

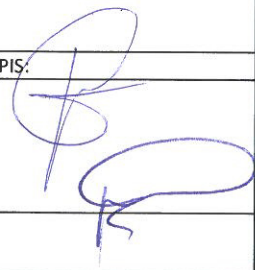


TYTUŁ OPRACOWANIA		OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO – KOSZTORYSOWEJ BUDOWY OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WE WSI STRUGIENICE GMINA ZDUNY		TOM X							
INWESTOR											
Gmina ZDUNY			99-440 Zduny 1C powiat: łowicki województwo: łódzkie								
GENERALNY PROJEKTANT											
P.P.W. „BIOPROJEKT”			ADRES DO KORESPONDENCJI:								
		Grzegorz Jaśki ul. Fabryczna 26 97-310 Moszczenica		97-310 Piotrków Tryb. Ul. Armii Krajowej 22b/9 (0-44) 737-09-10 bioprojekt@interia.pl bioprojekt@bioprojekt.com.pl							
<table border="1"> <tr> <td>NR KONTRAKTU:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NR UMOWY:</td> <td>92/09</td> </tr> <tr> <td>DATA UMOWY:</td> <td>5.11.2009</td> </tr> </table>						NR KONTRAKTU:		NR UMOWY:	92/09	DATA UMOWY:	5.11.2009
NR KONTRAKTU:											
NR UMOWY:	92/09										
DATA UMOWY:	5.11.2009										
JEDNOSTKA PROJEKTOWA											
		P.P.W. „BIOPROJEKT” Grzegorz Jaśki Ul. Fabryczna 26 97-310 Moszczenica tel./fax 46 837 56 78, 46 830 01 31 e-mail: ab@powiatlowicki.pl									
STAROSTWO POWIATOWE W ŁOWICZU WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWLANIA 99-000 Łowicz, ul. Staszewskiego 30a tel./fax 46 837 56 78, 46 830 01 31 e-mail: ab@powiatlowicki.pl											
IMIĘ I NAZWISKO:		NR UPRAWNIEN		PODPIS:							
PROJEKTANT:	GRZEGORZ JAŚKI	GP.IV.7342/286/94 - 7342/287/94									
	GRZEGORZ RUDZKI	NB.IV.7342/22/98									
SPRAWDZAJĄCY:											
FAZA				OZNACZENIE FAZY							
PROJEKT BUDOWLANY				PB							
BRANŻA				OZNACZENIE BRANŻY							
KONSTRUKCJA				K							
TYTUŁ				DATA							
POZOSTAŁE OBIEKTY KUBATUROWE				03.2011							

I. OPIS TECHNICZNY

1.	UCZESTNICY PROCESU INWESTYCYJNEGO.....	2
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
3.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
4.	BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.....	3
5.	POSADOWIENIE OBIEKTÓW.....	3
6.	OPIS KONSTRUKCJI I WYTYCZNE REALIZACJI.....	4
6.1.	Taca najazdowa ob. TN.....	4
6.2.	Stacja zlewnicza Feko ob. SZ.....	5
6.3.	Magazyn Skratek ob. MS.....	5
6.4.	Płyta pod zbiorniki uśredniający i wyrównawczy ob. ZU i ZW.....	6
6.5.	Płyta pod agregat prądotwórczy ob. 1.....	6
7.	IZOLACJE.....	6
7.1.	Izolacje zewnętrznych powierzchni betonowych.....	6
7.2.	Izolacje wewnętrznych powierzchni betonowych.....	7
7.3.	Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych.....	7
8.	INSTALACJE.....	7
9.	WARUNKI BHP I P. POŻ.....	7
10.	KOLORYSTYKA budynku punktu zlewnego i magazynu skratek.....	8

