

M-11.02.02. PALE FUNDAMENTOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem pali z rur stalowych metodą bezwibracyjnego wciskania.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót p.n. :

budowa kładki dla pieszych
na rzece Mała Łyna w Dobrym Mieście

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania dotyczące robót palowych i obejmują:

- wykonanie posadowienia przyczółków z pali (rur) stalowych \varnothing 324 mm wypełnionych betonem

1.4. Określenia podstawowe

Stalowa ścianka szczelna - brusy stalowe wprowadzone w grunt, ściśle do siebie przylegające i połączone między sobą.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość oraz za zgodność z PW, ST i poleceniami Inspektora.

2. MATERIAŁY

1. Rury stalowe \varnothing 324 mm o grubości ścianki 16 mm.
2. Beton B30, stal zbrojeniowa A-II i A-III N.

3. SPRZĘT

Bezwibracyjne wciskarki hydrauliczne.

Środki pływające: pontony, krypy.

Sprzęt używany do wykonania pali musi być zaakceptowany przez Inspektora.

4. TRANSPORT

Ładunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów do wykonania ścianek szczelnych powinny odbywać się tak, aby zachować ich dobry stan techniczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wyznaczanie zarysu

Punkty wyznaczające linię pograżania rur stalowych powinny być oznaczone na gruncie w sposób trwały. Szkic z podaniem oznaczeń i odległości pomiarowych należy włączyć do dokumentacji budowy.

5.2. Wciskanie rur

Poszczególne rury stalowe wciskane są pojedynczo skokami (wciskami). Zasięg jednego wcisku zależy od mocy zastosowanej wciskarki hydraulicznej i waha się w granicach 600-800 mm. W trakcie pograżania urządzenie wciskające wspiera się na już wykonanym elemencie.

5.3. Tolerancje wykonania

Dopuszczalne odchylenia położenia:

- usytuowanie w planie + 0,30 m
- max pochylenie 1:50

Dopuszczalne odchylenia wymiarów:

- rzędna podstawy rur - 20 cm
- rzędna głowicy rur + 5 cm.

5.4. Istniejące uzbrojenie terenu

Przed przystąpieniem do pograżania rur należy dokładnie ustalić wszystkie miejsca przejść sieci uzbrojenia terenu. W razie potrzeby wykonać na obu brzegach odkrywki.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Postanowienia ogólne

Przebieg robót palowych powinien być bieżąco notowany w „Metryce pala” wg wzoru w PN-83/B-02482.

Do odbioru Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

- Dziennik Budowy,
- Dziennik pograżania pali.

6.2. Program badań

Badania przed rozpoczęciem robót palowych:

- Sprawdzenie atestów hutniczych rur stalowych

Badania w czasie robót palowych

- Sprawdzenie osiowego wciskania rur.
- Sprawdzenie głębokości wykonania pala
- Sprawdzenie dziennika pograżania pala.

7. OBMIAR

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST *DM-00.00.00. pkt. 7. Wymagania ogólne*.

Jednostką obmiaru jest mb wykonanych i odebranych pali z rur stalowych, o określonej długości (wysokości) mierzonej od poziomu spodu korpusu przyczółka do poziomu projektowanego.

Do wymiarów pala nie wlicza się odciętych kawałków rury i naddatków wymaganych ze względu na wymagania zastosowanego sprzętu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST *DM-00.00.00. pkt. 8. Wymagania ogólne*

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora.

Jeżeli wszystkie badania dały wynik dodatni, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami i Inspektor dokonuje wpisu o przyjęciu robót w Dzienniku Budowy.

9. PŁATNOŚĆ

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST *DM-00.00.00. pkt. 9. Wymagania ogólne*

Płatność - za ilość mb wykonanych i odebranych pali z rur stalowych, zgodnie z PT oraz ewentualnymi zmianami wprowadzonymi w czasie budowy i udokumentowanymi zapisami w Dzienniku Budowy.

Cena jednostkowa obejmuje:

- zapewnienie wszystkich niezbędnych czynników produkcji,
- wytyczenie osi pali, dostarczenie potrzebnych materiałów i sprzętu, montaż i demontaż pomostów roboczych pod urządzenia wciskające oraz ich przemieszczanie w obrębie budowy, wykonanie pali metodą bezwibracyjnego wciskania, obcięcie rur, prowadzenie dziennika palowania, wypompowywanie wody.
- wykonanie zbrojenia głowic pali i zabetonowanie wnętrza pali.
- zabezpieczenie istniejącej sieci uzbrojenia terenu przed uszkodzeniem.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-83/B-02482

Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundamentów na palach.