

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Budowa wiaty garażowo- gospodarczej w Brzostku**
Nazwa obiektu lub robót: **Wiaty garażowo- gospodarcza**
Lokalizacja: **dz.nr ewid. 105/4, obręb 0001 Brzostek**
jedn. ewid. 180302-4 Brzostek
Nazwy i kody CPV: **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**
45262300-4 Betonowanie
45262310-7 Zbrojenie
45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych
45442200-9 Nakładanie powłok antykorozyjnych
45000000-7 Roboty budowlane
45262311-4 Betonowanie konstrukcji
45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne
podobne roboty specjalistyczne
Zamawiający: **Zarząd Dróg Powiatowych w Dębicy**
ul. Parkowa 28
39-200 Dębica
Jednostka opracowująca: **Sowa Projekt Gabriel Sowa,**
ul. Prof. Gawrysia 6
39-200 Dębica

Data opracowania:
2019-09-20

Kosztorys opracowany przez:
Gabriel Sowa , projektant

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

1. Przedmiot i zakres inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa wiaty garażowo-gospodarczej. Całość inwestycji zlokalizowana jest w miejscowości Brzostek na działce nr ewid. 105/4, obr. nr 0001 Brzostek, jedn. ewid. nr 180302_4 Brzostek, gmina Brzostek, powiat dębicki. Inwestorem zadania jest Zarząd Dróg Powiatowych w Dębicy, ul. Parkowa 28, 39-200 Dębica.

Planowana inwestycja i kosztorys obejmuje swym zakresem prace związane z budową wiaty garażowo-gospodarczej zgodnie z projektem wykonawczym bez wykonywania: obudowy wiaty z blachy trapezowej, posadzek i utwardzeń z kostki betonowej oraz rozbiórek istniejących powierzchni utwardzonych oraz wykonanie w ich miejscu powierzchni biologicznie czynnej.

2. Przeznaczenie funkcjonalne obiektu.

Projektowanym obiektem jest wiatka garażowo-gospodarcza. Obiekt zaprojektowano w celu zabezpieczenia sprzętu będącego w posiadaniu inwestora przed czynnikami atmosferycznymi. W projektowanej wiacie planuje się maksymalnie cztery stanowiska postojowe dla samochodów innych niż osobowe w związku z czym usytuowano ją w odległości min. 6,0m od granicy działki. Układ konstrukcyjny wiaty objętej opracowaniem pozwala na funkcjonalne zagospodarowanie przestrzeni obiektu. Wiatka będzie obiektem wolnostojącym.

3. Dane liczbowe.

Powierzchnia zabudowy 263,60 m²

Powierzchnia całkowita 263,60 m²

Powierzchnia użytkowa 262,00 m²

Kubatura 1286,01 m³

Wysokość 6,15 m

4. Forma architektoniczna.

Projektowany obiekt jest obiektem wolnostojącym o rzucie poziomym na planie prostokąta i wymiarach zewnętrznych 11,83x22,29m oraz wysokości górnej krawędzi dachu wynoszącej 6,15m powyżej poziomu przyległego terenu. Projektowana rzędna poziomu ±0,00 wiaty wynosić będzie 239,40m n.p.m. Konstrukcja wiaty zaprojektowana jako stalowa. Obiekt posadowiony na fundamentach bezpośrednich w postaci stóp fundamentowych. Obiekt w zasadniczej bryle przekryty będzie dachem jednospadowym o nachyleniu 10°, pokrycie z blachy trapezowej.

5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.

5.1 Układ statyczny

Wiatę zaprojektowano jako konstrukcję stalową. Układ nośny obiektu stanowią jednospadowe, dwunawowe stalowe ramy. Połączenia rygli dachowych ze słupami jako sztywne. Podparcie słupów jako przegubowe w obydwu kierunkach. W układzie podłużnym stateczność konstrukcji hali zapewniają stężenia. Płatwie dachowe jako wieloprzęsłowe ciągle, stężone w płaszczyźnie połączy dachowej poprzez pokrycie z blachy trapezowej stanowiącej sztywną tarczę. Całość konstrukcji posadowiona na fundamencie bezpośrednim w postaci stóp fundamentowych.

5.2 Elementy konstrukcyjne

Fundamenty - projektuje się posadowienie obiektu na stopach fundamentowych. Stopy o wysokości 40cm zbrojone prętami Ø 12 mm ze stali AIIIIN (RB500). Stopy fundamentowe z betonu C20/25 (B25) posadowione na poziomie -1,30 m poniżej poziomu posadzki (0,00) tj. około -1,20m poniżej przyległego terenu na podkładzie betonowym z betonu C12/15 (B15) gr. 10 cm. Do obliczeń fundamentów przyjęto posadowienie na glinach pylastych. Wymiary fundamentów można skorygować po wykonaniu wykopów i stwierdzeniu gruntów odmiennych od założonych. Zbrojenie fundamentów przedstawiono na rysunkach konstrukcyjnych. Przed betonowaniem fundamentów należy pamiętać o wykonaniu uziołów. Fundamenty należy zasypać gruntem niespoistym zagęszczonym do $\lambda_s = 0,98$. Fundamenty należy zabezpieczyć staranną izolacją przeciwwilgociową pionową i poziomą.

Stalowa konstrukcja nośna - konstrukcję nośną wiaty stanowią ramy stalowe o ryglach z dwuteowników walcowanych IPE na słupach z dwuteowników walcowanych HEA ze stali S235. Rozstaw ram w osiach co 4,0 i 5,0 m. Płatwie zaprojektowano jako ciągle z dwuteowników walcowanych IPE ze stali S235. Stężenia połączkowe z prętów stalowych o średnicy 12-16 mm. Dokładne wymiary i rozmieszczenie elementów stalowej konstrukcji nośnej według projektu wykonawczego.

Dach - dach jednospadowy o konstrukcji stalowej, przykryty blachą trapezową T35 o grubości 0,70 mm.

5.3 Zabezpieczenia antykorozyjne

Projektuje się powłokę malarską grubości 120 µm, złożoną z jednej warstwy podkładowej (gruntującej) o grubości 50 µm oraz dwóch warstw nawierzchniowych o łącznej grubości 70 µm. Malowanie wykonać farbami ftalowymi. Przed wykonaniem powierzchni malarskich wykonać czyszczenie całej konstrukcji stalowej do 2 1 SA (bardziej gruntowna obróbka strumieniowo-ścierna – na oglądanej powierzchni nie mogą występować: olej, smar, pył, zgorzelina walcownicza, rdza, powłoki malarskie czy obce zanieczyszczenia; powierzchnia ma prawie jednolitą metaliczną barwę tzw. „prawie białego metalu”; mogą zostać jedynie ślady zanieczyszczeń w postaci zacieśniń w kształcie kropek lub pasków).

5.4 Instalacja odgromowa

Na planowanej wiacie projektuje się instalację chroniącą przed uderzeniem pioruna. Instalację odgromową wykonać w postaci zwodów poziomych i pionowych. Przewody odprowadzające stanowi drut FeZn min. fi 8 mocowany na uchwytach do pokrycia dachu oraz słupów narożnych wiaty, połączony ze złączem kontrolnym ZK. Od złącza kontrolnego do uziołu otokowego ułożyć bednarkę FeZn 40x4. Uzioł otokowy stanowi płaskownik FeZn 40x4 ułożony w wykopie wokół budynku i wyprowadzony na słupy narożne na których wykonane zostaną złącza kontrolne.

6. Elementy wykończeniowe.

Pokrycie dachu - zaprojektowano pokrycie dachu blachą powlekaną profilowaną trapezową T35 o grubości 0,70 mm.

Obróbki blacharskie - obróbki blacharskie wykonać z blachy stalowej, powlekanej gr. 0,5 mm.

Odwodnienie – rynny i rury spustowe - woda z dachów zostanie odprowadzona na tereny zielone inwestora przez system rynien i rur spustowych PCV. Rynny o średnicy 150 mm ze spadkiem 0,5% w kierunku do rury spustowej, rury spustowe o średnicy 110 mm, mocowane za pomocą typowych uchwytów.

Dojazd i powierzchnie utwardzone – wg oddzielnego zadania inwestycyjnego.

Rozbiórki nawierzchni i tereny zielone – wg oddzielnego zadania inwestycyjnego.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
	Kosztorys	Budowa wiaty garażowo- gospodarczej w Brzostku		
1	Element	Roboty ziemne		
1.1	KNR 201/221/2	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III	m3	150,000
1.2	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5·m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5·m, kategoria gruntu III	m3	10,000
1.3	KNR 201/229/2 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10·m, grunt kategorii III, spycharka 55·kW (75·KM)	m3	20,000
1.4	KNR 201/229/5 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10·m w przedziale 10-30·m, grunt kategorii III, spycharka 55·kW (75·KM)	m3	20,000
1.5	KNR 201/320/2 (2)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5·m	m3	20,000
1.6	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM)	m3	120,000
1.7	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	140,000
2	Element	Stopy fundamentowe		
2.1	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły	m3	5,100
2.2	KNR 202/204/1 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne beton podawany pompą	m3	13,700
2.3	KNR 202/208/3 (2)	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4·m, beton podawany pompą	m3	3,000
2.4	KNR 202/602/1	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1·warstwa	m2	109,000
2.5		Dostawa i zabetonowanie w stopach kotew 2x fi 16 o długości 600 mm zespawanych blachami /stopa/ komplet	kpl	20,000
2.6	KNR 202/290/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7·mm	t	0,050
2.7	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14·mm	t	0,680
2.8	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16·mm i większe	t	0,410
3	Element	Konstrukcja stalowa wiaty - pokrycie		
3.1	KNR 205/101/1	Hale typu lekkiego, słupy o masie do 1,0·t	t	3,083
3.2	KNR 205/101/5	Hale typu lekkiego, stężenia słupów	t	0,610
3.3	KNR 205/101/6	Hale typu lekkiego, rygle ścian	t	1,137
3.4	KNR 205/102/4	Hale typu lekkiego, płatwie z kształtowników /rygiel /	t	2,544
3.5	KNR 205/102/4	Hale typu lekkiego, płatwie z kształtowników /platew-rygiel/	t	3,665
3.6	KNR 205/102/6	Hale typu lekkiego, stężenia dachów	t	0,202
3.7	KNR 7/917/1 (1)	Malowanie przed montażem konstrukcji hal i wiat słupowo-wiązarowych zabezpieczonych farbą podkładową, hale bez suwnic, rozstaw słupów do 6·m, farba ftalowa nawierzchniowa	t	11,241
3.8	ORGB 202/537/4	Pokrycie dachów o nachyleniu połaci do 85% blachą powlekana trapezową na łątach, dachy ponad 100·m2 /blacha T35x 0,7mm /	m2	341,280
3.9	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm	m2	14,400
3.10	KNRW 202/524/2	Rynny dachowe z PVC łączone na uszczelki, Fi·150·mm	m	24,000
3.11	KNRW 202/531/4	Rury spustowe z PVC, Fi·110·mm	m	9,000
4	Element	Instalacja odgromowa		
4.1	KNRW 508/611/2	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III	m	80,000
4.2	KNRW 508/619/6	Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	4,000
4.3	KNRW 508/618/3	Łączenie pręta o średnicy do 10·mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze odgałęźne 2-wylotowe	szt	4,000
4.4	KNRW 508/606/3	Montaż zwodów instalacji odgromowej naprężanej z pręta do Fi·10·mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwód pionowy, ściana	m	16,000