II. RYSUNKI

PB-K-01 – Budynek punktu zlewnego w skali 1:50

PB-K-02 – Budynek magazynu skratek w skali 1:50

PB-K-03 – Płyta pod zbiornik wyrównawczy i uśredniający w skali 1:50

PB-K-04 – Płyta pod agregat prądotwórczy w skali 1:50

1. UCZESTNICY PROCESU INWESTYCYJNEGO

STAROSTWO POWIATOWE W ŁOWICZU
WYDZIAŁ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
99-400 Łowicz, ul. Stanisławskiego 30a
tel./fax 46 837 56 78, 46 830 01 31
e-mail: ab@powiatlowicki.pl

Uczestnicy procesu inwestycyjnego:

Inwestor – Gmina Zduny

Projektant - „BIOPROJEKT”
Grzegorz Jaśki
97-310 Moszczenica, ul. Fabryczna 26
(044) 616 97 72 bioprojekt@interia.pl

Wykonawca - do wyłonienia w trybie przetargowym na podstawie Ustawy o zamówieniach publicznych.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą do opracowania projektu oczyszczalni ścieków sanitarnych w gm. Zduny stanowi:

- Umowa o wykonanie dokumentacji technicznej oczyszczalni ścieków.
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu oczyszczalni,
- Dokumentacja geologiczna
- Projekt technologiczny oczyszczalni,
- Projekt zagospodarowania terenu oczyszczalni,
- Obowiązujące normy i wytyczne projektowania oraz informacje o dostępnych materiałach,
- Wytyczne i uzgodnienia międzybranżowe dokonane na etapie projektowania.

Podstawę prawną do pracowania projektu stanowią:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. nr 156, poz. 1118 z dnia 17 sierpnia 2006r.)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. nr 115, poz. 1229 z dnia 11 Grudzień 2001 r. wraz z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. nr 129, poz. 902 z dnia 4 lipca 2006r.)
- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. Dz. U. Nr 62, poz. 628
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137, poz. 984 z dnia 31 lipca 2006 r.)
- Obwieszczeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. Nr 169, poz.1650).
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 Grudzień 1993r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz.U. Nr 96, poz.438)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112, poz. 1206 z 8 Grudzień 2001r.)

- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27 stycznia 1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków (Dz.U. Nr 21, poz.73).
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. Nr 134, poz.1140)

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany (architektoniczno – konstrukcyjny) oczyszczalni ścieków, usytuowanej w gminie Zduny, obejmujący następujące obiekty, oznaczone na planie zagospodarowania jako:

1. Budynek punktu zlewnego z tacą najazdową – obiekt SZ i TN
2. Budynek magazyn skratek – obiekt MS
3. Płyta pod zbiorniki wyrównawczy i uśredniający – obiekt ZW i ZU,
4. Płyta pod agregat

4. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Warunki gruntowo – wodne określono na podstawie dokumentacji sporządzonej uprawnionego geologa . Całość dokumentacji geologicznej w osobnym opracowaniu.

5. POSADOWIENIE OBIEKTÓW

W podłożu budowlanym stwierdzono proste warunki gruntowe. Budujące je grunty charakteryzują się jednorodnością pod względem litologicznym i genetycznym. Pod warstwą gleb i nasypów o miąższości od 0,2 do 1,1 m zalegają piaski drobnoziarniste oraz gliny piaszczyste o miąższości do 4,8 m.

Grunty te są pochodzenia rzeczno-lodowcowego. Stanowią dobre podłoże budowlane. Gwarantowana norma wartości stopnia zagęszczenia dla tego rodzaju gruntu wynosi $ID = 0,50$ (grunt w stanie średnio zagęszczonym)

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dn. 24-09-98 w sprawie ustalania warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. Nr 126 p. 839) w omawianym rejonie mamy do czynienia z prostymi warunkami gruntowymi. Teren znajduje się poza działaniem wpływów górniczych.

Posadowienie obiektów na gruncie rodzimym zgodne z normą PN-81/B -03020 "Posadowienie bezpośrednie budowli".

