



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – ST-00	
Nazwa i adres obiektu budowlanego	PRZEBUDOWA BUDYNKU TECHNICZNEGO WRAZ Z MODERNIZACJĄ ZASILANIA W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO IM. J. GROMKOWSKIEGO ZLOKALIZOWANEGO NA DZIAŁCE NR 6/50 PRZY ULICY KOSZAROWEJ 5 WE WROCŁAWIU
Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria XVIII
Nr ewidencyjny działki	Nr 6/50 Obręb 0050 - Karłowice
Inwestor, adres	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. J. Gromkowskiego 51-141 Wrocław ul. Koszarowa 5
Projektant	mgr inż. arch. Marcin Grabowski
Numer	ST-00 – Specyfikacja ogólnobudowlana

Opracowujący:

L.p.	Imię i nazwisko	Zakres opracowania	Uprawnienia		Data	Podpis
			Specjalność	Nr uprawnień		
1.	mgr inż. arch. Marcin Grabowski	Architektura	Architektoniczna	13/DSOKK/2016 DS-1806	10.06.2021	

Wrocław dnia 10.06.2021 r.

SZCZEGÓŁOWY SPIS ZAWARTOŚCI:

SPIS TREŚCI:

1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ...	3
1.1. Przedmiot i zakres robót objętych specyfikacją	3
1.2. Przepisy i normy	3
1.3. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i narzędzi	3
1.4. Wymagania dotyczące transportu	4
1.5. Standardy i kontrola jakości materiałów i prac	4
1.5.1. Dobre praktyki:	4
1.5.2. Ogólna jakość produktów	4
1.5.3. Wymagania dotyczące produktów firmowych	4
1.5.4. Sprawdzenie zgodności produktów	5
1.5.5. Zabezpieczenie produktów	5
1.5.6. Prace powiązane i warunki ich wykonania	6
1.5.7. Ogólna jakość wykonania:	6
1.5.8. Woda do prac budowlanych	6
1.6. Próbk i aprobaty	7
1.6.1. Aprobata / zatwierdzenie produktów	7
1.6.2. Próbk i ukończonych prac	7
1.6.3. Aprobaty	7
1.6.4. Inspekcje	7
1.6.5. Prace przy lub po zakończeniu robót	7
1.7. Ustalenia ogólne dotyczące wykonania prac	8
1.7.1. Ustalenia ogólne	8

1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

UWAGA!

WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANE I PRACE MONTAŻOWE NALEŻY PROWADZIĆ POD NADZOREM TAURON ORAZ SZPITALA IM. J. GROMKOWSKIEGO.

1.1. Przedmiot i zakres robót objętych specyfikacją

Przedsięwzięciem, którego dotyczy niniejszy projekt jest przebudowa budynku techniczno-administracyjnego i archiwum zakładowego w części południowej, w której zlokalizowana jest stacja transformatorowa. W zakresie niniejszego projektu jest również wydzielenie stacji transformatorowej wraz z rozdzielniami elektrycznymi jako osobne strefy pożarowe. W branży architektoniczno-budowlanej oraz konstrukcyjnej projektuje się wykonanie kanałów kablowych w posadzce oraz wymianę wybranych drzwi na drzwi przeciwpożarowe. Przedsięwzięcie będzie składało się z następujących robót budowlanych:

1. demontaż istniejących drzwi wraz z ościeżnicami w pomieszczeniach nr 4 i 7, montaż nowych drzwi przeciwpożarowych
2. miejscowe rozebranie istniejących posadzek betonowych w pomieszczeniach nr 1, 3, 5 i 6.
3. wykonanie wykopów i fundamentów pod nowe transformatory w pomieszczeniach nr 3, 5 i 6,
4. wykonanie wykopów i nowych kanałów kablowych w pomieszczeniu nr 1,
5. wykonanie podbudowy i uzupełnienia posadzek betonowych tak jak istniejące,
6. montaż pęczniących kratki wentylacyjnych w otworach kanałów wentylacyjnych pomieszczeniach nr 4 i 7,
7. prace murarskie w celu zawężenia istniejącego otworu wentylacyjnego w ścianie zewnętrznej pomieszczenia nr 7,
8. demontaż pasa pokrycia dachowego nad projektowaną ścianą oddzielenia przeciwpożarowego w osi 5 i montaż pokrycia dachowego NRO w klasie BROOF(t1).
9. montaż szyn stalowych dla nowych transformatorów
10. wykonanie i zabezpieczenie przejść instalacji przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego

1.2. Przepisy i normy

Wszelkie materiały, użyte do budowy przedmiotowej inwestycji, muszą posiadać obowiązujące atesty oraz deklaracje zgodności.

