

PROJEKT BUDOWLANY

EGZEMPLARZ NR 1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA 13 stron

OBIEKT: Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Bielsku Podlaskim**ADRES:** miejscowość Bielsk Podlaski, gmina Bielsk Podlaski, województwo Podlaskie, obręb Bielsk Podlaski, numer geodezyjny działek: 4699/1, 5230, 5231, 5232**ZAKRES:** BRANŻA ARCHITEKTONICZNA - GARAŻ (obiekt nr 24)**INWESTOR:** Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
ul. Studziwodzka 37, 17-100 Bielsk Podlaski**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:** Przedsiębiorstwo Obsługi Inwestycji
SAN-SYSTEM Karol Brodowski
ul. Mazurska 30A, 19-400 Olecko
tel. 87 520 14 83, biuro@san-system.com.pl

Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data	Podpis z pieczęcią
Projektant mgr inż. architekt Agnieszka Klaus-Kłós	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr ewid. 2/WM OKK/2012	czerwiec 2016r.	
Sprawdzający mgr inż. architekt Tomasz Truchan	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr ewid. B1-PdOKK/95/2007	czerwiec 2016r.	

Zawartość opracowania na stronie nr 2.

Olecko, czerwiec 2016r.

I. OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURY	3
1. Zakres opracowania	3
1.1. Dane liczbowe.....	3
2. Forma i funkcja zabudowy	3
3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe	3
3.1. Rozwiązania konstrukcyjne	3
3.2. Rozwiązania materiałowe	4
4. Ochrona p.poż	5
II. CZĘŚĆ GRAFICZNA OPRACOWANIA	7
Rys. nr 1/24.A Rzut parteru	7
Rys. nr 2/24.A Rzut wieżby	8
Rys. nr 3/24.A Rzut dachu.....	9
Rys. nr 4/24.A Elewacje północna i wschodnia	10
Rys. nr 5/24.A Elewacje południowa i zachodnia	11
Rys. nr 6/24.A Przekrój A-A	12
Rys. nr 7/24.A Wykaz stolarki	13

I. OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURY

1. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt GARAŻU (oznaczonego na planie zagospodarowania terenu jako obiekt nr 24) w zakresie architektury i stanowi integralną część Projektu budowlanego „Przebudowy i rozbudowy oczyszczalni ścieków w Bielsku Podlaskim”, położonej na działkach o nr ewid. 4699/1, 5230, 5231, 5232, w obrębie Miasta Bielsk Podlaski przy ul. Chmielnej.

1.1 Dane liczbowe

pow. zabudowy -	296,88m ²
pow. użytkowa -	265,79m ²
kubatura -	ok 1883m ³

2. Forma i funkcja zabudowy

Przedmiotowy garaż jest budynkiem wolnostojącym, jednokondygnacyjnym, bez podpiwniczenia. Kryty dachem dwuspadowym, symetrycznym, o jednakowych kątach nachylenia połaci. Budynek w technologii tradycyjnej murowanej z elementami żelbetowymi monolitycznymi, konstrukcja dachu drewniana płatwiowo-kleszczowa. Przestrzeń użytkowa z podziałem na sześć stanowisk; do każdego z nich zaprojektowano odrębny wjazd w postaci bram segmentowych usytuowanych wzdłuż dłuższej elewacji (północnej). Lokalizacja wejść do budynku w ścianach szczytowych bezpośrednio z poziomu terenu. Wejście na dach z poziomu terenu drabiną systemową z koszem ochronnym. Dojścia i dojazd oraz opaska wokół budynku utwardzone (wg projektu branży drogowej).

Budynek ocieplony, zaprojektowano elewacje wykończone tradycyjną metodą „lekką-mokłą” w odcieniach złamanej bieli i szarości, z detalami wykonanymi przy użyciu listew do boniowania. Dach kryty panelami z blachy na rąbek stojący w kolorze ciemnej szarości. Stolarka okienna pvc w kolorze ciemnej szarości, okna połaciowe drewniane, bramy garażowe stalowe jasnoszare.

Obsługa komunikacyjna obiektu w oparciu o projektowany plac utwardzony przed budynkiem w połączeniu z istniejącym układem dojazdów i dojść.

