

Opracował:

inż. M. Nowak

Sprawdził:

mgr inż. A. Kuliszkiewicz

Kierownik Działu
Projektowo – Konstrukcyjnego

dr inż. Jan A. Kostrz

KOPEX – Przedsiębiorstwo
Budowy Szybów S.A.

Dyrektor ds. Produkcji

mgr inż. R. Krawiec

‘

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY:

1. Podstawa opracowania
2. Założenia
3. Opis techniczny
4. Zastosowane materiały
5. Zabezpieczenie antykorozyjne

ZAŁĄCZNIKI:

- | | |
|----------------------------------------------------|------------|
| 1. Odwadnianie ostateczne szybu. Zestawienie | K-082-851a |
| 2. Rurociąg DN80 odwadniania w szybie. Zestawienie | K-082-849a |
| 3. Rurociąg DN100 p.poż. Zestawienie | K-082-848a |

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania niniejszej dokumentacji stanowią:

- Umowa nr 164/2011 zawarta dnia 29.08.2011 r. w Zabrzu pomiędzy: Zabytkową kopalnią Węgla Kamiennego „GUIDO” w Zabrzu , a KOPEX – Przedsiębiorstwem Budowy Szybów S.A. w Bytomiu.;
- Program Funkcjonalno – Użytkowy dla realizacji przedsięwzięcia pn.: „Udrożnienie szybu „Wyzwolenie”;
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ);
- Rozporządzenie ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych – wraz z późniejszymi zmianami;
- PT układu odwadniania ostatecznego w szybie „Wyzwolenie” – opracowanie KOPEX – PBSz S.A. – Bytom – listopad 2011.
- PT rurociągu DN80 odwadniania ostatecznego w szybie „Wyzwolenie” – opracowanie KOPEX – PBSz S.A. – Bytom – wrzesień 2011.
- PT rurociągu DN100 p.poż. w szybie „Wyzwolenie” – opracowanie KOPEX – PBSz S.A. – Bytom – wrzesień 2011.

2. Założenia

Niniejszą dokumentację powykonawczą opracowano w oparciu o dane Zamawiającego zawarte w: Programie Funkcjonalno – Użytkowym, Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, uzgodnień z dozorem wyższym KOPEX – Przedsiębiorstwa Budowy Szybów S.A. w Bytomiu oraz stan faktyczny.

3. Opis techniczny

3.1. Układ odwadniania ostatecznego

Zaprojektowany układ ostatecznego odwadniania dna szybu „WYZWOLENIE” przedstawiony został na rys. nr K-082-851a (zał. 1). Zestaw pompowy OS-80B/3-z wraz ze zbiornikiem wody zabudowany będzie we wlocie południowym na poz. 36 m.

W skład układu wchodzi:

1. pompa zatapialna typu P-1BA-Ex o wydajności $Q_{\max} = 32 \text{ m}^3/\text{h}$ i wysokości tłoczenia $H = 12,5 \text{ m}$, napięcie zasilania $U = 500\text{V}$;
2. zestaw pompowy typu OS-80B/3-z o wydajności $Q = 36 \text{ m}^3/\text{h}$ i wysokości tłoczenia $H = 54 \text{ m}$, napięci zasilania $U = 500 \text{ V}$;
3. dwukomorowy zbiornik o pojemności $3,0 \text{ m}^3$;
4. zasuwę klinowej kołnierzowej DN80 i PN16;
5. zawór zwrotny kołnierzowy DN80 i PN16
6. rurociągu DN80 odwadniania ostatecznego;
7. rurociągów łączących zbiornik wody z zestawem pompowym i rurociągami w szybie.

W stosunku do „PT układu odwadniania ostatecznego szybu” zmianie uległa lokalizacja zespołu pompowego OS-80B/3-z ze zbiornikiem dwukomorowym o pojemności $3,0 \text{ m}^3$ z wlotu łączącego obejście szybu z szybem na wlot południowy na poz. 36 m. Ze względu na zmianę lokalizacji zestawu pompowego konieczne było wydłużenie rurociągu tłocznego wychodzącego z zestawu pompowego do szybu.

Aktualną lokalizację zestawu pompowego przedstawia rysunek K-082-851a stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej dokumentacji.

3.2. Rurociąg DN80 odwadniania ostatecznego w szybie.

W stosunku do podstawowego PT rurociągu odwadniania ostatecznego w szybie” wprowadzono następujące zmiany:

1. na zrębie szybu wykonano kanał rurowy przebiegający od zrębu szybu do narożnika południowo-wschodniego budynku nadszybia z wyprowadzeniem poza budynek,
2. wykonano wyprowadzenie rurociągu odwadniania przebiegające od rury wsporczej zabudowanej pod zrębem szybu do wyprowadzenia poza budynek nadszybia,
3. zakończenie wyprowadzenie rurociągu poza budynkiem stanowią: łuk segmentowy odcinkiem pionowym rury DN80 oraz trójnik z zabudowanymi dwoma zaworami hydrantowymi DN50 umożliwiającymi podłączenie węży strażackich.

Wszystkie parametry przedstawione w „PT rurociągu DN80 odwadniania ostatecznego w szybie” pozostają bez zmian.

Aktualną sytuację przedstawiono na rysunku nr K-082-849a.

3.3. Rurociąg DN100 p.poż. w szybie.

W stosunku do podstawowego PT rurociągu DN100 p.poż. w szybie” wprowadzono następujące zmiany:

1. na zrębie szybu wykonano kanał rurowy przebiegający od zrębu szybu do narożnika południowo-wschodniego budynku nadszybia z wyprowadzeniem poza budynek,
2. wykonano wyprowadzenie rurociągu p.poż. przebiegające od rury wsporczej zabudowanej pod zrębem szybu do wyprowadzenia poza budynek nadszybia,
3. w odległości ok. 600 mm od ściany wewnętrznej budynku nadszybia zabudowano pionowe wyprowadzenie zakończone zaworem hydrantowym DN50 dla podłączenia węża strażackiego,

3. zakończenie wyprowadzenia rurociągu poza budynkiem stanowi odcinek prosty z kołnierzem zaślepiającym.

Wszystkie parametry przedstawione w „PT rurociągu DN80 odwadniania ostatecznego w szybie” pozostają bez zmian.

Aktualną sytuację przedstawiono na rysunku nr K-082-849a.