SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI **1**
1. ARCHITEKTURA **3**
1.1. Opis prac projektowych w istniejącym budynku **3**
1.2. Dane liczbowe dot. budynku **3**
1.3. Zakres przebudowy budynku **3**
1.4. Wykończenia wewnętrzne **4**
1.5. Wykończenie zewnętrzne **5**
1.6. Charakterystyka energetyczna **7**
1.7. Wpływ na środowisko **7**
1.8. Bezpieczeństwo użytkowania i zagadnienia bhp **7**
1.9. Nieistotne odstąpienie od zatwierdzonego projektu budowlanego **7**
Spis rysunków **9**

1. ARCHITEKTURA

1.1. Opis prac projektowych w istniejącym budynku

Budynek objęty opracowaniem J to budynek parterowy, niepodpiwniczony na rzucie prostokata o wymiarach 25,23x8,78m, dach jednospadowy, wysokość hali w kalenicy ok. 5,40m.

Parametry budynku:

- powierzchnia zabudowy 227,10m^2,
- powierzchnia użytkowa 201,90m^2
- kubatura obiektu 976,55m$^{3.}$

Do budynku przylega pomieszczenie odbioru osadu odwodnionego o wymiarach w rzucie10,0x12,0mi wysokości w kalenicy ok. 6,30m, dach stromy dwuspadowy.

Pomieszczenie to obudowane jest blachą, a w miejscu ewakuacji kontenerów znajdują się drzwi segmentowe umożliwiajace ewakuację kontenerów na zewnątrz po torowiskach z blachy. W pomieszczeniu znajdują się dwa kontenery oraz przenośniki slimakowe umozliwiające kierowanie osadu do kontenerów lub do suszarni osadu.

Budynek odwadniania i zagęszczania wyposażony jest w instalacje wewnętrzne ogólnego przeznaczenia:

- instalacja wody zimnej,
- instalacja kanalizacji sanitarnej i technologicznej,
- instalacja centralnego ogrzewania,
- instalacja wentylacji (grawitacyjna 2 wym/h i awaryjna mechaniczna 10wym/h),
- instalacja elektryczna zasilająca,
- instalacja oswietleniowa.

W budynku wydzielone są następujące pomieszczenia:

- pomieszczenie zagęszczania osadu,
- pomieszczenie odwadniania osadu,
- rozdzielnia.

W zakresie przebudowy istniejącego budynku zagęszczania i odwadniania osadu przewiduje się całkowity demontaż istniejących urządzeń technologicznych wraz z fundamentami i posadzką oraz z odwodnieniem liniowym.

W budynku demontażem objęte są okna i drzwi zewnętrzne (wg oznaczeń na rzucie partetu) na nowe większe, umożliwiajace wprowadzenie oraz eksploatacje projektowanych urządzeń technologicznych.

Projekt przebudowy zakłada wykonanie nowej posadzki na gruncie oraz fundamentów pod nowe urządzenia, nowe odwodnienia liniowe oraz nowe otwory drzwiowe umozliwiajace w pełni funkcjonalny montaż i eksplotacje urządzeń technologicznych

1.2. Dane liczbowe dot. budynku

- **powierzchnia zabudowy ~227,10 m^2,**
- **powierzchnia użytkowa ~201,90 m^2,**
- **wysokość attyki – 5.40 m**

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia w m^2
14.1	Pomieszczenie Zagęszczania	92,00
14.2	Pomieszczenie Odwadniania	102,25
14.3	Rozdzielnia	7,65
	Razem:	**201,9**

1.3. Zakres przebudowy budynku

W zakresie dostosowania istniejącego budynku do wymagań montażowych , eksploatacyjnych i serwisowych nowych urzadzeń instalacji zagęszczania i odwadniania osadu budynku projektuje się przebudową następujących elementów

