



***ХИДРО-ГЕО-ПРОЕКТ* ООД**

Хидрогеоложки и инженерногеоложки проучвания и проектиране

ДОКЛАД

ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРОВЕДЕНОТО ХИДРОГЕОЛОЖКО ПРОУЧВАНЕ НА

**ОБЕКТ: ПОДМЯНА НА ПРЕНОСЕН (МАГИСТРАЛЕН) ГАЗОПРОВОД В
УЧАСТЪКА „ОС БЕГЛЕЖ - КВ ДЕРМАНЦИ - КВ БАТУЛЦИ - КВ
КАЛУГЕРОВО“ ПРИ ПРЕМИНАВАНЕ НА ДЕРЕ 27 НА КМ 35+609
В ЗЕМЛИЩЕТО НА С. БЕЛЕНЦИ, ОБЩ. ЛУКОВИТ, ОБЛ. ЛОВЕЧ**

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: „ЕФ СИ ДЖИ ПОВВИК“ ЕАД

/М.ТОДОРОВА/

СЪСТАВИЛ:

/инж. Д.Найденов/

УПРАВИТЕЛ:

/инж. Д.Найденов/



София, март 2018 г.

	.....	3
1.	.....	4
1.1.	.....	4
1.2.	-	4
1.3.	.....	5
1.4.	-	5
2.	.....	5
2.1.	.....	5
2.2.	.....	15
2.3.	.....	17
2.4.	.....	17
	.....	18

:

1. 092-1/02.03.2018 .
“
2. ” 092-2/02.03.2018 .
3. .

:

1. .
(1 : 50 000)
2. (1 : 2 500)
3. ,
.

-
- 27 35+609 (. “) . ,
e . “ ” ,
.
:
1. ;
2. ;
3. ;
4. ;
5. ;
6. .
- , - :
- ;
- 1 ,
.
:
- , . , . , 1980;
- ;
- “ , 1:100 000.
- . . . ,”
-

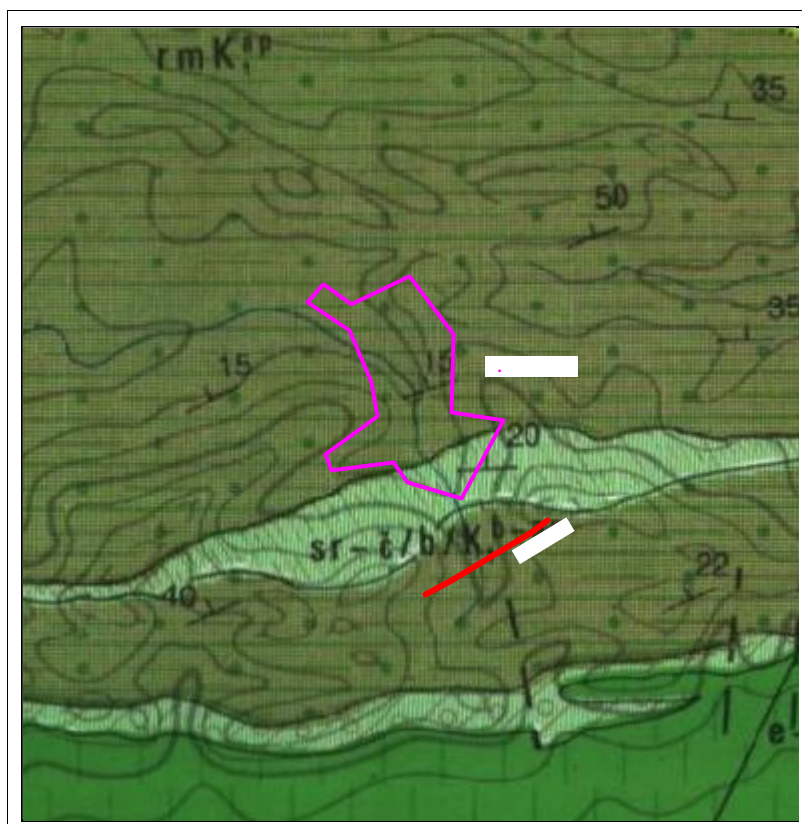


1.

1.1.

1.2.

(.1).



.1

(1 : 50 000)

(kmK_l^{ap}).

()

(sr- /b/K_l^{b-ap})

- .

.

.

5÷40 m

3÷5 m

,

.

1.3.

.

:

,

.

-

.

.

.

-

,

.

“

”

BG1G0000TJK045.

-

.

1.4.

-

.

.

.

VII

= 0,10.

2.

2.1.

:

”

“,

”

“,

”

“,

1974 .

,

1/2007

,

3/16.10.2000

-

,

,

,

-

.

,

,

,

.

-

.

