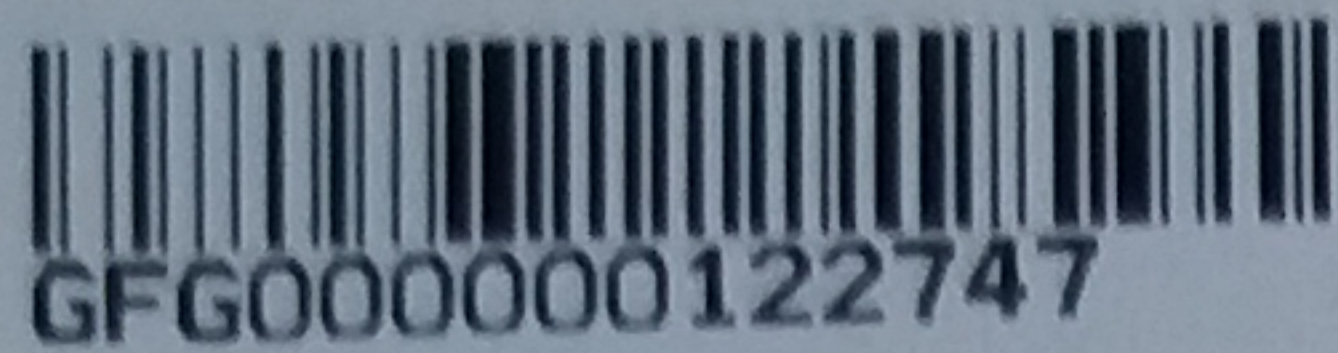


67471

V067471



GFG000000122747

505 Cardland

9

| | | | | | | | |
|--------------------|---|------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|--|--------------------|
| Kreslil Napsal | Vypracoval | Zodp. proj. profese | Ved. proj. akce | Ved. atel. Ved. střed. | Techn. kontrola | AGROPROJEKT PROJEKTOVÝ A INŽENÝRSKÝ PODNIK V PČATI ZÁVOD V PLZNI, S. GYARSKÁ ALÉJA 24 317 52 (02) | |
| <i>Komorousová</i> | <i>pg. Vaněk</i> | <i>ing. Kolafa</i> | <i>ing. Šolc</i> | | | | |
| Investor: | JZD Kralovice | | | | | Zak. čís.: | 03 15510/74 |
| Kraj: | Zpě. | ONV: | Plzeň-sever | MNV: | Výrov | Datum: | duben 1975 |
| Stavba: | H a d a ě k a | | | | | Formát: | |
| Akce: | | | | | | Měřítko: | |
| Objekt: | Podrobný hydrogeologický průzkum - II. etapa | | | | | Číslo přílohy: | |
| Soubor: | | | | | | Archív. číslo: | |
| Obsah: | Z práva | | | | | | |

I. Úvod:

Společný družstevní podnik, JZD Kralovice objednal u Agreprojektu v Plzni podrobný NG průzkum na lokalitu Hadačka, kravin pro 960 dojníc a stávající farmu.

Účelová technická pomoci na PÚ uvedené akce byl stanoven požadavek na vodní zdroj 2,0 l/s. Výpočet je přiložen ke zprávě a jeho autorem je projektant, s. Vavříčka.

Zápisový prostor na macházi na mapě 1: 25 000 M - 33 - 75 - B - b.

Kilometrová síť je uvedena ve výtisku pro Geofond v Praze.

Staveniště se nalézá na sever od obce na planině. Prostor pro průzkum byl vybrán asi 200 m po staveništi, směrem na západ. Jedná se o údolí u Budeckého potoka.

Terénní průzkumné práce provedla Stavební geologie Praha a to:

vrtané práce souprava ZIF 650 s. Kostíla

žerpačí zkoušku četa s. Háška ze sborného podniku.

Terénní práce probíhaly od února do dubna 1975.

Akce byla registrována Geofondem v Praze a současně projednána s příslušnými organizacemi, jejichž zájmy by mohly být dotčeny vrtacími pracemi.

Vstupy na pozemky zajistil investor akce.

Rozbory vody provedl v plném rozsahu KVRIS Plzeň.

Veškeré práce řídil a koordinoval geolog MGP Plzeň.

II. Technický přehled

1. Technické údaje provedených vrtů:

Vrt H33: Hloubka

stálá hladina

přetok 0,12/s

Maximální vydatnost

2,54 l/s

Použitelná vydatnost

cca 1,4 l/s

Profil výtroje

219/300

Umístění čerpadla

1 m ode dna

Vrt HJ 4/:

Hloubka

Ustálená hladina

Maximální vydatnost

Použitelná vydatnost

Profil výstroje

Umístění čerpadla

přetok 0,3-0,4 l/s

2,5 l/s

cca 1,8 l/s

212/200 m

1 m cdo čna

První etapa:

Vrt HJ 1

Hloubka

Ustálená hladina 1974

Dtto 1975

Maximální vydatnost 1974

" " 1975

Použitelná vydatnost

28 m

1,86 m

0,39 m

0,77 l/s

0,71 l/s

0,6 l/s

Vrt HJ2

Hloubka

Ustálená hladina 1974

dtto 1975

Maximální vydatnost 1974

" " 1975

Použitelná vydatnost

31 m

1,04 m

0,73 m

0,6 l/s

0,43 l/s

0,4 l/s

Studna S2 /nová u vrtu 1/

Hloubka

Ustálená hladina

Vydatnost

9,51 m

2,87 m

0,2 l/s

2. Geologické poměry

Prostor průzkumných prací se nalézá v prostoru západobeského algonkia které tvoří fylity, fylitické břidlice a překřemělé černé algonkické břidlice. Zvětralínový plášť je 6 - 8 m mocný a dle našeho názoru hloubka světrání dosahuje - je v sájmovém území od 4 do 10-12 m.

Kvartérní a tercierní sedimentární plošť je 2-4 m mocný a je tvořen sedimenty převážně jílovitého charakteru.

Získané údaje jsou v souladu s geologickou mapou 1: 200 000 Geofondu Praha.

Po stránce hydrogeologické předpokládáme, že hlavní vodní horizont byl zastížen v tektonických poruchách / ohlasy břidlic/, tudíž jako hlavní horizont považujeme vodu puklinovou. Hlavní přítok byl v hloubce 10 - 20 m, dále i ve hlubších partiích.

Vrty HJ3 a HJ4 mají již po dobu dvou měsíců stálý přepad. U vrta HJ4 je vyšší, ale doplnění vodního sloupce je mnohem časově náročnější přepad týden po čerpací zkoušce byl na vrta HJ4 jen 0,1 l/s /před čerpáním 0,4 l/s/ ve vhodnou dobu měl naopak vrt HJ3 přepad 0,12 l/s / před čerpáním jen 0,1 l/s/

3. Hydrologie území

Prostor navržených průzkumných prací se nachází na SZ od obce Hadačka. Území se o mírné údolí u potoka Hučockého pod rybníkem. Prostor průzkumných prací má nadačskou výšku 460 m. Prameny zmíněného potoka jsou v "Uboře" /nad. výška 504,9 až 480 m n.m./ na západ od obce. Území krom "Uboře" je bez lesů.

4. Srážkový roční údaj

Pro vypracování následující srovnávací tabulky byly vzaty údaje ze srážko- měrné stanice Kralovice. Území je nejblíže stanici, která má k dispozici padesátileté průměry, maxima a minima došťových srážek. Nejprve uvádíme měsíční úhrny, dále pak úhrny roční /za 12 měsíců/.

| | průměry | maxima | minima | poslední období |
|-------|---------|--------|--------|-----------------|
| I. | 27 mm | 66 mm | 8 mm | 19 mm |
| II. | 23 | 64 | 2 | 15 |
| III. | 28 | 74 | 5 | 26 |
| IV. | 38 | 96 | 5 | 10 |
| V. | 53 | 105 | 4 | 62 |
| VI. | 64 | 191 | 16 | 93 |
| VII. | 75 | 175 | 15 | 54 |
| VIII. | 64 | 160 | 5 | 5 6 |
| IX. | 35 | 129 | 6 | 57 |
| X. | 35 | 102 | 4 | 63 |
| XI. | 30 | 95 | 0 | 36 |
| XII. | 30 | 78 | 2 | 40 |

Ze 12 měsíců /za rok/ jsou úhrny následující: průměry 542 mm, maxima 735 mm, minima 322 mm, poslední období 531 mm.

Z uvedeného vyplývá, že dešťové srážky ze poslední období se blížily za čtvrt roku a za rok průměrně. Uvedený údaj byl jedním z podkladů pro odhad použitelné vydatnosti a stanovení minimální vydatnosti vodního zdroje.

5. Dřívější průzkumné práce

V Geofondu v Praze jsme zjistili, že v území nebyly dotud prováděny hydrogeologické průzkumy. Průzkumné práce byly prováděny v letech 1960 až 1967 pro nerudný průzkum.

Konečně Geofond uvádí, že v zájmovém prostoru byly prováděny průzkumy inženýrsko-geologické pro bytové jednotky. Uvedené průzkumy nemají souvislost s našim zájmem.

Na staveništi a v jeho okolí jsme kromě toho zjistili, že je zde 5 kopaných studní s různou vydatností.

Podklady k uvedeným zářajům zajistil AČP v první etapě HG průzkumů. Rovněž byly provedeny ^{vrt} HJ1 a HJ2 /1974/.

6. Současné zásobování vodou:

Současné zásobování vodou v obci je prováděno z obecního vodovodu, který byl v rámci II. etapy AČP měřen /případně ovlivnění vydatnosti/. JZD má vlastní vodovod, který by měl dle sdělení projektanta i nadále zásobovat několik starších objektů vodou.

III. Průzkumné práce

1. První etapa HG průzkumů:

V území byly provedeny následující průzkumné práce:

- a/ vrt soupravou ZIF 650 do 30 m /2x/
- b/ čerpací zkouška ze studní S1-5
- c/ čerpací zkoušky ze vrtů HJ1 a HJ2 / 2x22+3 dnů.

S ohledem na složitost akce jsme se rozhodli pro rozdělení prací na dvě etapy, při čemž v první etapě od září 1973 do března 1974 byly provedeny čerpací zkoušky ze studních S1, S2, S3, S4 a S5, které patří JZD,

Šle byly provedeny 2 vrty HJ1 a HJ2, jejichž místo bylo navrženo po dohodě s bývalým předsedou JZD Hadačka s. Kolářem. Dle názoru zmíněného byly studny S1 - S5 dosti vydatné pro zásobení celého objektu.

Vrty HJ 1, HJ2 spolu s vodovodem JZD daly dohromady 1,3 l/s, kteréžto množství vody by bylo postačilo pro původně uvažovaný kravín pro 650 kusů /viz první etapa - zpráva/. Později v roce 1974 však nám byl předložen nový požadavek na vodní zdroj, kde pro nový kravín 950 kusů byl požadavek 1,65 l/s a pro stávající stav 0,21 l/s. Celkem tudíž šlo o požadavek 1,76 l/s, zokrouhleno na vyšší hodnotu 1,8 - 2,0 l/s.

Uvedený výpočet s. Vavříčky je přiložen jako příloha č. 11 k dnešní zprávě.

Uvedený údaj se odvoláváme v závěru dnešní zprávy.

3. Hladinová čerpací zkouška:

Čerpací zkouška byla prováděna na vrtech HJ 3 a HJ4 v trvání 25+3 dny a na vrtech HJ1 a HJ2 v trvání 1 1 3 dny. Na vrtech HJ 3 a 4 byly provedeny 4 deprese. První deprese v trvání 6 dní /snížení o 1/9 sloupce vody, za výpočet bude vzata úroveň přepadu z vrtu/, druhá deprese 2/9 sloupce vody po dobu 8 dní, třetí deprese 1/3 sloupce vody po dobu 8 dní, konečně druhá zpětná deprese na 2/9 sloupce vody po dobu tří dní. Hladina se měřila každé dvě hodiny je/en den před čerpáním po čerpání čerpací zkouška probíhala 3 dny /42 hod/, kdy první 2 hodiny bylo prováděno podrobné měření nástupu hladiny.

Souběžně byly měřeny 2x za den následující objektivně vodní zdroje vodovodu obec nad rybníkem, kde nedošlo k ovlivnění. Studny několika soukromých usedlostí, kde ve všech případech byly hladiny ovlivněny čerpáním vrtu HJ4, /viz přílohy - čp. 13 - Brach Jaroslav, čp. 70 - Kozel Josef - čp. 54 Spřáček Jaroslav/.

Vrty HJ1 a HJ2 byly čerpány až v době, kdy se prokázalo vzájemné ovlivnění vrtů HJ3 a HJ2 případně vrtu HJ4 a HJ1.

Čerpání bylo započato od III. deprese /8 dní - 1/3 sloupce při čerpání v roce 1974 byla to II. deprese/ a II. zpětnou depresí /3 dny 2/9 sloupce vody/.

Stoupačí zkouška probíhala na všech vrtech 72 hodin.

Konečně byly též sledovány studny JZD dřívě označené jako číslo 2 /nová studna u vrtu HJ 1/ a číslo 5 /studna ve dvoře/. Zde nastalo k pozorovatelným pohybům hladin.

Pro přehlednost zde uvádím následující tabulku:

| | HJ3 | HJ4 | HJ1 | HJ2 |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|
| před čerpáním 1974 | - | - | 1,86 m | 1,04 m |
| " " 1975 | 0 přetok | 0 | 0,38 m | 0,71 m |
| I. deprese 1/9 | 0,71 l/s | 0,89 l/s | - | - |
| II. deprese 2/9 | 1,25 l/s | 2,35 l/s | - | - |
| III. deprese 1/3 1974 | - | - | 0,59 l/s | 0,34 l/s |
| " " 1975 | 1,54 l/s | 2,5 l/s | 0,71 l/s | 0,42 l/s |
| zpětná 2/9 | 0,95 l/s | 1,82 l/s | 0,42 l/s | 0,22 l/s |
| po čerpání 72 hod 1974 | - | - | 3,9 m | 2,54 m |
| " " 1975 | 2,2 m | 2,65 m | 0,43 m | 1,69 m |
| po 7 dnech | přetok | přetok | 0,4 m | 0,75 m |

V roce 1974 byly vrty čerpány též z 1/2 a ze 2/3 sloupce vody, zpětná deprese byla z 1/2 sloupce vody. Vydutnost do hloubky stále stoupala /quintilové horizonty/.

4. Rozbor vody:

Získané rozbor vody z informačních čerpacích zkoušek měly stanovit jen předběžně, na které parametry bude nutno se nadále zaměřit. Byly prováděny hlavně na železo a mangan, jejichž úprava je nejnákladnější. V průběhu čerpání vrtu HJ3 se kvalita vody zlepšovala. Voda na počátku čerpání vyžadovala složitou úpravu /viz technologické úpravnictví/, na konci čerpání již obsahy Fe a Mn dosáhly normou povolená množství. V průběhu čerpání vrtu HJ4 se kvalita vody rovněž zlepšovala. Voda po odčerpání a na konci čerpání je obdobná jako ve vrtu HJ3, jen obsah železa, ač neustále klesá, byl stále nad normou. Voda byla agresivní ve všech vrtech bakteriologicky nezávadná.

Vodovod DVHS /obce/ mohl ovlivňován ani čerpáním 5,2 l/s v průběhu čerpací skoušky.