- demontażu istniejącej instalacji zagęszczania osadu,
- demontażu automatycznej stacji przygotowania polielektrolitu,
- demontażu rozdrabniacza,
- demontażu rurociągów wraz z armaturą pomiarową i odcinającą,
- dostosowaniu pomieszczenia do wymagań montażowych, eksploatacyjnych i serwisowych nowyej instalacji zagęszczania.
- demontaż istniejacych drzwi i okien zgodnie z załacznikiem graficznym
- całkowity demontaż podadzki i odwodnień liniowych

- całkowity demontaż fundamentów istniejących urządzeń podlegających wymianie
- powiekszenie otworów drzwiowych i okiennych
- zamontowanie bramy segmentowej
- zamontowanie dwuskrzydłowych drzwi wielkogabarytowych z dodatkowymi drzwiami w jednym skrzydle
- wykonanie nowej podadzki i fundamentów pod nowe urządzenia technologiczne
- wykonanie nowego odwodnienia liniowego
- wykonanie nowego kanału na rurociągi technologiczne przyktytego blachą
- wykonanie wsporników rurociągów
- prace wykończeniowe - malowanie, posadzki żywiczne, płynne hudroizolacje na scianie

1.4. Wykończenia wewnętrzne

PARTER				
Lp.	Nazwa pom.	Rodzaj wykończenia		
		Posadzka	Ściany	Sufit
14.1	Pomieszczenie Zagęszczania	Płynna hydroizolacja z jednokomponentowej żywicy poliuretanowej	Ściany murowane do poz. +3.0m nad posadzką wykończone płynną hydroizolacja z jednokomponentowej żywicy poliuretanowej kolor blue	Tynkowanie, malowanie farbą emulsyjną
14.2	Pomieszczenie Odwadniania	Płynna hydroizolacja z jednokomponentowej żywicy poliuretanowej	Ściany murowane do poz. +3.0m nad posadzką wykończone płynną hydroizolacja z jednokomponentowej żywicy poliuretanowej kolor blue	Tynkowanie, malowanie farbą emulsyjną
14.3	Rozdzielnia	Podłoga techniczna istniejąca - bez zmian z wykończeniem antyelektrostatycznym	Cokół systemowy istniejący - bez zmian, tynk cem-wap. Kat.III malowany emulsyjnie	Istniejący - bez zmian

- ściany:
- pomieszczenia technologiczne - tynk cem.-wap. pomalowany farbą odporną na ścieranie i mycie systemem ciśnieniowym
- stropy: po zatarciu i wyrównaniu powierzchni malowane farbą emulsyjną.
- okładziny ścian – płynna hydroizolacja z jednokomponentowej żywicy pouliretanowej

Podłogi i Posadzki

- Posadzka żywiczna w pomieszczeniach technologicznych trójwarstwowa odporna na ścieranie uderzenia oraz nacisk, odporna na działanie czynników chemicznych i w wysokim stopniu antypoślizgowa
- Cokół systemowy do posadzek żywicznych
- W pomieszczeniach mokrych zastosować na posadzce i ścianach izolację przeciwwilgociową – folię płynną, dwuwarstwową.

- Posadzka żywiczna

W pomieszczeniach nowoprojektowanych przyjęto warstwy posadzki wg zasady :	
Posadzka żywiczna w płynie odporna na obciążenia	do 0.5 cm
Warstwy izolacyjne istniejące	bez zmian
Strop istniejący	bez zmian

Zestawienie posadzek i okładzin ściennych			
lp	Posadzka/ okładzina ścienna	Nr pomieszczenia	ilość
01	Posadzka żywiczna trójwarstwowa odporna na ścieranie, uderzenia oraz nacisk, odporna na działanie czynników chemicznych i w wysokim stopniu antyposlizgowa	14.1 14.2	92,00 m^2 102,25 m^2
		Razem:	**194,25 m^2**
02	Płynna hydroizolacja z jednokomponentowej żywicy poliuretanowej z wykończeniem antyelektrostatycznym	14.3	7,65 m^2
		Razem:	**7,65 m^2**
03	Cokół systemowy do posadzek żywicznych	14.1 14.2 14.3	33,60 mb 34,60 mb 12,80 mb
		Razem:	**81,00 mb**
04	Ściany - Płynna hydroizolacja z jednokomponentowej zywicy poliuretanowej kolor blue do wys. 3,00 m	14.1 14.2	89.65 m^2 96,80 m2
		Razem:	**186,45 m^2**

