

دراسة هيدروجيولوجية توجيهية لحفر مجموعة آبار

الموقع : مجدلون البحر - مخرج سيفون وادي عرب
لصالح مشروع شبكات سد الأبرش /القناة الغربية/ ضمن محافظة طرطوس
الإحداثيات وفق نظام (UTM) :

X	770056	Y	3856900	Z	50
---	--------	---	---------	---	----

بعد الكشف على الموقع ودراسة الوضع الجيولوجي من خلال الدراسات والمعطيات المتوفرة لدى مديرية الموارد المائية بطرطوس والخرائط الطبوغرافية والجيولوجية مقياس (1/50000 - 1/25000) والمذكرات الإيضاحية لها والصور الفضائية تبين الآتي:

الموقع والوضع الطبوغرافي :

يقع البئر المراد دراسته في الى الجنوب الغربي من قرية مجدلون البحر لحوالي 1500 متر (موقع أرض المساحب) شرقي الاوتوستراد الدولي (طرطوس - حمص) قرب خط النفط على ارتفاع يقرب من 50 متر عن سطح البحر ضمن منطقة هادئة التضاريس.

الوضع الجيولوجي :

يتكشف في الموقع المراد الحفر ضمنه صخور الكريتاسي (التورونيان-C5) المؤلف من الحجر الكلسي والكلسي المارلي يليه تشكيلة الحنفية من عمر السينومانيان- تشكيلة الحنفية (C4B) والمؤلفة من المارل والمارل الدولوميتي تليها تشكيلة صلنفة (C4s) والمؤلفة من المؤلفات من تناوبات من الحجر الكلسي والمارل ومارل دولوميتي مع عقد صوانية وفقاً للمقطع المرفق ولم يلحظ في محيط المنطقة نشاط تكتوني ملحوظ يحتمل تأثيره على الوضع الهيدروجيولوجي والميل العام للطبقات إلى الغرب والجنوب الغربي.

الوضع الهيدروجيولوجي و الهيدروجيولوجي :

يقع الموقع شمال مجرى وادي عرب أحد روافد حوض المنطار الذي يصب في البحر قرب عين الساعد شمال الهيشة . ويتوقع مصادفة الحوامل المائية التالية:

رقم الحامل	الغزارة المتوقعة عند كل حامل	المجال الحامل للمياه / بالمتر /	ملاحظات
1	حامل متوسط الغزارة	35 - 70	
2	حوامل استثمارية	105 - 145 210 - 250	

المقترحات : حفر بئر أو أكثر بتباعدات يحددها الجيولوجي المشرف وفق الأعماق التالية :

- حد أدنى : 225 متر
- حد أعلى : 250 متر

يتم اتخاذ القرار بالمتابعة للحوامل الأعماق او التوقف قبل العمق المذكور وفق نتائج الحفر في حال الحصول على الغزارة المطلوبة ورغبة الإدارة .

نسبة الخطأ $\pm 15\%$

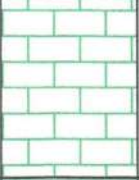
ملاحظة : يجب المتابعة مع الجيولوجي الدارس عند الحفر بشكل مستمر وعند حدوث أي تطور والطلب من القائم بالحفر أخذ عينات من الفتات الصخري للحفر مع كل تغير في الطبقات ومتابعة تغير منسوب المياه الجوفية بشكل مستمر مع إمكانية تعديل بعض الأرقام وفقاً لتقدم أعمال الحفر وتوجيهات الجيولوجي المشرف وفق الشروط الفنية

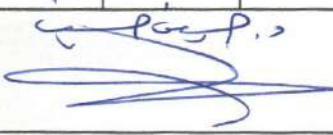
د. م. م. م.

ل. م. م.

مقطع هيدروجيولوجي توجيهي لحفر مجموعة أبار

الموقع : مجدلون البحر - قرب مخرج سيفون وادي عرب
لصالح مشروع شبكات الأبرش / القناة الغربية / ضمن محافظة طرطوس

العمق الكلي	سمائة الطبقة	الطبقة الحاملة للعباء الجوفية	المقطع الجيولوجي	الوصف الليتولوجي	العمق الجيولوجي	معطيات الدراسة
متر	متر	متر				
35	35	35		حجر كلسي و حجر كلسي مارلي ودولوميت مع عقد صوانية	كريتاسي تورونيان C5	
		75		تشكيلة الحنفية: تتألف من حجار كلسي سميك التطبق		
		105		مع مارل ومارل مدلمت جزئياً مع عقد صوانية		
		145			كريتاسي سينومانيان C4B	
210	175	210				
250	40	250		تشكيلة صانفة: حجر كلسي سميك التطبق	كريتاسي سينومانيان C4s	

ملاحظة : يجب المتابعة مع الجيولوجي الدارس عند الحفر بشكل مستمر وعند حدوث أي تطور والطلب من القائم بالحفر أخذ عينات من الفتات الصخري للحفر مع كل تغير في الطبقات ومتابعة تغير منسوب المياه الجوفية بشكل مستمر مع إمكانية تعديل بعض الأرقام وفقاً لتقدم أعمال الحفر وتوجيهات الجيولوجي المشرف وفق الشروط الفنية

الموقع : حريصون - مقابل مقصف الميلاد
لصالح مشروع شبكات ري نبع سوريث منطقة باتياس - ضمن محافظة طرطوس

لصالح مشروع شبكات ري نبع سوريث منطقة بانياس - ضمن محافظة طرطوس




دراسة هيدروجيولوجية توجيهية لحفر بئر

الموقع : يحمور

لصالح مشروع شبكات مشروع الآبار الجوفية ضمن محافظة طرطوس

الإحداثيات وفق نظام (UTM) :

X	769304	Y	3855674	Z	27
----------	--------	----------	---------	----------	----

بعد الكشف على الموقع ودراسة الوضع الجيولوجي من خلال الدراسات والمعطيات المتوفرة لدى مديرية الموارد المائية بطرطوس والخرائط الطبوغرافية والجيولوجية مقياس (1/50000 - 1/25000) والمذكرات الإيضاحية لها والصور الفضائية تبين الآتي:

الموقع والوضع الطبوغرافي :

يقع الموقع المراد حفر بئر فيه إلى الغرب من مركز قرية يحمور بحوالي 2300 متر غربي اوتوستراد طرطوس - اللاذقية بحوالي 250 متر ضمن منطقة سهل عكار على ارتفاع يقرب من 27 متر عن سطح البحر.

الوضع الجيولوجي :

يتكشف في الموقع ربايعات (Fq3) المؤلفة من الحصى البازلتية والرمال والجلاميد يليها توضعات النيوجين (N2) المؤلفة من المارل الأزرق مع السيلنت والرمال والغصار يليها توضعات الكريتاسي الأعلى وفقاً للمقطع المرفق ولم يلاحظ في محيط المنطقة نشاط تكتوني ملحوظ يحتمل تأثيره على الوضع الهيدروجيولوجي والميل العام للطبقات للغرب والجنوب الغربي.

الوضع الهيدروولوجي و الهيدروجيولوجي :

يقع الموقع ضمن الحوض الصباب لنهر المنطار شمال سارود الغبيط الذي يصب في نهر الموالح جنوب المنطار. تتميز المنطقة بظهور المياه على أعماق قليلة في التوضعات الرباعية حيث تتفاوت غزارتها وفقاً لطبيعة ونفاذية التوضعات بينما تظهر المياه الجوفية الذي يمكن ان تكون تدفقية في توضعات الكريتاسي (سينومانيان-تورونيان). و يوضح الجدول التالي الحوامل المائية المتوقعة في الموقع المدروس:

رقم الحامل	الغزارة المتوقعة عند كل حامل	المجال الحامل للمياه / بالمتر /	ملاحظات
1	رشوحات	حتى 10 متر	
2	حوامل جيدة الغزارة	70 - 35	
3		145 - 105	
4	حوامل استثمارية	215 - 175	
5		310 - 275	

المقترحات : حفر بئر بحدود الموقع المحدد بالإحداثيات أعلاه وفق الأعماق التالية :

- حد أدنى : 300 متر
- حد أعلى : 310 متر

يتم اتخاذ القرار بالمتابعة للحوامل الأعمق أو التوقف قبل العمق المذكور وفق نتائج الحفر في حال الحصول على الغزارة المطلوبة ورغبة الإدارة .

نسبة الخطأ $\pm 15\%$

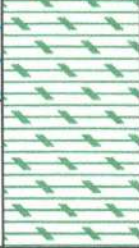
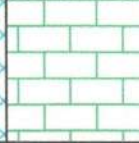
ملاحظة : يجب المتابعة مع الجيولوجي الدارس عند الحفر بشكل مستمر وعند حدوث أي تطور والطلب من القائم بالحفر أخذ عينات من الفتات الصخري للحفر مع كل تغيير في الطبقات ومتابعة تغير منسوب المياه الجوفية بشكل مستمر مع إمكانية تعديل بعض الأرقام وفقاً لتقدم أعمال الحفر وتوجيهات الجيولوجي المشرف وفق الشروط الفنية

~~Handwritten scribbles and marks.~~

مقطع هیدروجیولوجی توجیهی لحفر بیر

الموقع : يحمور

لصالح مشروع الآبار الجوفية ضمن محافظة طرطوس

معطيات الدراسة	العمر الجيولوجي	الوصف الليتولوجي	المقطع الجيولوجي	الطبقة الحاملة للنفط الجوفية	سمك الطبقة	المسح الكلي
	رباعي f Q3	رباعيات من الحمى البازلتية والرمال والجلاميد			10	10
	كريتاسي مايسنريخت C6-1	حجر كلسي حواري		35	25	35
	كريتاسي تورونيان C5	تناوبات حجر كلسي سميك التطبق مع مارل مدلمت		70	70	
				105		105
	كريتاسي سينومانيان C4B	تناوبات حجر كلسي ناعم الحبيبات قاسي مع تداخلات من المارل المدلمت مع العقد الصوانية		145	170	
				175		
				215		
275				275		
كريتاسي سينومانيان C4s	تشكيلة صانفة: حجر كلسي سميك التطبق		310		310	

Handwritten signature: *[Signature]*



دراسة هيدروجيولوجية توجيهية لحفر بئر

الموقع : سمريان

لصالح مشروع شبكات سد الابرش (القناة الغربية) ضمن محافظة طرطوس

الإحداثيات وفق نظام (UTM) :

X	773722	Y	3849671	Z	45
---	--------	---	---------	---	----

بعد الكشف على الموقع ودراسة الوضع الجيولوجي من خلال الدراسات والمعطيات المتوفرة لدى مديرية الموارد المائية بطرطوس والخرائط الطبوغرافية والجيولوجية مقياس (1/50000 - 1/25000) والمذكرات الإيضاحية لها والصور الفضائية تبين الآتي:

الموقع والوضع الطبوغرافي :

تقع المنطقة المدروسة ضمن قرية سمريان التابع لمشروع شبكات سد الابرش (القناة الغربية) ضمن منطقة سهل عكار على ارتفاع يقرب من 45 متر عن سطح البحر .

الوضع الجيولوجي :

يتكشف في الموقع المراد الحفر ضمنه توضعات الكريتاسي (C6) الأعلى المؤلفة من الحجر الكلسي الحواري الأبيض يليها توضعات التورونيان (C5) المؤلفة من الحجر الكلسي والمارلي المدلمت مع عقد صوانية في القسم العلوي وفقاً للمقطع المرفق و يلحظ إلى الشمال و الجنوب في محيط المنطقة نشاط تكتوني ملحوظ يحتمل تأثيره على الوضع الهيدروجيولوجي والميل العام للطبقات إلى الغرب والجنوب الغربي.

الوضع الهيدرولوجي و الهيدروجيولوجي :

يقع الموقع ضمن الحوض الصباب لنهر المنطار قرب الحدود الهيدرولوجية لحوض الأبرش و على الضفة الجنوبية لساوود سمريان الذي يصب في البحر جنوب المنطار قرب ضهرة الموالح. و يوضح الجدول التالي الحوامل المائية المتوقعة في الموقع المدروس:

رقم الحامل	الغزارة المتوقعة عند كل حامل	المجال الحامل للمياه / بالمتر	ملاحظات
1	حامل ضعيف	35 - 60	
2	حوامل متوسطة الغزارة	90 - 130	
3	حوامل استثمارية	160 - 200	
4		265 - 300	

المقترحات : حفر بئر وفق الأعماق التالية :

- حد أدنى : 275 متر
- حد أعلى : 300 متر

يتم اتخاذ القرار بالمتابعة للحوامل الأعماق او التوقف قبل العمق المذكور وفق نتائج الحفر في حال الحصول على الغزارة المطلوبة ورغبة الإدارة .

نسبة الخطأ $\pm 15\%$

ملاحظة : يجب المتابعة مع الجيولوجي الدارس عند الحفر بشكل مستمر وعند حدوث أي تطور والطلب من القائم بالحفر أخذ عينات من الفتات الصخري للحفر مع كل تغير في الطبقات ومتابعة تغير منسوب المياه الجوفية بشكل مستمر مع إمكانية تعديل بعض الأرقام وفقاً لتقدم أعمال الحفر وتوجيهات الجيولوجي المشرف وفق الشروط الفنية

مقطع هيدروجيولوجي توجيهي لحفر مجموعة أبار

الموقع : سمريان

لصالح مشروع شبكات سد الابرش / القناة الغربية / ضمن محافظة طرطوس

معطيات الدراسة	العمق الجيولوجي	الوصف الليتولوجي	المقطع الجيولوجي	الطبقة الحاملة للمياه الجوفية	سمك الطبقة	العمق الكلي
	كريتاسي سينونيان C6	تناوبات حجر كلسي و حجر كلسي حواري أبيض ومارل		25	25	25
	كريتاسي تورونيان C5	حجر كلسي و حجر كلسي مارلي ودولوميت مع عقد صوانية		35 60	65	90
	كريتاسي سينومانيان C4B	تشكيلة الحنفية: تناوبات حجر كلسي سميك التطبق مع مارل ومارل مدلمت جزئياً مع عقد صوانية		90	175	265
				130		
				160 200		
	كريتاسي سينومانيان C4s	تشكيلة صانفة: حجر كلسي سميكة التطبق		300	35	300

د. س. م. ح. م. ح.