




נתיבי הגז הטבעי לישראל

הכנס	14-07-2010	הכנס	הכנס	רקפת בן אריה הכהן		23.01.2011	
אושרר	תאריך	אושר	נבדק	הוכן	סטאטוס	תאריך	
ועדת ביקורת		החברה					
כותרת המסמך					 נתיבי הגז הטבעי לישראל ISRAEL NATURAL GAS LINES		
נוהל לניהול לו"ז לפרוייקטים-חיבור לקוח שלב ההקמה לחברות הניהול והפיקוח							
קוד המקטע: GEN					נוהל חברה בתחום: תכנון ובקרת לו"ז לפרוייקטים PMO		
מהדורה 0	מספר מסמך: ENG-X96-PRO-0004-1				003	נוהל מס':	
					רקפת בן-אריה הכהן	יוזם המסמך:	

מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

נוהל עבודה לנושא תכנון, ניהול ובקרת לו"ז

שלב הקמת הפרויקטים

1. ניהול כללי של לוחות הזמנים

1.1. כלי לניהול הפרויקט

תוכנית העבודה תיבנה בתוכנה לניהול פרויקטים MS Project .

1.2. שפת הגאנט

שמות הפעילויות יופיעו בעברית כעמודה ראשית ועמודה נוספת של שמות הפעילויות באנגלית

1.3. אבני דרך מחויבות בפרויקט

א. PMO מטעם נתג"ז יגדיר בתחילת הפרויקט את אבני דרך בפרויקט עליהן הוא רוצה לקבל דיווחים ולבצע מעקב ובקרה בפרויקט.

ב. אבני דרך לדיווח ומעקב הן בהתאם לנספח מס' 1. המשכים של הפעילויות המוצגים הם בגדר המלצה.

ג. המזמין יכול לערוך שינויים בכל עת בהתאם לרצונו ולצרכי הפרויקט.

ד. אבני דרך אלו מחויבות להופיע בגאנט המפורט, הוספה ו/או הורדה של אבני דרך בהתאם למאפייני הפרויקט.

ה. אבני דרך אלו יסווגו בעמודה בשם PMO INGL ע"י הספרה 1 בגאנט על מנת שניתן יהיה לפלטרם עבור מנהלת הפרויקט.

1.4. גאנט מפורט

חברת הניהול תוודא כי הגאנט הנבנה ע"י הקבלן הינו ברמת פרוט המאפשרת מעקב יומי אחר התקדמות ביצוע עבודות, המאפשר בקרה מפורטת על הפרויקט.

1.5. תצוגות ניהול (View)

תצוגת הניהול תהייה בהתאם להנחיות הבאות ובהתאם לנספח מס' 2.

מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

א. בכותרת העליונה של הגאנט יופיעו הפרטים הבאים :

- שם הפרוייקט (עברית ומתחתיה באנגלית).

- מהדורה מס' : (עברית ואנגלית).

- מעודכן נכון לתאריך.

ב. בכותרת תחתונה של הגאנט יופיעו הפרטים הבאים :

- משמאל : שם הקובץ.

- במרכז : מס' עמודים באופן הבא : Page of pages .

- מימין : אחראי לו"ז.

ג. נתיבים קריטיים :

- יש לסמן את האפשרות לניהול מס' נתיבים קריטיים במקביל (בהגדרות של התוכנה).

- מיצג הפעילות של הנתיב הקריטי יהיה בצבע אדום.

- שם הפעילות של נתיב קריטי תופיע בצבע אדום.

1.6 תכנית עבודה של משאבים ותשומות

א. בהתאם לדרישת המזמין תוכן תכנית עבודה כתכנית נפרדת. התכנית תציג ברמת הפירוט שתוגדר ע"י המזמין את המשאבים והתשומות כ"א הנדרשים לביצוע העבודות.

ב. תכנית עדכנית תועבר לנתג"ז אחת לחודש במסגרת הדוח החודשי.

ג. שינויים עיקריים במשאבים ובתשומות המשפיעים על לו"ז של הפרוייקט ידווחו מיידית

במייל למנהל הפרוייקט ול PMO.

1.7 לוח שנה לפרוייקט

א. הגדרת לוח שנה לפרוייקט בשלב התכנון לפרוייקט.