W rejonie zalegania gleb i gleb z nasypem, wykop każdorazowo należy wykonać do podłoża mineralnego i dokonać wymiany gruntu na grunty piaszczyste, zagęszczając je do stopnia zagęszczenia minimum $ID=0,20$.

Podłoże gruntowe powinno być odebrane przez uprawnionego geologa wpisem do dziennika budowy.

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dn. 24-09-98 w sprawie ustalania warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. Nr 126 p. 839) w omawianym rejonie mamy do czynienia z złożonymi warunkami gruntowymi. Teren znajduje się poza działaniem wpływów górniczych. Projektowane obiekty należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej.

- Posadowienie obiektów na gruncie rodzimym zgodnie z normą PN-81/B-03020 "Posadowienie bezpośrednie budowli".

W przypadku przegłębień, naruszenia struktury gruntu lub natrafienia na grunty nienośne należy je wybrać i zastąpić podsypką piaskowo-żwirową o stopniu zagęszczenia $I_D > 0,67$.

Wytyczne i warunki wykonania nasypu budowlanego:

Humus i grunt wydobyty z wykopów należy składować na terenie działki, a następnie rozplantować po terenie oczyszczalni. Jeżeli grunt wydobyty z wykopów będzie odpowiedni, można będzie go użyć do wykonania nasypu.

Nasyp wokół bioreaktra i zbiornika osadu należy wykonać z piasku gruboziarnistego, żwiru i pospółki o następujących cechach:

- brak części organicznych i domieszek gruntów spoistych,
- maksymalna zawartość frakcji pylastej $< 0,5\%$,
- granulacja charakterystyczna co najmniej dla piasków gruboziarnistych.

Dopuszczenie gruntu do wbudowania w nasyp powinno być potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy, a wyniki badań z orzeczeniem powinny zostać przedstawione w protokole odbioru gruntu do wbudowania.

Nasyp z przygotowanych gruntów należy zagęścić do $I_D > 0,67$ i układać warstwami o grubości 20-30 cm w zależności od stosowanego sprzętu do zagęszczania.

Podczas wykonywania nasypów należy zapewnić nadzór geotechniczny.

6. OPIS KONSTRUKCJI I WYTYCZNE REALIZACJI

6.1. Taca najazdowa ob. TN

W ciągu drogi wewnętrznej, przy punkcie zlewnym do odbierania nieczystości z wozów asenizacyjnych projektuje się prostokątną tacę najazdową – plac postojowy o wymiarach 4,0x6,5 m (między krawężnikami).

Powierzchnia zabudowy 26,72 m²

Tacę najazdową zaprojektowano z płyty betonowej gr. 30 cm z betonu C30/37o klasie ekspozycji XF3. Płyta zbrojona przy górnej powierzchni siatką z prętów $\Phi 8 / 25 / 25$ cm (stal A-O St0S) i dolne $\Phi 12 / 25 / 25$ cm (stal A-O St0S). Podkład betonowy gr. 20 cm z betonu C18/20, ułożony na izolacji poziomej z folii budowlanej gr. 2 mm. Warstwa pospółki gr. 65cm zagęszczana mechanicznie warstwami co 20cm do stopnia zagęszczenia ($I_D = 0,67$).

Taca najazdowa ma kształt prostokątnej niecki, z wyprofilowanymi spadkami do centralnie umieszczonej studzienki (wraz z żeliwnym wpustem ulicznym) połączonej z odbiornikiem ścieków – zbiornikiem uśredniającym (wg projektu sieci zewnętrznych).

Od jest ograniczona typowymi krawężnikami drogowymi.

6.2. Stacja zlewca Feko ob. SZ

Projektuje się stację zlewną o wymiarach zewnętrznych w planie 4,88x3,88 m i wysokości pomieszczenia 2,62 m, przykrytą dachem jednospadowym.

Powierzchnia zabudowy –	18,93 m ²
Kubatura –	49,61 m ³ ,
Rzędna posadowienia	197,35m n.p.m.

