

כ"ח סיון תשע"ח
11 יוני 2018

אל:
משתתפי המכרז שבנדון

א.ג.נ.,

**הנדון: תשובות לשאלות הבהרה עבור מכרז מס' 100042115
"לביצוע שני קידוחי מחקר והעמקת קידוח נפט נס 12 בדרום רמת הגולן"**

להלן ריכוז שאלות ותשובות הבהרה בהקשר למכרז הנ"ל:

מס"ד	פרק	מספר סעיף	שאלה	תשובה
1.	2	2.3	מתבקשת הבהרה לגבי היקף המשטחים ודרכי הגישה שיעמדו לרשות הקבלן עפ"י ההיתרים הסטטוטוריים שבאחריות רשות המים.	הרשות אמונה במכרז זה על הטיפול באישורים הסטטוטוריים, אשר טרם התקבלו. לאור זאת, באופן טבעי יש שוליים של אי וודאות מסויימת ברזולציה הגבוהה של פרויקט הנדסי מסוג זה.
2.	3	3.2	פרק הזמן הדרוש להיערכות הקבלן לקידוח (הזמנות צנרת, יצורה והמשלוח) עומד על כ – 3 חודשים מיום ההתקשרות. הזמן המוקצה להיערכות זו הוא חודש אחד בלבד. האם ניתן להאריך את תקופת ההכנה עבור הקידוח הראשון ל – 3 חודשים מיום ההתקשרות כדי לתת לקבלן זמן הכרחי וסביר להצטיידות?	על הספק הזוכה לעמוד בלוחות הזמנים הקבועים במכרז ולהיערך באופן מיידי לביצוע השירותים לרבות הזמנת הצינורות. יובהר כי אין מניעה להתחיל בביצוע השירותים גם בטרם הגעת הצינורות. ככלל, שמורה לרשות הזכות לשקול כל מקרה לגופו ולבחון את השלכותיו על ההתקשרות.
3.	4	4.4.2	הנושאים הטכניים והמנהליים הינם מורכבים. מתבקשת הזדמנות נוספת לבדיקת דרישות המפרט, אחרי סבב השאלות והתשובות הראשון, בדרך של דיון עם נציגי הרשות (מומלץ) או בדרך של סבב שאלות נוסף (רצוי לפחות כבירית מחדל)?	רשות המים מעוניינת לבצע את העבודה בהקדם האפשרי, לכן אנו מסתפקים בסבב שאלות אחד.
4.	9	9.4-9.5	לא ברור מה כוללת הגשת חשבוניות, שהרי התמחור הוא גלובלי.	המחיר אינו גלובלי. התשלום יתבצע לפי כתב כמויות על פי ביצוע בפועל. לדוגמא: ביקשנו להיערך לקדיחת 3 גלעינים בקידוח, אך החלטה סופית לגבי מספר הגלעינים בפועל תתקבל ע"י המזמין ויתכן שבקידוח ספציפי כלל לא יילקחו גלעינים ולפיכך לא יהיה שום תשלום עבור רכיב הגלעינים..
5.	11	11.1	סעיף זה מצריך את הספק להתחייב על הערכות לביצוע קידוח בהתראה בת חודש בלבד למשך חצי שנה. נבקש להבין מהי הערכתכם לגבי הזמן הדרוש לקבלת האישורים הסטטוטוריים? האם ניתן יהיה	הרשות אמונה במכרז זה על הטיפול באישורים הסטטוטוריים, אשר טרם התקבלו. נציג הרשות רשאי, בהתאם לאישורים הסטטוטוריים שיתקבלו, לקבוע כי

קידוח יונתן 2 יחל לפני קידוח יונתן 1. נציג הרשות יעדכן את הספק הזוכה בדבר התקדמות ההליך. נוכח הדחיפות יהא על הספק להתחיל בביצוע הקידוחים 30 יום מהודעת נציג הרשות.	לעדכן את הזוכה בהתקדמות ההליך, כדי שיוכל לנצל את זמן ההמתנה לעבודות אחרות? והאם בקביעת פרק הזמן לתחילת הקידוחים, מרגע מתן ההודעה, ניתן יהיה להתחשב באילוצי הספק?			
ר' תשובה לשאלה 5. כמו כן, נציג הרשות יפעל לתיאום מול נציגי הצבא, לרבות בנוגע לדרכי הגישה האפשריות לאתרי הקידוחים.	מתבקשת הבהרה לגבי האישורים הסטטוטוריים שבאחריות הרשות והתנאים הנלווים, ובכלל זה התייחסות מפורשת לפחות לגבי: אישור מינהל מקרקעי ישראל קבלת היתרים מהצבא בכל הקשור לכניסה לשטח אש ועצירת עבודות (קידוח יונתן 1 מצוי בתוך שטח אש), בהקשר זה נבקש גם לדעת האם נבחנה אפשרות לכניסה לעבודות בתחום המחנה הצבאי הנטוש, דבר שיכול לחסוך משמעותית בעלויות הכשרת השטח היתר לעבודה בלילה עקב הסמיכות הרבה של קידוח יונתן 2 לבתי הישוב הסדרת חיבורי מים לאתרים האם קיימים תנאים להכשרת המשטח ודרך הגישה סמכויות גורמי ממשל אחרים באישור העלייה על הקרקע וביצוע העבודות עפ"י ההסכם	2.2.2	נספח ג'	6.
ביקשנו להיערך לקדיחת עד 3 גלעינים בקידוח, אך החלטה סופית לגבי מספר הגלעינים בפועל תתקבל ע"י נציג הרשות ויתכן שבקידוח מסוים כלל לא יילקחו גלעינים. לעניין התשלום ר' תשובה לשאלה 4.	השכבות המפיקות בבזלות הן שכבות הסקוריה הלא מלוכדות והסיכוי להוצאת גלעין אחד הינו קטן ביותר. הדרישה להוצאת גלעינים מאריכה משמעותית את משך הביצוע ומגדילה משמעותית את העלות הכוללת של הקידוח. מניסיונו - ניתן להשיג את הפרמטרים הסדימנטוריים הדרושים באמצעות הלוגים החשמליים הרגילים, או במידת הצורך בשימוש בלוגים מיוחדים כגון לוג דיאלקטרי. מציעים לשקול מחדש.	2.3.1.1.1	נספח ג'	7.
ביקשנו להיערך לשאיבה במשאבה טבולה. עם זאת, ההחלטה סופית לגבי האם לבצע שאיבה במשאבה ומה ערכה יתקבל ע"י נציג הרשות וייתכן שבקידוח ספציפי נסתפק בשאיבה באוויר דחוס.	השאיבה באוויר דחוס כנדרש בסעיף 2.3.1.1.2 מעומק של בין 300 מ' ל' 400 מ' היא מאוד יעילה. הצבת משאבה טבולה לשאיבה מעומקים אלה עלולה להיות יקרה במיוחד. האם ניתן לעדכן את הדרישה כך שהקבלן יוכל לבחור לבצע את השאיבה במשך 30 שעות בדרך של air lift או באמצעות התקנה של משאבה טבולה ?	2.3.1.1.3	נספח ג'	8.
נפלה שגיאת קולמוס במספר הגלעינים הנדרש בסעיף זה. המספר הנכון הוא 3 גלעינים. יש להיערך לקדיחת עד 3 גלעינים בקידוח, אך החלטה סופית לגבי מספר	העלות של קדיחת גלעינים גבוהה במיוחד בהתחשב בעומק ממנו נדרש להוציא גלעינים ובהתחשב בעובדה שכל הוצאת גלעין מחייבת 4 מהלכים של הנעת ראש הקידוח. מניסיונו - ניתן להשיג את הפרמטרים הסדימנטוריים הדרושים	2.3.2.1.1	נספח ג'	9.

