

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA **I ODBIORU ROBÓT**

ST_03 - ROBOTY ZIEMNE - WYKOPY

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA :

„Wykonanie zabezpieczenia skarpy zlokalizowanej w sąsiedztwie realizowanego parkingu naziemnego jednokondygnacyjnego oraz robót budowlanych towarzyszących na terenie północnym nowej siedziby Muzeum Śląskiego w Katowicach”

UCZESTNICY PROCESU INWESTYCYJNEGO:

ZAMAWIAJACY:

MUZEUM ŚLĄSKIE
z siedzibą w Katowicach
ul. Tadeusza Dobrowolskiego 1

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

P.A. NOVA S.A. UL GÓRNYCH WAŁÓW 42, 44-100 GLIWICE

OPRACOWALI:

MGR INŻ. ARCH EWA KUKUCZKA

ROBOTY ZIEMNE - WYKOPY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją prac wymienionych w części WYMAGANIA OGÓLNE.

1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót ziemnych związanych z niwelacją terenu w ramach budowy naziemnego parkingu na terenie nowej siedziby Muzeum Śląskiego w Katowicach.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

Przy mechanicznym wykonaniu robót wykonawca powinien dysponować następującym, sprawnym technicznie sprzętem:

spycharki gąsienicowe, zgarniarki, równiarki,

koparka z czerpakiem profilowym

samochody wywrotki lub samochody skrzyniowe

walce, ubijaki, płyty wibracyjne itp. oraz ew. urządzenia odwadniające wykop

4. TRANSPORT

Do przemieszczania gruntu należy stosować spycharki.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady prowadzenia robót

5.1.1 Ogólne zasady wykonania wykopów

Przed przystąpieniem do wykonania wykopów należy w ich obrębie zakończyć roboty przygotowawcze związane z usunięciem warstwy gleby (humusu).

Wykopy powinny być realizowane przy zachowaniu przekroju poprzecznego i profilu podłużnego, które określono w dokumentacji projektowej.

Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład. O ile Inspektor Nadzoru dopuści czasowe składowanie odspojonych gruntów, należy je odpowiednio zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem.

Jeżeli grunt jest zamarznięty nie należy odspajać go do głębokości około 0,5 metra powyżej projektowanych rzędnych robót ziemnych.

Nie należy dopuszczać ruchu budowlanego po dnie wykopu o ile grubość warstwy gruntu (nadkładu) powyżej rzędnych robót ziemnych jest mniejsza niż 0,3 metra.

Z chwilą przystąpienia do ostatecznego profilowania dna wykopu dopuszcza się po nim jedynie ruch maszyn wykonujących tę czynność budowlaną. Może odbywać się jedynie sporadyczny ruch pojazdów, które nie spowodują uszkodzeń powierzchni korpusu.

Naprawa uszkodzeń powierzchni robót ziemnych, wynikających z niedotrzymania podanych powyżej warunków obciąża Wykonawcę robót ziemnych.

5.2. Dokładność wykonania wykopów

Odchylenie osi korpusu ziemnego, w wykopie od osi projektowanej nie powinny być większe niż ± 10 cm. Różnica w stosunku do projektowanych rzędnych robót ziemnych nie może przekraczać + 1 cm i -3 cm.

Szerokość wykopów nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż ± 10 cm. Pochylenie skarp nie powinno różnić się od projektowanego o więcej niż 10% jego wartości wyrażonej tangensem kąta. Maksymalna głębokość nierówności na powierzchni skarp nie powinna przekraczać 10 cm przy pomiarze łąką 3-metrową, albo powinny być spełnione inne wymagania dotyczące równości, wynikające ze sposobu umocnienia powierzchni.

5.3. Odwodnienie wykopów

Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty wykopów przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety.

W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki, umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 2%. Należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odspajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu w czasie postępu robót ziemnych.

Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzenie wykonania wykopów polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji oraz dokumentacji projektowej.

Szczególne uwagę należy zwrócić na:

odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,
dokładność wykonania wykopów

6.1. Sprawdzenie jakości wykonania wykopów

Szerokość korpusu ziemnego nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż ± 10 cm.

Rzędne korony korpusu ziemnego nie mogą różnić się od rzędnych projektowanych o więcej niż -3 cm lub +1 cm.

Pochylenie skarp nie może różnić się od pochylenia projektowanego o więcej niż 10% wartości pochylenia wyrażonego tangensem kąta.

Nierówności powierzchni korpusu ziemnego mierzone łąką 3-metrową, nie mogą przekraczać 3 cm.

Nierówności skarp, mierzone łąką 3-metrową, nie mogą przekraczać ± 10 cm.

Spadek podłużny powierzchni korpusu ziemnego lub dna rowu, sprawdzony przez pomiar niwelatorem rzędnych wysokościowych, nie może dawać różnic, w stosunku do rzędnych projektowanych, większych niż -3 cm lub +1 cm.

7. OBMIAŁ ROBÓT

Jednostką obmiarową jest m³ wykonanego wykopu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty wymienione w specyfikacji podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Wykonawca zgłasza Inspektorowi Nadzoru do odbioru zakończony obszar wyprofilowanego terenu.

W przypadku usterek Inspektor Nadzoru ustali zakres wykonania robót poprawkowych, zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość lub poleci powtórzenie robót.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena wykonania 1 m³ wykopów obejmuje:

prace pomiarowe,

oznakowanie robót,

wykonanie wykopu z transportem urobku na nasyp lub odkład obejmujące: odspojenie, przemieszczenia, załadunek, przewiezienie i wyładunek

odwodnienie wykopu na czas jego wykonania

profilowanie dna wykopów i rowu

wykonanie dróg dojazdowych na czas budowy, a następnie ich rozebranie,

przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów

PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntów .

PN-B-04493 Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej

PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania

BN-64/8931-01 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego .

BN-64/8931-02 Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia
nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą

BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu