**Gmina Łochów Al. Pokoju 75, 07-130 Łochów**

**Działka nr ew. 1201, 1205**

**INWESTOR: Gmina Łochów**

**Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót**

**„Plac zabaw przy Zespole Szkół w Gwizdałach w Ramach Rządowego Programu pn. „RADOSNA SZKOŁA””**

**ST Sporządził.**

**Szczegółowa Specyfikacja Techniczna**

**Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze**

1. **Wstęp.**
   1. **Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką istniejącego ogrodzenia na placu zabaw i rozbiórką istniejącej nawierzchni bezpiecznej wylewanej poliuretanowej w ramach zadania wymiany nawierzchni placu zabaw przy Zespole Szkół w Gwizdałach.

* 1. **Zakres stosowania SST.**

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

* 1. **Zakres robót objętych SSt.**

Ustalenia zawarte w niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórki elementów istniejących :

- demontaż ogrodzenia panelowego,

- demontaż wykładziny gumowej poliuretanowej,

- utylizacja zdemontowanej wykładziny poliuretanowej,

- wykonanie nowej wykładziny poliuretanowej,

- przekopanie darni i rozścielenie trawy z rolki,

- montaż paneli ogrodzeniowych.

* 1. **Określenia podstawowe.**

Określenia podstawowe w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacja projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

**- Materiały.**

Materiały z rozbiórki powinny być na jego koszt usunięte z zachowaniem przepisów ochrony środowiska.

Materiały przewidziane do powtórnego użycia należy zagospodarować w porozumieniu z Inżynierem i w miejscu przez niego wskazanym.

**- Sprzęt.**

Zastosowany sprzęt winien być zgodny z projektem organizacji robót zaakceptowanym przez Inżyniera.

Aby zminimalizować uciążliwości związane z hałasem, szczególnie przy robotach na obiekcie w strefie zabudowanej, należy wykonać prace w sposób zorganizowany na pierwszej lub drugiej zmianie.

W związku z prowadzeniem robót na ściśle wydzielonym fragmencie placu zabaw sprzęt nie może powodować uszkodzeń poza obszarem przebudowy wyznaczonym w projekcie zagospodarowania terenu.

Wykonawca przystępujący do profilowania podłoża powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- równiarek lub spycharek uniwersalnych z ukośnie stawionym lemieszem: Inżynier może dopuścić wykonanie koryta i profilowanie podłoża z zastosowaniem spycharki z lemieszem ustawionym prostopadle do kierunku pracy maszyny,

- walców statycznych, wibracyjnych lub płyt wibracyjnych,

Stosowany sprzęt nie może spowodować niekorzystnego wpływ na właściwości gruntu.

**- Transport**

Transport zdjętej wykładziny poliuretanowej, urządzeń pomocniczych i sprzętu dowolnymi środkami transportowymi.

1. **Wykonanie robót.**
   1. **Ogólne zasady wykonania robót**
      1. **Ogólne zasady wykonania robót podano w SST „Wymagania ogólne”**

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne dla ustalenia ewentualnego przebiegu urządzeń uzbrojenia terenu. W przypadku natrafienia na kolizję dalsze roboty należy prowadzić pod nadzorem służb branżowych.

Wszystkie obiekty znajdujące się na ternie robót , nie przeznaczone do usunięcia powinny być przez Wykonawcę zabezpieczone przed uszkodzeniem. Jeżeli obiekty, które mają być zachowane, zostaną uszkodzone lub zniszczone przez Wykonawcę, to powinny one być odtworzone na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

* + 1. **Ogólne zasady wykonania robót.**

Wykonawca powinien przystąpić do profilowania i zagęszczenia podłoża bezpośrednio po zakończeniu robót rozbiórkowych i niwelacji terenu i przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem warstw nawierzchni. Wcześniejsze przystąpienie do profilowania i zagęszczenia podłoża jest możliwe wyłącznie za zgodą Inżyniera, w korzystnych warunkach atmosferycznych. Po wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu nie może odbywać się ruch budowlany niezwiązany bezpośrednio z wykonaniem pierwszej warstwy nawierzchni.

* 1. **Elementy możliwe do powtórnego wykorzystania.**

Wszystkie elementy stanowiące własność Zamawiającego możliwe do powtórnego wykorzystania Wykonawca powinien przewieźć na miejsce wskazane przez Inżyniera.

* 1. **Wykonanie prac.**

Humus i żwir należy zdjąć sprzętem zmechanizowanym lub ręcznie a następnie przetransportować na miejsce wskazane w Dokumentacji Projektowej. Tam humus i żwir należy zagospodarować – rozplantować lub ułożyć w pryzmę w określonym w dokumentacji projektowej miejscu na terenie Zespołu Szkół w Gwizdałach.

* 1. **Profilowanie i zagęszczanie podłoża.**

Przed przystąpieniem do profilowania podłoże powinno być oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń.

Po oczyszczeniu powierzchni podłoża należy sprawdzić czy istniejące rzędne terenu umożliwiają uzyskanie po profilowaniu zaprojektowanych rzędnych podłoża. Zaleca się aby rzędne terenu przed profilowaniem były o co najmniej 2 cm wyższe niż projektowane rzędne podłoża.

Jeżeli powyższy warunek nie jest spełniony i występują zaniżenia poziomu w podłożu przewidzianym do profilowania Wykonawca powinien spulchnić podłoże na głębokość zaakceptowaną przez Inżyniera, dowieźć dodatkowy grunt spełniający wymagania obowiązujące dla górnej strefy korpusu, w ilości koniecznej do uzyskania wymaganych rzędnych wysokościowych i zagęścić warstwę do uzyskania wartości wskaźnika zagęszczenia określonych w tablicy.

Do profilowania podłoża należy stosować równiarki. Ścięty grunt powinien być wykorzystany w robotach ziemnych lub w inny sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do zagęszczenia. Zagęszczenie podłoża należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika nie mniejszego niż 0,97. Wskaźnik zagęszczenia należy określić zgodnie z BN-77/8931-12.

W przypadku, gdy gruboziarnisty materiał tworzący podłoże uniemożliwia przeprowadzenie badania zagęszczenia, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych. Należy określić pierwotny i wtórny moduł odkształcenia podłoża według BN-64/8931-02. Stosunek wtórnego i pierwotnego modułu odkształcenia nie powinien przekraczać 2,2.

Wilgotność gruntu podłoża podczas zagęszczenia powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do + 10%.

* 1. **Utrzymanie koryta oraz wyprofilowanego i zagęszczonego podłoża.**

Podłoże (koryto) po wyprofilowaniu i zagęszczeniu powinno być utrzymane w dobrym stanie.

Jeżeli po wykonaniu robót związanych z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża nastąpi przerwa w robotach i Wykonawca nie przystąpi natychmiast do układania warstw nawierzchni, to powinien on zabezpieczyć podłoże przed nadmiernym zawilgoceniem, na przykład przez rozłożenie folii lub w inny sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

Jeżeli wyprofilowane i zagęszczone podłoże uległo nadmiernemu zawilgoceniu, to układanie kolejnej warstwy można przystąpić dopiero po jego naturalnym osuszeniu.

Po osuszeniu podłoża Inżynier oceni jego stan i ewentualnie zaleci wykonanie niezbędnych napraw. Jeżeli zawilgocenie nastąpiło wskutek zaniedbania Wykonawcy, to naprawę wykona on na własny koszt.

1. **Kontrola jakości robót**
   1. **Ogólne zasady kontroli jakości.**

Odbioru dokonuje Inżynier na podstawie zgłoszenia kierownika budowy. Sprawdzeniu podlega: zgodność prowadzenia robót z projektem technologii i organizacji robót rozbiórkowych.

* 1. **Badania w czasie robót.**
     1. **Szerokość koryta i profilowanego podłoża nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż +10 cm i –5 cm.**

**3.2.2. Równość koryta.**

Nierówność podłużne koryta i profilowanego podłoża należy mierzyć 4-metrową łatą zgodnie z normą BN-68/8931-04.

Nierówności poprzeczne należy mierzyć 4-metrową łatą. Nierówności nie mogą przekraczać 20mm.

**3.2.3. Spadki poprzeczne.**

Spadki poprzeczne koryta i profilowanego podłoża powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją +\_0,5%.

**3.2.4. Rzędne wysokościowe.**

Różnice pomiędzy rzędnymi wysokościowymi koryta lub wyprofilowanego podłoża i rzędnymi projektowanymi nie powinny przekraczać +1 cm.

**3.2.5.** **Ukształtowanie punktów charakterystycznych i osi w planie.**

Punkty charakterystyczne oraz oś w planie nie mogą być przesunięte w stosunku do stanu projektowanego o więcej niż +\_ 5 cm.

**3.2.6.** **Zagęszczenie koryta (profilowanie podłoża).**

Wskaźnik zagęszczenia koryta i wyprofilowanego podłoża określi wg BN-77/8931-12 nie powinien być mniejszy od 0,97.

Jeśli jako kryterium dobrego zagęszczenia stosuje się porównanie wartości modułów odkształcania, to wartość stosunku wtórnego do pierwotnego modułu odkształcenia, określonych zgodnie z normą BN-64/8931-02 nie powinna być większa od 2,2.

Wilgotność w czasie zagęszczenia należy badać według PN-B-06714-17. Wilgotność gruntu podłoża powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do +10%.

* 1. **Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi odcinkami koryta (profilowanie podłoża).**

Wszystkie powierzchnie, które wykazują większe odchylenia cech geometrycznych. powinny być naprawione przez spulchnienie do głębokości 10 cm, wyrównane i powtórnie zagęszczone. Dodanie nowego materiału bez spulchnienia wykonanej warstwy jest niedopuszczalne.

1. **Obmiar robót.**

Nie dotyczy obowiązuje cena ryczałtowa.

1. **Odbiór robót.**

Odbiorom podlegają wszystkie roboty wymienione w niniejszej Specyfikacji Technicznej według zasad podanych w odpowiednich przepisach.

- odbiór końcowy (stwierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji.

1. **Podstawa Płatności.**

**6.1. Ogólne warunki płatności.**

Podstawą płatności jest wykonanie kompletnego zadania zgodnie z umową. Cena za wykonanie zadania jest ceną ryczałtową i obejmuje wykonanie wszystkich prac opisanych w dokumentacji projektowej.

1. **Przepisy związane.**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U.2016, poz. 290)