ב. הגדרת ימי חופש עבור החגים היהודים.

מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

- ג. הגדרת מספר ימי עבודה בשבוע ומספר שעות עבודה ליום, יש להגדיר 6 ימי עבודה בשבוע לפעולות של הקבלן. בפעילויות המחייבות נוכחות של גורמים מחו"ל (BV, E-ON), יש לכלול בלוח השנה את החגים הנוצריים.
- ד. יש להציג להנהלת הפרויקט את לוח השנה שמשויך לפרויקט, על כל שינוי יש להודיע למנהל הפרויקט ול PMO מטעם נתג"ז.

1.8. קביעת תלויות בין פעילויות

- א. יש להגדיר אילו קשרי תלות הם חובה ואילו רשות.
- ב. קשרי תלות חובה- קשר קשיח, לא ניתן להתחיל או לסיים פעילות מסוימת מבלי שפעילות שקשורה לפעילות זו התחילה/ הסתיימה.
- ג. קשרי תלות רשות – קשר גמיש, עלולים ליצור ערכים שרירותיים של המרווח הכולל ולהגביל את האפשרויות לקבוע לוחות זמנים בשלב מאוחר יותר.

1.9. תוכנית בסיס (Baseline)

- א. לאחר אישור התוכנית ע"י כל הגורמים הנדרשים, יש לשמור תוכנית בסיס לפרויקט עם תאריך של מועד השמירה.
- ב. הגאנט יציג את BASE LINE האחרון שאושר ע"י מנהל הפרויקט מטעם נתג"ז.
- ג. במידה ויקבע BASELINE חדש, הוא ירשם בעמודה נפרדת. שם העמודה יורכב ממס' העדכון ותאריך לדוגמא: '01.01.2011 BASELINE1'.
- ד. עמודות Baseline שאינן עדכניות יוסתרו באופן שיאפשר העלאתן במידת הצורך.
- ה. השוואה של 'תכנון מול ביצוע' תעשה לפי BASELINE מאושר אחרון מול תוכנית הבסיס העדכנית המאושרת.
- ו. כל שינוי בתוכנית הבסיס מחייב אישור של וועדת אישור לשינויים בלוי"ז מטעם נתג"ז.

מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

2. אתחול הפרויקט

- 2.1. קבלת אבני דרך ולוחות זמנים לתחילת הפרויקט מה-PMO.
- 2.2. העברת הלו"ז ואבני דרך לקבלן ובניית גאנט מפורט לפרויקט ע"י הקבלן וחברת הניהול.
- 2.3. אישור תוכנית העבודה ע"י מנהל הפרויקט של נתג"ז וה-PMO.
- 2.4. שמירת תוכנית בסיס לתוכנית המאושרת.
- 2.5. סימון אבני דרך לדיווח ומעקב מנהלת הפרויקט ע"י הספרה 1 בעמודה של PMO INGL.

3. דיווח שבועי

3.1. גאנט

- א. השדות שיופיעו בגאנט הם: Baseline Finish, Finish, Baseline Duration, Duration, Task Name, Baseline Start, Start, Notes, % Complete, PMO INGL
- ב. תדירות העדכון: הגאנט יועדכן אחת לשבוע, ביום רביעי, וישלח כקובץ MS PROJECT במייל למנהל הפרויקט מטעם נתג"ז ו ל PMO.
- ג. דיווח התקדמות בגאנט: % ביצוע של הפעילות / שינוי תאריך הסיום במידה ונדרש. בכל פעילות בה בוצע עדכון ב-% התקדמות יש לסמן עמודה זו **בכחול**.
- ד. דיווח שינויים: בכל פעילות בה בוצע שינוי בתאריכים/במשכים (תאריך התחלה -לפעילות שטרם התחילה, תאריך סיום -לפעילות שהחלה, משך הפעילות, ו/או שינוי ב BASELINE) - יש לסמן **באדום** את העמודה בה בוצע השינוי ובעמודה של הערות יש לפרט את הגורם לשינוי בלו"ז/משכים.
- ה. נתיב קריטי: יש לעקוב אחר הנתיב קריטי של הפרויקט, כל דחייה של פעילות שנמצאת בנתיב הקריטי תגרום לדחייה במועד סיום הפרויקט. מייצג הפעילות ושמות הפעילויות הקריטיות יסומנו בגאנט בצבע אדום.

