

Opis techniczny do projektu rozbiórki obiektów „Stacji Uzdatniania Wody” położonej w Uszczynie gm. Sulejów dz. nr ewid. 147/1 i 148/1

1. Wstęp

1.1 Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Zamawiającym – Miastem Piotrków Trybunalski, 97-300 Piotrków Tryb. ul. Pasaż Karola Rudowskiego 10
- Wizja lokalna obejmująca naniesienia budowlane na działce Stacji Uzdatniania Wody w Uszczynie nr ewid. 147/1 i 148/1 obręb Uszczyn gm. Sulejów
- Zdjęcia sporządzone podczas wizji lokalnej
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa d/c opiniodawczych
- Istniejąca dokumentacja techniczna w postaci projektów technicznych sporządzonych przez Biuro Projektów Gospodarki Wodno-Ściekowej PROSAN w Warszawie.
- Operat Szacunkowy z roku 2001, z określenia wartości nieruchomości SUW opracowany przez Ryszarda Gembusa Rzeczoznawcę Majątkowego
- Protokół uzgodnienia danych wyjściowych do kosztorysowania spisany w dniu 20 maja 2010 r. z przedstawicielem Zamawiającego – Przemysławem Berlińskim
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 grudnia 1994 r. w sprawie warunków trybu postępowania przy rozbiórkach nie użytkowanych, zniszczonych lub nie ukończonych obiektów budowlanych oraz udzielania pozwoleń na zmianę sposobu użytkowania obiektów budowlanych lub ich części (Dz. U. Nr 13 poz. 93)

1.2 Zakres projektowanych rozbiórek

W związku z likwidacją Stacji Uzdatniania Wody w Uszczynie ze względu na zmniejszone zapotrzebowanie na wodę pitną dla miasta Piotrkowa, naniesienia budowlane objęte niniejszym opracowaniem przewidziane są do rozbiórki. Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem rozbiórkę następujących obiektów:

- budynku filtrów – obiekt nr 3 (oznaczonego na planie sytuacyjnym literą „A”)
- budynku usługowego wraz z łącznikiem parterowym – obiekt nr 10 (oznaczonego na planie sytuacyjnym literą „B”)
- budynku energetyki – obiekt nr 9 (oznaczonego na planie sytuacyjnym literą „C”)
- budynku głównego hali pomp – obiekt nr 5A (oznaczonego na planie sytuacyjnym literą „D”)
- budynku tyrystorowni – obiekt nr 5B (oznaczonego na planie sytuacyjnym literą „E”)
- budynku mieszczącego zbiornik przeciwwuderzeniowy – obiekt nr 5C (oznaczonego na planie sytuacyjnym literą „F”)
- budynku komory zasuw D1 – obiekt nr 5D (oznaczonego na planie sytuacyjnym literą „G”)
- budynku komory zasuw D2 – obiekt nr 5E (oznaczonego na planie sytuacyjnym literą „H”)
- budynku kotłowni – obiekt nr 11 (oznaczonego na planie sytuacyjnym literą „I”)
- budynki komór wejściowych do zbiorników (oznaczone na planie sytuacyjnym literami „J1, J2”)
- budynku garażowego – obiekt nr 15 (oznaczonego na planie sytuacyjnym literą „K”)

Ponadto na terenie pozostaną obiekty wymagające zabezpieczenia takie jak zbiorniki wody czystej szt. 2 – obiekty nr 4.1 i 4.2 (oznaczone na planie sytuacyjnym literami „L1, L2”) oraz osadnik wód popłucznych – obiekt nr 6 i przepompownia wód popłucznych – obiekt nr 7 (oznaczone na planie literami „Ł1, Ł2”)

Realizację Stacji Uzdatniania Wody w Uszczynie rozpoczęto po uzyskaniu pozwolenia na budowę, na podstawie dokumentacji technicznej sporządzonej przez Biuro Projektów Gospodarki Wodno-Ściekowej PROSAN w Warszawie. Roboty budowlane nie zostały zakończone, przerwano prace budowlane. Stacja Uzdatniania Wody nie została oddana do użytkowania.

1.3 Opis do planu sytuacyjnego działek

Nieruchomość zajmowana przez Stację Uzdatniania Wody położona jest w Uszczynie gm. Sulejów i składa się z działek gruntu o numerach ewidencyjnych 147/1 i 148/1 obręb Uszczyn o łącznej powierzchni 5,18 ha oraz naniesień budowlanych i budowli wraz z sieciami technologicznymi i infrastruktury technicznej, należy do Miasta Piotrków Trybunalski. Nieruchomości gruntowe zostały wyłączone w roku 1984 z produkcji rolnej i leśnej Decyzją OZLP.

Teren jest ogrodzony. Na terenie znajdują się między innymi:

- Sieć wodociągowa
- Sieć kanalizacyjna
- Sieć c.o. i c.w.u. z lokalnej kotłowni
- Sieć nn
- Trafostacja
- Sieć oświetleniowa zdewastowana i nieczynna
- Częściowo wykonaną sieć technologiczną (podziemną i naziemną)
- Drogi wewnętrzne z płyt betonowych
- Budynki wymienione w pkt. 1.2
- Wiata na żwir i piasek
- Zasięki betonowe na piasek

Ewentualne kolizje w/w sieci i instalacji podziemnych z planowanymi zamierzeniami budowlanymi zostaną usunięte w trakcie prowadzenia prac ziemnych

- Linie energetyczne (SN oraz WN) napowietrzne do likwidacji lub przełożenia – nie objęte opracowaniem

1.4 Opis do planu obsługi komunikacyjnej na czas rozbiórki

Projektowana rozbiórka nie powoduje zmian w obsłudze komunikacyjnej. Gruz i materiały z rozbiórki przewożone będą do istniejących zbiorników, a jedynie nadmiar zostanie usunięty na wysypisko.

