
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45236000-0 Wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Zagospodarowanie terenu przy istniejącym budynku szkoły podstawowej w miejscowości Biała, gm. Rzaśnia
na miejsce rekreacji poprzez budowę siłowni zewnętrznej

ADRES INWESTYCJI : Biała, działka nr ewid. 630/6

INWESTOR : GMINA RZAŚNIA

ADRES INWESTORA : 98-332 Rzaśnia, ulica Kościuszki 16

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jarosław Kubiak (Rzeczoznawca Kosztorysowy SKB)

DATA OPRACOWANIA : 28.09.2017 rok

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:Data opracowania
28.09.2017 rok

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie terenu przy istniejącym budynku szkoły podstawowej w miejscowości Biała, gm. Rząśnia na miejsce rekreacji poprzez budowę siłowni zewnętrznej, tj. montaż urządzeń małej architektury na projektowanej nawierzchni bezpiecznej wykonanej z maty przerostowej, która pozwala na bez urazowy upadek z wysokości 300cm. Działka nr ewid. 630/6 w miejscowości Biała jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, a lokalizacja urządzeń małej architektury jest z nim zgodna (1UO - tereny usług oświaty).

Działka, na której planuje się lokalizację siłowni zewnętrznej, zajmuje powierzchnię w zakresie opracowania równą 380,37 m². Na terenie inwestycji planuje się montaż urządzeń małej architektury na nawierzchni bezpiecznej wykonanej z mat przerostowych ułożonych na istniejącej nawierzchni trawiastej tj: urządzeń siłowni zewnętrznej zgodnie z pkt. 7 dokumentacji projektowej. Maty przerostowe zostaną ułożone w pola o wymiarach 1,5x1,5m pod każdym z zestawu urządzeń.

1. Podwójne urządzenie orbitrek i twister na słupie nośnym
2. Podwójne urządzenie narciarz i wioślarz na słupie nośnym
3. Podwójne urządzenie podciągacz i motyl na słupie nośnym