Budynek usytuowany równolegle do południowej granicy terenu opracowania, zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Budynek wyposażony w instalacje: c.o., wodną, kanalizacyjną, wentylację grawitacyjną oraz elektryczne (szczegóły wg projektów branżowych).

Budynek nie jest przeznaczony na pobyt ludzi. Czynności wykonywane przez obsługę będą miały charakter krótkotrwały. Przebywanie czasowe obsługi wiąże się z dozorem i konserwacją urządzeń oraz utrzymaniem porządku.

3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

3.1 Rozwiązania konstrukcyjne

Warunki geotechniczne oraz przyjęte obciążenia wg projektu branży konstrukcyjnej.

- fundamenty: poziom posadowienia ław -1,75m od 'zera' budynku (140,45m n.p.m.); ławy i stopy fundamentowe żelbetowe, wysokości 30cm, zgodnie z projektem konstrukcji; zaizolowane przeciwwilgociowo dwukrotną powłoką z mas bitumicznych; pod fundamentami wylać warstwę chudego betonu B10 o gr. 10cm;
- ściany fundamentowe: z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej;
- ściany zewnętrzne: murowane z bloczków silikatowych gr. 24cm na zaprawie klejowej;
- wieńce: żelbetowe monolityczne zgodnie z projektem konstrukcji;
- słupy i trzpienie: żelbetowe monolityczne zgodnie z projektem konstrukcji;
- nadproża: nad otworami drzwiowymi zaprojektowano jako prefabrykowane typu L19, długość podparcia $L > 15\text{cm}$, nad otworami okiennymi i bramami garażowymi żelbetowe monolityczne, zgodnie z projektem konstrukcji;
- podciągi: żelbetowe monolityczne zgodnie z projektem konstrukcji;
- dach: konstrukcja drewniana płatwiowo-kleszczowa z drewna klasy C27; konstrukcja więźby oparta na murlatach o przekroju 15x15cm i płatwiach o przekroju 15x20cm; słupy drewniane 15x15cm, miecze 12x12cm; rozstaw krokwi zmienny ~110cm; krokwie o przekroju 8x20cm; kleszcze 4,5x16cm; murlaty należy osadzić na zakotwionych poprzednio w wieńcu kotwach stalowych ocynkowanych F16; wszystkie elementy ustroju drewnianego należy zaimpregnować bio- i ogniochronnie preparatami ochronnymi wg wytycznych producenta; elementy drewniane stykające się z elementami stalowymi lub żelbetowymi zabezpieczyć papą asfaltową; wszystkie drewniane elementy więźby od strony hali garażowej zabezpieczyć płytą GKF odporną pożarowo na ruszcie stalowym;

3.2 Rozwiązania materiałowe

- izolacje przeciwwilgociowe: izolacje poziome ław 2xpapa na lepiku; izolacja pozioma posadzki na gruncie 2xpapa termozgrzewalna układana na podłożu zagruntowanym roztworem asfaltowym; izolacja pionowa ścian fundamentowych bitumiczna bezszwowa; folia paroizolacyjna pod wełną mineralną w warstwach dachu; izolacje należy dostosować do lokalnych warunków gruntowo-wodnych i do ukształtowania terenu; na styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki nie powodujące rozpuszczania styropianu, bez wypełniaczy mineralnych;
- izolacje termiczne: ścian zewnętrznych w postaci styropianu Fasada EPS 80 gr.15cm; ścian fundamentowych w postaci styropianu fundamentowego EPS-P 120 o obniżonej chłonności wody gr.10cm; izolacja termiczna podłogi na gruncie - polistyren ekstrudowany o podwyższonej wytrzymałości na ściskanie min. 500kPa przy 10% odkształceniu i gęstości min. 40kg/m³ gr.5cm; izolacja termiczna dachu- wełna mineralna 20cm;
- posadzka: betonowa z betonu klasy min C20/25, zbrojona przeciwskurczowo włóknem stalowym w ilości min. 30kg/m³ betonu; wykończona warstwą trudnościerną

w technice suchej posypki i zatarta na gładko; zaimpregnowana roztworem modyfikowanej żywicy akrylowej (wg technologii producenta np. Bautech lub o równoważnych parametrach);

