

Dotyczy

PN-EN 1997-2:2009

Eurokod 7

Projektowanie geotechniczne

Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego

Przedmowa krajowa

Niniejsza poprawka została opracowana przez KT nr 254 ds. Geotechniki i zatwierdzona przez Prezesa PKN dnia 18 sierpnia 2010 r.

Stanowi wprowadzenie poprawki EN 1997-2:2007/AC:2010 w zakresie korekty błędów, które zostały przeniesione do PN-EN 1997-2:2009 z angielskiej wersji wprowadzonej EN.

Poprawki w zakresie Spisu treści oraz Podrozdziałów: 1.6, 4.8.3, K.2 i X.3 zostały wprowadzone na etapie opracowywania PN-EN 1997-2:2009 i nie są ujęte w niniejszej poprawce; dotyczy również Podrozdziałów: 1.2 i D.4 ujętych częściowo.

W sprawach merytorycznych dotyczących treści normy można zwracać się do właściwego Komitetu Technicznego PKN, kontakt: www.pkn.pl

Treść poprawki

1 Zmiany w 1.2

W tytule EN ISO 22476-1, zmienić „Electrical CPT and CPTU” na „Electrical cone and piezocone penetration tests”.

Po EN ISO 22476-6, dodać:

„EN ISO 22476-7⁵ Geotechnical investigation and testing – Field testing – Part 7: Borehole jack test”.

EN ISO 22476-12, usunąć odsyłacz „⁵”.

2 Zmiany w 1.8

Akapit (1), Litery łacińskie, pomiędzy K_{DMT} i I_L , dodać:

„ k współczynnik filtracji”.

Akapit (1), Litery greckie, definicja α , zmienić „ E_{OED} ” na „ E_{oed} ”.

Akapit (1), Litery greckie, definicja σ'_p , zmienić „efektywne naprężenie prekonsolidacji” na „efektywne naprężenie prekonsolidacji lub efektywne pionowe odprężenie w warunkach in situ”.

Akapit (1), Litery greckie, definicja σ_{v0} , zmienić „całkowite naprężenie pionowe” na „początkowe całkowite naprężenie pionowe”.

Akapit (1), Litery greckie, definicja σ'_{v0} , zmienić „efektywne naprężenie pionowe” na „początkowe efektywne naprężenie pionowe”.

Akapit (1), Skróty, definicja CPT, zmienić „badanie statyczne sondą stożkową” na „badanie statyczne sondą stożkową z końcówką elektryczną”.

Akapit (1), Skróty, pomiędzy CPT i CPTU dodać:

„CPTM badanie statyczne sondą stożkową z końcówką mechaniczną”.

3 Zmiana w 4.2.2

Akapit (1)P, zmienić zapis „EN ISO 22476-1, EN ISO 22476-8, EN ISO 22476-9” na „EN ISO 22476-1 do EN ISO 22476-9”.

4 Zmiana w 4.3

Tytuł podrozdziału, zmienić na „Badania statyczną sondą stożkową bez pomiaru (CPT, CPTM) i z pomiarem ciśnienia wody w porach (CPTU)”.

5 Zmiana w 4.3.2

Akapit (1)P, zmienić „z końcówką mechaniczną CPT” na „CPTM”.

6 Zmiana w 4.8.4

Akapit (4), UWAGA 2, zmienić:

„UWAGA 2 Przykład korelacji do oszacowania kąta tarcia wewnętrznego (φ') piasków kwarcowych i skałeniowych podano w Załączniku H.”

na:

„UWAGA 2 Przykład korelacji do oszacowania modułu sprężystości Younga (E') w warunkach drenażu (długoterminowy) i kąta tarcia wewnętrznego (φ') piasków kwarcowych i skałeniowych podano w Załączniku H.”

7 Zmiana w 5.4.2

Akapit (4), zmienić „(4)” na „(4)P”.

8 Zmiana w 5.9.2.3

Akapit (3), ostatnie zdanie, zmienić „z odpowiednich części krzywych ściśliwości” na „z odpowiednich krzywych”.

9 Zmiana w 5.12.5.2

Akapit (1), zmienić „(1)P” na „(1)”.

10 Zmiana w Załączniku A

Tablica A.1, druga kolumna Wyniki badań, zmienić „Wartość zawartości części organicznych” na „Straty prążeń”.

11 Zmiana w B.2

Zastąpić Tablicę B.1 poniższą tablicą:

„Tablica B.1 – Przykład wyboru metod badania podłoża w kolejnych etapach

Badania wstępne		Badania do celów projektowania budowlanego			Badania kontrolne	
	Grunt drobnoziarnisty CPT, SS, DP, SE FVT lub SPT	Fundamenty palowe	SS, CPT, DP, SR FVT, SPT, PIL PS, OS, CS, PMT GWC	Wstępny wybór metody posadowienia	Sprawdzenie wyboru metody posadowienia i procedur projektowania, kontrola robót wzmocniających podłoże i stateczności podczas budowy	PIL, Próbné obciążenie wciskanego pala Pomiary fali naprężeń GWC, osiadania Inklinometry
Studia kameralne map topograficznych, historycznych, geologicznych i hydrogeologicznych; złożowych	OS TR, PS, OS GW	Fundamenty bezpośrednie	SS lub CPT, DP, FVT, DMT lub PMT, PS, OS, CS, TP GWC			Sprawdzenie rodzaju gruntu Sprawdzenie sztywności (CPT), osiadania Inklinometry GWC Możliwość zmiany objętości w trakcie zmian poziomu wody
	Grunt gruboziarnisty SS, CPT, DP, SR SPT AS, OS, TP GW	Fundamenty palowe	CPT, DP, SR SPT, DMT, PIL OS, TP GWO			PIL, Próbné obciążenie wciskanego pala Pomiary fali naprężeń GWC, osiadania Inklinometry
Interpretacja zdjęć lotniczych. Archiwalne i dawne realizacje i dokumentacje. Wizja lokalna.		Fundamenty bezpośrednie	CPT, DP SPT, PTM, BJT, DMT, PLT OS, TP GWO			Sprawdzenie rodzaju gruntu Sprawdzenie sztywności (CPT, DP, SPT) Osiadania
Geofizyczne (nieinwazyjne) badania wstępne		Fundamenty palowe lub fundamenty bezpośrednie	SR, MWD, rejestracja nieciągłości RDT, PMT, BJT TP, CS GWO			Sprawdzenie wychyleń i nieciągłości w skałach i ich powierzchniach. Sprawdzenie kontaktu pomiędzy podstawą pala/ lub fundamentem a powierzchnią skały. Sprawdzenie warunków wodnych dotyczących przepływu i ciśnienia.
Wstępne badania inwazyjne	Skała SR, CPT, MWD PLT CS, AS, TP GW					

Tablica B.1 (ciąg dalszy)

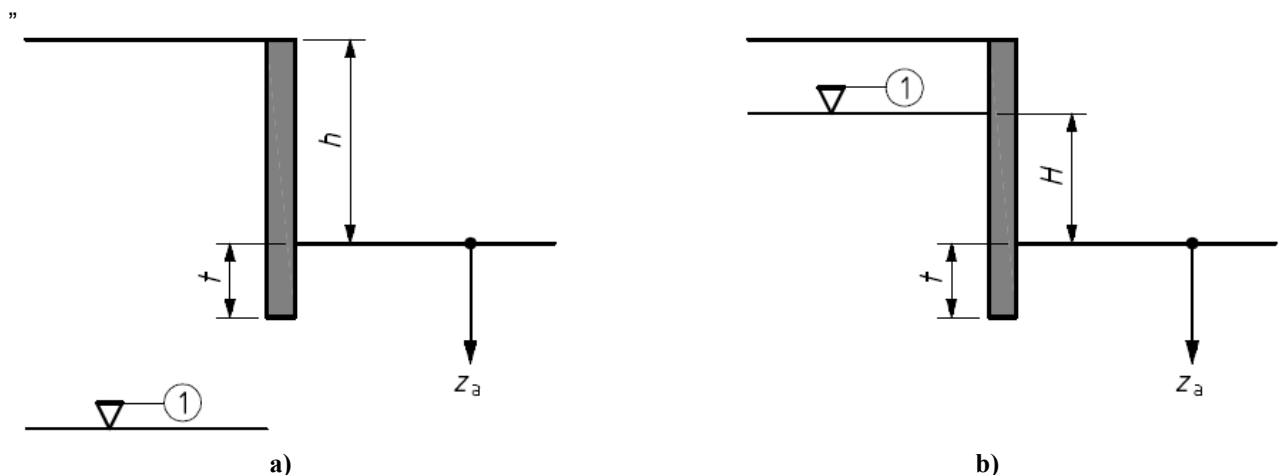
Skróty	Pobieranie prób
Badania polowe	
BJT	Badanie w otworze wiertniczym siłownikiem hydraulicznym
DP	Sondowanie dynamiczne
SR	Sondowanie gruntów/skał
SS	Sondowanie statyczne (np. sondowanie sondą wkręcaną, WST)
CPT(U)	Badania wciskaną sondą stożkową (z rejestracją ciśnienia wody w porach)
SPT	Badanie sondą cylindryczną
PMT	Badanie presjometryczne
DMT	Badanie dylatometryczne
FVT	Badanie polową sondą krzyżakową
PLT	Próbne obciążenie płytą
MWD	Pomiary podczas wiercenia
SE	Pomiary sejsmiczne
PIL	Próbne obciążenie pala
RDT	Dylatometryczne badanie skał
UWAGI	
Grunty rodzime i antropogeniczne	
Niniejszy schemat nie obejmuje pomiarów geodezyjnych	
Na niniejszym schemacie działań nie przedstawiono badań laboratoryjnych	

11

12 Zmiany w B.3

Akapit (10), wyliczenie b), zmienić „Jeżeli żadna warstwa, która jest mało przepuszczalna dla wody gruntowej, nie występuje” na „Jeśli nie występuje żadna warstwa o małej przepuszczalności”.

Zmienić Rysunek B.5 na następujący:



13 Zmiana w D.3

Akapit (2), zmienić:

„ t czas, w latach”

na:

„ z_i głębokość zależna od nacisku i szerokości fundamentu, odpowiednio, w m”.

14 Zmiana w D.4

Akapit (1), Tablica D.2, druga kolumna, przy wartościach wilgotności „w” dopisać „(%)”.

15 Zmiany w D.5

Akapit (1), wzór, zmienić „ σ'_{v0} ” na „ σ'_v ”.

Akapit (2), zmienić w dwóch miejscach „(zakres ważności: $5 \leq q_c \leq 30$)” na „(zakres ważności: $5 \text{ MPa} \leq q_c \leq 30 \text{ MPa}$)”.

Akapit (2), zmienić „(zakres ważności: $0,6 \leq q_c \leq 3,5$)” na „(zakres ważności: $0,6 \text{ MPa} \leq q_c \leq 3,5 \text{ MPa}$)”.

16 Zmiany w D.7

Akapit (2), objaśnienia do wzoru, zmienić „ $F_{\text{max;shaft;z}}$ ” na „ $p_{\text{max;shaft;z}}$ ”.

Akapit (3), zmienić:

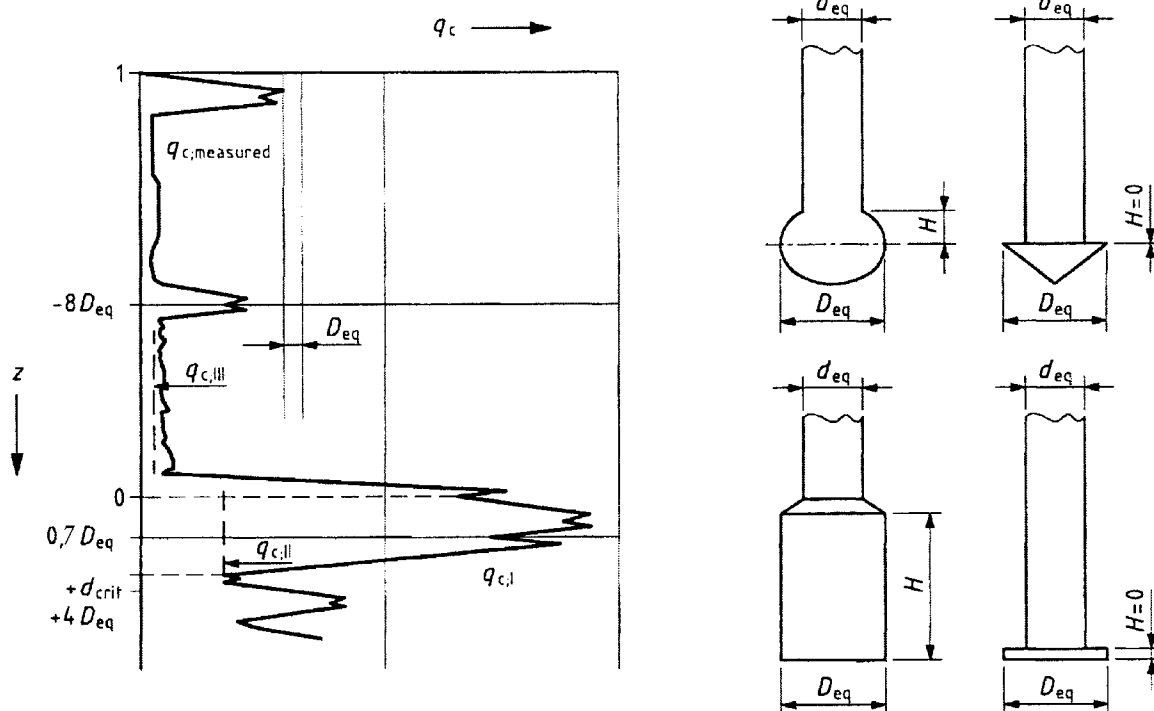
„ $0,8D_{\text{eq}} < d_{\text{crit}} < 4D_{\text{eq}}$ ”

na:

„ $0,7D_{\text{eq}} < d_{\text{crit}} < 4D_{\text{eq}}$ ”.

Akapit (4), zmienić Rysunek D.2 na następujący:

”



”

17 Zmiany w E.2

Akapit (1), równanie, zmienić „a” na „α” w wykładniku potęgi.

Akapit (1), Tablica E.3, trzecia kolumna (E_M/p_{LM}), trzeci wiersz (II – Przekonsolidowany), zmienić „<16” na „>16”.

18 Zmiana w F.1

Akapit (3), zmienić Tablicę F.1 oraz zdanie pod nią:

”

	Bardzo luźny	Luźny	Średnio zagęszczony	Zagęszczony	Bardzo zagęszczony
$(N_1)_{60}$	0 – 3	3 – 8	8 – 25	25 – 42	42 – 58

I_D 0 % – 15 %

15 % – 35 %

35 % – 65 %

65 % – 85 %

85 % – 100 %

Dla $I_D > 0,35$ odpowiada to wartości $(N_1)_{60}/I_D^2 \cong 60$.”

na poniższą tablicę:

”

	Bardzo luźny	Luźny	Średnio zagęszczony	Zagęszczony	Bardzo zagęszczony
$(N_1)_{60}$	0 – 3	3 – 8	8 – 25	25 – 42	42 – 58
I_D	0 % – 15 %	15 % – 35 %	35 % – 65 %	65 % – 85 %	85 % – 100 %

”

19 Zmiany w I.5

Akapit (3), równanie, zmienić „1,5” na „-0,15” w wykładniku potęgi przy drugim czynniku mnożenia.

Akapit (4), równanie, zmienić „ $\mu = \left(\frac{0,43}{w_L} \right) \times \left(\frac{c_{fv}}{0,585 w_L \times \sigma'_{v0}} \right)^{0,15}$ ” na

$$\mu = \left(\frac{0,43}{w_L} \right)^{0,45} \times \left(\frac{c_{fv}}{0,585 w_L \times \sigma'_{v0}} \right)^{-0,15}.$$

Akapit (4), UWAGA, zmienić:

„UWAGA To równanie pochodzi z publikacji Hansbo (1957). Dodatkowe informacje znajdują się w X.3.6.”

na:

„UWAGA Równanie $c_{fv} = 0,45 \times w_l \times \sigma'_p$ pochodzi z publikacji Hansbo (1957). Dodatkowe informacje znajdują się w X.3.6.”.

20 Zmiana w Załączniku J

Akapit (1), zmienić „ $3,0 \geq I_{DMT} \geq 10$ ” na „ $I_{DMT} \geq 3$ ”.