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Siłownia zewnętrzna w miejscowości Biała na działce nr ewid. 630/6			
1.1		Elementy siłowni zewnętrzne			
1	001	Podwójne urządzenie orbitrek i twister na słupie nośnym	kpl.		
d.1.1	wycena indywidualna	<p>1. ORBITREK</p> <p>- Przeznaczenie: Do ćwiczeń rekreacyjnych na świeżym powietrzu dla osób dorosłych i młodzieży oraz użytkowników powyżej 1,4 wzrostu.</p> <p>- Sposób ćwiczeń: Złapać rękoma za uchwyt. Umieścić nogi na platformach. Wyprostować plecy i wykonywać naprzemienne ruchy nogami w przód i tył.</p> <p>- Efekt ćwiczeń: Wzmacnia mięśnie nóg, ramion i tułowia. Korzystnie wpływa na układ krążeniowo-oddechowy. Poprawia koordynację ruchową.</p> <p>2. TWISTER</p> <p>- Przeznaczenie: Do ćwiczeń rekreacyjnych na świeżym powietrzu dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 1,4m wzrostu.</p> <p>- Sposób ćwiczeń: Złapać rękoma za uchwyt. Umieścić nogi na platformach. Używać mięśni bioder i brzucha wpraw platformy w ruch skrętny.</p> <p>- Efekt ćwiczeń: Wzmacnia mięśnie brzucha, aktywuje pracę stawów biodrowych, poprawia koordynację ruchową.</p> <p>Fundament należy wykonać z betonu klasy C20/25 i zatopić w nim stalową markę fundamentową. Posadowienie poniżej strefy przemarzania -1,20m. Montaż słupa można rozpocząć 24 godziny po zakończeniu prac betonowych. Po ustabilizowaniu i ostatecznym zamontowaniu słupa w miejscu połączeniu z fundamentem betonowym należy wykonać podlewkę ze specjalistycznej zaprawy szybkosprawnej.</p> <p>Wysokość słupa nad poziom gruntu: 1520 mm ILOŚĆ ĆWICZĄCYCH jednocześnie 1 osoba na jednym urządzeniu KOLORYSTYKA niebiesko-szara OBCIĄŻENIE max 155 kg NORMA BEZPIECZEŃSTWA PN-EN 16630 SPOSÓB OSADZENIA fundament żelbetowy Głębokość posadowienia 1,2 m</p> <p>MATERIAŁY :</p> <p>Słup ze stali konstrukcyjnej o wzmocnionej wytrzymałości S355J2G3 - fi 193,7 x 4,0 mm. Konstrukcja nośna ze stalowych rur fi 60,3 x 3,2 mm. Uchwyty i pozostałe elementy rurowe z rur fi 31,8 x 3,6 mm, oraz fi 48,3 x 3,2 mm. Śruby ze stali nierdzewnej A2. Nakrętki kołpakowe ocynkowane oraz nakrętki samo kontruujące zabezpieczone przed odkręceniem i nakładki z tworzywa sztucznego na te nakrętki. Zabezpieczenie antykorozyjne poprzez kataforezę. Powłoka zewnętrzna - farby proszkowe poliestrowe. Wszystkie ruchome połączenia urządzeń wyposażone są w łożyska kryte typu 2RS.</p> <p>- Konstrukcję nośną (podpierającą) urządzeń powinien stanowić słup okrągły wykonany w całości ze stali konstrukcyjnej o wzmocnionej wytrzymałości S355J2G3 o przekroju fi minimum 193,7 mm, grubość 4,0 mm Inwestor nie dopuszcza pylonów (składających się m. in. ze stelaża z rur i z tablicy), aby urządzenia wtapiały się w otoczenie (środowisko naturalne) i aby ćwiczący mieli ze sobą kontakt (budowanie relacji)</p> <p>- Siedziska i oparcia muszą być wykonane ze stali nierdzewnej polerowanej, odpornej na warunki atmosferyczne, z otworami pozwalającymi na ewentualny odpływ wody deszczowej</p> <p>- Stopnice wykonane ze stali perforowanej ocynkowanej</p> <p>- Dopuszczalne maksymalne obciążenie urządzeń nie mniejsze niż 155kg</p> <p>- Zabezpieczenie antykorozyjne (także spawy) w postaci kataforezy lub galwanizacji ogniowej</p> <p>- Malowanie proszkowo farbami poliestrowymi odpornymi na promienie UV</p> <p>1.00</p>	kpl.	1	1
2	002	Podwójne urządzenie narciarz i wioślarz na słupie nośnym	kpl.		
d.1.1	wycena indywidualna	<p>1. NARCIARZ</p> <p>- Przeznaczenie: Do ćwiczeń rekreacyjnych na świeżym powietrzu dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 1,4m wzrostu.</p> <p>- Sposób ćwiczeń: Złapać rękoma za uchwyt. Umieścić nogi na platformach. Wyprostować plecy i poruszać nogami w przód i tył.</p>	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<p>- Efekt ćwiczeń: Wzmacnia mięśnie nóg, ramion i tułowia. Korzystnie wpływa na układ krążeniowo-oddechowy. Poprawia koordynację ruchową.</p> <p>2. WIOŚLARZ</p> <p>- Przeznaczenie: Do ćwiczeń rekreacyjnych na świeżym powietrzu dla osób dorosłych i młodzieży oraz użytkowników powyżej 1,4 wzrostu.</p> <p>- Sposób ćwiczeń: Usiąść na siedzisko, złapać rękoma za uchwyt, umieścić nogi na platformach. Wyprostować ciało jednocześnie przyciągając do siebie uchwyty. Wrócić do pozycji wyjściowej.</p> <p>- Efekt ćwiczeń: Wzmacnia i buduje mięśnie górne i dolne kończyn, klatki piersiowej i brzucha. Uelastycznia odcinek lędźwiowy kręgosłupa.</p> <p>Fundament należy wykonać z betonu klasy C20/25 i zatopić w nim stalową markę fundamentową. Posadowienie poniżej strefy przemarzania -1,20m. Montaż słupa można rozpocząć 24 godziny po zakończeniu prac betonowych. Po ustabilizowaniu i ostatecznym zamontowaniu słupa w miejscu połączeniu z fundamentem betonowym należy wykonać podlewkę ze specjalistycznej zaprawy szybkosprawnej.</p> <p>Wysokość słupa nad poziom gruntu: 1520 mm ILOŚĆ ĆWICZĄCYCH jednocześnie 1 osoba na jednym urządzeniu KOLORYSTYKA niebiesko-szara OBCIĄŻENIE max 155 kg NORMA BEZPIECZEŃSTWA PN-EN 16630 SPOSÓB OSADZENIA fundament żelbetowy Głębokość posadowienia 1,2 m</p> <p>MATERIAŁY: Słup ze stali konstrukcyjnej o wzmocnionej wytrzymałości S355J2G3 - fi 193,7 x 4,0 mm. Konstrukcja nośna ze stalowych rur ? 60,3 x 3,2 mm. Uchwyty i pozostałe elementy rurowe z rur fi 31,8 x 3,6 mm, oraz fi 48,3 x 3,2 mm. Śruby ze stali nierdzewnej A2. Nakrętki kołpakowe ocynkowane oraz nakrętki samo kontrolujące zabezpieczone przed odkręceniem i nakładki z tworzywa sztucznego na te nakrętki. Zabezpieczenie antykorozyjne poprzez kataforezę. Powłoka zewnętrzna - farby proszkowe poliestrowe. Wszystkie ruchome połączenia wyposażone są w bezobsługowe łożyska kryte.</p> <p>- Konstrukcję nośną (podpierającą) urządzeń powinien stanowić słup okrągły wykonany w całości ze stali konstrukcyjnej o wzmocnionej wytrzymałości S355J2G3 o przekroju fi minimum 193,7 mm, grubość 4,0 mm Inwestor nie dopuszcza pylonów (składających się m. in. ze stelaża z rur i z tablicy), aby urządzenia wtapiały się w otoczenie (środowisko naturalne) i aby ćwiczący mieli ze sobą kontakt (budowanie relacji) - Siedziska i oparcia muszą być wykonane ze stali nierdzewnej polerowanej, odpornej na warunki atmosferyczne, z otworami pozwalającymi na ewentualny odpływ wody deszczowej - Stopnice wykonane ze stali perforowanej ocynkowanej - Dopuszczalne maksymalne obciążenie urządzeń nie mniejsze niż 155kg - Zabezpieczenie antykorozyjne (także spawy) w postaci kataforezy lub galwanizacji ogniowej - Malowanie proszkowo farbami poliestrowymi odpornymi na promienie UV</p>	kpl.	1	
				RAZEM	1
3 d.1.1	003 wycena indywidualna	<p>Podwójne urządzenie podciągacz i motyl na słupie nośnym</p> <p>1. PODCIĄGACZ</p> <p>- Przeznaczenie: Do ćwiczeń rekreacyjnych na świeżym powietrzu dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 1,4m wzrostu.</p> <p>- Sposób ćwiczeń: Usiąść wygodnie. Umieść nogi na platformach. Złapać rękoma oba uchwyty. Przyciągnąć je do siebie płynnym ruchem, uginając ręce.</p> <p>- Efekt ćwiczeń: Wzmacnia mięśnie ramion, klatki piersiowej i pleców.</p> <p>2. MOTYL</p> <p>- Przeznaczenie: Do ćwiczeń rekreacyjnych na świeżym powietrzu dla osób dorosłych i młodzieży oraz użytkowników powyżej 1,4 wzrostu.</p> <p>- Sposób ćwiczeń: Usiąść wygodnie. Umieścić nogi na platformach. Złapać rękoma oba uchwyty. Przyciągnąć je do siebie płynnym ruchem. Następnie powrócić do pozycji wyjściowej.</p>	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<p>- Efekt ćwiczeń: Wzmacnia mięśnie ramion, klatki piersiowej i pleców</p> <p>Fundament należy wykonać z betonu klasy C20/25 i zatopić w nim stalową markę fundamentową. Posadowienie poniżej strefy przemarzania -1,20m. Montaż słupa można rozpocząć 24 godziny po zakończeniu prac betonowych. Po ustabilizowaniu i ostatecznym zamontowaniu słupa w miejscu połączeniu z fundamentem betonowym należy wykonać podlewkę ze specjalistycznej zaprawy szybkosprawnej.</p> <p>Wysokość słupa nad poziom gruntu: 1520 mm ILOŚĆ ĆWICZĄCYCH jednocześnie 1 osoba na jednym urządzeniu KOLORYSTYKA niebiesko-szary OBCIĄŻENIE max 155 kg NORMA BEZPIECZEŃSTWA PN-EN 16630 SPOSÓB OSADZENIA fundament żelbetowy Głębokość posadowienia 1,2 m</p> <p>MATERIAŁY: Słup ze stali konstrukcyjnej o wzmocnionej wytrzymałości S355J2G3 - fi 193,7 x 4,0 mm. Konstrukcja nośna ze stalowych rur ? 60,3 x 3,2 mm. Uchwyty i pozostałe elementy rurowe z rur fi 31,8 x 3,6 mm, oraz fi 48,3 x 3,2 mm. Śruby ze stali nierdzewnej A2. Nakrętki kołpakowe ocynkowane oraz nakrętki samo kontruujące zabezpieczone przed odkręceniem i nakładki z tworzywa sztucznego na te nakrętki. Zabezpieczenie antykorozyjne poprzez kateforezę. Powłoka zewnętrzna - farby proszkowe poliestrowe. Wszystkie ruchome połączenia wyposażone są w bezobsługowe łożyska kryte.</p> <p>- Konstrukcję nośną (podpierającą) urządzeń powinien stanowić słup okrągły wykonany w całości ze stali konstrukcyjnej o wzmocnionej wytrzymałości S355J2G3 o przekroju fi minimum 193,7 mm, grubość 4,0 mm Inwestor nie dopuszcza pylonów (składających się m. in. ze stelaża z rur i z tablicy), aby urządzenia wtapiały się w otoczenie (środowisko naturalne) i aby ćwiczący mieli ze sobą kontakt (budowanie relacji) - Siedziska i oparcia muszą być wykonane ze stali nierdzewnej polerowanej, odpornej na warunki atmosferyczne, z otworami pozwalającymi na ewentualny odpływ wody deszczowej - Stopnice wykonane ze stali perforowanej ocynkowanej - Dopuszczalne maksymalne obciążenie urządzeń nie mniejsze niż 155kg - Zabezpieczenie antykorozyjne (także spawy) w postaci kateforezy lub galwanizacji ogniowej - Malowanie proszkowo farbami poliestrowymi odpornymi na promienie UV</p>	kpl.	1	
				RAZEM	1
1.2		Nawierzchnia bezpieczna pod urządzenia			
4 d.1.2	2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 1.50*1.50*3	m ² m ²		
				6.75	
				RAZEM	6.75
5 d.1.2	004 wycena indywidualna	<p>Nawierzchnia bezpieczna z maty gumowej przerostowej</p> <p>Maty przerostowe zostaną ułożone w pola o wymiarach 1,50 x 1,50 [m] pod urządzeniami. Nie wymagają one stosowania żadnej podbudowy, odprowadzają wody opadowe. Należy zastosować maty o parametrach nie gorszych niż poniższe:</p> <p>Wymiary -1,5 m x1,5 m x 22mm Składniki -NR/SBR Twardość (Shore A) - 60° Gęstość (SG) - 1,5 Odporność na rozciąganie - 3,0 Wytrzymałość na wydłużenia - 250 % Ścieralność (mm3) - 400.000 Zakres temperatur °C - (-30° - +70°) 1.50*1.50*3</p>	m ² m ²		
				6.75	
				RAZEM	6.75
1.3		Mała architektura na terenie zewnętrznej siłowni			
6 d.1.3	009 wycena indywidualna	Ławka z oparciem zakup i montaż	szt		
		<p>Element: 1,70 x 0,60 m Wysokość siedziska: 0,40 m Wysokość całkowita: 0,80 m 1</p>	szt	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7 d.1.3	010 wycena indywidualna	Kosz na śmieci z daszkiem zakup i montaż Element: 0,45 x 0,30 m Wysokość: 1,00 m 1.00	szt szt	 1	
				RAZEM	1

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Siłownia zewnętrzna w miejscowości Biała na działce nr ewid. 630/6				
1.1	Elementy siłowni zewnętrzne				
1.2	Nawierzchnia bezpieczna pod urządzenia				
1.3	Mała architektura na terenie zewnętrznej siłowni				
	RAZEM				

Słownie: