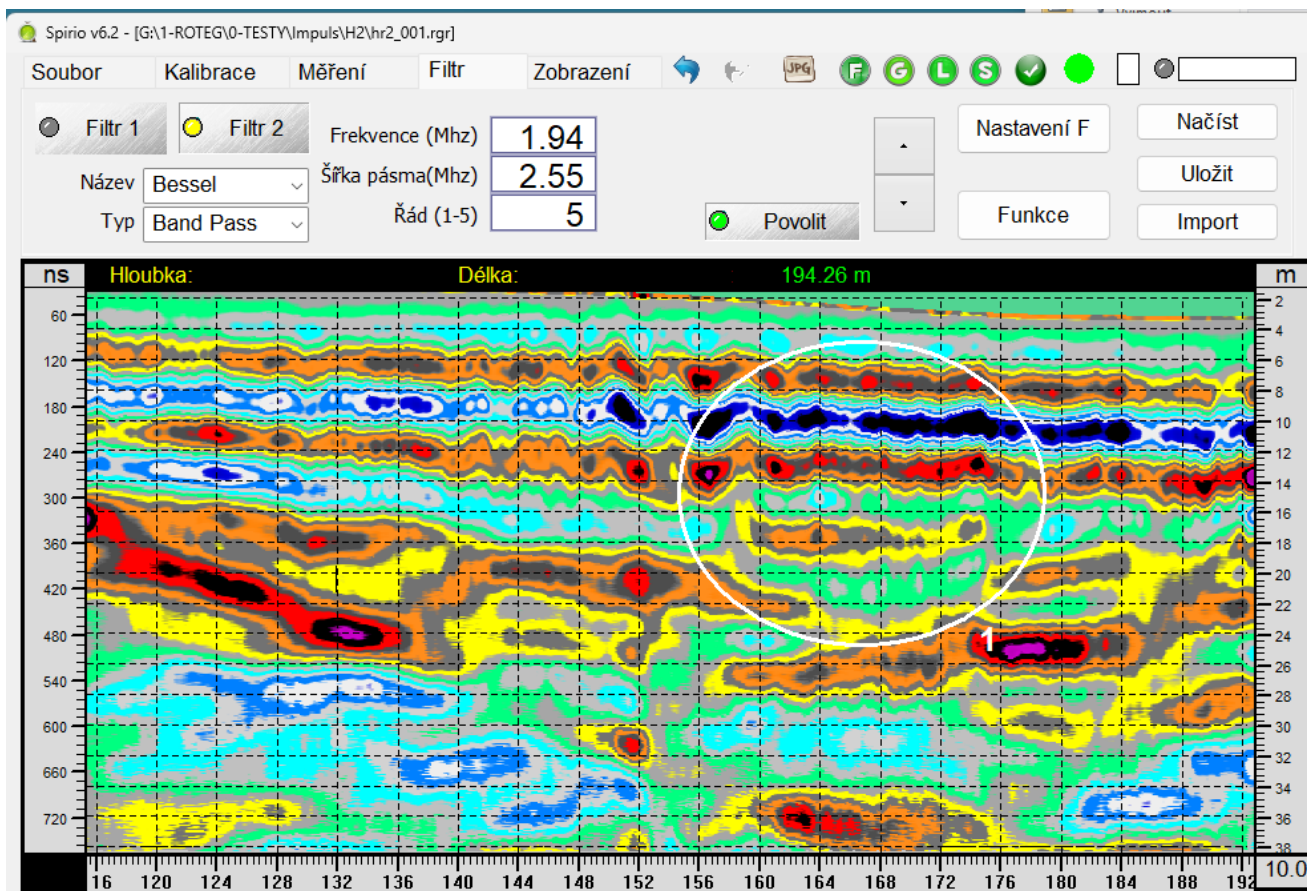


Děkuji panu Bártovi za velmi korektní zpracování dat v ReflexuW.

V ReflexuW zobrazená deprese na konci profilu 1 na 50 MHz se nechá ve Spiriu zobrazit s pásmovým filtrem do 5 MHz.

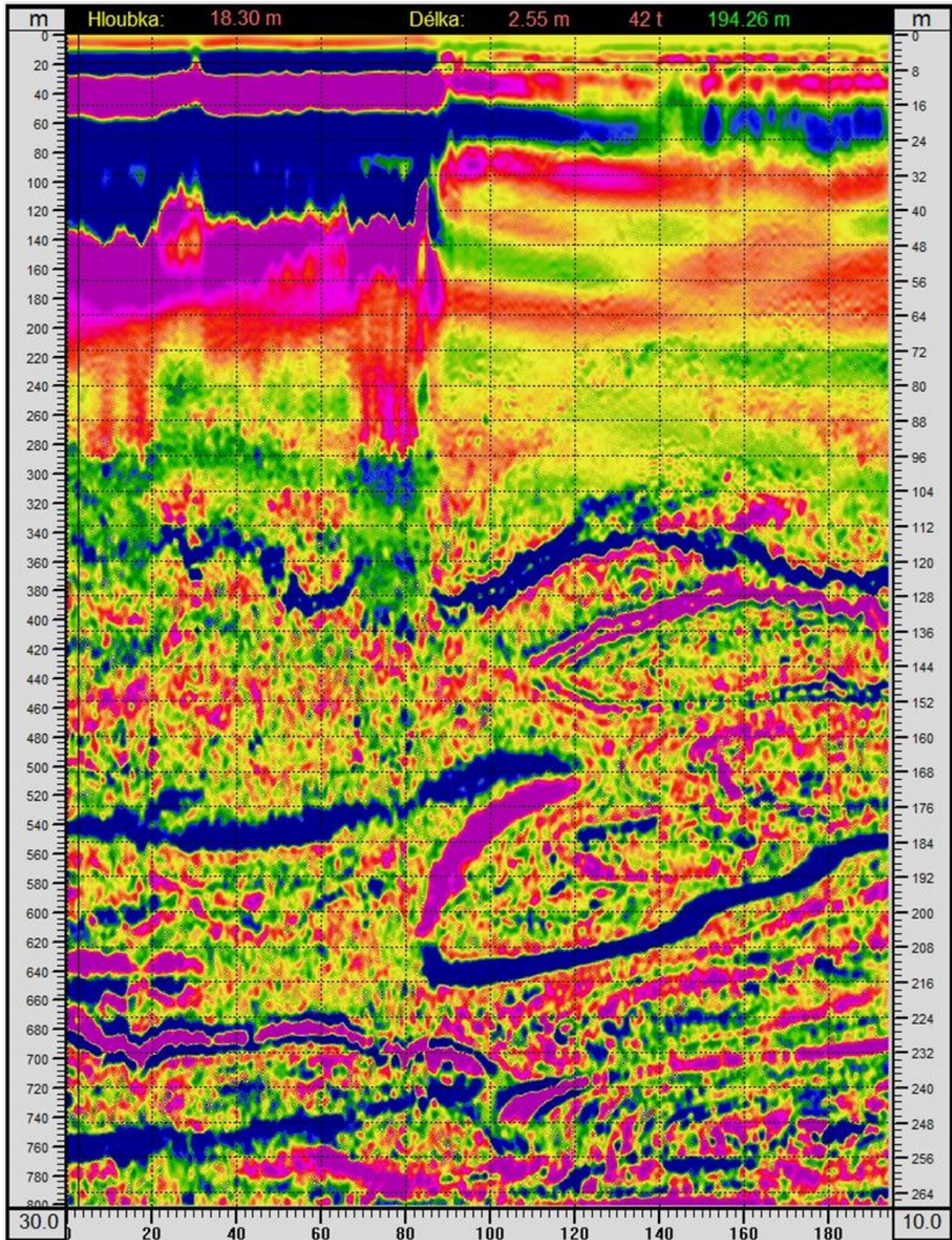


Na hloubku kolem 12 m se částečně promítá zrcadlový odraz vrstvy na hloubce kolem 6 m.

V rozmezí 160 - 176 m je tam nějaká mezivrstva nebo pozůstatek výkopu.

S hloubkou vysoké frekvence rychle ubývají, to je vidět na průběhu vlny. I když mají velmi malou amplitudu, tak v některých horninách typu granit, vulkanity, pískovce a v některých vápencích, za podmínky, že nahoře nemáme příliš vodivé prostředí a odrazy jsou nad úrovní šumu, tak tam stále jsou a nechají se zesílit. ReflexW nemá processing na odstranění stejnosměrné složky vlny, která se vyskytuje jen na nízkých frekvencích. Po několikanásobném zesílení se vlna v ReflexW dostane do limitace. Pak tam není vidět nic. Řešením je pouze gradientový filtr, který ReflexW nemá.

Radarogram v celém časovém záznamu, při lineárním zesílení a s gradientovým filtrem je níže.

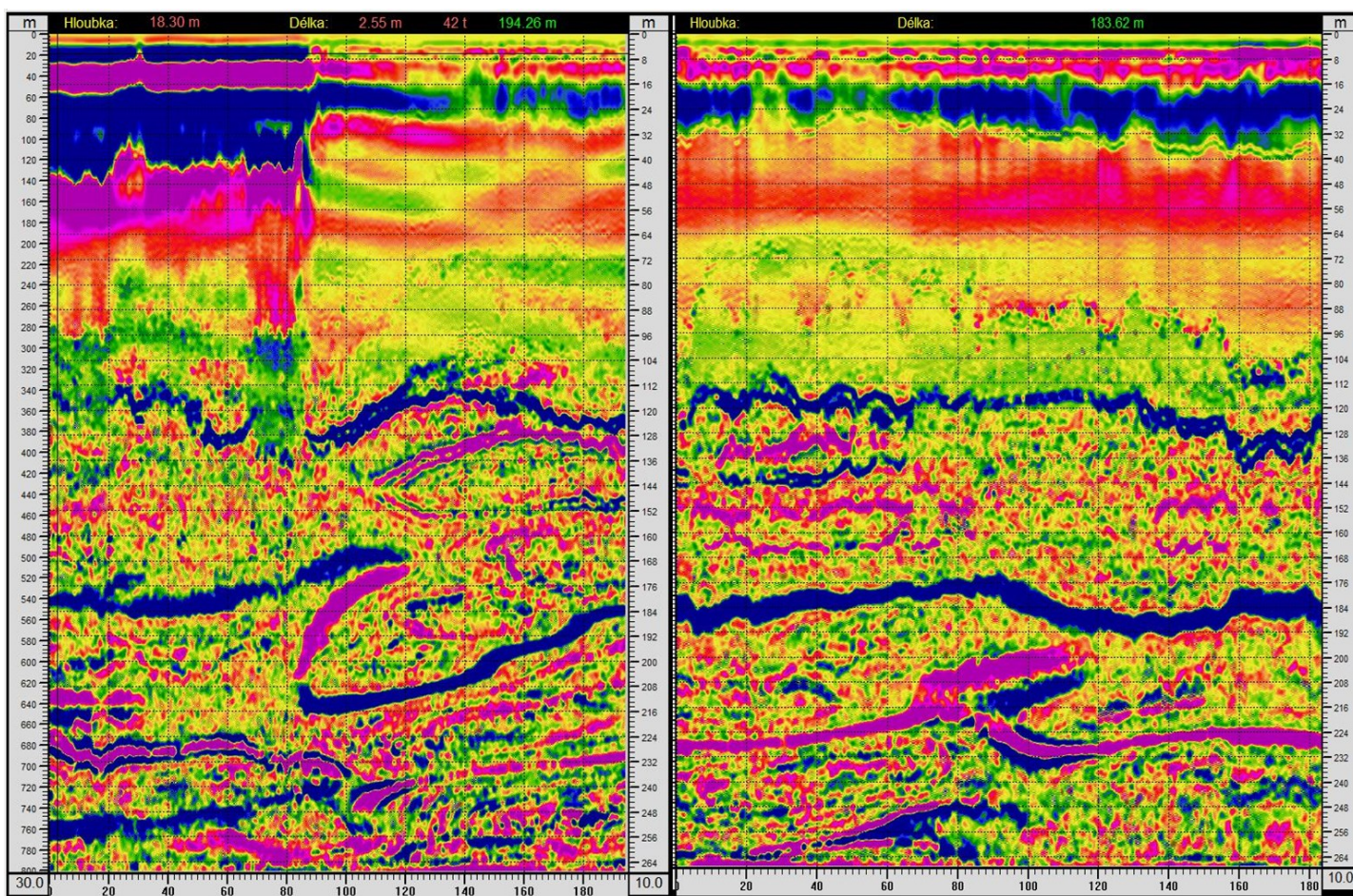


Na hloubce kolem 100 m je i zde vidět nějaké rozhraní materiálů. Materiál do 100 m opravdu nemá odrazy s vyššími frekvencemi. Kontury odrazů jsou difúzní, „rozmazané“, nejsou tam patrné vrstvy ani trhliny a zřejmě tam dochází i k popisovanému rozptylu odražených vln. To je ale vlastnost tohoto materiálu, nikoliv vlastnost procházející vlny. Takto se chovají slínovce, spraše, droby....

Důležitá je ta skutečnost, která plyne z teorie odrazů, že **vlna procházející rozhraním nemění svůj tvar**. Zřejmě ztratí část své energie, ale neztratí obsah vysokých frekvencí. Při cestě vlny směrem nahoru přes toto „difúzní“ rozhraní zůstává od spodu procházející vlna opět **nezměněna**. To znamená, že stále může obsahovat vysoké frekvence.

To je také vidět na předchozím radarogramu. Rozhraní pod 100 m hloubkou jsou poměrně ostrá a souvislá. Jsou tam patrné přesmyky vrstev. A je to právě v oblasti s výrazným vrásněním. Já jsem zatím nikde nic podobného nenaměřil.

Pokud si dáme vedle druhý profil, rozhraní na sebe s velmi malou tolerancí navazují.



Jak je to možné? Toto přeci není výsledek průměrování nějakého šumu nebo následek vzdušných odrazů.

Vím, že je to mimo rámec ověřovacího měření, které mělo být jen do 20 m. A asi to opět nejde ověřit.

Na Hradčanském náměstí nebyly provedeny žádné vrty. Dostupné jsou pro mne jen výsledky z vrtů v Jelením příkopu. Tam jsou zaznamenány vrstvy jílovců, štěrku a pískovců až o mocnosti 10 m. To by mohly být ty modré oblasti, jsou s vyšším obsahem vody.