

**SZCZEGÓŁOWA
SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WARUNKÓW WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

ST.01.03

ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

/ IV Posadzki

SPIS TREŚCI

1.0. WSTĘP	158
2.0. MATERIAŁY	161
3.0. SPRZĘT	161
4.0. TRANSPORT	162
5.0. WYKONANIE ROBÓT	162
6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	163
7.0. OBMIAR ROBÓT	163
8.0. ODBIÓR ROBÓT	164
9.0. ZASADY PŁATNOŚCI	164
10.0. PRZEPISY ZWIĄZANE	164

1.0. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych, związanych z realizacją kontraktu

**Racjonalizacja gospodarki odpadami
poprzez budowę Zakładu Utylizacji Odpadów
Komunalnych „Stary Las”
Zadanie inwestycyjne
wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1. i wyszczególnionych w punkcie 1.3.

Niniejszą Szczegółową Specyfikację Techniczną dotyczącą wykonania robót ogólnobudowlanych zgodnie z Dokumentacją Projektową i rysunkami, należy rozumieć i stosować wraz z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi **ST.01.00** oraz z niżej wymienionymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi:

ST.O1.01 – Roboty Ziemne i Makroniwelacja

ST.O1.02 – Roboty Fundamentowe i Konstrukcyjne

ST.O1.04 – Instalacje i Sieci Sanitarne

ST.O1.05 – Instalacje i Sieci Elektryczne

ST.O1.06 – Instalacje i Sieci Teletechniczne

ST.O1.07 – Roboty Drogowe na terenie ZUO

ST.O1.08 – Zieleń

ST.O1.09 – Roboty Technologiczne

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacjami Technicznymi.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem posadzek w następujących obiektach:

INFRASTRUKTURA ZEWNĘTRZNA

- | | | |
|---|--|-------------|
| 1 | Wodociąg zasilający Zakład, doprowadzony do studni wodomierzowej, Studnia wodomierzowa - obiekt 27 | Nie dotyczy |
| 2 | Zasilenie energetyczne linią napowietrzną, doprowadzenie do trafostacji Zakładu | Nie dotyczy |
| 3 | Linia teletechniczna | Nie dotyczy |

TEREN ZAKŁADU

- | | | |
|---|--|-------------|
| 4 | Wycinka drzew i krzewów | Nie dotyczy |
| 5 | Makroniwelacja do zadanych rzędnych (również zdjęcie humusu) | Nie dotyczy |

- 6 Stacja transformatorowa - obiekt 26 Nie dotyczy
- 7 **Budynek administracyjny - obiekt 21** – 1978/2004, Tom II – rys. nr A.35; A.37;
1. Posadzki
 1. posadzka typu gres,
 2. wykonanie wylewki samopoziomującej z betonu B20 gr. 10cm,
 3. ułożenie warstwy ciepłochronnej ze styropianu FS20 gr. 8cm,
 4. ułożenie izolacji przeciwwodnej z papy termozgrzewalnej.
- 8 Hala sortowni - obiekt 4 Nie dotyczy
- 9 **Budynek socjalny - obiekt 4a** – 1978/2004, Tom II – rys. nr A.07;
1. Posadzki
 a) posadzka na piętrze
 5. posadzka typu gres,
 6. wykonanie wylewki samopoziomującej z betonu B20 gr. 2cm,
 7. ułożenie warstwy ciepłochronnej ze styropianu FS20 gr. 2cm,
 8. ułożenie izolacji przeciwwodnej z papy termozgrzewalnej.
 b) posadzka parterze
 9. posadzka typu gres,
 10. wykonanie wylewki samopoziomującej z betonu B20 gr. 8cm,
 11. ułożenie warstwy ciepłochronnej ze styropianu FS20 gr. 8cm,
 12. ułożenie izolacji przeciwwodnej z papy termozgrzewalnej.
- 10 Wiaty dojrzewania kompostu klasy I i magazynowania kompostu - obiekty 8 i 8a; Wiaty dla kontenerów kompostowych - obiekt 6/2; Boksy dla sortowni - obiekt 10/1; Plac załadunku frakcji 20-80 mm - obiekt 9 Nie dotyczy
- 11 Wiaty przyjęcia odpadów organicznych - obiekt 5; Wiaty dla kontenerów kompostowych - obiekt 6/1; Plac manewrowy kompostowni - obiekt 7 Nie dotyczy
- 12 Boksy dla sortowni i magazyn odpadów niebezpiecznych - obiekty 10/ i 12 Nie dotyczy
- 13 Kwatery na odpady - do mineralizacji nr I i dla balastu nr II; Przepompownia wód odciekowych - obiekt 28; Sieć doprowadzania ścieków i odcieków do oczyszczalni w technologii odwróconej osmozy; Sieć nawracania koncentratu; Zbiornik buforowy wód odciekowych - obiekt 17; Zbiornik wód deszczowych z dróg i placów funkcja zbiornika p. poż. - obiekt 25; Zbiornik magazynowy wód oczyszczonych - obiekt 19; Rowy opaskowe Nie dotyczy
- 14 Ogrodzenie terenu Zakładu Nie dotyczy
- 15 Wiaty na odpady z azbestem - obiekt 11 Nie dotyczy