1.5 Warunki szczególne

Rozbiórka obiektów objętych niniejszym opracowaniem, położonych w obrębie Stacji Uzdatniania Wody, nie wpłynie na pogorszenie stosunków wodnych, warunków sanitarnych oraz na stan środowiska.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko oraz nie podlega postępowaniu w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

2. Opis budynków przeznaczonych do rozbiórki

2.1 Dane ogólne

Budynek A – budynek filtrów wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 3

- Wymiary budynku – 16,08x6,80x14,61 m + 13,1x9,10x4,87 m (2 szt.)
- Powierzchnia zabudowy – 346,0 m²
- Kubatura – 2.604,5 m³
- Budynek nieużytkowany

Budynek B – budynek usługowy wraz z łącznikiem wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 10

- Wymiary budynku – 30,5x12,5x9,05 m + 12,0x3,5x3,39 m
- Powierzchnia zabudowy – 381,25+42,00=423,25 m²
- Kubatura – 3.450,0+142,4=3.592,4 m³
- Budynek niewykończony (realizacja wstrzymana po wykonaniu stanu surowego zamkniętego)

Budynek C – budynek energetyki wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 9

- Wymiary budynku – 30,38x6,25x4,92 m + 25,46x6,25x5,39 m
- Powierzchnia zabudowy – 380,00 m²
- Kubatura – 912,0 m³ + 970,0 m³ = 1.882,0 m³
- Budynek niewykończony (realizacja wstrzymana po wykonaniu stanu surowego zamkniętego)

Budynek D – budynek pompowni wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 5A

- Wymiary – 24,90 x 10,75 x 8,64 m
- Powierzchnia zabudowy – 256,00 m²
- Kubatura – 2.211,5 m³
- Budynek częściowo wykorzystywany na cele magazynowe

Budynek E – budynek tyrystorowni wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 5B

- Wymiary – 10,75 x 8,56 x 3,97 m
- Powierzchnia zabudowy – 92,00 m²
- Kubatura – 365,5 m³
- Budynek nieużytkowany

Budynek F – zbiornik przeciwuderzeniowy wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 5C

- Wymiary – 4,55 x 6,64 x 4,65 m
- Powierzchnia zabudowy – 30,20 m²
- Kubatura – 140,5 m³
- Budynek nieużytkowany

Budynek G – budynek komory zasuw D1 wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 5D

- Wymiary – 12,2 x 4,4 x 3,2 m
- Powierzchnia zabudowy – 53,70 m²
- Kubatura – 172,0 m³
- Budynek nieużytkowany

Budynek H – budynek komory zasuw D2 wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 5E

- Wymiary – 4,91 x 7,62 x 6,0 m

- Powierzchnia zabudowy – 37,50 m²
- Kubatura – 225,0 m³
- Budynek nieużytkowany

Budynek I – budynek kotłowni wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 11

- Wymiary – 6,50 x 12,50 x 4,50 m + 6,12 x 12,50 x 3,90 m
- Powierzchnia zabudowy – 157,75 m²
- Kubatura – 365,6 m³ + 298,4 m³ = 664,0 m³
- Budynek częściowo wykorzystywany jako pomieszczenie socjalne dla pracowników ochrony

Budynki J – budynki komór wejściowych szt. 2

- Wymiary – 4,38 x 1,98 x 2,70 m
- Powierzchnia zabudowy – 8,67 m²
- Kubatura – 23,42 m³*2 szt. = 46,84 m³
- Budynki nieużytkowane z zamurowanymi wejściami

Budynek K – budynek garażowy 5 boksowy wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 15

- Wymiary – 15,25 x 6,25 x 2,65 m
- Powierzchnia zabudowy – 95,60 m²
- Kubatura – 253,4 m³
- Budynek nieużytkowany

2.2 Dane materiałowe

Budynek A – budynek filtrów

Budynek składa się z trzech części, części niższe to filtry wykonane w konstrukcji żelbetowej. Ściany żelbetowe ocieplone styropianem grubości 7 cm oraz ściana dociskowa z cegły kratówki grubości 12 cm. Strop monolityczny ocieplony styropianem grub. 4 cm oraz izolowany papą asfaltową na lepiku. Pokrycie w złym stanie technicznym. Część środkowa obejmująca galerię rurociągów na poziomie 198,10 m, obsługę urządzeń automatyki na poziomie 203,05 m oraz pomieszczenie aeratorów na poziomie 208,25 m, wykonana jest w konstrukcji słupowej, na której zawieszono prefabrykaty ściennie typu „KOLBET 81” oraz okna stalowe typu MOSTOSTAL. Narożniki oraz mury podokienne wymurowane z cegły kratówki grub. 38 cm. Dach z płyt stropowych żebrowych. Klatka schodowa umożliwiająca obsługę komunikacyjną wszystkich poziomów wykonana jako murowana, przekryta dachem z płyt korytkowych. Fundamenty budynku żelbetowe, Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej. Stolarka okienna stalowa, stolarka drzwiowa stalowa, Budynek otynkowany wewnątrz i na zewnątrz. Wyposażenie budynku stanowią instalacje technologiczne, wod-kan, sprężonego powietrza, instalacja elektryczna oraz instalacja c.o. wraz z grzejnikami Fawiera. Budynek znajduje się w złym stanie technicznym, występują zacieki ścian, brak szyb w oknach, posadzki tarasów na częściach niższych łuszczące się i oddzielające od podłoża, urządzenia technologiczne są zdewastowane. Budynek na dzień dzisiejszy nieużytkowany, przeznaczony do rozbiórki. Wewnątrz pozostałości po urządzeniach i rurociągach technologicznych. Wszystkie elementy stalowe (rurociągi, instalacje, osprzęt, rynny, obróbki, rury spustowe i inne) zgodnie z uzgodnieniami z przedstawicielem Zamawiającego zostaną rozebrane na zlecenie Zamawiającego i wywiezione na złom przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych.

Budynek B – budynek usługowy z łącznikiem

Budynek zblokowany od strony południowej z budynkiem energetycznym (Nr 9), a od strony północnej z budynkiem filtrów (Nr 3).

Układ konstrukcyjny podłużny. Konstrukcja murowana. Budynek składa się z dwóch części (budynku usługowego oraz łącznika). Budynek usługowy jest to budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony przeznaczony był na pomieszczenia sanitarno-socjalne, warsztaty, magazyny, laboratorium, dyspozytornię oraz pomieszczenia administracyjne. Łącznik jest budynkiem parterowym, niepodpiwniczonym, a jego funkcja miała polegać na zapewnieniu zadaszzonego i ogrzewanego połączenia budynku usługowego z budynkiem filtrów.

Fundamenty w postaci ław żelbetowych z betonu żwirowego B15, zbrojonego stalą klasy A-I. Ściany zewnętrzne powyżej posadzki parteru z cegły kratówki na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 38 cm. Ściany wewnętrzne z cegły pełnej o grubości 25 cm.

Stropy z prefabrykowanych płyt kanałowych o grubości 24 cm.

Dach na budynku usługowym zaprojektowano z prefabrykowanych płytek korytkowych zamkniętych opartych na ściankach ażurowych z cegły, nad budynkiem łącznika stropodach pełny niewentylowany w postaci płyty stropowej kanałowej grub. 24 cm. Pokrycie dachów papa asfaltowa na lepiku. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej.

Nadproża okienne i drzwiowe prefabrykowane z belek żelbetowych typu L-19. Stolarka okienna drewniana, ślusarka drzwiowa zewnętrzna, stalowa. Budynek znajduje się w dostatecznym stanie technicznym, stwierdzono rozległe i długotrwałe przecieki z dachu w części północnej oraz zły stan stolarki okiennej. Wykonany jest stan surowy zamknięty (łącznik w stanie surowym otwartym), oraz rozpoczęto na części budynku usługowego roboty wykończeniowe w postaci tynków i posadzek. Na dzień dzisiejszy nieużytkowany. W związku z planowanym zamierzeniem budowlanym przeznaczony do rozbiórki.