Budynek zlokalizowany jest w sąsiedztwie tacy najazdowej punktu zlewnego i znajdują się w nim urządzenia niezbędne do obsługi punktu zlewnego (zawory, przepływomierz i rejestrator pomiaru ilości ścieków, sito skratkowe ukośne). Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną i wodociągową, Kan. San. I wentylację.

Obiekt projektuje się do realizacji w technologii konstrukcji stalowej obłożonej płytą warstwową gr 10 cm. Budynek posadowiony jest na płycie fundamentowej 500x340 cm.

gr. 30 cm z betonu C30/37o klasie ekspozycji XF3. Płyta zbrojona w dolne $\Phi 12 / 25 / 25$ cm (stal A-O St0S). Podkład betonowy gr. 15 cm z betonu C18/20, ułożony na izolacji poziomej z folii budowlanej gr. 2 mm. Warstwa pospółki gr.40cm zagęszczana mechanicznie warstwami co 20cm do stopnia zagęszczenia ($I_D = 0,67..$). Pokrycie stanowi Płyta warstwową gr 10 cm.

Ściany Płyta warstwową gr 10 cm.

Drzwi zewnętrzne stalowe, ocieplane np. firmy Hoermann lub równoważne, kolorystyka jak w bud. Technicznym szer w świetle 100 cm.

Okno z aluminium wg rys szczegółowego uchylne.

Posadzki wyłożone gresem, kolorystyka wg punktu 10.

W pomieszczeniu Kratka wentylacyjna nawiewna 10x10 cm, kominek wentylacyjne w dach d=100 mm oraz w ścianie wentylator wyciągowy .

Pomieszczenie wyposażone w punkt czerpalny wody i wpust podłogowy.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu za pomocą rynny.

6.3. Magazyn Skratek ob. MS

Projektuje się magazyn skratek o wymiarach zewnętrznych w planie 4,88x3,88 m i wysokości pomieszczenia 2,62 m, przykrytą dachem jednospadowym.

Powierzchnia zabudowy –	18,93 m ²
Kubatura –	49,61 m ³ ,
Rzędna posadowienia	197,35m n.p.m.

Budynek zlokalizowany jest w sąsiedztwie tacy najazdowej punktu zlewnego i znajdują się w nim urządzenia niezbędne do obsługi punktu zlewnego (zawory, przepływomierz i rejestrator pomiaru ilości ścieków, sito skratkowe ukośne). Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną i wodociągową, Kan. San. I wentylację.

Obiekt projektuje się do realizacji w technologii konstrukcji stalowej obłożonej płytą warstwową gr 10 cm. Budynek posadowiony jest na płycie fundamentowej 500x340 cm.

gr. 30 cm z betonu C30/37o klasie ekspozycji XF3. Płyta zbrojona w dolne $\Phi 12 / 25 / 25$ cm (stal A-O St0S). Podkład betonowy gr. 15 cm z betonu C18/20, ułożony na izolacji poziomej z folii budowlanej gr. 2 mm. Warstwa pospółki gr.40cm zagęszczana mechanicznie warstwami co 20cm do stopnia zagęszczenia ($I_D = 0,67..$). Pokrycie stanowi Płyta warstwową gr 10 cm.

OŚ w Strugienicach gm. Zduny

Ściany Płyta warstwowa gr 10 cm.

Drzwi zewnętrzne stalowe, ocieplane np. firmy Hoermann lub równoważne. Kolorystyka jak w bud. Technicznym szer w świetle 100 cm.

Okno z aluminium wg rys szczegółowego uchylne.

Posadzki wyłożone gresem, kolorystyka wg punktu 10.

W pomieszczeniu Kratka wentylacyjna nawiewna 10x10 cm, kominek wentylacyjny w dach d=100 mm oraz w ścianie wentylator wyciągowy .

Pomieszczenie wyposażone w wpust podłogowy.

Odprowadzenie wód opadowych za pomocą rynny.

