

Klasa III TBA – przedmiot KOSZTORYSY I DOKUMENTACJA PRZETARGOWA 27.05.2020

Temat: **Rodzaje robót i budowli ziemnych.**

Poniżej znajduje się notatka do dzisiejszej lekcji. Proszę zapoznać się z jej treścią. Proszę, aby bezwzględnie znalazła się w Waszych zeszytach. Ponieważ znów jest dość obszerna, proponuję, zróbcie wydruk i wklejcie go. (Można, oczywiście, przepisać; ważne, żeby ten materiał znalazł się w zeszycie przedmiotowym).

1. Podstawowym Katalogiem Nakładów Rzeczowych odnoszącym się do robót ziemnych jest *KNR 2-01 – Budowle i roboty ziemne*. Katalog podzielono na 7 rozdziałów:
 - Rozdział 01: Roboty przygotowawcze
 - Rozdział 02: Roboty ziemne zmechanizowane
 - Rozdział 03: Roboty ręczne ziemne
 - Rozdział 04: Roboty o charakterze branżowym
 - Rozdział 05: Roboty wykończeniowe i towarzyszące
 - Rozdział 06: Odwadnianie wykopów
 - Rozdział 07: Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych
2. Jednostki przedmiarowe robót ziemnych są uzależnione od najbardziej charakterystycznych cech danej roboty. Poniżej – roboty ziemne objęte KNR 2-01 oraz ich jednostki przedmiarowe:
 - Wykopy, nasypy – m^3
 - Usuwanie humusu lub darni – m^2
 - Wycinanie drzew, karczowanie pni – szt
 - Usuwanie krzaków – m^2
 - Plantowanie terenu – m^2
 - Rozplantowanie gruntu – m^2
 - Darniowanie skarp nasypów i inne ich zabezpieczenia – m^2
 - Zabezpieczanie skarp wykopów – m^2
 - Zasypywanie wykopów – m^3
 - Pompowanie wody – mg
 - Studnie depresyjne – m
3. Objaśnienie pojęć:
 - a) Odkład – grunt uzyskany z wykopu, złożony w określonym miejscu, bez przeznaczenia użytkowego lub przeznaczony do późniejszego zasypania wykopu.
 - b) Nasyp – użytkowa budowla ziemna, wznoszona wzwyż od poziomu terenu, np. pod torowiska linii kolejowych, nasypy zapór ziemnych
 - c) Humus (ziemia roślinna) – warstwa urodzajnej gleby (15-25 cm grubości), wymagająca specjalnej ochrony w czasie wykonywania robót budowlanych, szczególnie robót ziemnych.
 - d) Plantowanie terenu – wyrównanie terenu w gruncie rodzimym do zadanych w projekcie rzędnych przez ścięcie wypukłości i zasypanie zagłębień o średniej wysokości ścięć i głębokości zasypania nie przekraczającej 30 cm, przy odległości przemieszczenia mas ziemnych do 50 m- w robotach zmechanizowanych i do 30 m w pracy ręcznej.
 - e) Rozplantowanie gruntu (z odkładu lub wydobytego z wykopu) – jest to mechaniczne lub ręczne rozmieszczenie gruntu warstwą o określonej grubości bezpośrednio przy wykonywanym wykopie.
4. Klasyfikacja wykopów ze względu na ich wymiary:
 - Wykopy szerokoprzestrzenne (obiektywne) – o szerokości i długości dna $> 1,5$ m
 - Wykopy wąskoprzestrzenne (liniowe) – o szer. dna $\leq 1,5$ m i długości dna $> 1,5$ m
 - Wykopy jamiste (punktowe) – o szerokości i długości dna lub średnicy $\leq 1,5$ m – przy wykonaniu ręcznym lub o powierzchni dna do $9,0 m^2$ – przy wykonaniu mechanicznym

5. Podział gruntów budowlanych na kategorie (do celów kosztorysowych)

Do celów kosztorysowych wszystkie grunty podzielone są na 10 kategorii, w zależności od trudności ich odspajania i narzędzi zastosowanych do wykonania wykopu. Im wyższa kategoria, tym większe trudności. Wykopy ręczne i mechaniczne mogą być wykonywane bezpośrednio jedynie w gruntach należących od I do IV kategorii. Grunty pozostałych kategorii (od V do X) muszą być przed wykopaniem odspojone mechanicznie lub przy użyciu materiałów wybuchowych.

Tabela 0001 zawierająca wykaz gruntów uwzględnionych w *KNR 2-01 Budowle i roboty ziemne* podaje:

- rodzaje gruntów przypisanych do poszczególnych kategorii,
- ich średnią gęstość w stanie naturalnym (rodzimy),
- średni ciężar właściwy w stanie naturalnym oraz
- przeciętne spulchnienie (przyrost objętości) po odspojeniu.

To wszystko na dziś.

Następna lekcja, po praktykach – 17.06.2020.

W razie potrzeby proszę komunikować się ze mną za pośrednictwem Messenger'a lub mailowo

iwafijolek@gmail.com .

Pozdrawiam.

Iwona Fijołek, dn. 27.05.2020.