UWAGI !
1. Wykonać dylatacje w polach 2,0 x 2,0 m , wypełnione sprężystym materiałem .
2. Zachować jeden poziom posadzek we wszystkich pomieszczeniach tej samej kondygnacji
3. Przed układaniem posadzek pozostawić otwory na wycieraczki . Krawędzie otworu wykończyć kątownikiem stalowym chromowanym .
4. Wszystkie przejścia pomiędzy różnymi rodzajami posadzek wykończyć listwami stalowymi chromowanymi .
5. Należy zastosować listwy lub cokoły przy styku ze ścianami w zależności od rodzaju posadzki.

Odwodnienia posadzek:

- Zaprojektowano odwodnienie liniowe składające się z korytek D400 szer. 30cm , ze spadkiem , kryte rusztem, dla klasy obciążenia D400, odwodnienie kanału kratka ściekowa systemowa
- Zaprojektowano nowe ruszty kratek ściekowych ze stali nierdzewnej dla pryszniców BHP .

Okna wewnętrzne istniejace - bez zmian

- Okno wewnętrzne do pomieszczenia rozdzielni o odporności EI60 stalowe bez przegrody termicznej malowane proszkowo na kolor jasny szary .

Drzwi wewnętrzne - istniejące - bez zmian

Parapety wewnętrzne

- parapety z PCV w systemie okiennym kolor biały

1.5. Wykończenie zewnętrzne

Miejsca uzupełnień po zamurowaniach

- Ściany zewnętrzne– izolacja termiczna gr 8 cm styropian, λ wynoszący 0,034 W/(m·K) + tynk mineralny silikonowy typu baranek barwiony w masie , odporny na działanie czynników atmosferycznych.
- Kolorystyka ścian - tynk mineralny silikonowy -wg kolorystyki elewacji - stan istniejący bez zmian **współczynniki przenikania ciepła U (max):ściany zewnętrznej U - 0.45 W/m2K**
- W części dolnej do poziomu podłogi –ściany fundamentowe ocieplone styropianem ekstrudowanym gr 8 cm , λ wynoszący 0,034 W/(m·K) i zabezpieczone powłoka bitumiczną i wykończone płytkami klinkierowymi na wzór i podobieństwo istniejących.
- Wykończenie cokołów - płytki klinkierowe - wg kolorystyki elewacji na wzór i podobieństwo istniejących.

Uwaga ogólna : Po wykonaniu nowych otworów , oraz zamurowaniu istniejących przewidzieć ocieplenie styropianem i wykończenie tynkiem strukturalnym oraz malowanie całości budynku

Dach - izolacje

Miejsca uzupełnień po otworowaniach

- główne zadaszenie budynku - uzupełnienia poszycia dachowego

Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia	
Papa termozgrzewalna podkładowa	
Wełna mineralna z wierzchnią warstwą z papy	
Izolacja P/Wilgociowa	
Strop : Płyty kanałowe istniejące	

Grubość warstw termoiolacji dobrać na wzór i podobieństwo części istniejącech dachu budynku

Pokrycie dachu NRO

Okna

- Projektowana stolarka okienna - materiał: PCV w kolorze białym. Zastosowano profile PCV system okienno-drzwiowy z przegrodą termiczną,, dla okien przyjęto współczynnik izolacyjności U - 1,6 W/M2K, okna uchylne , parapety wewnętrzne systemowe PCV w kolorze białym, Parapety zewnetrzne płytki klinkierowe.

Drzwi zewnętrzne

- Brama segmentowa (DZ1) U - 1,5 W/M2K 400x300 cm prowadzenie normalne, panele 625 i 750, okna segmentowe typ E wym. 725x370 mm, zamknięcie od wewnątrz ryglem przesuwnym z prawej strony od wewnątrz, lakierowanie paneli od zewnątrz w kolorze szarym na wzór i podobieństwo bram istniejących, brama zabezpieczona powłoką malarską odporną na środowisko agresywne panujące na oczyszczalni, powłoka węglowa, napęd osiowy, sterowanie, mikro wyłącznik zamkniętego rygla przesuwnego, wyłącznik krańcowy drzwi przejściowych, fotokomórka wyprzedzająca.
- Drzwi stalowe zewnętrzne (DZ2) dwuskrzydłowe ocieplone z drzwiami typowymi dla pracowników o szer okosci przejścia 90 cm, bezprogowe.
  U - 1,5 W/M2K, lakierowanie od zewnątrz w kolorze szarym i od wewnątrz w kolorze jasno szarym, okucia, uszczelki i akcesoria łączące systemowe, klamka ze stali nierdzewnej. Drzwi wyposażyć w samozamykacz

Parapety zewnętrzne

- Zaprojektowano parapety z płytek klinkierowych na wzór i podobieństwo istniejących

Opaska wokół budynku - przy styku ścian z gruntem

- opaska ochronna (szer. ok 60 cm wg projektu zagospodarowania. terenu) wykonana z otoczaków , wydzielona krawężnikiem chodnikowym zrównanym z poz. powierzchni.

Malowanie

Na wzór i podobieństwo kolorystyki scian istniejących

MALOWANIE ŚCIAN (POMIESZCZENIA SUCHE)

- wodorozcieńczalny, transparentny grunt akrylowy postaci koncentratu (rozcieńczany 1:3 części wody do 1:4 części wody w zależności od chłonności podłoża)
- matowa farba lateksowa (NCS, RAL) – 2 klasa odporności na szorowanie na mokro wg PN EN 13 300 „Wyroby lakierowe i systemy powłokowe stosowane do wewnątrz na mury i beton”

MALOWANIE ŚCIAN (POMIESZCZENIA MOKRE)

- wodorozcieńczalny, transparentny grunt akrylowy postaci koncentratu (rozcieńczany 1:3 części wody do 1:4 części wody w zależności od chłonności podłoża)
- półmatowa farba lateksowa (NCS, RAL) – 1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg PN EN 13 300 „Wyroby lakierowe i systemy powłokowe stosowane do wewnątrz na mury i beton”

Wyposażenie sanitarne

Wyposażenie sanitarne, prysznic BHP
Urządzenie awaryjne łączone natrysk bezpieczeństwa/myjka do oczu typ 8200,
Wylewka: wykonana z zielonego tworzywa ABS (o odporności chemicznej) ze stabilizatorami UV. Uruchamianie: Model 8200: dźwignia ręczna ze sztywną rączką ze stali nierdzewnej, uruchamia zawór o stabilnej pozycji otwartej.

Natrysk:

Znak: Uniwersalne oznakowanie urządzenia awaryjnego w wyposażeniu standardowym.
Regulacja strumienia: Stały przepływ wody przy zmiennym ciśnieniu jest zapewniany poprzez automatyczne urządzenia kompensacji ciśnienia w granicach 2-6 bar.
Mocowanie: Model posiada podstawę podłogową i nogę z rury 1 ¼” z galwanizowanej stali w kolorze zielonym, oznakowaną dwiema taśmami samoprzylepnymi w kolorach żółtym i zielonym polepszającym widoczność urządzenia. Pionowa rura ze złączem rozdzielającym wodę zasilającą od zużytej. Zasilanie: 1/2”, waga- 3,15kg
Myjka do oczu i twarzy:
Misa: Wykonana z zielonego tworzywa ABS (o odporności chemicznej) ze stabilizatorami UV.

1.6. Charakterystyka energetyczna

Dla obiektu przyjęto następujące współczynniki przenikania ciepła U (max) dla przegród budowlanych:

- ściany zewnętrzne murowane U - 0.45 W/m2K
- stropodach U – 0.30 W/m2K
- okna U – 1.60 W/m2K
- stolarka drzwiowa zewnętrzna U – 1.50 W/m2K
- posadzka na gruncie U – 1,20 W/m2K

1.7. Wpływ na środowisko

Zasięg oddziaływania na środowisko instalacji suszenia osadów nie przekroczy granic obiektu

1.8. Bezpieczeństwo użytkowania i zagadnienia bhp

- Przeszklenia – na całości obiektu na poziomie przyziemia - szkło bezpieczne.
- Wyjścia na dach są zapewnione w projekcie podstawowym poprzez drabinę stalową.
- Orurowanie i inne przewody instalacji w obrębie dróg komunikacyjnych lub ewakuacyjnych powinny być umieszczone na wysokości minimum 2,2m od poziomu obsługi (dotyczy dolnej krawędzi)
- Do odśnieżania dachu wynajęta zostanie firma z odpowiednim zabezpieczeniem BHP
- W projektowanym obiekcie należy zainstalować instalacje uziemiające. Szczegółowy opis instalacji uziemiających w części instalacje elektryczne wg odrębnego opracowania.
- Wszystkie urządzenia wymagające kontroli obsługi lub konserwacji należy umieścić nie wyżej niż 1,8m od poziomu obsługi, a w przypadku umieszczenia powyżej należy zapewnić pomosty obsługowe stałe lub dostawcze.

1.9. Nieistotne odstąpienie od zatwierdzonego projektu budowlanego

Nieistotne odstąpienie od zatwierdzonego projektu budowlanego nie wymaga uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę o ile jest zgodne z art 36a pkt 5 Prawa budowlanego

Nieistotne odstąpienie może dotyczyć elementów funkcjonalnych, konstrukcyjnych wykończeniowych zawartych w niniejszej dokumentacji:

- Zmiany zastosowanych w projekcie materiałów na inne materiały o ekwiwalentnych własnościach I parametrach technicznych. Warstw ścian zewnętrznych i wewnętrznych - przy zachowaniu określonego i dopuszczalnego współczynnika przenikalności cieplnej i właściwości akustycznych;
  Materiałów wykończeniowych - posadzki, tynki, pokrycie dachu, izolacja cieplna i przeciwwilgociowa, okładziny ścian zewnętrznych, systemu stolarki; typu stolarki wewnętrznej i zewnętrznej' typu barierek - przy zachowaniu niezbędnych parametrów wytrzymałości oraz przenikania ciepła określonych w projekcie i ogólnych warunków bezpieczeństwa użytkowania;
- Przesunięcia okien lub drzwi: Dopuszcza się odchyłkę w montażu stolarki okiennej w zakresie 2% wynikającą z wymogów wykonawczych pod warunkiem zachowania podziałów;
- Nieistotne przesunięcia ścianek zewnętrznych oraz wewnątrz budynku i przesunięcia lub likwidacji ścian działowych z bezwzględnym zachowaniem przepisów i norm, w szczególności dotyczących doświetlenia pomieszczeń światłem dziennym, szerokości przejść, minimalnych gabarytów pomieszczeń etc.;.

Spis rysunków

WYKAZ RYSUNKÓW			
Nazwa opracowania:	Przebudowa stacji odwadniania i zagęszczenia osadu oraz rozbudowa instalacji napowietrzania bloku biologicznego na terenie istniejącej Oczyszczania Ścieków przy ul. Spokojnej 20 w Legnicy		
Lp.	**Nazwa rysunku**	**Nr rysunku**	**Skala**
ARCHITEKTURA			
1.	RZUT PARTERU	A-14-01	1:50
2.	RZUT DACHU	A-14-02	1:50
3.	PRZEKROJE A-A, B-B	A-14-03	1:50
4.	PRZEKROJE C-C, D-D	A-14-04	1:50
5.	ELEWACJA PÓŁNOCNA I WSCHODNIA	A-14-05	1:50
6.	ELEWACJE POŁUDNIOWA I ZACHODNIA	A-14-06	1:50
7.	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	A-14-07	1:50
8.	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	A-14-08	1:50