Budynek C – budynek energetyki

Budynek parterowy niepodpiwniczony, o konstrukcji murowanej z cegły kratówki o grub. 38 cm z obustronnym tynkiem. Fundamenty oraz kanały kablowe z betonu żwirowego.

Stropodach pełny niewentylowany z prefabrykowanych płyt kanałowych grub. 24 cm.

Nadproża okienne i drzwiowe prefabrykowane z belek żelbetowych typu L-19.

Na wszystkich ścianach zewnętrznych oraz wewnętrznych konstrukcyjnych wykonano wieńce żelbetowe z betonu B-15 zbrojonego stalą klasy A-0.

Drzwi wejściowe stalowe ocieplone wełną mineralną, stolarka okienna w pomieszczeniu rozdzielni stalowa pojedyncza, podwójnie szklona. W pozostałych pomieszczeniach okna z pustaków szklanych typu luksfery. W oknach zamontowano podokienniki lastrico. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej. Posadzki cementowe.

Budynek wykonano w stanie surowym zamkniętym, na dzień dzisiejszy nieużytkowany. W związku z planowanym zamierzeniem budowlanym przeznaczony do rozbiórki.

Budynek D – budynek główny hali pomp

Budynek ze ścianami żelbetowymi monolitycznymi, murowanymi i prefabrykowanymi. Ściany szczytowe murowane z cegły kratówki, ściana podłużna frontowa z płyt prefabrykowanych Kolbet-81. Strop z płyt żebrowych, pokrycie z papy asfaltowej. Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej. Ślusarka drzwiowa i okienna stalowa. Tynki wewnętrzne i zewnętrzne cementowo-wapienne. Ściany pomalowane. Posadzka cementowa. Wyposażenie w instalacje – wykonano instalację c.o. wraz z grzejnikami, wentylacja, instalacja wod.-kan., rurociąg stalowy sprężonego powietrza. Wykonano także kanał kablowy oraz fundamenty pod pompy. Budynek wykorzystywany jako pomieszczenie magazynowe sprzętu pływającego drużyn harcerskich. Stan techniczny budynku dobry. Budynek przylega bezpośrednio do zbiornika wody czystej, którego żelbetowa ściana jest jednocześnie ścianą podłużną budynku pompowni i na której dostawiona jest ściana kolankowa budynku pompowni z cegły kratówki. Podczas rozbierania budynku pompowni należy zachować szczególną ostrożność przy rozbieraniu ściany i dna

żelbetowego kanału biegnącego wzdłuż tylnej ściany pompowni. Należy pozostawić nienaruszoną północną ścianę kanału tak jak zaznaczono czerwoną linią na rysunku przekroju (Tom II rys. nr)

Budynek E – budynek tyrystorowni

Budynek tyrystorowni wraz z komorami trafo zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie budynku pompowni, jako obiekt parterowy, niepodpiwniczony i o zróżnicowanej wysokości dla komór trafo i dla tyrystorowni. Konstrukcja całości mieszana. Fundamenty oraz ściany kanałów kablowych w postaci ścian i ław fundamentowych żelbetowych i betonowych. Ściany nadziemna murowane z cegły kratówki. Stropodach nad tyrystorownią z typowych stropowych płyt kanałowych o rozpiętości 5,40 m, pokryty 3 x papą na lepiku. Stropodach nad komorami trafo w konstrukcji stalowej w postaci pokrycia z blachy stalowej fałdowej ocynkowanej gr. 0,75 mm na płatwiach stalowych. Drzwi do komór trafo stalowe typowe z wentylacją górną. Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej. Ślusarka drzwiowa i okienna stalowa.

Budynek wykonano w stanie surowym zamkniętym, z tynkami wewnętrznymi i zewnętrznymi, na dzień dzisiejszy nieużytkowany. Do budynku doprowadzona jest kanalizacja sanitarna, deszczowa, instalacja c.o. oraz instalacje technologiczne. W związku z planowanym zamierzeniem budowlanym przeznaczony do rozbiórki. Wszystkie elementy stalowe (pokrycie dachu nad komorami trafo wraz z konstrukcją, rynny, obróbki, rury spustowe i inne) zgodnie z uzgodnieniami z przedstawicielem Zamawiającego zostaną rozebrane na zlecenie Zamawiającego i wywiezione na złom przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych.

Budynek F – budynek zbiornika przeciwuderzeniowego

Budynek zbiornika przeciwuderzeniowego jest komorą żelbetową monolityczną, ze stropem prefabrykowanym z dyli żelbetowych, stanowiącym jednocześnie dach pokryty papą asfaltową na lepiku i przysypany ziemią. Drzwi wejściowe drewniane klepkowe, okna z pustaków szklanych. Wyposażenie technologiczne i techniczne skorodowane, niekompletne. Budynek zawilgocony. Przeznaczony do rozbiórki. Wszystkie elementy stalowe takie jak wyposażenie technologiczne zgodnie z uzgodnieniami z przedstawicielem Zamawiającego zostaną rozebrane na zlecenie Zamawiającego i wywiezione na złom przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych.

Budynek G – budynek komory zasuw D1

Budynek jest wykonany w konstrukcji żelbetowej i murowanej. Ściany poprzeczne są ścianami oporowymi wykonanymi w żelbecie. Ściany podłużne z cegły kratówki. Zewnętrzna o grubości 38 cm, wewnętrzna o grubości 25 cm. Strop prefabrykowany, z płyt kanałowych. Dach pokryty papą asfaltową na lepiku wraz z obróbkami z blachy stalowej ocynkowanej. Drzwi wejściowe drewniane klepkowe, okna z pustaków szklanych. Wyposażenie technologiczne i techniczne skorodowane, niekompletne. Komora wyposażona jest w instalację c.o., wod.-kan. oraz wentylację. Do obsługi urządzeń wykonane są pomosty robocze. Budynek silnie zawilgocony. Przeznaczony do rozbiórki. Wszystkie elementy stalowe (rynny, obróbki, rury spustowe oraz wyposażenie technologiczne) zgodnie z uzgodnieniami z przedstawicielem Zamawiającego zostaną rozebrane na zlecenie Zamawiającego i wywiezione na złom przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych.

Budynek H – budynek komory zasuw D2

Budynek komorą żelbetową monolityczną, ze stropem prefabrykowanym z płyt kanałowych. Ściany ocieplone warstwą styropianu o grub. 6 cm i wykończone tynkiem na siatce Rabitza. Dach pokryty papą asfaltową na lepiku wraz z obróbkami z blachy stalowej ocynkowanej. Drzwi wejściowe drewniane klepkowe, okna z pustaków szklanych. Wyposażenie technologiczne i techniczne skorodowane, niekompletne. Komora wyposażona jest w instalację c.o., wod.-kan. oraz wentylację. Do obsługi urządzeń wykonane są pomosty

robocze. Budynek silnie zawilgocony. Przeznaczony do rozbiórki. Wszystkie elementy stalowe (rynny, obróbki, rury spustowe oraz wyposażenie technologiczne) zgodnie z uzgodnieniami z przedstawicielem Zamawiającego zostaną rozebrane na zlecenie Zamawiającego i wywiezione na złom przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych.

Budynek I – budynek kotłowni

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, murowany w technologii tradycyjnej. Układ konstrukcyjny podłużny.

Fundamenty w postaci ław żelbetowych z betonu żwirowego B15, zbrojonego stalą klasy A-I. Ściany zewnętrzne z cegły kratówki na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 38 cm, obustronnie otynkowane. Ściany wewnętrzne z cegły pełnej o grubości 25 cm. Ściany działowe z cegły dziurawki.

Stropodach pełny niewentylowany z prefabrykowanych płyt kanałowych o rozpiętości 6,0 m. Nadproża okienne i drzwiowe prefabrykowane z belek żelbetowych typu L-19. Budynek znajduje się w dobrym stanie technicznym, na dzień dzisiejszy częściowo użytkowany jako pomieszczenie socjalne dla pracowników chroniących obiekt. W związku z planowanym zamierzeniem budowlanym przeznaczony do rozbiórki.

Budynek J – budynki komór wejściowych

Budynki komór wejściowych usytuowane na stropach żelbetowych zbiorników wody czystej, wykonane są jako prefabrykowane. Ściany z elementów żelbetowych kanałowych, układanych na podlewce z zaprawy cementowej. Stropodach z płyt dachowych korytkowych pokrytych papą. W chwili obecnej posiadają otwory drzwiowe i okienne zamurowane pustakami gazobetonowymi. Przeznaczone są do rozbiórki, a otwór wejściowy do zbiornika zostanie zabetonowany.

Budynek K – budynek garażowy

Budynek jednokondygnacyjny, wolnostojący, niepodpiwniczony, zlokalizowany poza ogrodzonym obszarem SUW, pięciobokowy, przeznaczony do przechowywania samochodów dostawczych. Fundamenty wykonane ze żwirobetonu. Ściany zewnętrzne murowane z cegły silikatowej o grubości 25 cm. Dach jednospadowy z płyt korytkowych zamkniętych, pokryty papą asfaltową. Nadproża prefabrykowane typu L-19 – N/270. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe wykonane z blachy stalowej ocynkowanej. Wrota do garaży stalowe. Posadzki w garażach betonowe. Brak utwardzonych podjazdów do boksów garażowych. Budynek nie jest wyposażony w żadne instalacje. Budynek jest w dobrym stanie technicznym, na dzień dzisiejszy nieużytkowany, zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Długotrwałe nieużytkowanie budynku doprowadziło do zarośnięcia terenu wokół budynku przez samosiejki iglaste i liściaste, także dostęp do boksów garażowych jest praktycznie niemożliwy bez wcześniejszego wykarczowania roślinności. Wszystkie elementy stalowe (rynny, obróbki, rury spustowe, wrota do garaży-silnie skorodowane) zgodnie z uzgodnieniami z przedstawicielem Zamawiającego zostaną rozebrane na zlecenie Zamawiającego i wywiezione na złom przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych.

2.3 Instalacje wewnętrzne w budynkach

Według opisów zawartych w punkcie 2.2

3. Organizacja rozbiórki

3.1 Opis czynności przed rozpoczęciem rozbiórki budynku

Po uzyskaniu pozwolenia na rozbiórkę, przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, należy zawiadomić na 7 dni przed planowanym rozpoczęciem robót właściwy miejscowo organ nadzoru budowlanego (PINB).

Sprawdzić czy wszystkie instalacje zostały odłączone od sieci.

Ekipę prowadzącą roboty rozbiórkowe przeszkolić w zakresie przepisów BHP dotyczących robót rozbiórkowych.

Zabezpieczyć i oznakować teren rozbiórki.

3.2 Czynności związane z zabezpieczeniem terenu na którym prowadzone będą roboty rozbiórkowe – sposób zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

Ze względu na to, że teren SUW jest w całości ogrodzony ogrodzeniem z siatki na podmurówce, może zostać wykorzystane jako zabezpieczenie terenu rozbiórki. Do obowiązków kierownika rozbiórki należeć będzie przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych, jedynie sprawdzić szczelność ogrodzenia, uzupełnić ewentualne ubytki oraz oznakować teren rozbiórki tablicami informującymi o prowadzonej rozbiórce, a także zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych.

Ze względu na to, że budynek garażowy znajduje się poza terenem SUW, należy wygrodzić i oznakować teren rozbiórki.

3.3 Czynności zabezpieczające budynki sąsiednie, niezbędne do wykonania

Wszelkie roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z kolejnością określoną w niniejszym opracowaniu.

3.4 Zagospodarowanie materiałów pochodzących z rozbiórki

Zgodnie z uzgodnieniami poczynionymi z Przedstawicielem Zamawiającego Panem Przemysławem Berlińskim wszelkie elementy stalowe lub z metali nieżelaznych zostaną przez Zamawiającego lub podmiot działający na jego zlecenie zdemontowane przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych i przekazane na złom.

Według wstępnych uzgodnień materiał z rozbiórki mógłby być wykorzystany do zasypania zbiorników wody czystej oraz odстойników wód popłucznych. Taka operacja znacznie obniżyłaby koszty robót rozbiórkowych oraz pozwoliłaby na trwale zabezpieczyć żelbetowe zbiorniki poprzez ich zasypanie gruzem z rozbiórki. Oczywiście gruz musiałby być wstępnie pokruszony, a transport jego mógłby się odbywać np. taśmociągiem. Materiały takie jak cegła ceramiczna czy silikatowa ze względu na względnie krótki okres użytkowania budynku mogą się nadawać do ewentualnego ponownego wbudowania. W przypadku jednak użycia do rozbiórki ciężkiego sprzętu odzysk materiałów byłby praktycznie zerowy. Gruz żelbetowy z konstrukcji może być poddany utylizacji w specjalnych maszynach kruszących i także posłużyć do zasypania zbiorników, o których mowa wyżej.

3.5 Organizacja placu rozbiórki

Organizacja placu rozbiórki nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania i zależy od Wykonawcy robót.

3.6 Opis kolejności rozbiórki budynków

Zaleca się prowadzić rozbiórkę w następującej kolejności:

- Jako pierwszy powinien zostać rozebrany budynek komory zasuw D2, w następnej kolejności
- Komora zbiornika przeciwuderzeniowego
- Budynek komory zasuw D1
- Komory trafo przyległe do tyrystorowni
- Budynek tyrystorowni
- Budynek pompowni

Materiały z rozbiórki powyższych budynków powinny zostać użyte do zasypania zbiorników wody czystej przylegających bezpośrednio do nich. W dalszej kolejności powinny być rozbierane:

- Fundamenty wiaty na żwir filtracyjny
- Budynek energetyczny (nr 9)
- Budynek usługowy z łącznikiem (nr 10)
- Budynek filtrów (nr 3) zaczynając od części niższych

Gruzem z rozbiórki powyższych budynków należy zasypać odстойnik wód popłucznych oraz przepompownię wód popłucznych.

W ostatniej kolejności należy rozebrać budynek kotłowni, który może służyć za biuro rozbiórki i pomieszczenia magazynowo-socjalne. Jako ostatni należy rozebrać budynek garażowy. Gruz z rozbiórki budynku garażowego należy przewieźć na teren SUW i wykorzystać do zasypania obiektów przeznaczonych do pozostawienia.

4. Opis do projektu rozbiórki budynków

4.1 Roboty wstępne i zabezpieczające

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, w przypadku konieczności usunięcia i uporządkowania terenu z istniejącej roślinności w postaci drzew i krzewów (w większości samosiejki), należy zasięgnąć opinii właściwego miejscowo Wydziału Ochrony Środowiska. Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy uzyskać wszelkie niezbędne decyzje i pozwolenia, a rozpoczęcie robót zgłosić do PINB na 7 dni przed planowanym rozpoczęciem. Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy sprawdzić czy zostały odłączone dopływ wody i prądu elektrycznego, a następnie należy odłączyć (o ile występują) pozostałe przyłącza.

4.2 Kolejność prowadzenia prac rozbiórkowych

Rozbiórkę budynków należy prowadzić w następującej kolejności:

- budynek komory zasuw D2
- komora zbiornika przeciwuderzeniowego
- budynek komory zasuw D1
- komory trafo przyległe do tyrystorowni
- budynek tyrystorowni
- budynek pompowni
- fundamenty wiaty na żwir filtracyjny
- budynek energetyczny (nr 9)
- budynek usługowy z łącznikiem (nr 10)
- budynek filtrów (nr 3) zaczynając od części niższych
- budynek kotłowni
- budynek garażowy

Rozbiórkę poszczególnych budynków należy prowadzić w odwrotnej kolejności w stosunku do obowiązującej podczas ich budowy.

4.2.1 Budynek komory zasuw D2 - kolejność czynności rozbiórkowych

- zdemontować rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie oraz wyposażenie technologiczne, o ile elementy te nie zostały wcześniej zdemontowane przez Inwestora
- zdemontować stolarkę drzwiową i okienną
- rozebrać pokrycie dachu z papy
- rozebrać płyty stropowe kanałowe
- rozebrać żelbetowe ściany przyziemia przy użyciu młotów pneumatycznych

- rozebrać warstwy podłogowe przy użyciu młotów pneumatycznych z sukcesywnym wywożeniem urobku
- następnie przystąpić do demontażu ścian fundamentowych i żelbetowych fundamentów
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranych fundamentach i wyrównać teren

4.2.2 Budynek komory zbiornika przeciwuderzeniowego - kolejność czynności rozbiórkowych

- zdemontować wyposażenie technologiczne, o ile elementy te nie zostały wcześniej zdemontowane przez Inwestora
- zdemontować stolarkę drzwiową
- zdjąć warstwę ziemi nasypaną na stropie
- rozebrać strop z dyli żelbetowych, demontując po kolei elementy przy użyciu dźwigu
- rozebrać żelbetowe ściany przyziemia przy użyciu młotów pneumatycznych
- rozebrać przy użyciu młotów pneumatycznych płytę denną z sukcesywnym wywożeniem urobku
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranym obiekcie i wyrównać teren wykorzystując ziemię ze skarpy za zbiornikiem

4.2.3 Budynek komory zasuw D1 - kolejność czynności rozbiórkowych

- zdemontować rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie oraz wyposażenie technologiczne, o ile elementy te nie zostały wcześniej zdemontowane przez Inwestora
- zdemontować stolarkę drzwiową i okienną
- rozebrać pokrycie dachu z papy
- rozebrać płyty stropowe kanałowe
- rozebrać murowane ściany podłużne
- rozebrać żelbetowe poprzeczne ściany oporowe przyziemia
- następnie przystąpić do demontażu ścian kanałów żelbetowych i fundamentów pod urządzenia
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranych fundamentach i wyrównać teren

4.2.4 Komory trafo przy budynku tyrystorowni - kolejność czynności rozbiórkowych

- zdemontować pokrycie dachowe wraz z konstrukcją wsporczą, rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie oraz ślusarkę drzwiową, o ile elementy te nie zostały wcześniej zdemontowane przez Inwestora
- rozebrać ściany przyziemia
- rozebrać belki pod tory jezdne transformatorów
- następnie przystąpić do demontażu ścian fundamentowych i żelbetowych fundamentów
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranych fundamentach i wyrównać teren

4.2.5 Budynek tyrystorowni - kolejność czynności rozbiórkowych

- zdemontować rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie oraz wyposażenie technologiczne, o ile elementy te nie zostały wcześniej zdemontowane przez Inwestora
- zdemontować stolarkę i ślusarkę drzwiową i okienną
- rozebrać pokrycie dachu z papy
- rozebrać płyty dachowe
- rozebrać ściany przyziemia

- rozebrać warstwy podłogowe wraz z kanałami kablowymi przy użyciu młotów pneumatycznych z sukcesywnym wywożeniem urobku
- następnie przystąpić do demontażu ścian fundamentowych i żelbetowych fundamentów
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranych fundamentach i wyrównać teren

