

BIURO ARCHITEKTONICZNE ARCHIVIA JERZY NOWAK ul.Rozmarynowa 36 71-223 Szczecin	OBIEKT: BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W GOWARZEWIE Dz. geod. nr 70/3 w Gowarzewie ul. Rabowicka Gmina Kleszczewo INWESTOR: URZĄD GMINY KLESZCZEWO UL. POZNAŃSKA 4 63 - 005 KLESZCZEWO	1
---	--	---

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-04

OBRZEŻA BETONOWE **CPV 45212221-1**

CZERWIEC 2017

BIURO ARCHITEKTONICZNE ARCHIVIA JERZY NOWAK ul.Rozmarynowa 36 71-223 Szczecin	OBIEKT: BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W GOWARZEWIE Dz. geod. nr 70/3 w Gowarzewie ul. Rabowicka Gmina Kleszczewo INWESTOR: URZĄD GMINY KLESZCZEWO UL. POZNAŃSKA 4 63 - 005 KLESZCZEWO	2
---	--	---

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI.....	2
1. WSTĘP	3
1.1 Przedmiot SST.....	3
1.2 Zakres stosowania SST.....	3
1.3 Zakres Robót objętych SST	3
1.4 Określenia podstawowe.....	3
1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót	3
2. MATERIAŁY.....	3
2.1 Wymagania ogólne.....	3
2.2 Wymagania szczegółowe – obrzeża	4
2.3 Ławy betonowe.....	4
2.4 Materiały do wykonania fundamentów betonowanych „na mokro”	4
3. SPRZĘT	5
4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE	5
4.1 Ogólne wymagania.....	5
4.2 Mieszanka betonowa.....	5
5. WYKONANIE ROBÓT	6
5.1 Ogólne wymagania.....	6
5.2 Sprawdzenie zgodności warunków terenowych z projektowymi.....	6
5.3 Wbudowanie obrzeży	6
6. KONTROLA JAKOŚCI.....	6
6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót.....	6
6.2 Badania przed przystąpieniem do robót	6
7. OBMIAR ROBÓT	6
8. ODBIÓR ROBÓT	7
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	7
9.1 Ogólne zasady	7
9.2 Cena jednostki obmiarowej obrzeża betonowego	7
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	7

BIURO ARCHITEKTONICZNE ARCHIVIA JERZY NOWAK ul.Rozmarynowa 36 71-223 Szczecin	OBIEKT: BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W GOWARZEWIE Dz. geod. nr 70/3 w Gwarzewie ul. Rabowicka Gmina Kleszczewo INWESTOR: URZĄD GMINY KLESZCZEWO UL. POZNAŃSKA 4 63 - 005 KLESZCZEWO	3
---	---	---

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania obrzeży betonowych w formie prefabrykowanych koryt odwadniających dla zadania „Budowa trybun z zadaszeniem na terenie kompleksu sportowego w Kleszczewie ul. Sportowa dz. geod. nr 19/1, 15/47 Obręb Kleszczewo”.

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres Robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie obrzeży betonowych związanych z budową trybun z zadaszeniem.

Roboty wchodzące w skład SST-04:

– Obrzeża betonowe – CPV 45212221-1

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednim: normami oraz określeniami podanymi w OST „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

Obrzeża betonowe - prefabrykowane belki betonowe rozgraniczające jednostronnie lub dwustronnie ciągi komunikacyjne od terenów nie przeznaczonych do komunikacji. Tu prefabrykowane betonowe koryta odwadniające

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne” punkt 1.5

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne

Wszystkie materiały stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymaganiami niniejszej SST i dokumentacji projektowej.

Do wykonania robót mogą być stosowane wyroby budowlane spełniające warunki określone w:

- Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r., Nr 207, poz. 2016; z późniejszymi zmianami).
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r., Nr 92. poz. 881);
- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2002r., Nr 166. poz. 1360, z późniejszymi zmianami).

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez w/w ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw.

BIURO ARCHITEKTONICZNE ARCHIVIA JERZY NOWAK ul.Rozmarynowa 36 71-223 Szczecin	OBIEKT: BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W GOWARZEWIE Dz. geod. nr 70/3 w Gowarzewie ul. Rabowicka Gmina Kleszczewo INWESTOR: URZĄD GMINY KLESZCZEWO UL. POZNAŃSKA 4 63 - 005 KLESZCZEWO	4
---	--	---

Ogólne wymagania dotyczące stosowanych materiałów podano w ST -0 „Wymagania ogólne” punkt 2.

2.2 Wymagania szczegółowe – obrzeża

Dopuszczalne odchyłki wymiarów obrzeży podano w tablicy 2.

