Nechť $\Omega \subset \mathbb{R}^N$ je oblast s lipschitzovskou hranicí, $d(x) = \operatorname{dist}(x, \partial\Omega)$ je funkce vzdálenosti od hranice Ω a $p \in (1, \infty)$. Známá charakterizace prostoru funkcí s nulovou stopou říká, že $u \in W_0^{1,p}(\Omega)$ právě tehdy, když platí $u/d \in L^p(\Omega)$ a zároveň $\nabla u \in L^p(\Omega)$. Tento výsledek byl v poslední době několikrát vylepšen v tom smyslu, že podmínka $u/d \in L^p(\Omega)$ byla postupně zeslabována. Bylo dokázáno, že $u \in W_0^{1,p}(\Omega)$ právě tehdy, když platí $u/d \in L^1(\Omega)$ a zároveň $\nabla u \in L^p(\Omega)$. Zatím nejlepší výsledek v tomto směru lze nalézt v autorčině bakalářské práci, kde je dokázáno, že podmínku $u/d \in L^p(\Omega)$ je možné zeslabit až na $u/d \in L^{1,p}(\Omega)$, ovšem pouze v případě, kdy $N = 1$. V této diplomové práci dokážeme, že pro libovolnou dimenzi $N \geq 1$, a každá $p \in (1, \infty)$ a $q \in [1, \infty)$ platí $u \in W_0^{1,p}(\Omega)$ právě tehdy, když $u/d \in L^{1,q}(\Omega)$ a $\nabla u \in L^p(\Omega)$. Na závěr pomocí protipříkladu ukážeme, že naši podmínku není možné nahradit podmínkou $u/d \in L^{1,\infty}(\Omega)$.