4.2.6 Budynek pompowni - kolejność czynności rozbiórkowych

- zdemontować rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie oraz wyposażenie technologiczne, o ile elementy te nie zostały wcześniej zdemontowane przez Inwestora
- zdemontować stolarkę drzwiową i okienną (za wyjątkiem okien stalowych osadzonych w ścianach Kolbet-81)
- rozebrać mury ogniowe do poziomu dachu
- rozebrać pokrycie dachu z papy
- rozebrać płyty dachowe żebrowe
- rozebrać belki dachowe oraz belki podsuwnicowe, elementy te należy demontować przy użyciu dźwigu. Przed poderwaniem belek należy podkuć betonową poduszkę na której spoczywają. W momencie podrywania belki dźwigiem ekipę rozbiórkową należy odsunąć na bezpieczną odległość
- po zdemontowaniu belek podsuwnicowych, w sposób analogiczny jak opisany wyżej, przystąpić do demontażu prefabrykowanych ścian osłonowych oraz słupów podtrzymujących belki podsuwnicowe. Demontaż należy prowadzić zgodnie z uwagami dotyczącymi belek podsuwnicowych. Każdy element prefabrykowany podczas demontażu powinien być podtrzymywany przez dźwig. Zdemontowane elementy prefabrykowane mogą być w całości przeniesione do zbiorników na wodę czystą i złożone na dnie zbiorników, a następnie przysypane pozostałym gruzem z rozbieranych elementów
- rozebrać murowane ściany przyziemia
- rozebrać warstwy podłogowe wraz z żelbetowymi ścianami kanałów przy użyciu młotów pneumatycznych z sukcesywnym wywożeniem urobku
- następnie przystąpić do demontażu ścian fundamentowych i żelbetowych fundamentów. Podczas rozbierania budynku pompowni należy zachować szczególną ostrożność przy rozbieraniu ściany i dna żelbetowego kanału biegnącego wzdłuż tylnej ściany pompowni. Należy pozostawić nienaruszoną północną ścianę kanału tak jak zaznaczono czerwoną linią na rysunku przekroju, ponieważ ściana ta stanowi część ściany zbiornika
- rozebrać ścianę oporową od strony komór zasuw
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranych fundamentach i wyrównać teren

4.2.7 Fundamenty wiaty na żwir filtracyjny - kolejność czynności rozbiórkowych

- zdemontować rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie oraz wyposażenie technologiczne, o ile elementy te nie zostały wcześniej zdemontowane przez Inwestora
- zdemontować stolarkę drzwiową i okienną
- rozebrać pokrycie dachu z papy
- rozebrać płyty stropowe kanałowe
- rozebrać ściany przyziemia
- rozebrać warstwy podłogowe wraz z żelbetowymi ścianami kanałów przy użyciu młotów pneumatycznych z sukcesywnym wywożeniem urobku
- następnie przystąpić do demontażu ścian fundamentowych i żelbetowych fundamentów
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranych fundamentach i wyrównać teren

4.2.10 Budynek energetyczny - kolejność czynności rozbiórkowych

- zdemontować rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie oraz wyposażenie technologiczne, o ile elementy te nie zostały wcześniej zdemontowane przez Inwestora
- zdemontować stolarkę drzwiową i okienną
- rozebrać pokrycie dachu z papy
- rozebrać płyty stropowe kanałowe
- rozebrać ściany przyziemia
- rozebrać warstwy podłogowe wraz z żelbetowymi ścianami kanałów przy użyciu młotów pneumatycznych z sukcesywnym wywożeniem urobku
- następnie przystąpić do demontażu ścian fundamentowych i żelbetowych fundamentów
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranych fundamentach i wyrównać teren

4.2.11 Budynek usługowy wraz z łącznikiem - kolejność czynności rozbiórkowych

- zdemontować rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie oraz wyposażenie technologiczne, o ile elementy te nie zostały wcześniej zdemontowane przez Inwestora
- zdemontować stolarkę drzwiową i okienną
- rozebrać pokrycie dachu z papy
- rozebrać płyty stropowe kanałowe
- rozebrać ściany przyziemia
- rozebrać warstwy podłogowe wraz z żelbetowymi ścianami kanałów przy użyciu młotów pneumatycznych z sukcesywnym wywożeniem urobku
- następnie przystąpić do demontażu ścian fundamentowych i żelbetowych fundamentów
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranych fundamentach i wyrównać teren

4.2.12 Budynek filtrów - kolejność czynności rozbiórkowych

- w pierwszej kolejności należy rozebrać niższe części budynku zawierające komory filtracyjne, zaczynając od pokrycia dachowego
- następnie należy rozebrać żelbetowe płyty stropowe, a w dalszej kolejności prefabrykowane belki żelbetowe stanowiące wypełnienie komór filtracyjnych (elementy prefabrykowane w miarę możliwości składować w zbiornikach w całości), następnie żelbetowe ściany wewnętrzne komór, a następnie ściany zewnętrzne zaczynając od oblicowania ścian z cegły klinkierowej i ocieplenia ze styropianu, potem
- rozebrać płyty denne komór przy użyciu młotów pneumatycznych z sukcesywnym wywożeniem urobku
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranych fundamentach i wyrównać teren
- w dalszej kolejności zdemontować rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie oraz wyposażenie technologiczne części wyższej, o ile elementy te nie zostały wcześniej zdemontowane przez Inwestora
- zdemontować ślusarkę drzwiową i okienną
- rozebrać pokrycie dachu z papy
- rozebrać ściany kolankowe do poziomu dachu, następnie żelbetowe wieńce na poziomie dachu rozbijając beton i przecinając zbrojenie – roboty należy prowadzić przy pomocy narzędzi pneumatycznych bądź elektrycznych
- rozebrać płyty dachowe żelbetowe żebrowe oraz płyty korytkowe nad klatką schodową
- rozebrać przy użyciu dźwigu osłonowe ściany typu Kolbet 81 zawieszone na słupach oraz skuć ściany podokienne murowane z cegły kratówki

- w następnej kolejności należy rozebrać słupy. Demontaż należy także prowadzić przy użyciu dźwigu. Każdy z demontowanych elementów musi być zabezpieczony zawiesiem w momencie przecinania złącza. Sąsiednie prefabrykaty należy zabezpieczyć rozporami montażowymi kotwionymi do elementów w danej chwili nierozbieranych. Ze względu na brak zabetonowania połączeń prefabrykatów, należy tylko poprzecinać palnikiem blachy łączące głowice prefabrykatów
- w identycznej kolejności rozebrać pozostałe dwie kondygnacje; równocześnie z demontażem konstrukcji prefabrykowanej rozbierać żelbetowe biegi klatki schodowej. Zdemontowane elementy prefabrykowane mogą być w całości przeniesione do zbiorników na wodę czystą i złożone na dnie zbiorników, a następnie przysypane pozostałym gruzem z rozbieranych elementów
- rozebrać warstwy podłogowe przy użyciu młotów pneumatycznych z sukcesywnym wywożeniem urobku
- następnie przystąpić do demontażu ścian fundamentowych i żelbetowych fundamentów
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranych fundamentach i wyrównać teren

4.2.13 Budynek kotłowni - kolejność czynności rozbiórkowych

- zdemontować rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie oraz wyposażenie technologiczne, o ile elementy te nie zostały wcześniej zdemontowane przez Inwestora
- zdemontować stolarkę drzwiową i okienną
- rozebrać pokrycie dachu z papy
- rozebrać płyty stropowe kanałowe
- rozebrać ściany przyziemia
- rozebrać warstwy podłogowe wraz z żelbetowymi ścianami kanałów przy użyciu młotów pneumatycznych z sukcesywnym wywożeniem urobku
- następnie przystąpić do demontażu ścian fundamentowych i żelbetowych fundamentów
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranych fundamentach i wyrównać teren