Roboty należy wykonać zgodnie z zalecanymi normami. Wykaz norm wg Załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r. poz. 1422; zm.: Dz.U. z 2018 r. poz. 2285).

1.3. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i narzędzi

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

1.4. Wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z terminem przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

1.5. Standardy i kontrola jakości materiałów i prac

1.5.1. Dobre praktyki:

Wszędzie tam, gdzie materiały, produkty i jakość wykonania nie są w pełni wyszczególnione bądź określone, mają one spełniać następujące warunki:

1. Mają być zgodne ze standardem odpowiednim dla wykonywanych prac i stosowne do określonych funkcji bądź mają być sensownie wywnioskowane z dokumentów projektowych
2. Mają być zgodne z odpowiednimi dobrymi praktykami i sztuką budowlaną.
Specyfikację rozpatrywać zawsze z aktualnymi rewizjami rysunków.

1.5.2. Ogólna jakość produktów

1. Produkty mają być nowe, o ile nie zostanie to określone inaczej.
2. Dla produktów wyspecyfikowanych według Polskich Norm lub Standardów Europejskich, należy uzyskać certyfikaty od producentów, jeśli będzie to wymagane przez Inżyniera.
3. W przypadkach, gdy dopuszcza się wybór producenta bądź źródła dostawy dla danego produktu, cała ilość tego produktu wymagana do ukończenia prac musi być tego samego typu, pochodzić od tego samego producenta i/lub źródła o ile nie zostanie to zatwierdzone inaczej. Na żądanie Inżyniera należy przygotować pisemne udokumentowanie źródeł dostaw.
4. Należy zapewnić, by cała ilość każdego produktu wymagana do ukończenia prac była jednolita, co do rodzaju, rozmiaru, jakości i ogólnego wyglądu.
5. Wszędzie tam, gdzie jednolitość wyglądu jest szczególnie pożądana, należy zapewnić stałość i jednolitość dostaw z tego samego źródła. O ile nie zostało to zatwierdzone inaczej, nie należy używać różnych kolorów z różnych partii dostaw tam, gdzie produkty mogą być widoczne razem.
6. Jeżeli produkty są podatne na uszkodzenie bądź pogorszenie jakości albo też gdy mają ograniczony czas przydatności do użycia, należy je zamawiać w ilościach odpowiednich do danego wykorzystania i używać w odpowiedniej kolejności. Nie należy używać produktów, jeżeli widoczne są jakiegokolwiek oznaki pogorszenia jakości, zniszczenia, uszkodzenia lub ogólnie, gdy stan produktów nie jest zadowalający.

1.5.3. Wymagania dotyczące produktów firmowych

1. Należy obchodzić się, przechowywać, przygotowywać i używać bądź montować każdy produkt zgodnie z jego aktualnymi, wydrukowanymi bądź pisemnymi zaleceniami / instrukcjami producenta. Należy informować Inspektora Nadzoru, jeżeli te zalecenia bądź instrukcje są sprzeczne bądź niezgodne z innymi wyspecyfikowanymi wymaganiami. Na żądanie Inżyniera, przedstawić kopie takich instrukcji / zaleceń.
2. Produkty pomocnicze i akcesoria mają być takiego typu, jaki zaleca główny producent danego produktu, chyba, że specyfikacja przewiduje inaczej.
3. Przyjmuje się, że oferta będzie oparta na produktach określonych w specyfikacji, a zalecenia co do ich użycia będą zgodne z instrukcjami i zaleceniami producenta.



4. Należy uzyskać potwierdzenie od producentów, że wyspecyfikowane produkty i zalecenia co do ich użycia nie zmieniły się w międzyczasie. Jeśli takowa zmiana nastąpiła, należy poinformować CA i nie składać zamówień ani nie używać takich produktów bez dalszych instrukcji.
5. Kiedy używane są produkty certyfikowane według ITB, Polskich Norm lub Norm Europejskich, należy stosować się do wszelkich ograniczeń, zaleceń i wymagań odpowiednich ważnych certyfikatów.

1.5.4. Sprawdzenie zgodności produktów

Sprawdzić wszystkie karty dostawy, etykiety, znaki identyfikacyjne i, tam gdzie to stosowne, same produkty jako takie, aby upewnić się, że wszystkie produkty są zgodne z dokumentami projektowymi. Jeśli w specyfikacji występują różne typy produktów, należy sprawdzić i upewnić się, że zostanie użyty właściwy typ dla każdej lokalizacji. W szczególności należy sprawdzić, czy:

1. Źródła, typy, właściwości, wykończenia i kolory są właściwe i zgodne z wszystkimi zatwierdzonymi próbkami.
2. Wszystkie akcesoria i osprzęt, który powinien być dostarczony wraz z towarami został faktycznie dostarczony.
3. Rozmiary i wymiary są właściwe. Tam, gdzie tolerancje komponentów są krytyczne, należy zmierzyć wystarczającą ilość produktów, by zapewnić zgodność.
4. Dostarczone ilości są właściwe, aby zapewnić, że ewentualny brak produktów nie spowoduje opóźnień w pracach.
5. Produkty są czyste, niezniszczone i ogólnie w dobrym stanie.
6. Produkty, które mają ograniczony czas przydatności do użycia nie są przeterminowane.

1.5.5. Zabezpieczenie produktów

1. Chronić produkty przed nadmiernymi naprężeniami, odkształceniami i innego rodzaju fizycznymi uszkodzeniami.
2. Produkty utrzymywać w czystości, wolne od wszelkich zanieczyszczeń. Zabezpieczać przed poplamieniem, wyszczerbieniem, zarysowaniem bądź innymi odkształceniami, szczególnie w przypadku produktów będących na widoku po zakończeniu prac.
3. Przechowywać produkty w suchym miejscu w środowisku o odpowiednio niskiej wilgotności, aby zapobiec przedwczesnemu utwardzeniu (np. związaniu produktów sypkich) produktów, ruchom wilgoci i podobnym defektom. Tam, gdzie to stosowne, nie przechowywać produktów na ziemi i umożliwić swobodny przepływ powietrza wokół i pomiędzy przechowywanymi produktami.
4. Zapobiegać nadmiernie wysokim i niskim temperaturom oraz szybkim zmianom temperatury wokół produktów.
5. Odpowiednio zabezpieczyć przed deszczem, zawilgotnieniem, mrozem, słońcem i innymi elementami, według stosownych wymagań. Zapewnić, by produkty były w odpowiedniej temperaturze i miały odpowiednią zawartość wilgoci w czasie ich użycia.
6. Zapewnić, by wiaty (zadaszenia) i przykrycia były o wystarczająco dużych wymiarach, w dobrym stanie odpowiednio zabezpieczając przed czynnikami atmosferycznymi, aby były solidne i dobrze zabezpieczały produkty.
7. Przechowywać różne typy i gatunki produktów oddzielnie i odpowiednio je znakować/identyfikować.
8. O ile to możliwe, przechowywać produkty w ich oryginalnych opakowaniach, paczkach bądź pojemnikach, aż do momentu, kiedy zostaną użyte.
9. O ile to możliwe, należy zachować opakowania ochronne i zabezpieczające produkty po ich montażu możliwie aż do momentu tuż przed Praktycznym Zakończeniem Prac.
10. Należy zapewnić, by środki zabezpieczające / ochronne były w pełni kompatybilne z produktami/ materiałami bez szkodliwego wpływu na nie.



1.5.6. Prace powiązane i warunki ich wykonania

Należy zapewnić, by wszystkie rodzaje prac zawierały konieczne szczegóły odnośnie innych rodzajów prac powiązanych. Przed rozpoczęciem każdego nowego typu bądź etapu pracy, należy upewnić się, że:

1. Poprzednia praca związana z nową właśnie rozpoczynaną jest odpowiednio zakończona, zgodnie z dokumentami projektowymi, według odpowiedniego standardu, i jest w odpowiednim stanie by można było rozpocząć nowe prace z nią związane.
2. Wszystkie konieczne prace przygotowawcze zostały wykonane, włączając zabezpieczenie dla prac i obsługi, zabezpieczenie otworów, wsporników, osprzętu, zabezpieczenie przed wilgocią, zagruntowanie i uszczelnienie.
3. Otaczające warunki środowiskowe są odpowiednie, zwłaszcza, że budynek jest odpowiednio zabezpieczony przed wpływem warunków atmosferycznych, kiedy instalowane są wewnętrzne komponenty, wykończenia i gdy wykonywane są inne prace wewnętrzne.

1.5.7. Ogólna jakość wykonania:

1. Wykonawcy prac muszą mieć odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie niezbędne do danego rodzaju i jakości prac.
2. Należy podjąć wszelkie niezbędne środki ostrożności, by zapobiec uszkodzeniom i zniszczeniu prac z powodu mrozu, deszczu i innych czynników.
3. Należy dokonać uważnej i dokładnej inspekcji komponentów i produktów przed ich montażem bądź użyciem i odrzucić wszystkie te, które są wadliwe.
4. Mocować, montować i układać solidnie, dokładnie i równo.
5. Jeżeli nie zostało to określone inaczej, należy wybierać metody i rodzaje mocowań i połączeń, rozmiary i rozmieszczenie mocowań/łączników zgodnie z opisem w paragrafie Z20. Mocowania/łączniki mają odpowiadać Polskim lub Europejskim Normom.
6. Zapewnić odpowiednie i stabilne punkty, o pewnych, mocnych mocowaniach w miejscach przykręcania wkrętów i śrub, by utrzymać tolerancje i zapobiec odkształceniom. Nie należy nadmiernie dokręcać mocowań.
7. Ustawić i odpowiednio wyrównać miejsca mocowania komponentów i produktów tak, aby spoiny (łączenia), które mają być wykończone zaprawą, fugą bądź szczeliwem lub które są ogólnie pozostawione na widoku były równe i regularne.
8. Zapewnić, by wszystkie części ruchome działały właściwie i swobodnie. Nie należy przycinać, szlifować ani wyrównywać gotowych wykończonych komponentów i produktów, aby w ten sposób zaradzić ich złemu osadzeniu bądź niedokładności, które wynikają z niedbałego montażu - bez uprzedniej aprobaty.

1.5.8. Woda do prac budowlanych

Czysta i bez zanieczyszczeń. Jeżeli proponowane jest inne źródło wody, niż woda z sieci wodociągowej, należy przedstawić udokumentowanie jej przydatności i odpowiedniości, włączając zgodność z normą Polską lub Europejską Normą, jeżeli to konieczne.

1.6. Próbk i aprobaty

1.6.1. Aprobata / zatwierdzenie produktów

Kiedy specyfikacja wymaga aprobaty/zatwierdzenia produktu, takie wymaganie odnośnie aprobaty odnosi się do próbki tego produktu a nie do produktu używanego w Pracach. Należy przedstawić próbkę bądź inny dowód przydatności/odpowiedniości produktu. Nie należy potwierdzać zamówień ani używać produktów do momentu uzyskania aprobaty na próbkę tego produktu. Należy zachować zatwierdzoną próbkę czystą, w dobrym stanie na miejscu budowy. Należy zapewnić, by produkt używany w Pracach odpowiadał zatwierdzonej próbce. Wraz z próbką należy przedstawić aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty potwierdzające przydatność danego produktu do użycia na terytorium Polski.

1.6.2. Próbk ukończonych prac

Kiedy specyfikacja wymaga aprobaty/zatwierdzenia próbki zakończonej pracy, wtedy takie wymaganie odnośnie aprobaty odnosi się do samej próbki (jeżeli aprobata zakończonej pracy jako całości jest wymagana – wtedy jest to określone oddzielnie). Należy uzyskać aprobatę wymienionej cechy (cech) charakterystycznej próbki przed kontynuowaniem Prac. Należy zachować zatwierdzoną próbkę czystą, w dobrym stanie na miejscu budowy. Należy zapewnić, że dana właściwość, cecha (cechy) charakterystyczne Prac odpowiadała zatwierdzonej cesze charakterystycznej (właściwości) próbki. Należy usunąć próbki, które nie są częścią ukończonych Prac, kiedy nie są one już dłużej wymagane.

1.6.3. Aprobaty

Wszędzie tam i do takiego stopnia, gdzie produkty i prace mają być poddane do zatwierdzenia (aprobaty) bądź w przypadkach gdy Inżynier zażąda by podlegały one zatwierdzeniu, muszą one być dostarczone i wykonane tak, by spełniały wszystkie inne wymagania, również pod względem określonych bądź zakładanych właściwości tak, aby:

1. uzyskać aprobatę Inżyniera bądź
2. by odpowiadały próbce zatwierdzonej przez Inżyniera jako standard do danego celu.

1.6.4. Inspekcje

Inspekcje i jakiegokolwiek inne działania Inżyniera nie mogą być podejmowane jako aprobaty/zatwierdzenia produktów lub prac, dopóki Wykonawca nie potwierdzi na piśmie wyraźnych warunków odnoszących się do:

1. Daty inspekcji
2. Części pracy, które będą poddane inspekcji
3. Aspektów i właściwości (cech charakterystycznych), które mają być zatwierdzane
4. Zakresu i celu aprobaty
5. Wszelkich innych warunków związanych z tematem.

1.6.5. Prace przy lub po zakończeniu robót

UWAGI OGÓLNE:

1. Naprawić wszystkie uszkodzenia wynikające z wykonywanych robót.
2. Usunąć wszystkie tymczasowe oznakowania, przykrycia i opakowania ochronne i zabezpieczające chyba, że zostaną wydane inne instrukcje.



3. Wyczyścić obiekt i obszar prac dokładnie od wewnątrz i na zewnątrz włączając wszystkie dostępne kanały i zagłębienia, usunąć plamy i ślady rozlanych materiałów, osady, naloty, śmieci i nadwyżki materiałów powstałych w związku z wykonywaniem robót.
4. Materiały i metody czyszczenia mają być takie, jak jest to zalecane przez producentów czyszczonych produktów, i mają one być przy tym takie, by nie powodowały żadnych uszkodzeń bądź odkształceń materiałów i konstrukcji.
5. Należy uzyskać aktualne arkusze danych dla wszystkich materiałów użytych do czyszczenia i zapewnić, że będą one używane jedynie w taki sposób, jaki jest zalecany przez ich producentów.
6. Wykonać małe poprawki malarskie w nowo pomalowanych / ponownie malowanych obiektach prac, dokładnie dobierając kolor, nie zapominając o krawędziach. Ponownie pomalować te miejsca, które noszą ślady wszelkich oznakowań, przywracając je do odpowiedniego wyglądu, z uwzględnieniem przerw i łączeń.
7. Wyregulować, zapewnić odpowiedni luz i nasmarować części ruchome nowych obiektów prac, jeśli to konieczne, by zapewnić łatwe i sprawne działanie, włączając drzwi, okna, szuflady, okucia, urządzenia, zawory i układy regulacji.

ZABEZPIECZENIE NA ZAKOŃCZENIE:

Pozostawić Prace zabezpieczone z wszystkimi dostępnymi zamkniętymi na klucz. Objasnić i odpowiednio oznakować etykietami wszystkie klucze i wręczyć je Pracodawcy wraz z wykazem, zachowując duplikat wykazu podpisany przez Pracodawcę jako pokwitowanie.

POPRAWKI I USUNIĘCIE WAD:

Dokonać i podać z odpowiednim wyprzedzeniem dokładne daty na możliwość dostępu do różnych części Prac w celu dokonania poprawek i usunięcia wad. Poinformować Inżyniera, kiedy prace naprawcze dla różnych części Prac zostaną zakończone.

1.7. Ustalenia ogólne dotyczące wykonania prac

1.7.1. Ustalenia ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za całość prac, która zawiera gwarancję, dostarczenie oraz montaż całego systemu wraz z koniecznymi akcesoriami oraz inne elementy niezbędne do spełnienia wymagań akustycznych, pożarowych, termicznych i konstrukcyjnych. Wszystkie wybrane produkty, systemy i wykonawstwo muszą spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów

Wykonawca dostarczy Inżynierowi do akceptacji/zatwierdzenia próbki materiałowe wraz z elementami systemu przed zakupem i przystąpieniem do montażu oraz aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty poświadczające dopuszczenie do stosowania w budownictwie materiałów w Polsce

W razie zaistnienia sprzeczności pomiędzy postanowieniami różnych przepisów obowiązują przepisy bardziej rygorystyczne. W wypadku stwierdzenia przez Wykonawcę, że występują jakiegokolwiek sprzeczności pomiędzy niniejszą specyfikacją lub rysunkami a wymaganiami polskich przepisów i uregulowań, obowiązkiem Wykonawcy jest bezzwłoczne powiadomienie o tym Inżyniera.

Specyfikację rozpatrywać zawsze z aktualnymi rewizjami rysunków.