מהדורה: 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
-----------	----------------------------------	-------------------------------

3.2. דוח סטאטוס שבועי

א. בהתאם לפורמט שתעביר נתג"ז וכדוגמה לו מצ"ב בנספח מס' 3 יפורטו הנושאים הבאים בדיווח השבועי:

- שם הפרויקט.
 - עדכון נכון לתאריך.
 - ארועי בטיחות – פרוט של כל ארועי הבטיחות עבור השבוע האחרון.
 - איכות- פרוט של כל הארועים שקשורים לאיכות עבור השבוע האחרון.
 - פעולות שבוצעו במהלך השבוע האחרון – פירוט של הפעולות שבוצעו במהלך השבוע האחרון. הפעילויות "ימשכו" מתוך הגאנט ויתווספו אליהן פעילויות נוספות שלא נכללות בו. כמו כן יעודכן % הביצוע של הפעילויות.
 - פעולות מתוכננות לשבועיים הקרובים- פרוט הפעילויות המתוכננות לשבועיים מתוך הגאנט וכן פעילויות נוספות שאינן מצויינות בגאנט במידה וקיימות. בצד כל פעילות יופיע סטאטוס הפעילות לפי החלוקה הבאה: תחילת ביצוע/המשך ביצוע/צפי לסיום ביצוע ו% הביצוע.
 - חסמים / בעיות- החסמים העיקריים בשלב זה: תחום (בחירה מתוך רשימה), שם הפעילות, סטאטוס, השפעה על הלו"ז ומס' השבועות שחסם זה קיים.
 - תמונות – צילום האתר והצגת עיקר השינויים שבוצעו בשבוע האחרון 4-6 תמונות של המרכיבים השונים של הפרויקט לדוגמא: מבנה, צנרת, וכדומה.
 - גאנט אבני דרך- יש לפלטר את הפרויקט לפי אבני דרך שהוגדרו ולצרף לדוח שבועי את הגאנט המכיל אבני דרך אלו.
- יש לשלוח את הגאנט המפורט ואת הדוח סטאטוס למנהל הפרויקט ול- PMO מטעם נתג"ז כל יום רביעי בסוף היום באמצעות המייל.

ישיבת סטטוס שבועית

מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

3.3. ישיבות סטטוס שבועיות

במסגרת הישיבת סטטוס המתקיימת אחת לשבוע עם מנהל פרויקט הקמה וחברת הניהול ופיקוח תבוצע סקירה של השינויים המבוצעים בלוי"ז.

4. דיווח חודשי

4.1. ישיבות סטטוס חודשיות

במסגרת ישיבות הסטטוס החודשיות יוצגו אבני דרך עיקריות של הפרויקט, תוך השוואה בין לוי"ז חוזיים לבין המצב בפועל, יוצגו שינויים בנתיבים קריטיים, וחסמים עיקריים הגורמים או עשויים לגרום להתמשכות הפרויקט.

4.2. דוח קידום חודשי

דוח קידום חודשי מופק ע"י חברות ניהול ופיקוח פעם בחודש בסיום החודש ומועבר למנהל פרויקט נתג"ז ו-PMO עד ה-5 לכל חודש. הדוח יועבר באמצעות המייל ובעותק קשיח כיומיים לפני מועד הישיבה. אחת לחודש יוצג הדוח למנכ"ל ע"י חברות הניהול ופיקוח.

תכולת הדוח:

- א. שם הפרויקט
- ב. פרטי תפקידים בפרויקט- כולל את כל קבלני המשנה של הפרויקט.
- ג. בטיחות- פרוט של כל ארועי הבטיחות במהלך החודש.
- ד. איכות- פרוט של כל הארועים הקשורים לאיכות שהתרחשו במהלך החודש.
- ה. סטטוס ביצוע- לכל רכיבי הפרויקט בתהליך ההקמה
- ו. חסמים
- ז. סקר סיכונים
- ח. מעקב החלטות מישיבה קודמת- סיכום של כל ההחלטות החשובות שנתקבלו במהלך החודש בישיבות הסטטוס.
- ט. לוי"ז לפרויקט
- י. בקרה תקציבית- עקומת S (תקציב/זמן) – דוח ריג
- יא. דוח מצב קיים, חריגים, חלוקת תקציב לפי גורם האחראי לתשלום (נתג"ז/לקוח).
- יב. נושאים פתוחים

מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

ג. סטאטוס העברת AS MADE ראשוני (תנוחה וחתך) למחלקת GIS.