הגלעינים בפועל תתקבל ע"י נציג הרשות ויתכן שבקידוח מסוים כלל לא יילקחו גלעינים. החלטה על אופן הביצוע תיקבע על פי שיקול דעתו הבלעדי של נציג הרשות ולעניין התשלום ר' תשובה לשאלה 4	באמצעות הלוגים החשמליים הרגילים, או במידת הצורך בשימוש בלוגים מיוחדים כגון לוג דיאלקטרי. מציעים לשקול מחדש.			
אין שינוי בתנאי המכרז.	בתרשים 3 מוצגת תוכנית הכוללת מילוט של כל החתך של חבורת יהודה וביצוע shooting בצינורות. הדבר מונע שימוש במסנן כנדרש בסעיף 2.3.2.2.3. השימוש ב shooting יקר ביותר ומיושם בדרך כלל רק כאשר רוצים לבצע מבחני שאיבה ממקטעים בודדים באופן נפרד, בעוד שהמכרז מתיחס לכל החתך של חבורת יהודה כיחידה אחת. מציעים להציב מסננות ולא לבצע מילוט shooting	2.3.2.2.4	נספח ג'	10.
נציג רשות המים.	מי הסמכות הקובעת כי השטח שוקם?	2.4.2.4	נספח ג'	11.
אין שינוי בתנאי המכרז. לעניין התשלום ר' תשובה לסעיף 4.	על מנת לעמוד בלוחות הזמנים יש לבצע הזמנות של הצנרות וציוד אחר הדרוש לקידוחים מיד עם קבלת ההודעה על הזכייה במכרז. חשוב להבהיר מה יהיה במקרה שבו נבצע את הזמנת החומרים הדרושים לקידוחים, ולאחר ביצוע קידוח אחד נקבל הודעה על ביטול הקידוחים האחרים. האם יהיה פיצוי עבור רכישת החומרים עבור קידוחים שיבוטלו? למען הסר ספק נבקש לבחון האם סעיף 6 י"א כולל גם התחייבות לשלם לספק תמורת כל הציוד ו/או השירותים שנרכשו על ידו ואין באפשרותו לבטל את אספקתם, או להימנע מחיוב בגין ביטול אספקתם וכן תמורת שירותים נוספים המחויבים מהספק עפ"י ההסכם (כמו פינוי אתר ושיקומו).	5ב' + 6"א	נספח י"ג	12.
אין שינוי בתנאי המכרז.	מקובל תשלום מלא על ביצוע עבודות עפר בתחילת הפרויקט. 50% מעלות ההתארגנות בתחילת הפרויקט המשך תשלומים בהתאם להתקדמות הפרויקט. תשלום בגין יתרת ההתארגנות (50%) לאחר הפירוק והחזרת השטח לקדמותו.	9.3.1,9.2. 2,9.3.3	-9 התמורה	13.
יש להחזיר את השטח למצבו בטרם תחילת הקדיחה.	במכרז אין פירוט לגבי התנאים להחזרת השטח לקדמותו.	9.3.1.4,9. 3.2.4 9.3.3.4	-9 התמורה	14.
אין שינוי בתנאי המכרז. ייתכן ובקטעים מסוימים בהתאם לקושי בקדיחה ועל פי שיקול דעתו של הבלעדי של נציג הרשות, יינתן אישור חריג במצבי איבוד מחזור.	- מומלץ לבצע את הקדיחה עם בוץ קידוח ובכך להקטין את הסיכון ולהגדיל את סיכויי ההצלחה של הקידוח - לדעתנו קדיחה באויר וקצף מיותרת היות וניתן להתקל בקשיים בקידוח בצורה זו במצבי איבוד מחזור.	1.6	1-רקע כללי	15.

לשימוש בבוץ עבור קטע מסוים.	בנוסף, במצבי איבוד מחזור קיים סיכוי גבוה להתפסות כלים, במקרה כגון זה יש צורך בעבודה עם בנטונייט. - כאשר קודחים עם בוץ ויש מחזור אין צורך בלקיחת גלעינים היות והמטחן עולה וניתן לקחת דוגמאות מייצגות של חתך הקידוח. - ניתן לבצע שטיפה בקידוח באמצעות קלגל 77 וקלגון ולעשות שאיבה באויר דחוס עם צינורות צרי קוטר. - ביצוע קדיחה עם בוץ תעשה באמצעות בנטונייט ללא פולימרים.			
עבודות עפר הינן חלק משלב ההתארגנות. על המציע לתאם את אספקת המים עם אגודת המים ו/או חברת מקורות.	- אין התייחסות לעבודות עפר במכרז. - נבקש לקבל נק' ציון של מקורות המים לקידוחים.	2.1.1	2.1-תיאור העבודה ותיאור גיאולוגי כללי	16.
אין שינוי בתנאי המכרז. יש להיערך גם לסיכוי שיימצא לחץ ארטזי.	- במידה וקידוח נס 12 צפוי להיות ארטזי יש לבצע את הקדיחה בעזרת בוץ ושימוש במכלול BOP.	2.1.3	2.1-תיאור העבודה ותיאור גיאולוגי כללי	17.
הסדרה סטטוטורית בלבד באחריות המזמין. כל פעילות בשטח באחריות המציע.	- הסדרת האתר והכנתו מבחינה סטטוטורית (מנהל, רש"ט"ג וכו') באחריות המזמין.	2.2.3	2.2- תיאומים הנדרשים לצורך ביצוע הקידוח	18.
סעיף 2.3.1.1.1 מתוקן בזאת וניתן להסתפק בקליפר 2 זרועות. החלטה סופית לגבי מספר הגלעינים בפועל תתקבל, כאמור לעיל, ע"י המזמין ויתכן שבקידוח ספציפי כלל לא יילקחו גלעינים.	- לוגים חשמליים יבוצעו בהתאם למצאי הקיים בארץ. - במכרז נדרש ביצוע קליפר 4 זרועות, למצדה יש קליפר עם 2 זרועות ולכן לא ניתן להתחייב על 4. - מצב קדיחה בתנאי מחזור מלא לא מחייבת קדיחת גלעינים.	2.3.1.1.1		19.
אין מניעה.	- במידה ומפלס המים יהיה נמוך שאיבה באויר דחוס תעשה בעזרת שני מדחסי אויר ובוסטר.	2.3.1.1.2		20.
בשל עומק המפלס הגבוה ואי הודאות לגבי מאפייני חתך הבולתי, בשלב זה לא ניתן לקבוע את הספיקה הנדרשת. אנו מבקשים שאיבה במשך 30 שעות לפחות בספיקה המרבית האפשרית של המשאבה שניתן להכניס לקדח ובהתאם לעומק המפלס והתכונות ההידראוליות של החתך. בקידוחי יונתן 1 ו-2 מדובר בשאיבה של	- לא מצויין במכרז איזה ספיקה נדרשת לביצוע השאיבה עם משאבה טבולה. - לא מצויין עומק התקנת המשאבה. - במפלסים של 250 מ' יש לרכוש משאבות יקרות. - בספיקות נמוכות לא ניתן לבצע מבחנים. - אין התייחסות לתוואי הרחקת מים בעת שאיבה.	2.3.1.1.3	2.3-ביצוע הקידוחים	21.

20 נפחי קידוח לפחות.				
בהעמקת קידוח נס 12 מדובר בשאיבה בנפח של 3 נפחי קידוח לפחות. ביקשנו להיערך לשאיבה במשאבה טבולה. עם זאת, ההחלטה סופית לגבי האם לבצע שאיבה במשאבה טבולה ומה אורכה יתקבל ע"י המזמין. כנ"ל לגבי ביצוע מבחנים הידרולוגיים. סילוק מים באחריות המציע. רשות המים תסייע בקבלת האישורים הנדרשים.				
אין שינוי במסמכי המכרז לעניין הצורך להיערך לאפשרות בשימוש בביילר. האחריות על הביצוע, על כך שלביו, מוטלת על המבצע. העניין מוכר. ועם זאת, צינורת של " 1/2 5 מתחילים מעומק של כ- 1000 מ'. אנו מצפים לעומק מפלס גבוה יותר. לכן יש להיערך גם לשאיבה במשאבה טבולה במקרה של רום מפלס גבוה ולשאיבה באמצעות אוויר דחוס או ביילר במקרה של רום מפלס נמוך.	- אין הצדקה לביצוע ניקוי בעזרת ביילר, בייחוד בעומקים גדולים, היות וכמות המים הינה קטנה, משך זמן דרוש לניקוי הינו ארוך והקידוח לא מתנקה כפי שרוצים. - האם ישנה דרישה לניקוי בעזרת ביילר הביצוע באחריות המזמין על כל המשתמע. - שאיבה במשאבה טבולה בהתאם לנתונים בקייזינג " 1 1/2 5 בעומק לא אפשרית.	2.3.2.1.2	2.3-ביצוע הקידוחים	22.
מצורף תרשים חדש.	- התרשים הינו מטושטש ולא ברור. יש קושי להבין את חתך הקידוח והפקת ומשמעויות.	2.3.2.2.4	2.3-ביצוע הקידוחים	23.
הקידוחים ייקדחו ללא שימוש בבוץ (הכוונה גם ללא שימוש בפולימרים). עקרונית אפשרי להקטין את קוטר הקונדקטור. זאת בתנאי שהדבר לא יפריע להמשך פעולת הקדיחה, כל הנזק כתוצאה מהקטנת הקוטר יהיה על המציע. בכפוף לקוטר המינימלי הקבוע בתנאי המכרז. להלן מפרט חירוף מינימלי שיתווסף לסעיף 2.3.1.2.3 לפרק המקצועי למסמכי המכרז: שטח פתוח בין 7 ל 9 % , רוחב חריץ 7 מ"מ, אורך חריץ 70 מ"מ, 10-11 חריצים בשורה, 10 שורות במטר רץ. אין לחריץ 50 ס"מ מתחת למופה ו- 50 ס"מ מעל פין.	- בתרשים מצוין כי בקידוחי יונתן קדיחה ללא בוץ החל מעומק 300 מ', יש סתירה למוגדר בסעיף 1.6. - קונדקטור בחתך קידוחי יונתן מוגדר בקוטר " 24 לעומק 10 מ'. מומלץ לקדוח קוטר " 17 1/2 ולהוריד צינור " 13 3/8. - חסר מפרט טכני לחירוף צינורות "7.	תרשים 2 : מבנה משעור קידוחי יונתן 1 ו-2	עמ' 28	24.

				- האם הכוונה בהתייחסות לצינורות המחורצים שיש 100 מ' מחורץ מתוך 150 מ' צינור 7". הכוונה כי קיימת חפיפה של בין 10 ל 50 מ' בין צינורות 7" ל 9 5/8" הכוונה להתקנת מסנן לכל אורך החתך הטבול בהתאם לחתך הקידוח בפועל.
25.	עמ' 29	תרשים 3: מבנה משעור קידוח נס 12 העמקה	- בתרשים מצוין "קדיחה בחבורת יהודה ללא בוך", סותר את המוגדר בסעיף 1.6. - חסר מפרט ביצוע פרפורציות	אין סתירה במסמכי המכרז. הקידוח ייקדח ללא שימוש בבוך (הכוונה גם ללא שימוש בפולימרים). להלן מפרט מינימום לביצוע Shooting אשר יתווסף לסעיף 2.3.2.2.3 לפרק המקצועי במסמכי המכרז: 12 חורים למטר. יש להיערך ל-Shooting של עד 150 מ'.
26.	2.4-פיקוח גיאוו-הידרולוגי והנדסי	2.4.1	- אין מדובר בפיקוח צמוד בכל צורה שהיא אלא פיקוח בהתאם למהלכי העבודה לפי ראות המפקח.	יש להעמיד פיקוח צמוד כפי שהוגדר במסמכי המכרז.
27.	2.5-לו"ז	2.5.1	- בהתאם לתנאי המכרז יש להתחיל קדיחה חודש מקבלת המכרז, פרק זמן זה לא מאפשר ביצוע רכש צינורות לקידוח.	ר' תשובה לשאלה 2 ולשאלה 12.

בברכה,

ועדת מכרזים