STAROSTWO POWIATOWE W ŁOWICZU

WYDZIAŁ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

99-400 Łowicz, ul. Stanisławskiego 30a

tel./fax 46 837 56 78, 46 830 01 31

e-mail: ab@powiatlowicki.pl

6.4. Płyta pod zbiorniki uśredniający i wyrównawczy ob. ZU i ZW

Płyta pod zbiorniki uśredniający i wyrównawczy umieszczona będzie przy budynku punktu zlewnego na głębokości 3,65 m na rzędnej 193.85 placu o wymiarach 6,80x13,00 m..

Powierzchnia zabudowy 142,80 m²

Płyta pod zbiorniki uśredniający i wyrównawczy o wymiarach w planie 6,80x13,00m gr 30cm i, zbrojona dołem i górą siatką z prętów #14 /20,5/30 cm (stal AIII – 34GS). Płyta ułożona z betonu C30/37o klasie ekspozycji XF3 na pospółce gr. 40cm stabilizowanej cementem (w proporcji 1:6) i zagęszczanej mechanicznie, co 20 cm do I_D>0,67.

6.5. Płyta pod agregat prądotwórczy ob. 1

Płyta pod agregat prądotwórczy umieszczona będzie przy drodze wewnętrznej na prostokątnym placu o wymiarach 3.12x4.12 m..

Powierzchnia zabudowy 12,85 m²

Płyta pod agregat prądotwórczy o wymiarach w planie 2,60x1,60m gr 30cm z betonu C30/37o klasie ekspozycji XF3 i wystająca ponad teren 10 cm, zbrojona dołem siatką z prętów #10 /25/30 cm (stal AIII – 34GS). Płyta ułożona na pospółce gr. 40cm stabilizowanej cementem (w proporcji 1:6) i zagęszczanej mechanicznie, co 20 cm do I_D>0,67.

Płyta graniczy z opaską z kostki brukowej bet. Gr 8 cmi. Opaska od strony zieleni jest ograniczona typowymi krawężnikami drogowymi.

7. IZOLACJE

We wszystkich monolitycznych i prefabrykowanych elementach żelbetowych, dla zabezpieczenia konstrukcji przed korozyjnym działaniem magazynowanych ścieków, przewidziano zastosowanie ochrony materiałowo-strukturalnej. W tym celu obiekty zaprojektowano z betonów konstrukcyjnych szczelnych w klasie C30/37 i klasie ekspozycji XD2, zachowując odpowiednią otulinę zbrojenia pokazaną na rysunkach.

Powierzchnie betonowe wewnętrzne i zewnętrzne muszą być równe, gładkie, bez „raków”, pustek, ubytków porowatości, zbyt dużej chropowatości i nacieków oraz uskoków betonowych.

7.1 Izolacje zewnętrznych powierzchni betonowych

Wszystkie powierzchnie betonowe ścian pionowych zewnętrznych nieobsypanych gruntem oraz powierzchnia pozioma korony zbiornika należy zabezpieczyć preparatem firmy

Drizoro – MAXSHEEN ELASTIC. Stosować wg instrukcji producenta (instrukcja w załączniku nr 1). Dopuszcza się stosowanie materiałów równoważnych firm takich jak: Sika, Schomburg, Deitermann.

STAROSTWO POWIATOWE W ŁOWICZU
WYDZIAŁ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
99-400 Łowicz, ul. Sienkiewskiego 30A
tel./fax 46 837 50 76, 46 830 01 81
e-mail: ab@powiatlowicki.pl

7.2 Izolacje wewnętrznych powierzchni betonowych

Wszystkie powierzchnie pionowe wewnętrzne ściany zbiornika stykające się ze ściekami w pasie ruchomego zwierciadła ścieków aż do górnej krawędzi ściany zbiornika pokryć preparatem firmy Drizoro – MAXEPOX FLEX. Stosować wg instrukcji producenta (instrukcja w załączniku nr 2). Dopuszcza się stosowanie materiałów równoważnych firm takich jak: Sika, Schomburg, Deitermann.

7.3 Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych

Elementy stalowe wewnętrzne oczyścić do I-go stopnia czystości, a następnie dwa razy zagruntować i pokryć farbą chloro-kauczukową w kolorze wg pkt. 10.

Elementy stalowe zewnętrzne ocynkować ogniowo.

Elementy bezpośrednio narażone na działanie ścieków oraz narażone na rozpryskowe działanie ścieków zabezpieczyć wg opisu w projekcie technologicznym.

8. INSTALACJE

Budynek punktu zlewnego wyposażony będzie w instalacje: wodną, kanalizacyjną, wentylację grawitacyjną i mechaniczną oraz elektryczne: ogólnobudowlane, elektroenergetyczne, sterowania i pomiarową.

Budynek magazynu skratek wyposażony będzie w instalacje: wodną, kanalizacyjną, wentylację grawitacyjną i mechaniczną oraz elektryczne: ogólnobudowlane, elektroenergetyczne.

9. WARUNKI BHP I P. POŻ.

Roboty budowlano – montażowe przy realizacji projektowanych obiektów oraz przy ich eksploatacji należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, a szczególnie zawartymi w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- Obwieszczeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 01.10.1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalni ścieków . (Dz. U. nr 96, poz. 438)
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27.01.1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków. (Dz. U. nr 21, poz. 73)

- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 01.10.1995 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji i remontach konserwacji sieci kanalizacyjnych. (Dz. U. nr 96, poz. 437)
- „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II. Instalacje sanitarne”
- „Warunkach technicznych wykonywania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych.” PKTSGiK Warszawa 1996 r.
- -Obiekty oczyszczalni ścieków w grupie PM o Qd<500 MJ/m2. oraz nie zagrożone wybuchem.
- Klasa odporności pożarowej obiektów „E” SRO, a elementy konstrukcyjne są nie rozprzestrzeniające ognia.
- Zachowane są wymagane odległości od granic działki i innych obiektów.
- Wyjście ewakuacyjne oznakowane wg PN-92/N/01256/02.
- Obiekty – instalacja elektryczna wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
- Wodę do celów ppoż. w ilości 10 l/s zapewnia się z sieci wodociągowej z hydrantem DN 80 w odległości do 75 m od oczyszczalni.
- Budynek zostanie wyposażony w gaśnice proszkowe ABC 4 kg; umieszczone w miejscach widocznych i oznakowanych.
- Na terenie oczyszczalni ścieków z uwagi na zastosowaną technologię natleniania i przewietrzania nie przewiduje się stref zagrożenia wybuchem.
- Drewno więźby dachowej nad budynkiem technicznym zostanie zabezpieczone środkiem ogniochronnym do granic słabego rozprzestrzeniania się ognia. W części jednoprzestrzennej budynku dach ocieplony płytami z wełny mineralnej (12 cm) z podbitką z płyt gipsowo – kartonowych ogniochronnych np. Norgips GKF lub równoważny, grubości 12.5 mm.

10. KOLORYSTYKA budynku punktu zlewnego i magazynu skratek

Lp	Element	Proponowany kolor	Zaakceptowany kolor
Elementy zewnętrzne			
1	Dach – pokrycie	Zielony	
2	Dach – rynny i rury spustowe	Ciemno-zielony	
3	Dach – obróbki blacharskie	Ciemno-zielony	
4	Ściany zewnętrzne	Jasno-zielony	
5	Ściany zewnętrzne – cokół	Cegły	
6	Stolarka – drzwi zewnętrzne	Ciemno-zielony	
7	Stolarka – okna	Biały	
8	Podłogi – pomieszczenia socjalne – gres	Szaro – zielone	

Grzegorz Jaśki
 GP.IV.7342/287/94

Grzegorz Rudzki
 NB.IV.7342/22/98