ד. תמונות- תמונות רלוונטיות לשלב הפרויקט הנוכחי.

4.3. המלצות לקנס/בונוס

אחת לחודש יועבר למנהל הפרויקט ול PMO במכתב נפרד במייל, המלצה לקנס/בונוס בהתאם לתנאי החוזה ועבור כל תחום פעילות ויוזכר בישיבות סטאטוס חודשיות. דיון וקבלת החלטות לאישור קנס/פרס או כל נושא תקציבי יהיה במסגרת ועדת תביעות ובהתאם לנהלי החברה.

הפרוט בהתאם לטבלה הבאה :

#	שם הקבלן	שם הפעילות	פירוט הסיבות לקנס/בונוס	קנס/בונוס	
				סכום בש"ח	% *
1					
2					
3					
4					

* נדרש לציין אם % הוא משלב מסויים או מכל מסה"כ עלות הפרויקט עבור הקבלן.

5. דוח סיום הפרויקט

עם הגשת הבקשה להגוזה והשלמת הפעילויות המוגדרות כחיוניות להגוזה, יוגש בתוך 10 ימים דוח סיום פרויקט הכולל את הנושאים הבאים :

א. תקציר מנהלים.

ב. הפקת לקחים

ג. טבלה מפורטת המציגה השוואה בין :

(1) BASELINE חוזי, BASELINE מאושר אחרון אל מול לויז בפועל עבור כל פעילות בה חל שינוי במועד או במשך הביצוע.

(2) % השינוי שחל במשך הפעילות, בתחילת הביצוע.

מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

- 3) פירוט הסיבות והחסמים שהובילו להתמשכות הפעילות ו/או לדחייתה.
- 4) ציון האם פעילות זו השפיעה על מועד סיום הפרויקט או השלב ומידת השפעתה בימי עבודה.
- ד. פירוט הפעילויות שנמשכו זמן קצר מהמתוכנן והגורמים שהביאו לקיצור משך הביצוע.
- ה. המלצות לקנס/בונוס :
- 1) ריכוז כל המלצות חברת התכנון לקנס או לבונוס.
- 2) המלצה סופית לקנס / בונוס וסכום בש"ח.
- 3) במידה וקיים : פירוט כל הקנסות שניתנו במהלך הפרויקט בגין עיכוב בלוי"ז בחלוקה לפי קבלנים.
- ו. נספחים לדוח :
- 1) ריכוז כל המכתבים שנשלחו לקבלנים בנושא לוי"ז.
- 2) ריכוז כל המכתבים שנשלחו לנתגי"ז בנושא קנס/בונוס.
- 3) ריכוז כל האישורים לשינוי BASELINE שניתנו ע"י מנהל הפרוייקט.
- 4) גאנט מפורט המציג את כל עמודות ה BASELINE שאושרו במהלך הפרוייקט ואת משך הביצוע בפועל.

מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

נספח מס' 1: אבני דרך לפרויקט (יש לעמוד על הטבלה לפתיחת הטבלה המלאה)