- 16 **Obiekty gospodarki gabarytami - Plac przeróbki odpadów wielkogabarytowych i rozdrabniania gruzu - obiekt 20; Warsztat rozbiórki - obiekt 20a; Strefa rozdrabniania gruzu - obiekt 20b; Kontener socjalny - obiekt 20c; Wiata - obiekt 20d – 1978/2004, Tom II – rys. nr A.31; A.32;**
1. Posadzki
 1. wykonanie izolacji posadzki styropianem FS20 gr. 8cm.
- 17 **Budynek socjalny dla pracowników fizycznych – obiekt 13 – 1978/2004, Tom II – rys. nr A.25; A.27;**
1. Posadzki
 13. posadzka typu gres,
 14. wykonanie wylewki samopoziomującej z betonu B20 gr. 8cm,
 15. ułożenie warstwy ciepłochronnej ze styropianu FS20 gr. 6cm,
 16. ułożenie izolacji przeciwwodnej z papy termozgrzewalnej.
- 18 Wiata garażowa z warsztatem - obiekt 14 Nie dotyczy
- 19 **Portiernia - obiekt 1 – 1978/2004, Tom II – rys. nr A.02;**
1. Posadzki
 17. posadzka typu gres,
 18. wykonanie wylewki samopoziomującej,
 19. ułożenie warstwy ciepłochronnej ze styropianu FS20 gr. 6cm,
 20. ułożenie izolacji przeciwwodnej z papy termozgrzewalnej.
- 20 Sieć wodociągowa Nie dotyczy
- 21 Kanalizacja deszczowa Nie dotyczy
- 22 Kanalizacja sanitarna wraz z szambem - obiekt 24 Nie dotyczy
- 23 Kanalizacja technologiczna ze zbiornikiem wód procesowych z kontenerów kompostowych - obiekt 6a Nie dotyczy
- 24 Sieć c.o. Nie dotyczy
- 25 Sieć p.poż. z węzłem pompowym i studnią odwadniającą Nie dotyczy
- 26 Sieć energetyczna Nie dotyczy
- 27 Sieć teletechniczna Nie dotyczy
- 28 Drogi i place oraz parkingi Nie dotyczy
- 29 Myjnia płytowa - obiekt 15 Nie dotyczy
- 30 Waga samochodowa - obiekt 2a i 2b Nie dotyczy
- 31 Myjnia kół samochodowych - obiekt 3 Nie dotyczy
- 32 Oczyszczalnia Zakładowa w technologii odwróconej osmozy - obiekt 18 Nie dotyczy
- 33 Pompownia koncentratu - obiekt 18a Nie dotyczy
- 34 Pompownia poboru ścieków - obiekt 23 Nie dotyczy

35	Montaż wag 2a i 2b	Nie dotyczy
36	Montaż przejazdowej myjni kół 3	Nie dotyczy
37	Nasadzenie zieleni izolacyjnej	Nie dotyczy
38	Montaż stacji paliw - obiekt 16	Nie dotyczy

MONTAŻ URZĄDZEŃ W OBIEKTACH

39	Linia sortownicza, prasy, linia przygotowania materiału na paliwo alternatywne	Nie dotyczy
40	Kompostownia	Nie dotyczy
41	Wyposażenie wszystkich obiektów	Nie dotyczy

2.0. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inżyniera Kontraktu. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji Technicznej ST.01.00. Do wykonania robót ogólnobudowlanych (posadzki) poszczególnych obiektów należy stosować materiały zgodnie z Dokumentacją Projektową.

