

PROTOKOL O MĚŘENÍ REZISTIVITY PŮDY A SOUPIS UZEMNĚNÍ

Východí hodnoty Použitý měřicí přístroj : PU 430

Dne :

Měřil : Ing. Jiří Polanský, Ph.D.

Počasí : jasno , + 12 st.Celsia

Vypracoval : Ing. Jiří Polanský, Ph.D.

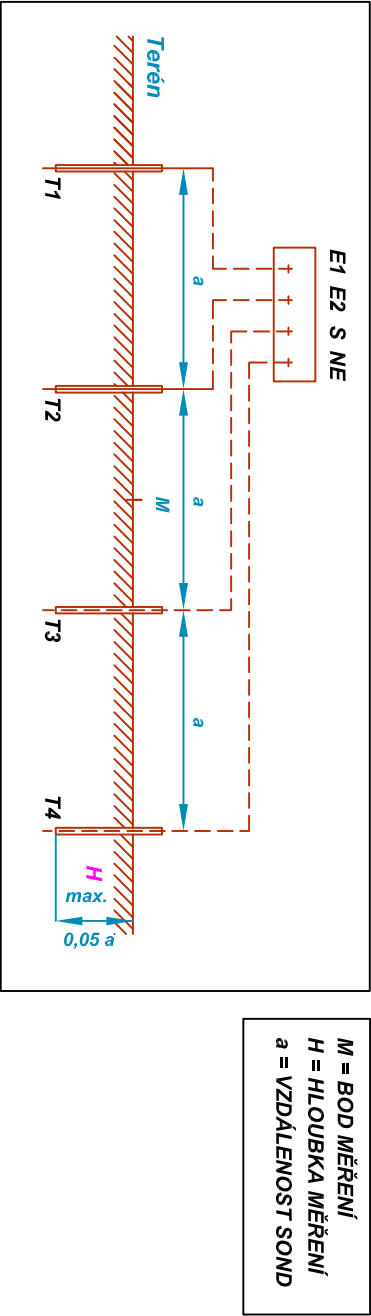
Místo stavby : Kostelec nad Orlicí

Číslo stavby : 1050 - 16 - 3

Název stavby : REKONSTRUKCE MK - UL. POD BRANOU
KOSTELEČ NAD ORLICÍ

volba konstanty " K " dle PNE 33 00 00 - 1, obr. 3

Bod	Požadovaná hodnota uzemnění	Výchylka měřícího přístroje PU 430	Vypočtená hodnota rezistivity půdy (v ohmmetrech)	Vzdálenost sond "a"	Výsledná hodnota rezistivity půdy (v ohmmetrech)	Výsledná délka pásky FeZn 30 / 4 mm nebo počet tyčí ZT - 1,5 m - P	Doporučená délka pásky FeZn 30 / 4 mm [m] + počet tyčí ZT 1,5 m [ks]	Uspořádání zemniců
	Re [Ω]	alfa	Re vypoč. = 2 p . a . alfa		Re výsl. = Re vypoč. · K	L= Re výsl. · 2 / Re [m] P= Re výsl. · 0,9 / Re / 1,5 [ks]		
	osvětlovací stožárny OS 1 - OS 11	5						0
Celkem								
Páska								Týč
Uspořádání zemniců	0 - páskový zemnič výkop ručně	1 - páskový zemnič výkop strojně	2 - deskový zemnič výkop ručně	3 - deskový zemnič výkop strojně	4 - tyčový zemnič	5 - obvodový zemnič výkop ručně	6 - obvodový zemnič výkop strojně	7 - ekvipoten. kruhy pro UO výkop ručně
	10 - ekvipotenc. práh pro BTS výkop ručně	11 - ekvipoten. práh pro BTS výkop strojně	12 - 20 m	13 - 2 x 20 m	14 - 3 x 20 m	15 - 4 x 20 m	16 - 6 x 20 m	8 - ekvipotenc. práh pro PTS výkop ručně
								9 - ekvipotenc. práh pro PTS výkop strojně



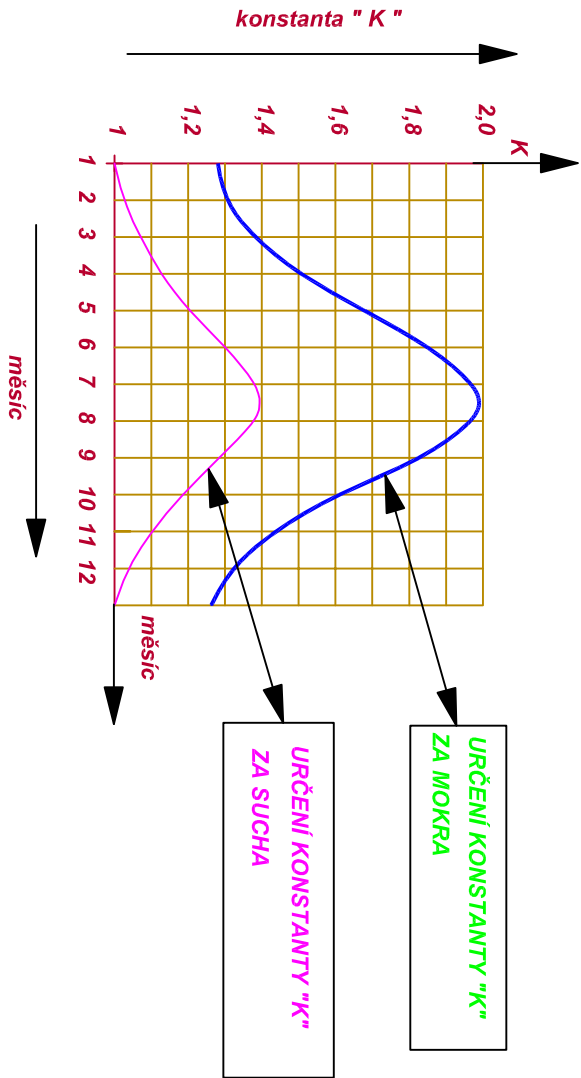
MĚŘENÍ REZISTIVITY PŮDY

Měření rezistivity půdy čtyřelektrodovou metodou - Wennerova metoda.
Čtyři tyčové elektrody se zaráží v jedné přímce do země do hloubky 0,2m.
Proudové elektrody se připojí na svorky T1 +T4,
potenciálové elektrody se připojí na svorky T2 + T3.
Re - rezistivita = 2 . π . a . výchylka · K [6,28 x 1 x výchylka x K] [v ohmmetrech]
a - vzdálenost elektrod od sebe [m]
alfa - výchylka / na měřicím přístroji PU 430
Vliv kolísání rezistivity půdy do hloubky 3 m v závislosti na ročním období se eliminuje činitelem "K" podle křivek na níže uvedeném grafu.

Tato hodnota je směrodatná pro navrhování uzemnění (délku uzemňovací pásky, počtu zemničích tyčí) v závislosti na požadované hodnotě zemního odporu Re, stanoveného u el. zařízení NN 1 kV dle PNE 33 00 00 - 1 ed.5 , ČSN 33 20 00 - 4 -41 ed.2 na Rz = 5 nebo Rz = 15 ohmů.
U zařízení VN zemní odpor stanoven v závislosti na zbytkovém (kapacitním) proudu Ic dle postupu PDS - 220 / 2004 / 2100 - přílohy čís. 6. 1 ze dne 25.8.2004 a v závislosti na dovoleném dočkovém napětí Utp neživých částí dle čl. 3.3. 1 - tabulky čís. 1, str. 14 a dle čl. 3.4.1.2 - tabulky čís. 5 str. 22 - normy PNE 33 00 00 - 1 ed.5 a v závislosti na koeficientu "K" dle uspořádání zemniců dle čl. 3.4.3.1.2 - normy PNE 33 00 00 - 1 ed.5 , ČSN 33 20 00 - 5 - 54 ed.3 , apod.

URČENÍ KONSTANTY "K" dle PNE 33 00 00 - 1 ed.5 , obr. 3 V ZÁVLOSTI NA ROČNÍM OBDOBÍ

volba konstanty " K " dle PNE 33 00 00 ed.5 - 1, obr. 3



SO 401

Projektant elektrických zařízení:		ČÍSLO AUTORIZACE ČKAIT:	
Ing. POLANSKÝ JIŘÍ, Ph.D.		06 00 144 - ČKAIT PRAHA	
Místo stavby: KOSTELEČ N.O.		Investor: MĚSTO KOSTELEČ NAD ORLICÍ	
Akce: REKONSTRUKCE MK - UL. POD BRANOU KOSTELEČ NAD ORLICÍ		Stupeň:	DSP+PDPS
SO 401 REKONSTRUKCE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ		Č. zakázky:	1050-16-3
		Datum:	01 / 2016
		Měřiko:	
Obsah: soupis projektovaných uzemnění protokol o měření rezistivity půdy v ohmmetrech		Číslo výkresu:	C-4.8