נספח מס' 2: תצוגה

שם הפרויקט: צפית מהדורה מס': 0 Project Name: Zafit Version NO. : 0 Mon 2/8/10										
ID	Task Name	% Complete	Baseline Duration	Duration	Baseline Start	Start	Baseline Finish	Finish	P/MO INGL	Notes
1	חיבור לקוח למערכת ההולכה לגז טבעי	0%	0 days?	690 days?	NA	Mon 8/3/10	NA	Sun 16/12/12		
110	הקמה	0%	0 days?	690 days?	NA	Mon 8/3/10	NA	Sun 16/12/12		
112	קיים אל התחנה ומהתחנה לצרכנים	0%	0 days?	686 days?	NA	Mon 8/3/10	NA	Mon 10/12/12		
113	ריתוך זרב חס ב' הקו למערכת הפעלה	0%	0 days?	7 days	NA	Mon 8/3/10	NA	Tue 16/3/10	1	להעביר לטלב הסופ
114	בדיקת זרימה סופית	0%	0 days?	3 days	NA	Wed 17/3/10	NA	Sun 21/3/10	1	
115	חיבור בין תחנת רהפה למתן PRMS	0%	0 days?	1 day?	NA	Mon 8/3/10	NA	Mon 8/3/10	1	
116	תאום מול הלקוח	0%	0 days?	10 days	NA	Mon 8/3/10	NA	Sun 21/3/10	1	
117	ריתוך זרב חס ב' הקו למערכת הפעלה	0%	0 days?	7 days	NA	Mon 8/3/10	NA	Tue 16/3/10	1	להעביר לטלב הסופ

Critical		Split		Baseline Milestone		Project Summary	
Critical Split		Task Progress		Milestone		External Tasks	
Critical Progress		Baseline		Summary Progress		External Milestone	
Task		Baseline Split		Summary		Deadline	

12.07.2010 -1- אבנט גברי Page 1 אחראי לרו: xxxxx

מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

נספח מס' 3 : טופס דיווח שבועי

אל : PMO נתג"ז – רקפת בן אריה הכהן

עותק : מהנדס פרויקט נתג"ז

שם הדו"ח : דיווח שבועי עבור PMO נתג"ז - הקמה

שם הפרויקט:

מעודכן לתאריך:

1. כרטיס פרויקט :

#	תפקיד	שם החברה ונציג החברה	פרטי התקשרות טלפון ו(E-mail)
1	מנהל פרויקט - נתג"ז		
2	מנהל פרויקט- חברת הניהול		
3	אחראי לו"ז		
4	קבלן מבצע הקמה		
5	בטונים		
	צנרת		
	ייצור גג		
	חשמל		
6	יצרן PRMS		

2. אבני דרך – עדכון לו"ז להתקדמות הפרויקט- ע"פ לו"ז של הקבלן המבצע מתאריך

#	פעילות	לו"ז	התחלה לתחילת ביצוע	צפי לתחילת ביצוע	התחלה בפועל	סיים מתוכנן	צפי לסיים ביצוע	סיים בפועל	% ביצוע	הערות



מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

הערות	% ביצוע	סיום בפועל	צפי לסיום ביצוע	סיום מתוכנן	התחלה בפועל	צפי לתחילת ביצוע	התחלה מתוכננת	לוח"ז פעילות	#
								עמודים וקירות	
								הזמנת גג	גג
								התקנת גג	
								חדר בקרה	
								Inlet צנרת	קו לתחנה קו לקוח ו/או
								טסט,	
								ייבוש, ציפוי	
								בסיסי צנרת	Inlet + Outlet
								Inlet צנרת	
								טסט לחץ	
								ייבוש, ציפוי	
								DRAINAGE	
								התקנות עבור PRMS	PRMS
								התקנות בחדר בקרה	
								Cold Commissioning	
								עבודות חשמל-קבלן אזרחי	
								ריתוכי זהב ל-PRMS	
								ריתוכי התחברות לקו הגז	
								הכנת מסמכים להגזה	
								מסמכי עדות	
								גמר פרויקט	

מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

3. נושאי בטיחות

4. חיבורי תשתיות

הערות	מועד סיום	מועד תחילת ביצוע	ספק	סוג התשתית
			חברת חשמל	חשמל
			מקורות	מים
			בזק	בזק
				כיבוי אש

5. פעולות שבוצעו במהלך השבוע האחרון :

#	תחום ושם הפעילות	פירוט	ביצוע %
1			
2			
3			
4			

4. פעולות מתוכננות לשבועיים הקרובים :

#	תחום ושם הפעילות	פירוט	% ביצוע
1			
2			
3			
4			

• התחלת ביצוע/בביצוע/צפי לסיום ביצוע



מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

5. חסמים / בעיות

#	תחום*	שם הפעילות	סטאטוס והשפעה על הלו"ז	תאריך התחלה	תאריך סיום
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

*תחום - צגרת, PRMS, הנדסה אזרחית, תכנון מפורט, היתרי בנייה, תיאום תשתיות להיתר בנייה, הגנה קתודית, תוכניות לביצוע, אחר..
** מסי השבועות בו מתקיים חסם זה.

6. גאנט אבני דרך מעודכן – התקדמות, שינויים

7. תמונות

מהדורה : 0	הנחיות עבודה לחברות ניהול ופיקוח	נוהל עבודה-חברות ניהול ופיקוח
------------	----------------------------------	-------------------------------

ID	ActivityName	Baseline Start	Start	Baseline Finish	Finish	% Complete				
							W	T	F	S
1	Ramat Hovav - Industry area	Mon 1/6/09	Mon 1/6/09	Sun 4/7/10	Fri 11/2/11	88%				
2	General	Mon 1/6/09	Mon 1/6/09	Wed 1/7/09	Wed 1/7/09	100%				
3	Order beginning work	Mon 1/6/09	Mon 1/6/09	Mon 1/6/09	Mon 1/6/09	100%				
4	Strat work in field	Wed 1/7/09	Wed 1/7/09	Wed 1/7/09	Wed 1/7/09	100%				
5	Infrastructure	Sun 10/1/10	Thu 22/4/10	Thu 29/4/10	Tue 11/5/10	0%				
6	Bezek	Thu 29/4/10	Mon 10/5/10	Thu 29/4/10	Tue 11/5/10	0%				
7	Water	Thu 29/4/10	Thu 29/4/10	Thu 29/4/10	Thu 29/4/10	0%				
8	MC	Thu 22/4/10	Thu 22/4/10	Thu 22/4/10	Thu 22/4/10	0%				
9	Oil works	Sun 19/7/09	Sun 19/7/09	Thu 10/6/10	Wed 5/1/11	88%				
10	PRMS	Sun 19/7/09	Sun 19/7/09	### #	Fri 7/5/10	89%				
11	Foundation	Mon 13/7/09	Sun 19/7/09	Fri 31/7/09	Thu 30/7/09	100%				
12	Floor	Sun 2/8/09	Sun 2/8/09	Tue 15/9/09	Thu 15/10/09	60%				
13	Walls & Columns	Fri 18/9/09	Fri 18/9/09	Tue 24/11/09	Wed 6/1/10	100%				
14	Roof Fabrication &	Mon 12/10/09	Mon 12/10/09	Sun 10/1/10	Fri 7/5/10	93%				
15	Fence	Tue 18/8/09	Tue 18/8/09	Thu 10/6/10	Tue 28/12/10	94%				
16	Control Room & Protecte	Fri 18/9/09	Fri 18/9/09	Tue 5/1/10	Wed 18/8/10	100%				
17	Development works & Pu	Tue 9/2/10	Mon 1/3/10	Thu 10/6/10	Wed 5/1/11	77%				
18	Metering station	Sun 1/11/09	Sun 1/11/09	Thu 27/5/10	### #	83%				
19	Brom	Sun 1/11/09	Sun 1/11/09	Thu 27/5/10	### #	83%				
20	Machtshim	Wed 4/11/09	Wed 4/11/09	Thu 27/5/10	Mon 8/11/10	82%				
21	Electric works	Thu 13/8/09	Thu 13/8/09	Thu 10/6/10	Thu 2/12/10	96%				
22	PRMS	Thu 13/8/09	Thu 13/8/09	Sun 10/1/10	Tue 1/6/10	100%				
23	Control Room & Protecte	Tue 15/9/09	Tue 15/9/09	Thu 10/6/10	Thu 2/12/10	90%				
24	Metering station	Sun 1/11/09	Fri 18/12/09	Thu 29/4/10	Mon 26/7/10	100%				
25	Brom	Fri 18/12/09	Fri 18/12/09	Thu 29/4/10	Mon 26/7/10	100%				
26	Machtshim	Tue 5/1/10	Tue 5/1/10	Thu 29/4/10	Tue 13/7/10	100%				
27	Pipeline	Tue 7/7/09	Tue 7/7/09	Thu 10/6/10	Fri 22/10/10	97%				
28	PRMS	Thu 8/10/09	Thu 8/10/09	Thu 29/4/10	Tue 21/9/10	100%				