

Obiekt nr 8a

Spis zawartości

1. Opis techniczny obiektowy
2. Obliczenia statyczne
3. Rysunki
 - K.22 Rzut fundamentów i przekrój 1-1
 - K.23 Rzut dachu i przekrój 2-2

GMINA MIEJSKA Starogard Gdański	ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW W Starym Lesie	1978/2004
------------------------------------	---	-----------

No. 201

Obiekt 8a – Wiata magazynowania kompostu dojrzałego

OPIS TECHNICZNY OBIEKTOWY

1.0. Dane podstawowe obiektów

Wiatę nr 8 zaprojektowano analogicznie, jak wiatę nr 8 z tym, że składa się ona tylko z jednej nawy. Ponieważ jednak wszystkie parametry mające wpływ na projektowania konstrukcji są takie same, w szczególności wymiary obiektu, obciążenia i warunki geologiczne wiatę 8a zaprojektowano w oparciu o wyniki obliczeń statycznych przeprowadzonych dla wiaty 8.

2.0. Konstrukcja

2.1. Dach

Wiata posiada pokrycie dachowe wykonane z blachy trapezowej ułożonej na płatwiach ocynkowanych typu Z. Maksymalny rozstaw płatwi wynosi 1500 mm, w strefie przy kalenicy i przy okapach rozstaw płatwi zmniejszono.

2.2. Konstrukcja

Projektuje się konstrukcję wiaty w postaci stalowych ram przegubowo zamocowanych w fundamentach. Wiata posiada rozpiętość osiową 30 000 mm. Wysokość wiaty w świetle konstrukcji wynosi nie mniej, niż 6 000 mm.

Ramy konstrukcji zaprojektowano z profili spawanych o zmiennej geometrii, co pozwala na ekonomiczne wykorzystanie materiału oraz zapewnia estetyczny wygląd konstrukcji. Połączenia montażowe zaprojektowano na śruby, co zapewnia prosty i szybki montaż bez obawy zniszczenia warstw zabezpieczenia antykorozyjnego.

Słupy ustawiono w dwóch rzędach.

W wybranych polach przewidziano stężenia dachowe i pionowe. Pręty tych stężeń, w ramach unifikacji w skali całej budowy, przewidziano z rur stalowych kwadratowych o przekroju 100 x 4 mm.

2.3. Fundamenty

Projektuje się stopy fundamentowe pod słupami ram.

Stopy projektuje się z betonu B20, zbrojenie ze stali A-III.

KONSORCJUM: Przedsiębiorstwo J.A.T. NORD Investments	PROJEKT BUDOWLANY Zakład Utylizacji Odpadów Stary Las	I
---	--	---

GMINA MIEJSKA Starogard Gdański	ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW W Starym Lesie	1978/2004
------------------------------------	---	-----------

Pionowe wymiary stóp również zunifikowano, wysokość podstawy wynosi 500 mm, a poziom posadowienie 1400 mm poniżej projektowanego poziomu posadzki parteru. Stopy należy wykonać na warstwie betonu B10 o grubości 100 mm. Stopy są zbrojone wg danych w obliczeniach statycznych, zbrojenie strefy zakotwienia zostanie opracowane w Projekcie Wykonawczym. Stopy należy zaizolować w sposób opisany w Ogólnym Opisie Technicznym.

2.4. Posadzka

Projektuje się posadzkę żelbetową z betonu B30 zbrojonego zbrojeniem rozproszonym. Posadzka w obiektach nr 8 i 6 jest częścią większej powierzchni pokrytej płytą, na której znajdują się również inne obiekty. Projekt wykonania tej płyty, stanowiącej pewną całość, uwzględniono w niniejszym rozdziale poświęconym obiektowi 8, który jest największym obiektem w rejonie tej płyty.

2.5. Murki

W obiekcie nr 8 zaprojektowano murki żelbetowe o wysokości 1000 mm i grubości 200 mm. Murki są kotwione bezpośrednio w płycie posadzki i nie posiadają własnych fundamentów. Murki są zbrojone stalą klasy A-0, a stopień zbrojenia wynosi 1,5%.

3.0. Warunki gruntowe

Poniżej poziomu posadowienia na terenie praktycznie całego obiektu zalega warstwa glin miękkoplastycznych, oznaczona w badaniach geologicznych jako warstwa II. Jest to warstwa nienośna i należy ją wymienić; sposób wymiany opisany jest szczegółowo w Opisie Technicznym Ogólnym. W przypadku obiektu nr 8 nie przewiduje się możliwości doziarnienia gruntu z uwagi na znaczną rozpiętość konstrukcji dwunawowej. Natomiast zakres wymiany gruntu nie jest wielki, poniżej poziomu wykopu warstwa glin miękkoplastycznych do spagu ma około 0,5 m miąższości.

Z uwagi na podobną konstrukcję niniejszego obiektu do hali numer 4 projektuje się identyczne stopy fundamentowe, które spełniają wymagania wytrzymałościowe z uwagi na podobne obciążenia pochodzące od konstrukcji i analogiczne warunki posadowienia. Dokonano sprawdzenia nośności stóp środkowych, z uwagi na zwiększone obciążenie pionowe. Jednak wobec równoczesnego zmniejszenia obciążeń poziomych nośność stóp okazała się wystarczająca.

inż. Ryszard Meugebauer
Upr. bud. III-630/301/79

KONSORCJUM:	Przedsiębiorstwo J.A.T. NORD Investments	PROJEKT BUDOWLANY Zakład Utylizacji Odpadów Stary Las	2
-------------	---	--	---

Obiekt nr 8a

Obliczenia statyczne

Obiekt nr 8a

Obliczenia statyczne

Ze względu na tożsamość zastosowanych rozwiązań w wiacie 8a do rozwiązań wiaty 8 użyto wyników obliczeń statycznych przeprowadzonych dla wiaty 8 do zaprojektowania wiaty 8a.


inż. Ryszard Neugebauer
Ust. Wzr. ZGP-III-630/301/79