Tablica 2. Dopuszczalne odchyłki wymiarów prefabrykatów

Rodzaj wymiaru	Dopuszczalna odchyłka, m
	Gatunek 1
1	± 8
b, h	± 3

Powierzchnie obrzeży powinny być bez rys, pęknięć i ubytków betonu, o fakturze z formy lub zatartej. Krawędzie elementów powinny być równe i proste.

Dopuszczalne wady oraz uszkodzenia powierzchni i krawędzi elementów nie powinny przekraczać wartości podanych w tablicy 3.

Tablica 3. Dopuszczalne wady i uszkodzenia prefabrykatów

Rodzaj wad i uszkodzeń		Dopuszczalna wielkość wad i uszkodzeń
		Gatunek 1
Wklęsłość lub wypukłość powierzchni i krawędzi w mm		2
Szczерby i uszkodzenia krawędzi i naroży	ograniczające powierzchnie górne (ścieralne)	niedopuszczalne
	ograniczających pozostałe powierzchnie:	
	liczba, max	2
	długość, mm, max	20
	głębokość, mm, max	6

2.3 Ławy betonowe

Ławy betonowe mają za zadanie utwierdzenie obrzeży betonowych.

Beton na ławy:

- mieszanka betonowa winna odpowiadać wymaganiom PN-88/B-06250;
- klasa betonu B15;
- najmniejsza dopuszczalna ilość cementu -210 kg/m³ mieszanki betonowej
- największa dopuszczalna wartość stosunku wolno-cementowego (w/c) -0,75;
- stopień mrozoodporności-W2;
- wytrzymałość betonu wg PN-88/B-06250;

2.4 Materiały do wykonania fundamentów betonowanych „na mokro”

Deskowanie powinno zapewnić sztywność i niezmienność układu oraz bezpieczeństwo konstrukcji. Deskowanie powinno być skonstruowane w sposób umożliwiający łatwy jego montaż i demontaż. Przed wypełnieniem mieszanką betonową, deskowanie powinno być sprawdzone, aby wykluczało wyciek zaprawy z mieszanki betonowej.

Klasa betonu, jeśli w dokumentacji projektowej lub SST nie określono inaczej, powinna być

BIURO ARCHITEKTONICZNE ARCHIVIA JERZY NOWAK ul.Rozmarynowa 36 71-223 Szczecin	OBIEKT: BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W GOWARZEWIE Dz. geod. nr 70/3 w Gowarzewie ul. Rabowicka Gmina Kleszczewo INWESTOR: URZĄD GMINY KLESZCZEWO UL. POZNAŃSKA 4 63 - 005 KLESZCZEWO	5
---	--	---

B 15 lub B 20 lub zgodna ze wskazaniem Inspektora Nadzoru. Beton powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06250. Składnikami betonu są: cement, kruszywo, woda i domieszki. Cement stosowany do betonu powinien być cementem portlandzkim klasy 32,5 i spełniać wymagania PN-B-19701, Transport i przechowywanie cementu powinny być zgodne z ustaleniami podanymi w BN-88/6731-08.

Kruszywo do betonu (piasek, żwir, grys, mieszanka z kruszywa naturalnego sortowanego, kruszywo łamane) powinno spełniać wymagania PN-B-06712.

Woda powinna być „odmiany 1” i spełniać wymagania PN-B-32250. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodę pitną.

Domieszki chemiczne do betonu powinny być stosowane jeśli przewidują to dokumentacja projektowa, SST lub wskazania Inspektora Nadzoru, przy czym w przypadku braku danych dotyczących rodzaju domieszek, ich dobór powinien być dokonany zgodnie z zaleceniami PN-B-06250. Domieszki powinny spełniać wymagania PN-B-23010.

Pręty zbrojenia mogą być stosowane jeśli przewiduje to dokumentacja projektowa, SST lub wskazania Inspektora Nadzoru. Pręty zbrojenia powinny odpowiadać PN-B-06251. Stal dostarczona na budowę powinna być zaopatrzona w zaświadczenie (atest) stwierdzające jej gatunek. Właściwości mechaniczne stali używanej do zbrojenia betonu powinny odpowiadać postanowieniom PN-B-03264.

3. SPRZĘT

Montaż elementów ręcznie.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru. Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 "Wymagania ogólne" punkt 3.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

4.1 Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt .4 Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, dopuszczonymi do wykonywania zamierzonych robót.

Wszelkie zanieczyszczenia lub uszkodzenia dróg publicznych i dojazdów do terenu budowy Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt.

Wykonawca robót będący posiadaczem odpadów (wytwórca) zobowiązany jest posiadać stosowne pozwolenia na prowadzenie gospodarki odpadami w tym na ich transport (Ustawa z dnia 27.04.2001 o odpadach -Dz. U. nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami).

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

Transport obrzeży betonowych powinien odbywać się w liczbie sztuk nieprzekraczających obciążenia zastosowanego środka transportu. Przewożone elementy należy zabezpieczyć przed przesuwaniem.