2018 .

.

(. . 3). 1

1.

			, m	, m	, m	, m	m	
1	„ “		381,26				0,90	
2	„ .		378,48				3,00	
3	„ “	2	384,85	385,81	1,50	384,31	3,10	
		1	382,90	383,99	1,09	382,90	3,10	
4	„ “	5	386,36	390,60	3,10	387,50	3,10	
		4	388,40	389,71	2,50	387,21	3,10	
5	„ “	7	392,76	393,82	2,25	391,57	3,50	
		6	390,50	391,70	0,50	391,20	3,10	
		3	388,00	388,89	0,89	388,00	3,10	

1. „ “ 20 m
, (. . 1).

—
8 m ,
80

“
“
“ (2 3).
“ , “

.3.1



1: „ “



2. „ “.

2 m, 2 .

(. 2).

2 . (1

1000/800 mm

2). 3 .

1,0 m.

1 5 m

(4 5)

:

- : 382,90 m;

- : 383,99 m;

- : 1,09 m ();

- : 382,90 m;

- : 3,10 m.

:

(5).



4 5: 1

2 34 m 1. 3 .
 1000/800 mm 1,0 m
 :
 - : 384,85 m;
 - : 385,81 m;
 - : 1,50 m ();
 - : 384,31 m;
 - : 3,10 m.
 : , . ;
 (6).

“
 ” 1, 8 m
 (7).

“ . 3.2
 ” .



3. “ (), “ : 4 “
 ” “
 5, (3 “ ” “
 ” 5 66 m
 “ 3 1000/800 mm 1,0
 m :
 - : 389,36 m;
 - : 390,60 m;
 - : 3,10 m ();
 - : 387,50 m ();
 - : 3,10 m.
 :
 (8).



8: 5

4 20 m 5. 3 .

1000/800 mm 1,0 m

:

- : 388,40 m;
- : 389,71 m;
- : 2,50 m ();
- : 387,21 m (0,70 m);
- : 3,10 m.

: , . ;

(9). “

” “ . .

4 2 .

. 3.3 .



9: 4

4. „ „.
- 2 . : 6 3.
- (7), 150 m
- „ „,
- :
- : 392,76 m;
 - : 393,82 m;
 - : 2,25 m ();
 - : 391,57 m;
 - : 3,50 m.
- ,
- :
- (10).

. 3.3



10: „ “

6 60 m (7)
 3 1000/800 mm
 1,0 m :
 - : 390,50 m;
 - : 391,70 m;
 - : 0,50 m ();
 - : 391,20 m (0,70 m);
 - : 3,10 m.
 : , . ;
 (11).



11: 6

3 74 m 6 1,0 m
 1000/800 mm
 :
 - : 388,00 m;
 - : 388,89 m;
 - : 0,89 m ();
 - : 388,00 m ();
 - : 3,10 m.
 : , . ;
 (12).
 6 (13). 3
 3
 , /
 . 3.3 .



14:

15:

2.2.

“
 (20 m),
 .
 (16).
 , . .
 .
), (,
 ,



16

1,2 l/s, 5.0 m (1). „ „
0,06 m. ,

„ „ . „

„ „ — . (. . 1 2). „ „

(=6,68), (8,86 mg.eqv/l) -
(HCO_3^- 94 eqv.% / Ca^{2+} 93 eqv.%) .

(=7,59), (6,32 mg.eqv/l) -
(HCO_3^- 88 eqv.% / Ca^{2+} 87 eqv.%) . -

- ;
(0,13 mg/l) (0,14 mg/l).

, , .

2.3.

-
 () - “ ”
 “ ” “ ”
 .
 - 0,5 m (” “),
 10,0 m .
 , 0,65 g/l,
 (=6,68), (8,86 mg.eqv/l)
 - (HCO₃⁻ 94 eqv.% / Ca²⁺ 93 eqv.%) .

2.4.

70-
 (“ ” “,
 ” “ “) ”
 (“ “).
 ” “ “
 (“). “ ” “
 8,0 m .
 .
 2,0 m.
 , -
 .
 ,
 ,
 “ .
 ” 1 “ ” “
 , “ ” 8.0 m
 “ ”
 -
 .
 :
 ,
 -
 .
 ,
 ,
 (20-50 m)
 ,
 12,0 m “ ”
 ,

(),

- ,

.

: . ,

1.

- .

(),

.

,

0,5 m,

10,0 m

0,65 g/l,

-

(=6,68), (
 (HCO₃⁻ 94 eqv.% / Ca²⁺ 93 eqv.%)

8,86 mg.eqv/l)

.

2.

:

”

“,

”

“,

”

,

1974 .

-

,

“

”

“.

”

—

,

,

.

3.