IV. Závěr

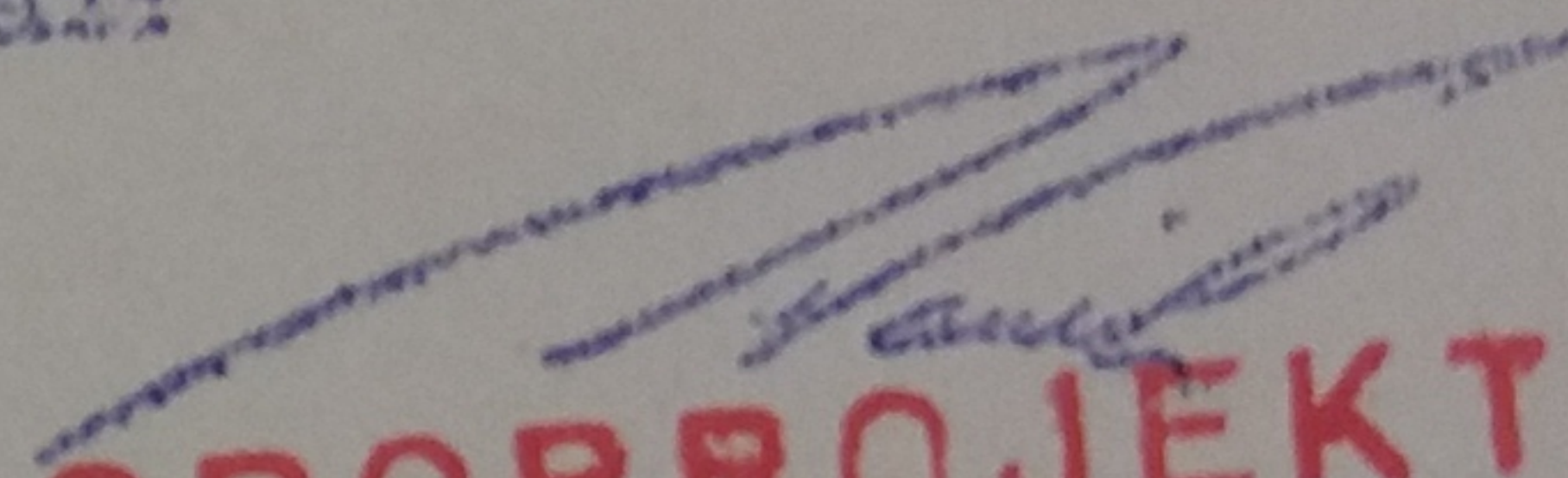
Ve výřevě - Nedašice byl zajištěn vodní stroj pro celou výrobu zemědělské středisko s celkovou spotřebou vody 1,8 - 2,0 l/s.

V průzkumech se pokračuje se snahou vyloučit nákladnou úpravu vody a vyloučit nutnost napojení okolních usedlostí na vodovod /ovlivnění 3 studní soukromých usedlostí/.

Dveřené práce budou dokončeny v červnu 1975. Při čerpání množství 4,0 - 4,2 l/s ze všech 4 vrtů je nutno uvažovat úpravu vody a napojení smluvních objektů.

V Plzni dne 10. dubna 1975

Vypracoval:

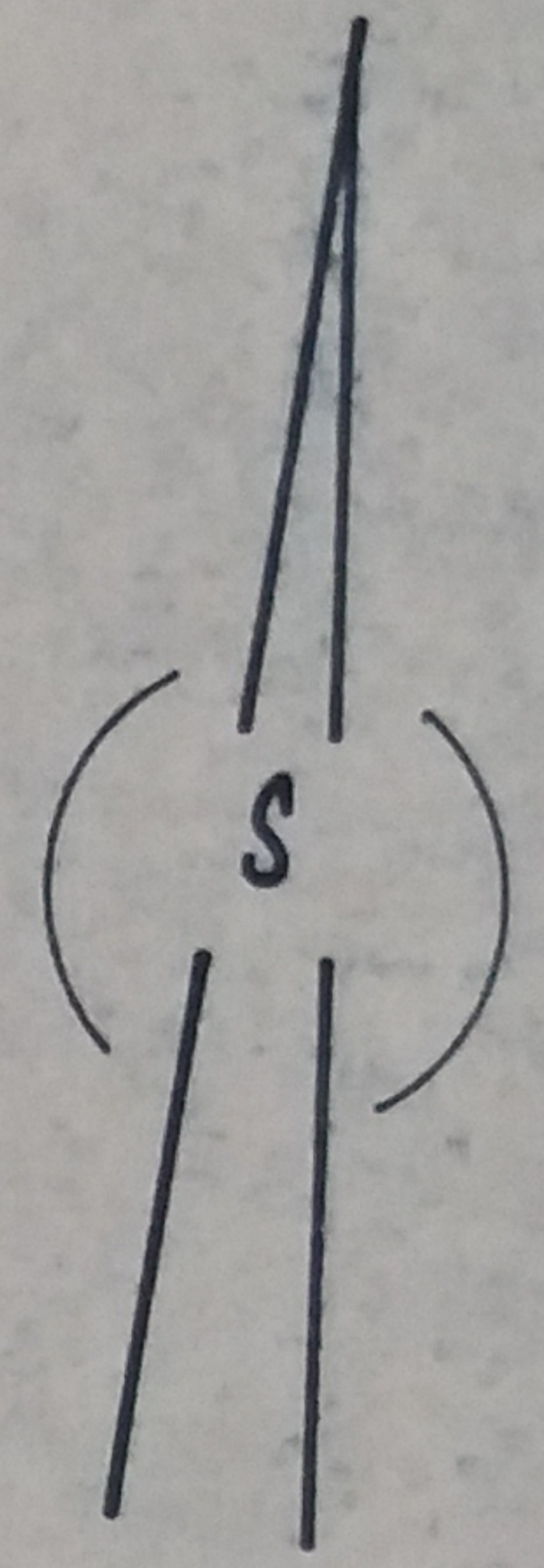

AGROPROJEKT

PROJEKTOVÝ A INŽENÝRSKÝ PODNIK
V PLZNI

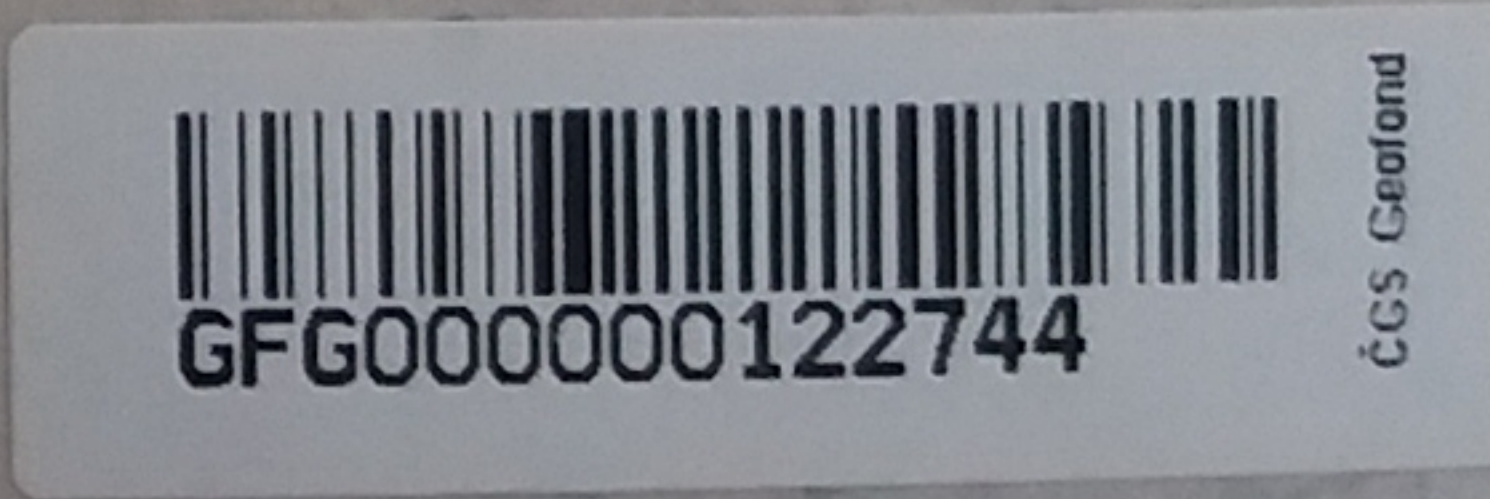
ZÁVOD V PLZNI ROVANSKÁ ALLE 26

317 52

(22)



- X VRTY HJ1-HJ4
- STUDNĚ S2-S5
- STAVENIŠTĚ



1067441/pr.č. 2

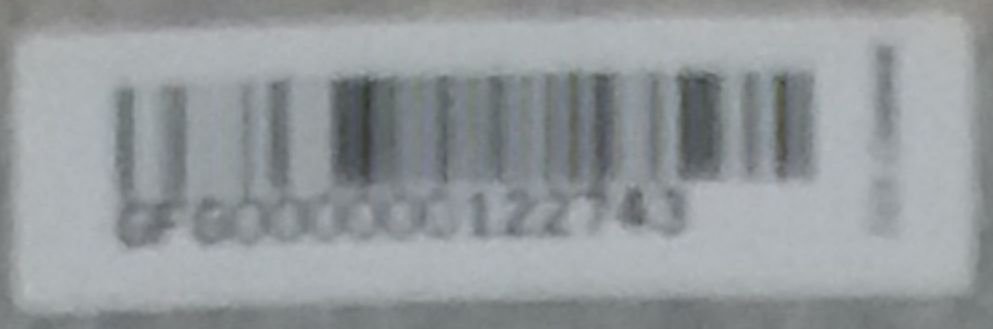
9

| Kreslil Napsal | Vypracoval | Zodp. proj. profese | ved. proj. akce | Ing. KOLÁŘ | Ing. ŽOLÉ |
|-------------------|----------------|------------------------|--------------------|------------|-----------|
| KAŠPAROVÁ | | VANĚK | ING. KOLÁŘ | ING. ŽOLÉ | |
| Investor | JZD VÝROV | | | | |
| Kraj | ZPČ. | ONV: PLZEŇ-SEVER | M.Ú. VÝROV | | |
| Stavba | HADAČKA | | | | |
| Objekt | HG7 | | | | |
| Soubor | | | | | |
| Zak. č.: | 0346540/34 | | | | |
| Datum: | 4.1945 | | | | |
| Formát: | 2.A4 | | | | |
| Měřítko: | 1:5000 | | | | |
| Číslo přílohy: | | | | | |
| Archív. číslo: | | | | | |

AGROPROJEK

PROJEKTOVÉ A INŽENÝRSKÉ PODNÍKOVÉ
V PRAZE

28000 V PLZNI ROVANSKÝ
317 52



V067441/p. 3

AGROPROJEKT
INŽENÝRSTVÍ A ARCHITECTURA
V PRAZE
LÉBNY V PLZNI
317 52

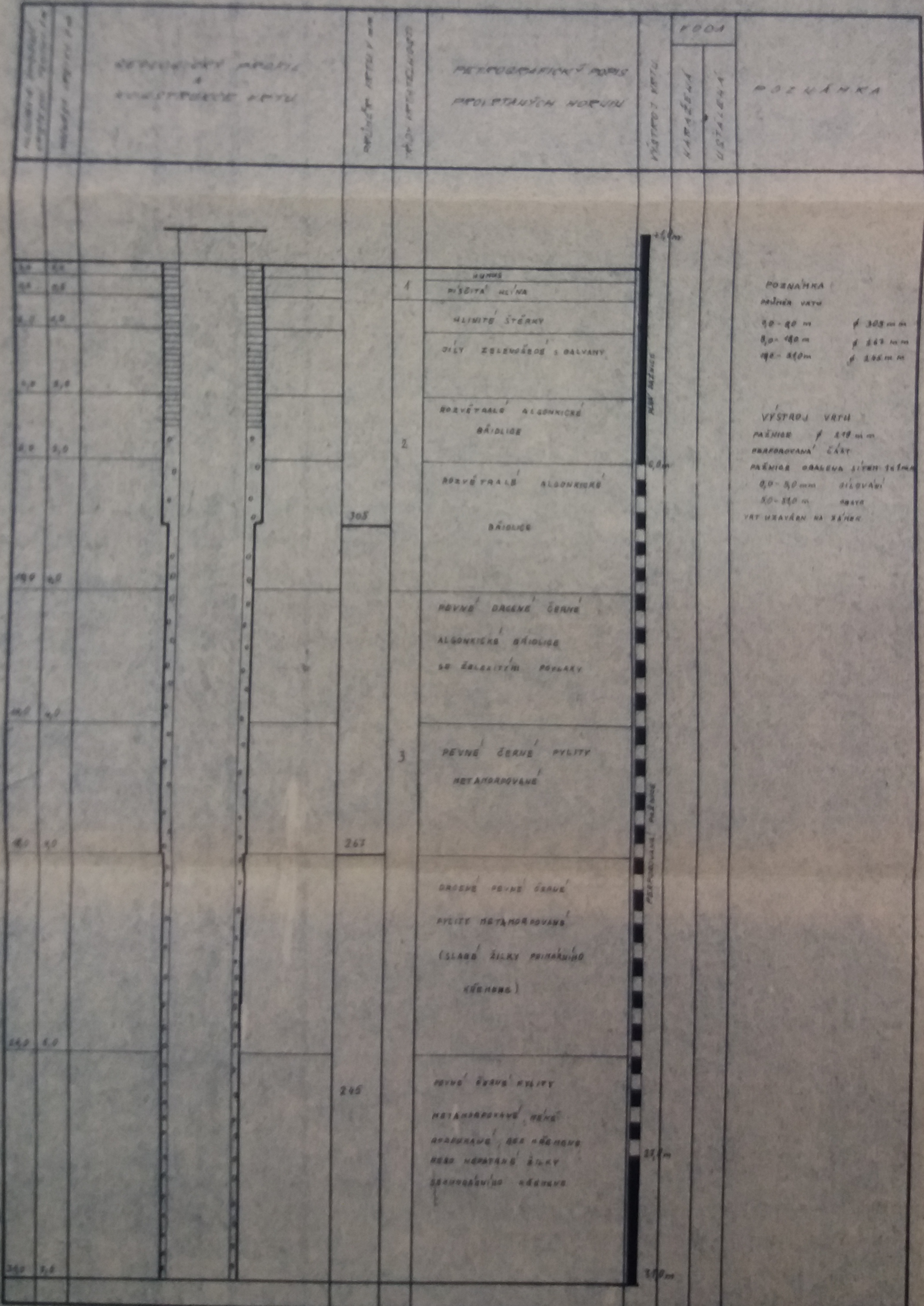
67471
14
1231

PROFIL VRTU HJ3

9

STUPEŇ KLASIFIKACE
INŽENÝR V. 188-1994
ROČNÍKOVÝ PRÁCE 1983-1984

HLoubka vrtu 34,0 m
Průměr vrtu 140 mm
ZAR. ČÍSLO: 4343X10/24



V067447 / 3

9. 11. 74

PROFIL VRTU HJ4/2

KLASIFIKACE: B-55-71-3-1

HLoubKA: 31,0m
 MĚŘÍTKO: 1:10/100
 ZAK. ČÍSLO: 03455/10/74

| HLoubKA VRTU MĚŘENÁ MĚŘENÍ | GEOLOGICKÝ PROFIL & KONSTRUKCE VRTU | PRŮMĚR VRTU V mm | TŘÍDA VRTATELNOSTI | PETROGRAFICKÝ POPIS PROVĚTANÝCH HORVUH | VODA | | POZNÁMKA |
|----------------------------------|---|---------------------|--------------------|--|------------------------|----------|---|
| | | | | | INSTANČNÍ KARTEŽENÁ | USTÁLENA | |
| 0,0 - 0,6 | | | | NUNUS HNĚDÉ JÍLOVITÉ HLINY HNĚDÉ JÍLOVITÉ HLINY S ÚLONKY | | | POZNÁMKA PRŮMĚR VRTU 0,0 - 0,0m φ 305 mm 0,0 - 17,0m φ 267 mm 17,0 - 31,0m φ 245 mm VĚŠTROJ VRTU PAŽNICE φ 219 mm PERFOROVANÁ ČÁST PAŽNICE OBALENA SÍTEM 1x1 mm 0,0 - 40 m JÍLOVÁNÍ 6,0 - 31,0m OBŠYP VRT UZAVŘEN NA ZÁMĚK |
| 0,6 - 1,2 | | | 1 | ROZVĚTRALÉ ALGONICKÉ BŘIDLICE S HLINOU | | | |
| 1,2 - 4,0 | | | 2 | ZVĚTRALÉ ROZPUKANÉ ALGONICKÉ BŘIDLICE | | | |
| 4,0 - 5,7 | | | 305 | PORUCHOVÉ PÁSNO V PEVNÝCH THAVOŠEDÝCH FYLITICKÝCH BŘIDLICÍCH | | | |
| 5,7 - 6,0 | | | 267 | ROZPUKANÉ FYLITICKÉ ALGONICKÉ BŘIDLICE SE ŽILNÝM KŘEMENEM | | | |
| 6,0 - 24,0 | | | 245 | KOMPAKTNÍ FYLITICKÉ ALGONICKÉ BŘIDLICE | | | |
| 24,0 - 31,0 | | | | | | | |