4.2 Mieszanka betonowa

Transport mieszanki betonowej (w tym warunki i czas transportu) do miejsca jej układania nie powinien powodować:

- segregacji składników;
- zmiany składu mieszanki;

BIURO ARCHITEKTONICZNE ARCHIVIA JERZY NOWAK ul. Rozmarynowa 36 71-223 Szczecin	OBIEKT: BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W GOWARZEWIE Dz. geod. nr 70/3 w Gowarzewie ul. Rabowicka Gmina Kleszczewo INWESTOR: URZĄD GMINY KLESZCZEWO UL. POZNAŃSKA 4 63 - 005 KLESZCZEWO	6
--	--	---

- zanieczyszczenia mieszanki;
- obniżenia temperatury przekraczającej granicę określoną w wymaganiach technologicznych

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne" punkt 5.1.

5.2 Sprawdzenie zgodności warunków terenowych z projektowymi

W przypadku wystąpienia odmiennych warunków gruntowych od uwidocznionych w projekcie budowlanym Wykonawca powinien powiadomić o tym fakcie Inspektora Nadzoru i Projektanta oraz wstrzymać prowadzenie robót, jeżeli dalsze ich prowadzenie może wpłynąć na bezpieczeństwo konstrukcji lub robót. Zgodę na wznowienie robót wydaje Inspektor Nadzoru na wniosek Wykonawcy po przedłożeniu przez Wykonawcę:

- opinii Projektanta co do sposobu dalszego prowadzenia robót oraz wprowadzenia ewentualnych zmian konstrukcyjnych;
- skutków finansowych wynikających z wykonania dalszych robót w sposób i w zakresie odmiennym od pierwotnego;

5.3 Wbudowanie obrzeży

Podsypka piaskowa

Podsypka piaskowa grubości 3 cm powinna być wykonana z piasku średnio lub gruboziarnistego.

Ustawienie obrzeży betonowych

Obramowanie boiska z obrzeży ustawionych na ławie fundamentowej. Obrzeże może wystawać nad poziom boiska na wysokość 25÷30mm i tolerancją ±1cm na 4m.

Betonowe obrzeża chodnikowe należy ustawiać na wykonanym podłożu w miejscu i ze światłem (odległością górnej powierzchni obrzeża od ciągu komunikacyjnego) zgodnym z ustaleniami dokumentacji projektowej.

Zewnętrzna ściana obrzeża powinna być obsypana piaskiem, żwirem lub miejscowym gruntem przepuszczalnym, starannie ubitym.

Spoiny nie powinny przekraczać szerokości 1 cm. Należy wypełnić je piaskiem lub zaprawą cementowo-piaskową w stosunku 1:2. Spoiny przed zalaniem należy oczyścić i zmyć wodą.

Spoiny muszą być wypełnione całkowicie na pełną głębokość

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2 Badania przed przystąpieniem do robót

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne” punkt 7. Jednostką obmiarową wykonanego ogrodzenia jest mb.

Jednostką obmiarową wbudowanych obrzeży jest mb wykonanego krawężnika zgodnie z dokumentacją projektową i pomiarami w terenie.

BIURO ARCHITEKTONICZNE ARCHIVIA JERZY NOWAK ul.Rozmarynowa 36 71-223 Szczecin	OBIEKT: BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO W GOWARZEWIE Dz. geod. nr 70/3 w Gowarzewie ul. Rabowicka Gmina Kleszczewo INWESTOR: URZĄD GMINY KLESZCZEWO UL. POZNAŃSKA 4 63 - 005 KLESZCZEWO	7
---	--	---

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne" punkt 8. W przypadku stwierdzenia usterek Inspektor Nadzoru ustali zakres robót poprawkowych do wykonania, a wykonawca wykona je na koszt własny we własnym terminie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne zasady

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST-0 "Wymagania ogólne" punkt 9. Podstawę płatności stanowi cena wykonania 1 mb obrzeża.

Cena jednostkowa obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze;
- oznakowanie robót;
- wyznaczenie zarysu wykopu;
- przeprowadzenie niezbędnych pomiarów i badań wymaganych SST lub zleconych przez Inspektora Nadzoru;
- oczyszczenie i uporządkowanie terenu robót;

9.2 Cena jednostki obmiarowej obrzeża betonowego

Cena wykonania 1 m betonowego obrzeża chodnikowego obejmuje:

- zapewnienie niezbędnych środków produkcji;
- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze;
- wykonanie koryta;
- rozścielenie i ubicie podsypki;
- ustawienie obrzeża;
- wypełnienie spoin;
- obsypanie zewnętrznej ściany obrzeża;
- wykonanie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej;
- uporządkowanie terenu po wykonanych robotach;

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016; z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 881),

Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U z 2002 r., Nr 166, poz.1360, z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r, Nr 62, poz. 628; z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001r., Nr 62, poz. 627; z późniejszymi zmianami),