

Nr: 1648/09/17

Zadanie:

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Temat:

**REMONT ADAPTACYJNY POMIESZCZEŃ I-PIĘTRA
DLA ZAKŁADU FRYZJERSKIEGO, ZAKŁADU
KOSMETYCZNEGO, POM. ADMINISTRACYJNEGO
ORAZ NA PARTERZE DLA SKLEPU SPORTOWEGO
KRYTEGO BASENU KĄPIELOWEGO „NAUTICA” W
GORZYCACH.**

ST – 2. ROBOTY MUROWE.

Inwestor:

GMINA GORZYCE
ul. Kościelna 15
44 – 350 Gorzyce

Opracował:

dr hab. inż. arch. Klaudiusz FROSS
inż. Krzysztof CZYŻYKOWSKI

nr upr. 468/01 [SL-0197]

Przezchlebie, wrzesień 2017 r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 2. ROBOTY MUROWE

SPIS TREŚCI

1.	CZEŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1.	Przedmiot Specyfikacji Technicznej.....	3
1.2.	Zakres Specyfikacji.....	3
1.3.	Zakres robót objętych Specyfikacją.....	3
1.4.	Nazwy i kody.....	3
1.5.	Określenia podstawowe.....	3
1.6.	Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.....	3
1.6.1.	Dokumentacja.....	3
1.6.2.	Zabezpieczenie Terenu Budowy.....	3
1.6.3.	Ochrona przeciwpożarowa.....	3
1.6.4.	Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	3
1.6.5.	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	3
1.6.6.	Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.....	3
1.6.7.	Ogrodzenia.....	3
1.6.8.	Zabezpieczenie interesów osób trzecich.....	3
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.....	4
2.1.	Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....	4
2.2.	Przechowywanie i składowanie materiałów.....	4
2.3.	Transport materiałów.....	4
2.4.	Rodzaje wykorzystywanych materiałów.....	4
2.4.1.	Nadproża prefabrykowane typu L.....	4
2.4.2.	Zaprawa murarska.....	4
2.4.3.	Bloczki betonu komórkowego.....	4
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.....	4
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	4
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.....	4
5.1.	Ogólne zasady wykonywania Robót.....	4
5.2.	Montaż nadproży prefabrykowanych.....	5
5.3.	Wykonanie robót murowych z betonu komórkowego.....	5
6.	DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ BADANAMI ORAZ ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.....	5
6.1.	Ogólne zasady kontroli jakości.....	5
6.2.	Kontrola jakości materiałów i wyrobów.....	5
7.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMARU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	6
7.1.	Ogólne zasady Przedmiaru Robót.....	6
7.2.	Ogólne zasady Obmiaru Robót.....	6
8.	ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.....	6
8.1.	Rodzaje odbiorów Robót.....	6
8.2.	Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.....	6
8.3.	Odbiór końcowy.....	6
8.4.	Odbiór nadproży prefabrykowanych.....	6
8.5.	Odbiór murów z elementów z betonu komórkowego i lekkiego.....	6
9.	ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.....	7
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	7
10.1.	Dokumentacja projektowa.....	7
10.2.	Dokumenty związane.....	7

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 2. ROBOTY MUROWE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres Specyfikacji.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją.

W ramach prac remontowych przewiduje się następujący zakres robót:

- Wykonanie ścianki działowej z bloczków betonu komórkowego gr. 15 cm.
- Osadzenie nadproży prefabrykowanych.

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych Robót są przedstawione w Dokumentacji Projektowej.

1.4. Nazwy i kody.

45262500-6 Roboty murarskie i murowe

1.5. Określenia podstawowe.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.6.1. Dokumentacja.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.6.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy.

Zabezpieczenie terenu budowy zgodne z wymaganiami ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.6.3. Ochrona przeciwpożarowa.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.6.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.6.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.6.6. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.6.7. Ogrodzenia.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.6.8. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANÝCH.

