

Przedmiar robót

Data: 2017-06-29

Budowa: Ekspertyza techniczna dotycząca sposobu zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych na poziom piętra

Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

45262500-6 Roboty murarskie i murowe

45410000-4 Tynkowanie

45442100-8 Roboty malarskie

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Obiekt: Budynek wielofunkcyjny w Zbylitowskiej Górze, działki nr 709/3, 709/1, 681/1, 700/7

Zamawiający: GMINA TARNÓW

ul. Krakowska 19, 33-100 Tarnów

Koszty opracowali:

mgr inż. arch. MAŁGOSZ NEJMAN
upr. proj. w oparciu o art. 18 ust. 1 pkt 1
bez ograniczeń (UZ-NR-6300-13/69)
ul. Krakowska 19, 33-100 Tarnów
NIP: 780-000-0000, REGON: 141270000
KRS: 0000000000

08.017

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Dla udostępnienia budynku osobom niepełnosprawnym należy zamontować wewnątrz budynku dźwig osobowy, którego kabina posiadać będzie wymiary podłogi co najmniej 1400x1100 mm (War. techn. par. 193. 2a.), wyposażony w kasety sterujące na poziomie dostępnym z wózka.

Projektuje się usytuowanie urządzenia dźwigowego typu CIBES A-5000 (lub równoważnego) w klatce schodowej części ogólnodostępnej, która na poziomie piętra łączy się z lokalem użytkowanym przez przedszkole, oraz dochodzi na poziom poddasza użytkowego.

W celu montażu dźwigu projektuje się zwężenie zachodniego biegu schodowego na odcinku z parteru na piętro oraz z piętra na nieużytkowe poddasze o 22 cm, dla uzyskania minimalnej wymaganej szerokości biegu w świetle poręczy 120 cm, przy założeniu, że zastosowana zostanie balustrada stalowa o pochwyicie szer. 4 cm, odległa o 5 cm od wykończonego lica ściany (razem 129 cm).

Na poziomie poddasza (poziom +7.00) zostanie wykonane uzupełnienie spocznika wzdłuż ściany południowej, na które będą otwierały się drzwi przystankowe. Spocznik ze względu na konieczność uzyskania odporności pożarowej wykonany zostanie z żelbetu na bazie obetonowanych kształowników stalowych, zakotwionych w istn. konstrukcji wieńca i wsch. biegu schodowego. Projektowane urządzenie dźwigowe w obudowie własnej zostanie zamontowane na stropie nad piwnicami (po zdjęciu wyłożenia posadzki). Wymiary urządzenia wraz z obudową wynoszą 150 cm (wsch-zach) x 163 cm (pn-pd). Usytuowanie: obudowy: 12 cm od krawędzi wewnętrznej biegu południowego i na styk ze zwężonymi biegami zachodnimi. To spowoduje konieczność zwężenia biegu wschodniego parteru, piętra i poddasza o 8 cm (pozostanie szerokość w świetle poręczy 134 cm a od ścianki obudowy dźwigu do ściany 143 cm. Dlatego na poziomie piętra naprzeciw drzwi szybowych zaprojektowano wnękę w ścianie o głębokości 20 cm, co da wymaganą odległość od drzwi szybowych do przeciwległej ściany min. 160 cm. Wysokość wnęki 210 cm.

Wykonanie takiej wnęki na poziomie poddasza nie jest możliwe gdyż występują tu dodatkowe stopnie. Dlatego przyjęto rozwiązanie polegające na ww. dobudowie spocznika od strony pd.

Projektowane usytuowanie dźwigu wymagać będzie przeróbki istn. balustrady stalowej spawanej z zamkniętych kształowników zimnogiętych tak, by była odległa od ścianek szybu 5 cm, i szerokość nie była większa niż 4.0 cm.

W celu uzyskania wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej na poziomie parteru zaprojektowano przeniesienie istn. szafki hydrantowej, zamontowanej na ścianie wschodniej klatki schodowej do wnęki usytuowanej w miejscu zamontowania ww. szafki (w odl. 25 cm od otworu drzwiowego) na tej samej wysokości.

Konstrukcja i stan techniczny budynku pozwalają na wykonanie ww. opisanych robót budowlanych.