2,0 m.

-

.

,

.

”

“.

4.

(

),

,

-

,

.

5.

:

,

.

,

-

.

,

,

(20-50 m)

,

,

води. Каптираният извор зад каптаж „Луканова стубла“, разположен на 12 m северно от газопровода, който не бе открит при огледа на място също няма да бъде засегнат пряко.

6. Препоръчва се при строителните дейности за подземно преминаване през р.Реката, подземните и повърхностните води да се отведат (под или над газопровода), да се премахне РШ № 1 от дренаж „Байрямовец“ и да се възстанови тръбопровода от извор „Дикова стубла“ и дренаж „Байрямовец“, прекъснат на 8.0 m южно от газопровода по време на предишни строително-ремонтни работи по газопровода.

Съставил:



/инж.Добрин Найденов/

ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ЕКОЛОГИЯ И ТЕХНИЧЕСКИ ИЗПИТВАНИЯ „АКВАТЕРАТЕСТ“ при ИССЕ ООД

София, ул. "Слатинска" № 23, тел. 0887 103254, e-mail: aquaterratest@abv.bg

СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЯ рег. № 130 ЛИ/30.01.2017, валиден до 31.01.2021
Издаден от ИА БСА, съгласно изискванията на БДС EN ISO/IEC 17025:2006

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ № 092-1/02.03.2018

- Продукт за изпитване:** вода подземна
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)
- Заявител на изпитването:** "ХИДРО-ГЕО-ПРОЕКТ" ООД, гр. София
(наименование на заявителя)
- Метод за изпитване:** БДС 17.1.4.04:1980; БДС ISO 6059:2002; БДС EN ISO 8467:2001; БДС EN ISO 10523:2012; БДС EN 27888:2002; БДС EN ISO 10304-1:2009; БДС EN ISO 9963-1:2000; БДС ISO 7150-1:2002; БДС EN ISO 11885:2009; БДС EN ISO 17294-2:2016
(идентификация на стандартите или вътрешно лабораторни методи)
- Дата на получаване на пробите за изпитване в лабораторията:** 22.02.2018 г.
- Количество и идентификация на изпитваните образци:** 1.5 dm³ водна проба в ПЕ опаковка, предоставена от Възложителя, от обект: Хидрогеолошко проучване на участъка на газопровода "ОС Беглеж-КВ Дерманци-КВ Батулци-КВ Калугерово" при пресичането на дере в землището на с. Беленци, общ. Луковит, вид на водоизточника: каптиран извор над с. Беленци, **ид. № 092-1**
(номера на образците, количество на пробите и тяхната маса, номер и дата на протокола за взимане на проби)
- Дата/период на извършване на изпитването:** 22.02 - 02.03.2018 г.
- Резултати от изпитването:**

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани/вътрешно лабораторни	Ид. № на образца	Резултат от изпитването /стойност, неопределеност/	Стойност и допуск на показателя*	Условия на изпитване
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сух остатък	mg/dm ³	БДС 17.1.4.04	092-1	328 ± 24	-	Т, °C 21.8± 0.1
2	Обща твърдост	mgеqv/dm ³	БДС ISO 6059		8.86 ± 0.35	12	
3	Активна реакция/pH	-	БДС EN ISO 10523		6.89 ± 0.41	6.5-9.5	
4	Електропроводимост	µS/cm	БДС EN 27888		605 ± 21	2000	
5	Окисляемост, перманганатна	mgO ₂ /dm ³	БДС EN ISO 8467		1.05 ± 0.03	5	
6	Флуориди/F	mg/dm ³	БДС EN ISO 10304-1		0.16 ± 0.01	1.5	
7	Хлориди/Cl	mg/dm ³	БДС EN ISO 10304-1		3.78 ± 0.04	250	
8	Нитрити/NO ₂	mg/dm ³	БДС EN ISO 10304-1		<0.05	0.5	
9	Нитрати/NO ₃	mg/dm ³	БДС EN ISO 10304-1		1.04 ± 0.05	50	
10	Фосфати/PO ₄	mg/dm ³	БДС EN ISO 10304-1		<0.1	0.5	
11	Сульфати/SO ₄	mg/dm ³	БДС EN ISO 10304-1		15.29 ± 0.61	250	
12	Хидрогенкарбонати/HCO ₃	mg/dm ³	БДС EN ISO 9963-1		459.0 ± 18.0	-	
13	Карбонати/CO ₃	mg/dm ³	БДС EN ISO 9963-1		<5	-	
14	Амониеви йони/NH ₄	mg/dm ³	БДС ISO 7150-1		<0.05	0.5	
15	Калций/Ca	mg/dm ³	БДС EN ISO 11885		167.91 ± 2.86	150	
16	Калий/K	mg/dm ³	БДС EN ISO 11885		0.39 ± 0.07	-	
17	Магнезий/Mg	mg/dm ³	БДС EN ISO 11885		5.90 ± 0.11	80	
18	Натрий/Na	mg/dm ³	БДС EN ISO 11885		2.22 ± 0.21	200	
19	Алуминий/Al	µg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		<5	200	
20	Арсен/As	µg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		<1	10	
23	Кадмий/Cd	µg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		<1	5	
25	Хром/Cr	µg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		10.1 ± 1.4	50	
26	Мед/Cu	mg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		<0.001	0.2	
27	Желязо/Fe	µg/dm ³	БДС EN ISO 11885		16.8 ± 3.2	200	
29	Манган/Mn	µg/dm ³	БДС EN ISO 11885		<1	50	
31	Никел/Ni	µg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		15.7 ± 1.8	20	
32	Олово/Pb	µg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		<1	10	
36	Цинк/Zn	mg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		0.003 ± 0.001	1	

ЗАБЕЛЕЖКА I: Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (заклучения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т.5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025;

ЗАБЕЛЕЖКА II: Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на ЛЕТИ АКВАТЕРАТЕСТ;

ЗАБЕЛЕЖКА III: Посочената разширена неопределеност на резултата съответства на ниво на достоверност (вероятност на покриване) приблизително 95%.

ЗАБЕЛЕЖКА IV: *Стойност и допуск на показателя съгласно Наредба № 1/10.10.2007 за проучване, ползване и опазване на подземните води.

ПРОВЕЛ ИЗПИТВАНЕТО:

/Красимира Каменска/

/Галина Стоянова/

/Йорданка Коцева/

РЪКОВОДИТЕЛ ЛАБОРАТОРИЯ:

/Диана Прибойска/



**ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ЕКОЛОГИЯ И ТЕХНИЧЕСКИ ИЗПИТВАНИЯ „АКВАТЕРАТЕСТ“
при ИССЕ ООД**

София, ул. "Слатинска" № 23, тел. 0887 103254, e-mail: aquaterratest@abv.bg

СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЯ рег. № 130 ЛИ/30.01.2017, валиден до 31.01.2021
Издаден от ИА БСА, съгласно изискванията на БДС EN ISO/IEC 17025:2006

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ № 092-2/02.03.2018

- 1. Продукт за изпитване:** вода повърхностна
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)
- 2. Заявител на изпитването:** "ХИДРО-ГЕО-ПРОЕКТ" ООД, гр. София
(наименование на заявителя)
- 3. Метод за изпитване:** БДС 17.1.4.04:1980; БДС ISO 6059:2002; БДС EN ISO 8467:2001; БДС EN ISO 10523:2012; БДС EN 27888:2002; БДС EN ISO 10304-1:2009; БДС EN ISO 9963-1:2000; БДС ISO 7150-1:2002; БДС EN ISO 11885:2009; БДС EN ISO 17294-2:2016
(идентификация на стандартите или вътрешно лабораторни методи)
- 4. Дата на получаване на пробите за изпитване в лабораторията:** 22.02.2018 г.
- 5. Количество и идентификация на изпитваните образци:** 1.5 dm³ водна проба в ПЕ опаковка, предоставена от Възложителя, от обект: Хидрогеоложко проучване на участъка на газопровода "ОС Беглеж-КВ Дерманци-КВ Батулци-КВ Калугерово" при пресичането на дере в землището на с. Беленци, общ. Луковит, вид на водоизточника: дере през с. Беленци, **ид. № 092-2**
(номера на образците, количество на пробите и тяхната маса, номер и дата на протокола за взимане на проби)
- 6. Дата/период на извършване на изпитването:** 22.02 - 02.03.2018 г.
- 7. Резултати от изпитването:**

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани/вътрешно лабораторни	Ид. № на образца	Резултат от изпитването /стойност, неопределеност/	Стойност и допуск на показателя*	Условия на изпитване
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сух остатък	mg/dm ³	БДС 17.1.4.04	092-2	246 ± 25	-	Т, °C 21.8± 0.1
2	Обща твърдост	mgеqv/dm ³	БДС ISO 6059		6.32 ± 0.25	12	
3	Активна реакция/pH	-	БДС EN ISO 10523		7.59 ± 0.46	6.5-9.5	
4	Електропроводимост	µS/cm	БДС EN 27888		778 ± 28	2000	
5	Окисляемост, перманганатна	mgO ₂ /dm ³	БДС EN ISO 8467		1.74 ± 0.05	5	
6	Флуориди/F	mg/dm ³	БДС EN ISO 10304-1		0.15 ± 0.01	1.5	
7	Хлориди/Cl	mg/dm ³	БДС EN ISO 10304-1		6.00 ± 0.04	250	
8	Нитрити/NO ₂	mg/dm ³	БДС EN ISO 10304-1		<0.05	0.5	
9	Нитрати/NO ₃	mg/dm ³	БДС EN ISO 10304-1		1.45 ± 0.05	50	
10	Фосфати/PO ₄	mg/dm ³	БДС EN ISO 10304-1		<0.1	0.5	
11	Сульфати/SO ₄	mg/dm ³	БДС EN ISO 10304-1		24.94 ± 1.22	250	
12	Хигрогенкарбонати/HCO ₃	mg/dm ³	БДС EN ISO 9963-1		310.9 ± 12.4	-	
13	Карбонати/CO ₃	mg/dm ³	БДС EN ISO 9963-1		<5	-	
14	Амониеви йони/NH ₄	mg/dm ³	БДС ISO 7150-1		<0.05	0.5	
15	Калций/Ca	mg/dm ³	БДС EN ISO 11885		114.03 ± 0.72	150	
16	Калий/K	mg/dm ³	БДС EN ISO 11885		0.48 ± 0.07	-	
17	Магнезий/Mg	mg/dm ³	БДС EN ISO 11885		7.71 ± 0.12	80	
18	Натрий/Na	mg/dm ³	БДС EN ISO 11885		4.62 ± 0.14	200	
19	Алуминий/Al	µg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		130.3 ± 6.3	200	
20	Арсен/As	µg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		<1	10	
23	Кадмий/Cd	µg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		<1	5	
25	Хром/Cr	µg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		7.9 ± 1.6	50	
26	Мед/Cu	mg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		<0.001	0.2	
27	Желязо/Fe	µg/dm ³	БДС EN ISO 11885		139.7 ± 13.8	200	
29	Манган/Mn	µg/dm ³	БДС EN ISO 11885		6.9 ± 0.5	50	
31	Никел/Ni	µg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		14.1 ± 0.3	20	
32	Олово/Pb	µg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		<1	10	
36	Цинк/Zn	mg/dm ³	БДС EN ISO 17294-2		<0.001	1	

ЗАБЕЛЕЖКА I: Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (заклучения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т.5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025;

ЗАБЕЛЕЖКА II: Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на ЛЕТИ АКВАТЕРАТЕСТ;

ЗАБЕЛЕЖКА III: Посочената разширена неопределеност на резултата съответства на ниво на достоверност (вероятност на покриване) приблизително 95%.

ЗАБЕЛЕЖКА IV: *Стойност и допуск на показателя съгласно Наредба № 1/10.10.2007 за проучване, ползване и опазване на подземните води.

ПРОВЕЛ ИЗПИТВАНЕТО:

/Красимира Каменска/
/Галина Стоянова/
/Йорданка Коцева/

РЪКОВОДИТЕЛ ЛАБОРАТОРИЯ:

/Диана Прибойска/



■ - KB
 - KB
 " " - KB
 35+600,

■
■

◆

•

•

:

1.

2.

3.

(

)

4.

ОБЕКТ:

" " - KB - KB - KB
35+600,
,

'
GPS Trimble R6.
– 1970 . („3“).

МКАД.

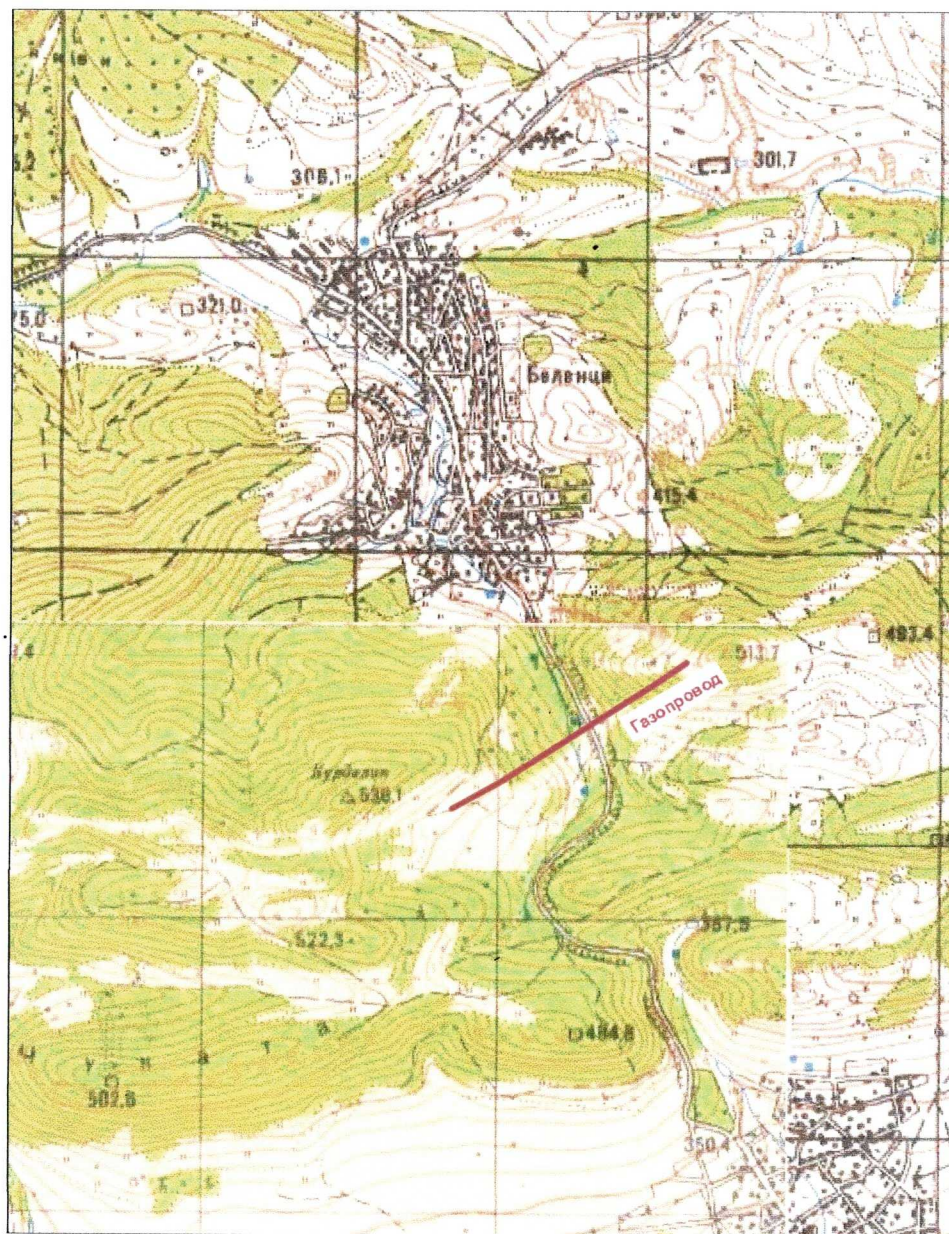
– 1970 . (“3“).

1	4686314.369	8567717.206	382.963 -	
2	4686314.551	8567717.148	383.994 –	-1
3	4686315.454	8567717.096	382.896 –	-1
4	4686314.233	8567716.082	383.106 –	-1
5	4686284.555	8567731.714	384.845 -	
6	4686284.506	8567731.950	385.811 –	-2
7	4686283.585	8567732.273	384.872 -	
8	4686284.980	8567732.730	384.881 -	
9	4686231.188	8567754.652	386.894 -	
10	4686231.310	8567754.648	388.036 –	-3
11	4686232.320	8567754.617	388.000 -	
12	4686231.008	8567753.623	388.018 -	
13	4686197.972	8567755.200	388.396 -	
14	4686197.851	8567755.221	389.665 –	-4
15	4686197.770	8567756.273	389.686 –	-4
16	4686196.744	8567755.128	389.711 –	-4
17	4686177.484	8567760.078	389.360 -	
18	4686177.401	8567760.015	390.601 –	-5
19	4686178.570	8567760.158	390.572 –	-5
20	4686177.492	8567759.004	390.596 –	-5
21	4686156.414	8567745.205	390.499 -	
22	4686156.471	8567745.180	391.645 –	-6
23	4686156.636	8567745.335	391.696 –	-6
24	4686156.488	8567745.187	391.659 –	-6
25	4686098.013	8567724.376	392.760 -	
26	4686097.954	8567724.405	393.672 –	-7
27	4686098.313	8567724.573	393.821 –	-7
28	4686098.194	8567724.132	393.700 –	-7
29	4686326.800	8567725.865	386.145 -	
30	4686326.248	8567725.130	386.072-	
31	4686306.353	8567716.535	383.516 -	

32	4686335.618	8567704.065	382.213 –	„	“
33	4686337.137	8567703.649	382.218 –	„	“
34	4686335.315	8567702.629	382.068 -		
35	4686336.909	8567702.225	381.907 -		
36	4686336.570	8567702.152	381.262 -		
37	4686336.741	8567703.812	383.030 –	„	“
38	4686336.868	8567702.199	383.138 –	„	“
39	4686338.536	8567703.432	382.897 –	„	“
40	4686338.170	8567701.730	383.059 –	„	“
41	4686405.980	8567703.240	379.949 –	„	“
42	4686405.981	8567703.237	379.953 –	„	“
43	4686406.154	8567704.113	379.939 –	„	“
44	4686406.141	8567703.009	379.920 –	„	“
45	4686405.580	8567702.713	378.485 -		

.....
(. .)

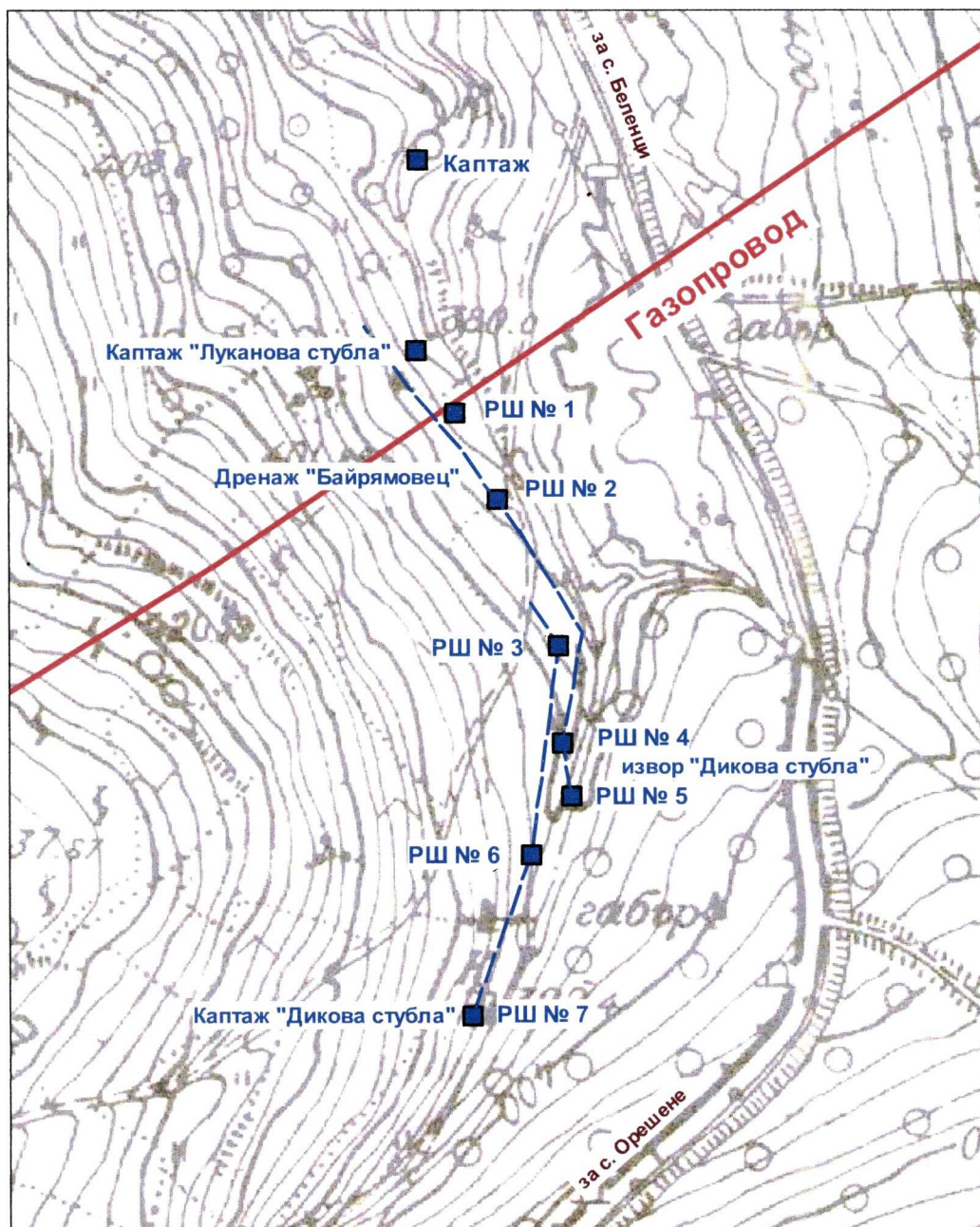
КАРТА
с разположение на газопровода при прехода през р. Реката в землището на с. Беленци
(М 1 : 25 000)



СЪСТАВИЛ:

/инж.Д.Найденов/

КАРТА
с разположение на водоземните съоръжения и газопровода при прехода
през р. Реката в землището на с. Беленци
(М 1 : 2 500)



СЪСТАВИЛ:

/инж.Д.Найденев/

3.1

000109

каптаж Луканова стубла

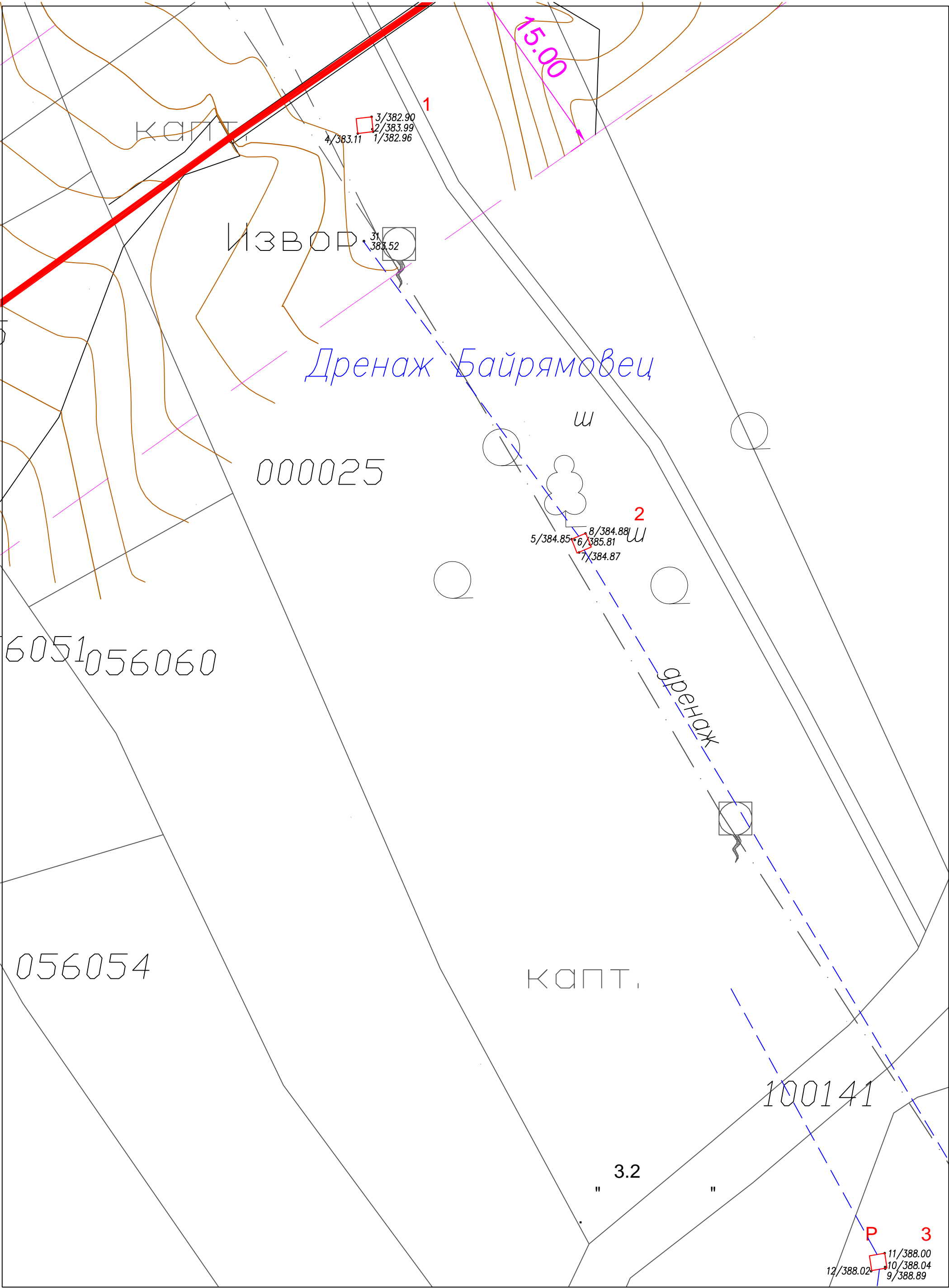
каптаж

40/383.06 39/382.90
38/383.14 37/383.03
36/381.26 35/381.91
34/382.07 32/382.21

• 31/383.5

КАПТАЖ

3/382.9
2/383.9
4/383.11 1/382.9



100141

Р 3
11/388.00
10/388.04
12/388.02
9/388.89

КАПТ.

Р 4
13/388.40
14/389.67
15/389.69
16/389.71

056039

Р 5
19/390.57
17/389.36
20/390.60
18/390.60

Извор Дикова стубла

КАПТ.

000106

Р 6
23/391.70
22/391.55
21/390.60
24/391.66

с.Орешене

6037

000024

ОБЩ.ЯБЛАНИЦА

ОБЛ.ЛОВЕШКА

3.3

Р 7 каптаж "Дикова стубла"
28/393.70
25/392.76
26/393.67
27/393.82

3.4

"

"

.

44/379.92 41/379.95
43/379.94
45/378.49

057036