1. Materiały stosowane do wykonywania posadzek z płytek ceramicznych powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych (PN i BN), a w odniesieniu do materiałów nie znormalizowanych – wymaganiom określonym w świadectwach dopuszczenia tych materiałów do stosowania w budownictwie.
2. Materiały powinny być zaopatrzone w etykietę lub nadruk na spodzie, umożliwiające ich identyfikację, określające co najmniej: nazwę materiału i producenta, symbol barwy i wzoru, ilość, datę produkcji, a w przypadku klejów – sposób ich użycia. Powinien być również podany numer normy lub świadectwa dopuszczającego do stosowania w budownictwie.
3. Do przyklejania płytek ceramicznych należy stosować kleje zalecane przez producenta płytek oraz w obowiązujących instrukcjach technologicznych. Stosowane kleje powinny zapewniać trwałe połączenie posadzki z podkładem i nie powinny oddziaływać szkodliwie na podkład
4. Beton B20 samopoziomujący
5. Styropian FS20
6. Papa termozgrzewalna

Wszystkie materiały muszą posiadać atesty dopuszczające do stosowania.

3.0. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST.01.00. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak i też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez Wykonawcę musi uzyskać akceptację Inżyniera Kontraktu. Zgodność z wymogami ST.01.00. i z technologią określoną Dokumentacją Projektową do wyko-

niania zakresu robót objętych niniejszą specyfikacją narzuca posiadanie następującego sprzętu:

- nożyce,
- piły widiowe,
- przecinaki,
- wiertła,
- palniki na gaz,
- młotki gumowe.

4.0. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST.01.00. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i dostarczonych materiałów. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem, zawilgoceniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę. Materiały posadzkowe gresy można przewozić samochodami dostawczymi skrzyniowymi.

5.0. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wykonywanie konstrukcji posadzek z wykończeniem płytkami ceramicznymi typu gres na podłożu betonowym:

1. Klejenie do uprzednio oczyszczonego i przygotowanego podłoża betonowego za pomocą kleju wskazanego przez producenta do klejenia płytek ceramicznych.
2. Przy układaniu płytek należy zachować fugę między płytkami grubości 3 mm z wykończeniem fugą barwioną fabrycznie w kolorze dobranym do koloru płytek.

5.2. Wykonywanie wylewki samopoziomującej:

Wylewkę wykonać z betonu B20. Beton powinien zawierać dodatek umożliwiający samoistne wypoziomowanie się mieszanki.

5.3. Ocieplenie posadzki

1. Projektuje się wykonanie ocieplenia posadzki budynku przez ułożenie w warstwach posadzki płyt styropianowych FS20.
2. Roboty należy wykonać w następującej kolejności:
 - prace przygotowawcze – kompletowanie materiałów i sprzętu,
 - sprawdzenie i przygotowanie powierzchni,
 - pocięcie płyt styropianowych na potrzebne wymiary,
 - ułożenie płyt styropianowych,
 - prace należy wykonać zgodnie z wytycznymi dla danego systemu ocieplenia.

5.3. Izolacja przeciwwodna z papy termozgrzewalnej

Roboty pokrywowe powinny być wykonywane w dni suche, przy temperaturze nie niższej niż 5°C. Wykaz czynności:

- oczyszczeniem i wyrównaniem podłoża,
- ułożenie warstwy papy termozgrzewalnej; Papę termozgrzewalną przyklejamy do podłoża oraz sklejamy między sobą metodą zgrzewania. Podgrzewanie spodniej powierzchni papy płomieniem palnika gazowego do momentu nadtopienia masy powłokowej, następnie przyklejamy warstwę. Przy przyklejaniu pap zgrzewalnych za pomocą

zestawu palnikowego na gaz płynny propan-butan należy przestrzegać następujących zasad:

- palniki gazowe powinny być ustawione w taki sposób, aby jednocześnie podgrzewały podłoże i wstęgę papy od strony przekładki antyadhezyjnej (po jej usunięciu),
- płomień wszystkich palników powinien być silny i równomierny na całej długości i nie powinien kopcić,
- dla uniknięcia zniszczenia papy działanie płomienia powinno być krótkotrwałe, a płomień palnika powinien być ciągle przemieszczany w miarę nadtapiania masy powłokowej,
- niedopuszczalne jest miejscowe przegrzanie papy, prowadzące do nadmiernego spływania masy asfaltowej lub jej zapalenia,
- palnik powinien znajdować się w odległości nie mniejszej niż 15 cm od powierzchni papy; płomienie palników powinny być tak skierowane, aby równocześnie podgrzewały powłokę asfaltową do jej nadtapiania (pasmem szerokości ok. 10 cm na całej szerokości wstęgi) i powierzchnię izolowanego podłoża (bezpośrednio pod rozwijaną papą),
- fragment wstęgi papy z nadtopioną powłoką asfaltową należy natychmiast docisnąć do ogrzewanego podłoża wałkiem o długości równej szerokości pasma papy.

6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

1. Sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektowo-kosztorysową powinny być przeprowadzone przez porównanie wykonanej posadzki z projektem technicznym i opisem kosztorysowym oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności na podstawie oględzin oraz pomiaru posadzki, a w odniesieniu do konstrukcji posadzek – na podstawie protokołów międzyfazowych i zapisów w dzienniku budowy.
2. Dopuszczalne nierówności badane przy przyłożeniu dwumetrowej łaty kontrolnej w dowolnym kierunku nie powinny być większe niż 2 mm.

7.0. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST.01.00.

Obmiar wykonywany będzie wg następujących jednostek rozliczeniowych:

- dla posadzki z gresu - metr kwadratowy [m^2],
- dla styropianu - metr kwadratowy [m^2],
- dla papy termozgrzewalnej – metr kwadratowy [m^2].
- dla betonu – metr sześcienny [m^3].

Obmiar robót określa zakres robót przewidzianych do wykonania, zgodnie z Dokumentacją Projektową, Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi i normami polskimi (PN), w jednostkach ustalonych w Kosztorysie Kontraktowym.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany do obmiaru robót, podlegają akceptacji Inżyniera Budowy i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji. Zmiany ilościowe lub jakościowe w stosunku do rozwiązań technicznych, podanych w Dokumentacji Projektowej, mogą być uwzględnione w obmiarze robót jedynie pod wa-

runkiem wpisania ich w Dzienniku Budowy przez Projektanta i zaakceptowania tych zmian przez Inżyniera Budowy.

8.0. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST.01.00 „Wymagania Ogólne” oraz w Uchwale nr 11 Rady Ministrów RP, z dnia 11.02.1983r.

8.1. Odbiór materiałów

1. Odbiór materiałów powinien być dokonany bezpośrednio po ich dostarczeniu na budowę.
2. Odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie ich właściwości technicznych zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
3. Sprawdzenie materiałów należy przy odbiorze robót zakończonych przeprowadzić pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i zaświadczeń (atestów) z kontroli producenta, stwierdzających zgodność użytych materiałów z dokumentacją techniczną oraz właściwymi normami.

8.2. Sprawdzenie warunków przystąpienia do robót posadzkowych

Przed przystąpieniem do wykonywania posadzki należy sprawdzić temperaturę pomieszczeń oraz wilgotność podkładu.

8.3. Odbiór końcowy robót posadzkowych

Sprawdzenia zgodności z dokumentacją projektowo-kosztorysową powinny być przeprowadzone przez porównanie wykonanej posadzki z projektem technicznym i opisem kosztorysowym oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności na podstawie oględzin oraz pomiaru posadzki, a w odniesieniu do konstrukcji podłogi – na podstawie protokołów odbiorów międzyfazowych wg zapisów w dzienniku budowy.

9.0. ZASADY PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST.01.00 „Wymagania Ogólne”.

Cena wykonania robót obejmuje:

- zakup materiału,
- przygotowanie podłoża,
- wykonanie posadzki,
- wykonanie fug,
- wyczyszczenie posadzki – prace porządkowe.

10.0. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy państwowe (PN) dotyczące wykonywania i odbioru robót posadzkowych.

PN-80/B-10240 Papy asfaltowe i smołowe. Badania

BN-72/6363-02 Tworzywa sztuczne porowate. Płyty styropianowe palne i samogasnące.

PN-86/B-02020 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia