ 2015 m

Operacja likwidacji otworu Goździk-OU1 zostanie przeprowadzona w oparciu o Projekt Techniczny Likwidacji zatwierdzony przez Kierownika Ruchu Zakładu.

Likwidacja otworu będzie polegała na zapięciu korka mechanicznego w gł. buta rur 13 3/8" (tj. ok. 800m), następnie wykonania powyżej korka cementowego o wysokości ok. 50 m za pomocą urządzenia Dump Bailer. Drugi korek mechaniczny będzie zapięty w gł. ok. 100 m poniżej powierzchni terenu a nad nim do wierzchu zostanie wykonany korek cementowy. Przestrzeń pomiędzy korkami będzie wypełniona solanką z inhibitorem korozji o ciężarze 1,2 kg/l.

Dokładne głębokości zapięcia korków mechanicznych i wykonania korków cementowych zostaną umieszczone w protokole sporządzonym po wykonaniu likwidacji.

Więżba zostanie wycięta, a rury okładzinowe obcięte 2-2,5 m poniżej powierzchni terenu.

Wierzch rur zostanie zaspawany płytą metalową i na to wylana będzie płyta betonowa o rozmiarach ok. 1 m x 1 m i wysokości ok. 20 cm. Na tej płycie umieszczona zostanie nazwa otworu i data likwidacji.

Bodnia zostanie rozebrana i zasypana.

Rekultywacja terenu zajętego pod zabudowę wiertni będzie przeprowadzona zgodnie z decyzją Starosty Powiatu Garwolińskiego RŚ.6122.6.2012 z dnia 28 sierpnia 2012r.

17. Przewidywane środki, w tym organizacyjne i techniczne, niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa pracy i bezpieczeństwa powszechnego oraz ochrony poszczególnych złóż kopalin i innych elementów środowiska podczas wykonywania robót objętych planem ruchu oraz jeżeli roboty te będą prowadzone w granicach obszaru górniczego.

Prowadzący ruch zakładu wykonującego roboty geologiczne będzie prowadził prace zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie prowadzonej działalności.

Ruch zakładu będzie prowadzony przez zakład ruchu wykonujący roboty Geofizyka Toruń S.A.. Schemat zakładu wykonującego roboty geologiczne oraz jego opis znajduje się w załączniku nr 1.

Przedsiębiorca posiada podpisaną umowę na realizację przez Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. Oddział Ratownicza Stacja Górnictwa Otworowego w Krakowie, ul. Sołtysowska 25 a, 31-589 Kraków obowiązków Przedsiębiorcy z zakresu ratownictwa górniczego, określonych w ustawie Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. oraz rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 12 czerwca 2002 r. w sprawie ratownictwa górniczego (Dz. U. Nr 94, poz. 838, z późn. zm.)

Oddanie do ruchu obiektów, maszyn, urządzeń i instalacji, znajdujących się na wiertni nastąpi na podstawie pisemnego zezwolenia kierownika ruchu zakładu po odbiorze technicznym, mającym na celu sprawdzenie stanu bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Eksploatacja i utrzymanie ruchu maszyn i urządzeń znajdujących się na wiertni będzie prowadzona zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.

Przedsięwzięcia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz bezpieczeństwa publicznego będą realizowane zgodnie z Dokumentem Bezpieczeństwa opracowanego przez Geofizyka Toruń S.A.

Prace szczególnie niebezpieczne na otworze będą realizowane w oparciu o projekty techniczne i instrukcje podmiotów realizujących te prace. Przeprowadzenie tych prac zostanie potwierdzone odpowiednim protokołem.

Urządzenie zostanie wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy, środki do udzielania pierwszej pomocy, środki ratownicze, zabezpieczenie przeciw erupcyjne otworu, oprzyrządowanie pomiarowe.

19. Czynniki szkodliwe dla zdrowia w środowisku pracy. Miejsca i źródła ich występowania.
Profilaktyka.

Szkodliwymi warunkami pracy dla zdrowia załóg w czasie wykonywania prac wiertniczych są:

- a/ okresowe przekroczenia dopuszczalnych norm natężenia hałasu,
- b/ występujące okresowo zapylenie podczas wykonywania zabiegów cementowania rur okładzinowych lub korków cementowych, oraz przy sporządzaniu i obróbce płuczki wiertniczej,
- c/ praca w zmiennych warunkach atmosferycznych bez względu na porę dnia i roku,
- d/ okresowo występująca wibracja ogólna i miejscowa o natężeniu poniżej dopuszczalnych norm NDN (najwyższego dopuszczalnego natężenia) - nie stwarza zagrożenia dla zdrowia pracowników.

W celu ochrony zdrowia pracowników, zminimalizowania skutków występujących uciążliwości oraz wyeliminowania niebezpieczeństw stosuje się sprzęt ochrony osobistej taki jak:

- nauszники przeciw hałasowe,
- zatyczki przeciw hałasowe,
- odzież ochronną i roboczą przewidzianą taryfikatorem zakładowym dla każdego stanowiska pracy.
- podczas prac z substancjami chemicznymi i szkodliwymi stosuje się środki i sprzęt ochrony osobistej taki jak: kaski, maski przeciwpyłowe, okulary, rękawice kwaso i olejoodporne, fartuchy gumowe oraz sprzęt ochronny w zależności od wykonywanej pracy.
- obuwie robocze – olejoodporne,
- rękawice olejoodporne,
- dodatkowo okulary przeciw odpryskowe oraz kaski stosuje się obowiązkowo na terenie całej wiertni (bez pomieszczeń administracyjno-technicznych) bez względu na rodzaj wykonywanej pracy.

Strefy o zwiększonym poziomie hałasu są oznakowane tablicami ostrzegawczymi. Pracownicy zatrudnieni w tych strefach przy okresowych badaniach podlegają dodatkowo obowiązkowym badaniom audiometrycznym. Stosowanie ochron słuchu jest obowiązkowe.

W przypadku występowania zapylenia pracownicy są zobowiązani do stosowania masek przeciwpyłowych i okularów ochronnych.

Szkodliwe oddziaływanie czynników atmosferycznych eliminowane jest stosowaniem przez pracowników ubrań ochronnych, kombinezonów ocieplanych, kurtek przeciwdeszczowych oraz butów gumowych i ocieplanych.

21. Szkolenie załogi.

Szkolenie w zakresie bhp i p.poż. prowadzone jest zgodnie z art. 112 Prawa Geologicznego i Górniczego, według programów opracowanych na podstawie obowiązujących przepisów i zatwierdzonych przez Kierownika Ruchu Zakładu.

Programy szkoleń dla osób wykonujących czynności specjalistyczne w ruchu zakładu górniczego zostały zatwierdzone decyzją Dyrektora OUG.

Szkolenie w dziedzinie bhp obejmuje następujące rodzaje szkoleń:

1. Szkolenie wstępne, w skład, którego wchodzi:

- a) instruktaż ogólny,
- b) instruktaż stanowiskowy.

2. Szkolenie okresowe.

Instruktaż ogólny

Celem jego jest zaznajomienie pracownika z podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Kodeksie Pracy, Prawie Geologicznym i Górniczym, przepisach wykonawczych, układzie zbiorowym pracy, w regulaminie pracy oraz ze szczegółowymi zasadami i obowiązującymi przepisami bhp, a także z zasadami udzielania pierwszej pomocy. Instruktażowi ogólnemu podlegają wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy bez względu na wykształcenie i staż pracy. Instruktaż, składający się z trzech godzin wykładów prowadzony jest przez pracowników Działu BHP i Ochrony P.poż. w pierwszym dniu pracy nowo zatrudnionego pracownika.

Instruktaż stanowiskowy

Instruktaż stanowiskowy powinien zapoznać uczestników szkolenia z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na danym stanowisku.

Instruktaż stanowiskowy przechodzą wszyscy pracownicy nowoprzyjęci lub przeniesieni na inne stanowiska robotnicze. Odbycie przez pracowników instruktażu ogólnego i stanowiskowego dokumentowane jest zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Czas instruktażu ogólnego dla pracowników zatrudnionych przy produkcji bezpośredniej wynosi 3 godziny, czas instruktażu stanowiskowego wynosi 8 godzin.

Pracownicy powracający do pracy, po okresie dłuższym niż 6 miesięcy, ponownie odbywają instruktaż stanowiskowy.

Szkolenie okresowe bhp

Ma na celu aktualizację oraz ugruntowanie wiadomości i umiejętności z zakresu bhp do bezpiecznego wykonywania pracy.

Szkolenie okresowe zlecane jest uprawnionym jednostkom szkoleniowym. Szkolenie okresowe kończy się egzaminem. Każdy pracownik otrzymuje zaświadczenie, wydane przez organizatora szkolenia, o odbyciu i ukończeniu szkolenia okresowego bhp.

Szkolenie okresowe:

- stanowiska robotnicze (załogi wiertnicze) prowadzi się z częstotliwością 1 x rok, w wymiarze 8 godzin, forma szkolenia – instruktaż,
- osoby kierujące pracownikami prowadzi się z częstotliwością co 5 lat w wymiarze 16 godzin, forma szkolenia – kurs, seminarium.

Spis załączników:

1. Struktura organizacyjna zakładu, z określeniem stanowisk osób kierownictwa i dozoru ruchu.
- 3a. Schemat zabudowy wiertni.
- 3b. Schemat likwidacji otworu Goździk-OU1
4. Mapa sytuacyjno-wysokościowa powierzchni w skali zapewniającej czytelność przedstawianej treści, z naniesioną lokalizacją otworów oraz ich oznaczeniem, lokalizacją obiektów budowlanych zakładu, a także z naniesieniem granic istniejących obszarów i terenów górniczych.
5. Schematy ideowe zasilania wiertni w energię elektryczną.