4.2.14 Budynek garażowy - kolejność czynności rozbiórkowych

- zdemontować rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie oraz stalowe wrota garażowe, o ile elementy te nie zostały wcześniej zdemontowane przez Inwestora
- rozebrać pokrycie dachu z papy
- rozebrać płyty dachowe korytkowe
- rozebrać ściany przyziemia
- rozebrać warstwy podłogowe przy użyciu młotów pneumatycznych z sukcesywnym wywożeniem urobku
- następnie przystąpić do demontażu ścian fundamentowych i żelbetowych fundamentów
- uprzątnąć powstały gruz
- zasypać wykopy po rozebranych fundamentach i wyrównać teren

UWAGA! Rozbiórkę budynków należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika rozbiórki. O technologii prowadzenia robót rozbiórkowych zdecyduje kierownik rozbiórki w zależności od stopnia bezpieczeństwa prowadzenia prac. W przypadku braku możliwości zapewnienia bezpieczeństwa osób, należy do prowadzenia robót rozbiórkowych użyć specjalistycznego sprzętu mechanicznego. Teren po wykonaniu prac rozbiórkowych uporządkować.

5. Warunki prowadzenia robót rozbiórkowych

Charakter robót rozbiórkowych stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, w szczególności upadku z wysokości ponad 5 m lub przygnieleniem rozbieranym elementem budynku, przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy przestrzegać następujących zasad:

- roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami
- na placu budowy zostanie wydzielona strefa niebezpieczna jako miejsce zagrożone spadnięciem przedmiotów lub rozbieranych murów albo możliwością wypadnięcia człowieka. Strefa niebezpieczna wynosić będzie 6,0 m od krawędzi budynku. W takiej odległości winny być ustawione bariery ochronne wyznaczające granice obszarów niebezpiecznych oraz powinny być ustawione tablice ostrzegawcze. Zamiast barier strefę niebezpieczną mogą wyznaczać taśmy ostrzegawcze rozciągnięte na wysokości 110 cm.
- Przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinny być zabezpieczone odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zaopatrzone w listwy krawędziowe.
- Kierownik rozbiórki zobowiązany jest opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w którym powinien uwzględnić zachowanie przepisów BHP dla robót wymienionych w § 6 pkt 1 lit. b i c Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Wszyscy pracownicy pracujący na wysokości ponad 4 m powinni być zaopatrzeni w pasy ochronne na linach odpowiednio mocowanych do trwałych elementów konstrukcji w danym momencie nierozbieranych.
- Zrzucanie wystających lub zawisających części budynku powinno być wykonywane szczególnie ostrożnie pod osobistym nadzorem kierownika rozbiórki. Miejsca zrzucania gruzu winny być należycie zabezpieczone. Zaleca się stosowanie rynien zsykowych. Zabrania się gromadzenia gruzu na stropach, klatkach schodowych i innych konstrukcjach budynku.
- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, należy sprawdzić czy w miejscach zagrożonych nie ma osób postronnych.
- Robotnicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w odzież i urządzenia ochronne, jak kaski, rękawice i okulary ochronne, a narzędzia osadzone na zdrowych i gładkich trzonkach oraz stale utrzymywane w dobrym stanie
- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych kierownik rozbiórki obowiązany jest dokładnie poinformować robotników o sposobie wykonywania robót i pouczyć ich o warunkach i przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy
- Wszystkie materiały rozbiórkowe należy składować na działce w odległości minimum 3,0 m od budynku rozbieranego, w czasie załadunku materiałów pochodzących z rozbiórki na środki transportowe należy przerwać prace rozbiórkowe.
- Prace rozbiórkowe wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie przygotowanie zawodowe i uprawnienia budowlane, przestrzegając obowiązujące zasady i przepisy BHP.

- Do prowadzenia robót rozbiórkowych zaleca się zastosowanie ciężkiego sprzętu w postaci dźwigu hydraulicznego, młotów pneumatycznych, pił do cięcia konstrukcji żelbetowych, nożyc hydraulicznych do cięcia zbrojenia, kruszarek do żelbetu oraz innego specjalistycznego sprzętu do robót rozbiórkowych i wyburzeniowych.

6. Teren działki

Rozpoczęcie i zakończenie robót zgłosić do PINB.

Po rozebraniu budynków prefabrykaty, materiały i gruz należy uprzątnąć, teren zniwelować, przemieszczając ziemię z już zbędnych skarp, ewentualnie dowieźć w przypadku ujemnego bilansu mas ziemnych. Rozebrać ogrodzenie tymczasowe i usunąć znaki ostrzegawcze.

Po zakończeniu robót rozbiórkowych zgłosić wykonanie rozbiórki do służb ewidencji geodezyjnej w celu uaktualnienia mapy zasadniczej.

Opracował:

Oświadczenie o sporządzeniu projektu rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt rozbiórki budynków Stacji Uzdatniania Wody na działkach nr ewidencyjny 147/1,148/1 obr. Uszczyn gm. Sulejów, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

ZAKŁAD REMONTOWO-BUDOWLANY
JÓZEF GRYGIEL
90-528 ŁÓDŹ UL. ŻWIRKI 24

Stacja Uzdatniania Wody Uszczyn gmina Sulejów woj. łódzkie
Działki nr ewidencyjny 147/1, 148/1

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INWESTOR

Miasto Piotrków Trybunalski
97-300 Piotrków Tryb. ul. Pasaż Rudowskiego 10

AUTOR INFORMACJI

ZAKŁAD REMONTOWO-BUDOWLANY
JÓZEF GRYGIEL
90-528 ŁÓDŹ UL. ŻWIRKI 24

****lipiec 2010 r.****

Podstawowe dane inwestycji:

Przedmiot opracowania: rozbiórka budynków Stacji Uzdatniania Wody w Uszczynie

Inwestor: Miasto Piotrków Trybunalski
97-300 Piotrków Trybunalski
ul. Pasaż Rudowskiego 10

Projektant : Zakład Remontowo-Budowlany Józef Grygiel
90-528 Łódź ul. Żwirki 24

Lokalizacja: Uszczyn gm. Sulejów pow. Piotrkowski

Technologia budowy: murowana, prefabrykowana, żelbetowa monolityczna

Technologia rozbiórki: ręczno-maszynowa

Podstawowe dane budynków:

Budynek A – budynek filtrów wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 3

- Wymiary budynku – 16,08 x 6,80 x 14,61 m + 13,1 x 9,10 x 4,87 m (2 szt.)
- Powierzchnia zabudowy – 346,0 m²
- Kubatura – 2.604,5 m³