2.1. *Ogólne wymagania dotyczące materiałów.*

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.2. *Przechowywanie i składowanie materiałów.*

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.3. *Transport materiałów.*

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.4. *Rodzaje wykorzystywanych materiałów.*

2.4.1. *Nadproża prefabrykowane typu L.*

Zgodnie z PN – EN 845-2: 2004 „*Specyfikacja wyrobów dodatkowych do wznoszenia murów. Część 2: Nadproża*” oraz z PN – EN 845-2: 2004/Ap1: 2005 „*Specyfikacja wyrobów dodatkowych do wznoszenia murów. Część 2: Nadproża*” lub równoważne.

Wymiary wg wymagań Dokumentacji Projektowej.

Belki powinny być wykonane z betonu klasy C20/25 (dawne B 25) zbrojone stalą 34 GS i St0S (zbrojenie montażowe).

2.4.2. *Zaprawa murarska.*

Zaprawa murarska powinna odpowiadać wymaganiom PN – EN 998 – 2: 2004 – „*Wymagania dotyczące zaprawy do murów – część 2: Zaprawa murarska*” lub równoważne.

2.4.3. *Błoczki betonu komórkowego.*

Wg PN – EN 771 – 4 „*Wymagania dotyczące elementów murowych – Część 4: Elementy murowe z autoklawizowanego betonu komórkowego*” lub równoważne

Wymiary – 59 cm x 15 cm x 24 cm;

Wytrzymałość na ściskanie (średnia) – 3,0 N/mm²;

Reakcja na ogień – A1;

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

5.1. *Ogólne zasady wykonywania Robót.*

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 2. ROBOTY MUROWE

5.2. Montaż nadproży prefabrykowanych.

- Minimalna długość oparcia prefabrykowanych belek nadprożowych powinna wynosić:
 - 11cm z każdej strony dla belek długości 90, 120, 150cm;
 - 12cm z każdej strony dla belek długości 180, 210, 240cm;
 - 14cm z każdej strony dla belek długości 270, 300, 330, 360cm;
- Belki nadprożowe montuje się równocześnie ze wznoszeniem ścian.
- Na wyrównanej i wypoziomowanej powierzchni, na zaprawie cementowej układa się belki nadprożowe o długości odpowiedniej do szerokości otworu (z uwzględnieniem głębokości oparcia), półkami dolnymi do środka. Wewnętrzną przestrzeń między belkami wypełnia betonem C 20/25.
- Następnie można przystąpić do wykonywania muru nad otworem, układania stropu i betonowania wieńca.
- Belki nadprożowe o długości 2,10m i dłuższe na których opierają się płyty stropowe wymagają dodatkowych podpór montażowych. Podpory ustawia się pod uchwytami montażowymi.
- Stemple można usunąć spod nadproży najwcześniej po 7 dniach, po stężeniu betonu.

5.3. Wykonanie robót murowych z betonu komórkowego.

- Grubość spoin poziomych powinna wynosić 12 mm z dopuszczalną odchyłką +5 i – 2 mm. Grubość spoin pionowych równa 10 mm nie może przekraczać w obu kierunkach odchylenia większego niż ±5 mm. Spoiny pionowe i poziome powinny być całkowicie wypełnione zaprawą. Jedynie przy powierzchniach licowych dopuszcza się murowanie „na puste spoiny”, tzn. z pozostawieniem spoin niewypełnionych zaprawą na głębokość około 15 mm od powierzchni licowej w celu lepszego powiązania tynku z murem.
- Wiązanie cegieł w murze powinno zapewniać przykrywanie spoin pionowych dolnej warstwy przez pustaki warstwy górnej.
- Minimalna długość oparcia prefabrykowanych belek nadprożowych powinna wynosić 9 cm z każdej strony. Końce belek stalowych lub żelbetonowych betonowanych na placu budowy powinny opierać się na długości ok. 1,5 ich wysokości.
- Grubość przegródek pomiędzy przewodami nie powinna być mniejsza niż ½ cegły, a grubość ścianek zewnętrznych powinna wynosić, co najmniej ½ cegły.
- Cegły przycinane powinny być układane gładkimi (nie przycinanymi) powierzchniami do wnętrza przewodu.

6. DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola jakości materiałów i wyrobów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 2. ROBOTY MUROWE

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT BUDOWLANYCH.

7.1. Ogólne zasady Przedmiaru Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

Podstawową jednostką przedmiaru dla prac objętych niniejszą ST jest 1m³ wykonanej ścianki działowej.

7.2. Ogólne zasady Obmiaru Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.

8.1. Rodzaje odbiorów Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.3. Odbiór końcowy.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.4. Odbiór nadproży prefabrykowanych.

- Rodzaj i typ nadproży na zgodność z Dokumentacją Projektową.
- Sprawdzić długości oparcia belek.

8.5. Odbiór murów z elementów z betonu komórkowego i lekkiego.

- Odbiór robót murowych powinien odbywać się przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych, ale po osadzeniu stolarki (ościeżnic).
- Mury z cegły i pustaków ceramicznych oraz elementów z betonu komórkowego i lekkiego powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami aktualnych norm, instrukcji oraz warunków technicznych.
- Sprawdzenie jakości cegieł, pustaków i bloczków należy przeprowadzać pośrednio na podstawie zapisów w Dzienniku Budowy i innych dokumentów stwierdzających zgodność cech użytych materiałów z wymaganiami Dokumentacji Technicznej, niniejszej ST.
- Największe dopuszczalne odchyłki wymiarów murów z cegły, pustaków ceramicznych i bloczków z betonu komórkowego nie powinny przekraczać wartości określonych jak niżej:

Lp	Rodzaj odchyłki	Dopuszczalne odchyłki dla murów		
		Z cegły i pustaków ceramicznych		Z drobnowymiarowych elementów z betonu
		Mury spoinowane	Mury niespoinowane	

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 2. ROBOTY MUROWE

				komórkowego
1	Zwichrowania i skrzywienia powierzchni murów:			
	Na długości 1 m	3	6	4
	Na całej powierzchni ścian pomieszczenia	10	10	-
2	Odchylenia od pionu powierzchni i krawędzi:			
	Na wysokości 1 m	3	6	3
	Na wysokości 1 kondygnacji	6	10	6
	Na całej wysokości ściany	10	30	15
3	Odchylenia od kierunku poziomego górnej powierzchni każdej warstwy muru:			
	Na długości 1 m	1	2	2
	Na całej długości budynku	15	30	30
4	Odchylenia od kierunku poziomego górnej powierzchni ostatniej warstwy muru pod stropem:			
	Na długości 1 m	1	2	-
	Na całej długości budynku	10	20	-
5	Odchylenia przecinających się powierzchni muru od kąta przewidzianego w projekcie (najczęściej prostego):			
	Na długości 1m	3	6	10
	Na długości całej budynku	-	-	30
6	Odchylenie wymiarów otworów w świetle ościeży dla otworów o wymiarach :			
	Do 100 cm	Szerokość	+6, -3	+6, -3
		Wysokość	+15, -10	+15, -10
	Powyżej 100 cm	Szerokość	+10, -5	+10, -5
		Wysokość	+15, -10	+15, -10
				± 10

9. ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Dokumentacja projektowa.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

10.2. Dokumenty związane.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I „Budownictwo Ogólne”
- Zalecane normy:

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 2. ROBOTY MUROWE

- Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN) lub równoważne,

CAŁOŚĆ OPRACOWANO Z ZASTOSOWANIEM LEGALNEGO OPROGRAMOWANIA KOMPUTEROWEGO:

- **Microsoft WORD**

- *Certyfikat legalności nr X08-19081*

Przedmiotowe opracowanie jest chronione prawem autorskim – ustawa z dnia 4 lutego 1994r (Dziennik ustaw nr 24 z dn. 23 lutego 1994r). Zwielokrotnianie egzemplarzy, odsprzedaż, lub jakiegokolwiek inne wprowadzenie do obrotu oraz opracowanie bez zgody autorów jest zabronione