$\ldots \wedge s_k = \langle \Lambda, w \rangle)$

<u>Uw</u> Długość ciągu s można ograniczyć przez $\log x$ wartości pośrednich nie przekraczają $v^{\log x}$ więc s można ograniczyć przez $\approx v^{O(\log^2 x)}$

to jest w Kaya

$Set_{\Delta_0}(x, v) :=$ x jest Δ_0 formułą $\wedge$

$\wedge\ \exists \langle y_1, \ldots, y_k \rangle$ lista podformuł x-a $\wedge$

$\wedge\ \exists s = \langle \underbrace{s_{iu}}_{\text{wartość } f \text{ tej } y_i \text{ przy wartościowaniu } u} \rangle_{i \le k,\ u \le v^{2 \cdot x \log x}}$

$\{ \forall i, u \le j, w \quad s_{iu} = \langle y_i, b \rangle \wedge b \in \{0, 1\}$

$\wedge [(y_i = \ulcorner t = t' \urcorner \wedge (b = 1 \Leftrightarrow val(t, u) = val(t', u)))$

$\vee (y_i = \ulcorner t \le t' \urcorner \wedge$ —— " —— $\le$ —— " —— $))$

$\vee (\exists j < i\ y_i = \ulcorner \neg y_j \urcorner \wedge s_{iu} = \langle y_j, 1 - b \rangle)$

$\vee (\exists j, l < i\ y_i = \ulcorner y_j \wedge y_l \urcorner \wedge s_j = \langle y_j, b_j \rangle$

$\wedge\ s_l = \langle y_l, b_l \rangle$

$\wedge\ b = b_j \cdot b_l$

$\vee$ (analogicznie dla „$\vee$")

$\vee (\exists j < i\ \exists l \le x\ y_i = \ulcorner \forall z, \ldots, \le t \urcorner \frown y_j$ konkatenacja

$\wedge (b = 1 \Leftrightarrow \forall w \le v^{2^x} (w \le val(t, u)$

$\Rightarrow s_{iu}[l \to w] = \langle y_j, 1 \rangle))$

$\vee$ (analogicznie dla „$\exists$" ograniczonego)]

$\wedge\ s_{kv} = \langle \Lambda, 1 \rangle \}$"