KONSTRUKCJA

Nadproże wnęki na poziomie piętra z dwuteowników 140 montowanych etapowo

Proj. spocznik: płyta żelbetowa monolityczna gr. 12 cm na bazie ramy poziomej z kształowników stalowych C120 i dwuteownik zwykły 120, zakotwionych do wieńca oraz najwyższego biegu klatki schodowej. Kotwy chemiczne HILTI

INSTALACJE

W związku z budową dźwigu należy wykonać następujące instalacje:

- instalację elektryczną zasilania urządzenia i oświetlenia wewn.
- instalację sterowania dźwigu
- instalację domofonową przy drzwiach pomiędzy częścią ogólnodostępną a lokalem przedszkola na poziomie I. piętra

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROZBIÓRKI					
1 Nr STWiOR: SST2-K06 KNR 404/804/1 Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych, 3,0+1,5+2,0+3,0+2,0+2,5+2,0+3,0+2,0 = 21,000000 21,00			21,00		m
2 Nr STWiOR: SST2-K06 KNR 401/811/7 Rozebranie posadzek i okładzin schodów pod dźwig 1,50*1,63 = 2,445000 schody = 0,000000 -1,305 / 0,00 1,50*2,10 = 3,150000 0,00 / +2,59 4,26*5,15-9,10 = 12,839000 +2,59 / +3,40 11,82 = 11,820000 +3,40 / +7,00 17,45 = 17,450000 1,50*0,162*(8+3+5+8+5+5+8+5+4) = 12,393000 60,10			60,10		m2
3 Nr STWiOR: SST2-K06 KNR 401/210/2 (analogia) Zwężenie biegów schodowych 3,0*3+2,5*2 = 14,000000 14,00			14,00		m
4 Nr STWiOR: SST2-K05 KNR 401/313/2 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem bruzd dla belek 0,20*0,20*2,00 = 0,080000 0,08			0,08		m3
5 Nr STWiOR: SST2-K05 KNR 401/313/4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, I NP 140·mm			2,00		m
6 Nr STWiOR: SST2-K06 KNR 401/330/7 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość 20 cm 1,5*2,1 = 3,150000 0,60*0,60 = 0,360000 3,51			3,51		m2
7 Nr STWiOR: SST2-K06 KNR 401/106/5 Usunięcie gruzu z budynku 60,10*0,025 = 1,502500 14,00*0,20*0,15 = 0,420000 0,08+3,51*0,20 = 0,782000 2,70			2,70		m3
8 Nr STWiOR: SST2-K06 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1·km			2,70		m3
9 Nr STWiOR: SST2-K06 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1·km			2,70	4	m3
10 Nr STWiOR: SST2-K06 KNR 404/1107/1 (1) Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5·t 21,00*0,016 = 0,336000 0,34			0,34		t
11 Nr STWiOR: SST2-K06 KNR 404/1107/4 (1) Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1·km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1·km odległości ponad 1·km, samochód do 5·t			0,34	4	t
2 SPOCZNIK PODDASZA - KONSTRUKCJA					
12 Nr STWiOR: SST4-A408 KNR 7/208/6 Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych, masa elementu 100·kg ceownik 120 (2,73+1,64)*2*13,40*1,03/1000 = 0,120629 dwuteownik 120 2,73*11,10*1,03/1000 = 0,031212 0,15			0,15		t
13 Nr STWiOR: SST4-A408 KNR 5/1201/4 (analogia) Osadzenie w podłożu kotew HILTI M16			14		szt
14 Nr STWiOR: SST2-K04 KNR 2/104/1 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, 2,75*8*0,222/1000 = 0,004884 1,20*36*0,395/1000 = 0,017064 0,02			0,02		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
15	Nr STWiOR: SST2-K03 KNNR 2/101/7 Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetonowych, płyty stropowe i dachowe 2,73*1,64	= 4,477200 4,48	4,48		m2
16	Nr STWiOR: SST2-K03 KNNR 2/107/7 Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyty stropowe 2,73*1,64*0,12	= 0,537264 0,54	0,54		m3
3 POSADZKI, OKŁADZINY SCHODÓW					
17	Nr STWiOR: SST4-A407 KNR 202/1102/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na ostro 1,30*0,35 2,73*1,64	= 0,455000 = 4,477200 4,93	4,93		m2
18	Nr STWiOR: SST4-A407 KNR 202/1102/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10-mm		4,93	2	m2
19	Nr STWiOR: SST4-A407 KNR 202/1106/7 dodatek za zbrojenie wylewki siatką stalową		4,93		m2
20	Nr STWiOR: SST4-A407 KNR 202/1121/1 Okładziny schodów z płytek na klej, przygotowanie podłoża -1,305 / 0,00 0,00 / +2,59 +2,59 / +3,40 +3,40 / +7,00 14,53 10,14 11,86 21,94-2,75 1,31*0,163*8+1,45*0,162*3+1,53*0,162* 5+1,31*0,163*8+1,52*0,162*5+1,53* 0,162*5+1,31*0,163*8+1,52*0,162*5+ 1,53*0,162*4	= 14,530000 = 10,140000 = 11,860000 = 19,190000 = 11,761860 67,48	67,48		m2
21	Nr STWiOR: SST4-A407 KNR 202/1121/5 Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30-cm		67,48		m2
22	Nr STWiOR: SST4-A407 KNR 202/1122/1 Cokoliki i policzki na schodach z płytek układanych na klej, przygotowanie podłoża, cokolik wysokości 10-cm (4,25+5,15)*2*3+(1,40+2,00)*2*3 (0,163*8+0,162*3+0,162*5+0,163*8+ 0,162*5+0,162*5+0,163*8+0,162*5+ 0,162*4)*2	= 76,800000 = 16,572000 93,37	93,37		m
23	Nr STWiOR: SST4-A407 KNR 202/1122/7 Cokoliki na schodach z płytek układanych na klej, z przycinaniem płytek, cokolik wysokości 10-cm		93,37		m
4 TYNKI, MALOWANIE					
24	Nr STWiOR: SST4-A405 KNR 401/703/3 Umocowanie siatek tynkarskich na belkach stalowych		2,80		m
25	Nr STWiOR: SST4-A405 KNR 401/704/1 Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach mlekiem cementowym 2,80*0,20	= 0,560000 0,56	0,56		m2
26	Nr STWiOR: SST4-A405 KNR 401/716/1 (2) Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie do 5-m2 3,15+(1,5*2+2,1)*(0,20+0,50) 0,36+0,60*4*(0,20+0,50)	= 6,720000 = 2,040000 = 0,000000 8,76	8,76		m2
27	Nr STWiOR: SST4-A405 KNR 401/716/10 (2) Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, betony żwirowe, zagruntowane siatki, płyty wiórowo-cementowe, biegi, spoczniki schodowe 2,73*1,64 0,56	= 4,477200 = 0,560000 5,04	5,04		m2
28	Nr STWiOR: SST4-A412 KNR 401/1204/8 Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku ściany schody (4,25+5,15)*2*9,56 (4,25*5,15-1,40*2,00)*2+4,25*5,15	= 179,728000 = 60,062500 239,79	239,79		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
29 Nr STWiOR: SST4-A412 ORGB 202/1134/2 (1) Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe,	239,79		m2
30 Nr STWiOR: SST4-A412 KNR 202/1505/1 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne	239,79		m2
5 DŹWIG, ŚLUSARKA			
31 Nr STWiOR: SST4-A408 Kalkulacja własna Dźwig o napędzie elektrycznym z maszynownią boczną, CIBES A-5000 lub równoważne w obudowie własnej, nieprzeszkłonej RAL 9016. Dane podstawowe urządzenia: - ilość osób max. 2, udźwig 400 kg - drzwi przystankowe rozwierane 900 x 2000 mm - wysokość podnoszenia 3.40 m + 3.60 m = 7.00 m - ilość przystanków 3, dostęp z dwóch stron (kątowo i przelotowo) - zasilanie 400V, pobór mocy silnika 2.2 kW, z falownikiem 400V (łagodny start i zatrzymanie) i baterijnym zjazdem awaryjnym	1		kpl
32 Nr STWiOR: SST4-A408 KNR 202/1207/3 Balustrady schodowe	2,0+3,0+1,0+2,0+3,0+2,0+1,0+2,0+3,0+ 2,0+1,5 = <u>22,500000</u> 22,50		m
6 PRZENIESIENIE HYDRANTU			
33 Nr STWiOR: SST2-K06 KNR 1325/504/1 (analogia) Demontaż szafki hydrantowej naściennej	1		szt
34 Nr STWiOR: SST4-A408 KNNR 8/113/2 Wymiana podejścia dopływowego, pod hydrant Fi-25 mm	1		szt
35 Nr STWiOR: SST4-A408 KNNR 4/142/2 Szafka hydrantowa wnekowa z wyposażeniem	1		kpl
7 ZASILANIE DŹWIGU, INST. DOMOFONOWA			
36 Nr STWiOR: SST- ELEKTRYKA KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	15,00		m
37 Nr STWiOR: SST- ELEKTRYKA KNNR 5/101/6 (4) Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, RLn Fi-28	15,00		m
38 Nr STWiOR: SST- ELEKTRYKA KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	15,00		m
39 Nr STWiOR: SST- ELEKTRYKA KNNR 5/203/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, YDYżo 750V 5x2,5mm2	15,00		m
40 Nr STWiOR: SST- ELEKTRYKA KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 16A, 3P, ch. C	1		szt
41 Nr STWiOR: SST- ELEKTRYKA KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm2	10		szt
42 Nr STWiOR: SST- ELEKTRYKA KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	1		pomiar
43 Nr STWiOR: SST- ELEKTRYKA KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	1		próba
44 Nr STWiOR: SST- ELEKTRYKA Kalkulacja własna Instalacja domofonowa z kasetami przywoławczymi na zewnątrz zachodnich drzwi wejściowych oraz na zewnątrz drzwi wewnętrznych pomiędzy halle ogólnodostępnym piętra a komunikacją wewnętrzną przedszkola, w celu wezwania personelu przedszkola do otwarcia ww. drzwi.	1		kpl

Inżynier...
 Wzrost...
 Data...
 M.P.