- stolarka okienna i drzwiowa: stolarka okienna z profili PVC z pakietem dwuszybowym, kolor RAL 7024, współczynnik termoizolacyjności $U < 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, okna połaciowe drewniane z pakietem dwuszybowym, kolor RAL 7035, współczynnik termoizolacyjności $U < 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$; drzwi do budynku aluminiowe, pełne z wkładką termoizolacyjną ($U < 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$) z naświetlem górnym, kolor RAL 7024; bramy garażowe przemysłowe stalowe ($U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$), segmentowe w panelu aluminiowym przeszklonym i kratkami wentylacyjnymi, kolor RAL 7035 (wg systemu Wiśniowski lub o parametrach równoważnych); szczegóły wg zestawienia stolarki (rys. 7/24.A);

- okładziny wewnętrzne: tynki cementowo-wapienne + gładź gipsowa; gres na zaprawie klejowej do wysokości 200cm w strefie umywalki (szczegóły na rys. 1/24.A - detal C); elementy drewniane więźby dachowej osłonięte płytą GKF na ruszcie stalowym;

- malowanie i impregnacja: ściany wewnętrzne i sufity gruntowane i malowane dwukrotnie farbą w kolorze białym: ściany lateksową - zmywalną, sufity akrylową; wszystkie elementy drewniane impregnować bio- i ogniochronnie;

- parapety: wewnętrzne z pvc w kolorze białym; zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej w kolorze RAL 7024;

- elewacja: tynk cienkowarstwowy silikonowy (wg technologii Ceresit lub o parametrach równoważnych), detale przy użyciu listew do boniowania szer. 30mm; kolorystyka wg rysunków elewacji (4/24.A i 5/24.A);

- pokrycie dachu: panele z blachy powlekanej 'na rąbek stojący' w kolorze RAL 7024;

- rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie: rynny i rury spustowe PVC wg rozwiązań systemowych w kolorze szarym zbliżonym do RAL 7024, obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej w kolorze RAL 7024;

- elementy wyposażenia zewnętrznego: wzdłuż okapów należy zastosować płotki śniegowe stalowe, ocynkowane i malowane proszkowo, kolor RAL 7024; wzdłuż okien połaciowych zamontować ławy kominiarskie stalowe ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze RAL 7024; przy wschodniej ścianie szczytowej zamontować systemową drabinę ze stali ocynkowanej ogniowo, z koszem ochronnym.

4. Ochrona p.poż.

Oczyszczalnia ścieków, będąca przedmiotem projektu budowlanego, pracująca w oparciu o projektowaną technologię, działać będzie automatycznie i nie wymaga stałej obsługi. Na terenie oczyszczalni nie występuje zagrożenie wybuchem. Każdy z budynków stanowi odrębną strefę pożarową.

Projektowany budynek garażu jest obiektem jednokondygnacyjnym, niezagrożonym wybuchem, o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 , kubaturze 1883 m^3 i powierzchni

użytkowej 265,79m². Stanowi jedną strefę pożarową zakwalifikowaną jako PM. Wymagana klasa odporności ogniowej dla przedmiotowego garażu to E, w związku z czym nie stawia się wymagań dla klasy odporności ogniowej elementów budynku. Projektowane elementy budynku nierozprzestrzeniające ognia. Budynek posiada dwa wyjścia ewakuacyjne szerokości 100cm bezpośrednio na zewnątrz. Instalacja elektryczna wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Budynek wyposażony w instalacje odgromową. Budynek wyposażony w gaśnicę proszkową GP-6(ABC) - miejsce lokalizacji oznakowane znakami bezpieczeństwa wg PN.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych D.U. 124/2009 poz. 1030 nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej do obiektu, ani zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów, mimo to istniejące drogi, jak i projektowane zapewniają możliwość dojazdu wozu bojowego straży pożarnej, a projektowany budynek znajduje się w zasięgu istniejących na terenie oczyszczalni hydrantów.

Projektant

Sprawdzający