Budynek B – budynek usługowy wraz z łącznikiem wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 10

- Wymiary budynku – 30,5 x 12,5 x 9,05 m + 12,0 x 3,5 x 3,39 m
- Powierzchnia zabudowy – 381,25 + 42,00 = 423,25 m²
- Kubatura – 3.450,0 + 142,4 = 3.592,4 m³

Budynek C – budynek energetyki wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 9

- Wymiary budynku – 30,38 x 6,25 x 4,92 m + 25,46 x 6,25 x 5,39 m
- Powierzchnia zabudowy – 380,00 m²
- Kubatura – 912,0 m³ + 970,0 m³ = 1.882,0 m³

Budynek D – budynek pompowni wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 5A

- Wymiary – 24,9 x 10,75 x 8,64 m
- Powierzchnia zabudowy – 256,00 m²
- Kubatura – 2.211,5 m³

Budynek E – budynek tyrystorowni wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 5B

- Wymiary – 10,75 x 8,56 x 3,97 m
- Powierzchnia zabudowy – 92,00 m²
- Kubatura – 365,5 m³

Budynek F – zbiornik przeciwuderzeniowy wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 5C

- Wymiary – 4,55 x 6,64 x 4,65 m
- Powierzchnia zabudowy – 30,20 m²
- Kubatura – 140,5 m³

Budynek G – budynek komory zasuw D1 wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 5D

- Wymiary – 12,20 x 4,40 x 3,2 m
- Powierzchnia zabudowy – 53,70 m²
- Kubatura – 172,0 m³

Budynek H – budynek komory zasuw D2 wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 5E

- Wymiary – 4,91 x 7,62 x 6,00 m
- Powierzchnia zabudowy – 37,50 m²
- Kubatura – 225,0 m³

Budynek I – budynek kotłowni wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 11

- Wymiary – 6,50 x 12,50 x 4,50 m + 6,12 x 12,50 x 3,90 m
- Powierzchnia zabudowy – 157,75 m²
- Kubatura – 365,6 m³ + 298,4 m³ = 664,0 m³

Budynki J – budynki komór wejściowych szt. 2

- Wymiary – 4,38 x 1,98 x 2,7 m
- Powierzchnia zabudowy – 8,67 m²
- Kubatura – 23,42 m³

Budynek K – budynek garażowy 5 boksowy wg dokumentacji archiwalnej oznaczony jako obiekt nr 15

- Wymiary – 15,25 x 6,25 x 2,65 m
- Powierzchnia zabudowy – 95,60 m²
- Kubatura – 253,4 m³

Potencjalne zagrożenia w trakcie robót budowlanych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126) do robót, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa ludzi należeć mogą w przypadku omawianej inwestycji prace, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m (§6 ust. 1 punkt b w/w rozporządzenia).

W szczególności dotyczy to robót rozbiórkowych dachu, stropu nad piętrem i konstrukcji prefabrykowanej

Sposoby zapobiegania niebezpieczeństwa wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

- Kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych (groźących upadkiem z wysokości powyżej 5,0 m) konieczne jest przeprowadzenie instruktażu pracowników określającego:
 - zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń – a w szczególności upadkiem z wysokości
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.
- W trakcie realizacji robót należy przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w podanych poniżej aktach prawnych

Dz.U.03.169.1650 – j.t.

rozp.

Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

Dz.U.03.47.401

rozp.

Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych

Dz.U.02.217.1833

rozp.

Najwyższe dopuszczalne stężenia i natężenia czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Dz.U.02.191.1596

rozp.

Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.

Dz.U.02.108.953

rozp.

rozdz.3

Dziennik budowy, montażu i rozbiórki, tablica informacyjna oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Dz.U.01.118.1263

rozp.

Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

Dz.U.98.115.744

rozp.

Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposób ich dokumentowania, a także zakres informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy.

Dz.U.96.69.332

rozp.

Przeprowadzenie badań lekarskich pracowników, zakres profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczenia lekarskie wydawane do celów przewidzianych w Kodeksie pracy.

Dz.U.96.62.285

rozp.

Szczegółowe zasady szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności należy przestrzegać zasad określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z dnia 19 marca 2003 r.):

§ 6. 1. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, o których mowa w § 15 ust. 2, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa

§ 7. 1. Osoba wykonująca roboty w pobliżu krawędzi dachu płaskiego lub dachu o nachyleniu do 20%, jest obowiązana posiadać odpowiednie zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości, o których mowa w § 6.

2. Osoba wykonująca roboty na dachu o nachyleniu powyżej 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, jest obowiązana stosować środki ochrony indywidualnej lub inne urządzenia ochronne.

§ 15. 1. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek, usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1m, zabezpiecza się balustradą.

2. Balustrada, o której mowa w ust. 1, składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

3. W przypadku rusztowań systemowych dopuszcza się umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1m.

§ 133. 1. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości w sposób, o którym mowa w § 15 ust. 2.

§ 134. Otwory w stropach, na których prowadzone są roboty lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą, o której mowa w § 15 ust. 2.

§ 135. pomosty robocze, wykonane z desek lub bali, powinny być dostosowane do zaprojektowanego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą położenia.

§ 136. Otwory w ścianach zewnętrznych obiektu budowlanego, stropach lub inne, których dolna krawędź znajduje się poniżej 1,1 m od poziomu stropu lub pomostu, powinny być zabezpieczone balustradą, o której mowa w § 15 ust. 2.

§ 137. Pozostawione w czasie wykonywania robót w ścianach otwory, zwłaszcza otwory na drzwi, balkony, szyby dźwigów, powinny być zabezpieczone balustradą, o której mowa w § 15 ust. 2.

§ 138. 1. Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

2. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, o której mowa w ust.1, powinny uwzględniać obciążenia dynamiczne spadającej osoby.

§ 139. 1. W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

2. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.

§140. Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

§ 141. 1. Drabina bez pałaków, której długość przekracza 4m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa.

§ 142. 1. Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesełka lub podestu.

2. Prowadnica pionowa, o której mowa w ust.1, powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego.

3. Prowadnica pionowa, o której mowa w ust.1, powinna być zabezpieczona przed odchyłaniem się większym niż o 2m. Urządzenia zabezpieczające przed odchyłaniem się lin powinny umożliwiać przesuwanie się urządzenia samohamującego.

4. Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.

§ 192. Cieśle powinny być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nieutrudniające swobody ruchu.

§ 193. Ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów, a w szczególności desek lub bali, jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3 m.

§ 194. Roboty ciesielskie z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3 m.

§ 195. 1. W czasie montażu oraz demontażu deskowań należy zapewnić środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się konstrukcji usztywniających i rozpierających.

2. O kolejności montażu i demontażu poszczególnych elementów decydują osoby, o których mowa w § 5.

3. Roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby.

Sporządził: