

נהי"ר

תשתיות חשמל בע"מ



חידושים בניהול מחלק החשמל 27.3.19

אילן אדוט – מנכ"ל

מירם תשתיות חשמל בע"מ

על מה נדבר ?

- שינוי תפיסתי – ניהול המחלק כפעילות כלכלית – איך עושים את זה?
- המימד ההנדסי של רשת החשמל בתחום המחלק.
- המימד הרגולטורי – החידושים.
- שילוב התפיסה הכלכלית, עם המימד ההנדסי והמימד הרגולטורי.
- הכנה וחשיבה על העתיד.

שינוי תפישתי – ניהול המחלק כפעילות כלכלית

1. התמקדות בניהול הרווח הגולמי של המחלק.

קיבוץ לדוגמא

הפרשים		חיוב צרכנים					גביה מפעל			חשבונית דליה אנרגיות							
		רווח גולמי בש"ח	פחת בקווס"ש	תאריך קריאה	ימי צריכה	סכום בש"ח	מחיר ממוצע	כמות קווס"ש	סכום בש"ח	מחיר ממוצע	קוט"ש	תאריך קריאה	ימי צריכה	סכום בש"ח	מחיר ממוצע	כמות קווס"ש	
-25,844	3,256	31/01/2018	31	86,914	0.5048	172,173	233,231	0.4294	543,112	31/01/2018	31	291,251	0.4105	709,560	ינו-18		
													3,050	0.3396	8,981		
-26,218	3,434	28/02/2018	28	64,742	0.5010	129,221	213,374	0.4309	495,196	28/02/2018	28	248,288	0.4021	617,440	פבר-18		
													3,609	0.3467	10,411		
-31,482	391	31/03/2018	31	44,384	0.4088	108,569	203,006	0.3340	607,774	31/03/2018	31	209,447	0.2988	701,040	מרץ-18		
													6,461	0.4117	15,694		
-29,557	1,178	30/04/2018	30	38,578	0.4086	94,403	203,982	0.3298	618,478	30/04/2018	30	206,094	0.2959	696,520	אפר-18		
													6,909	0.3939	17,539		
-31,904	2,542	31/05/2018	31	45,892	0.4093	112,111	214,167	0.3351	639,198	31/05/2018	31	220,823	0.3001	735,800	מאי-18		
													7,332	0.4062	18,051		
-30,022	3,218	30/06/2018	30	47,311	0.4081	115,930	196,705	0.3328	591,124	30/06/2018	30	206,000	0.2984	690,440	יוני-18		
													7,994	0.4031	19,832		
-34,465	5,167	31/07/2018	31	69,638	0.5003	139,181	274,603	0.4516	608,105	31/07/2018	31	295,188	0.4030	732,400	יולי-18		
													14,588	0.7275	20,053		
-34,279	5,823	31/08/2018	31	67,889	0.4863	139,601	279,705	0.4422	632,502	31/08/2018	31	299,378	0.3947	758,440	אוג-18		
													13,938	0.7153	19,486		
-27,784	5,890	30/09/2018	30	45,893	0.4116	111,486	170,670	0.3207	532,215	30/09/2018	30	182,480	0.2883	632,920	ספט-18		
													6,298	0.3778	16,671		
-29,360	1,556	31/10/2018	31	42,861	0.4120	104,026	181,591	0.3390	535,628	31/10/2018	31	189,668	0.3021	627,788	אוק-18		
													5,424	0.4041	13,422		
-25,950	10,318	30/11/2018	30	42,928	0.4115	104,318	194,721	0.3352	580,886	30/11/2018	30	207,475	0.3029	685,068	נוב-18		
													4,224	0.4041	10,454		
-35,343	2,376	31/12/2018	31	85,510	0.5071	168,620	242,036	0.4313	561,144	31/12/2018	31	289,674	0.3997	724,640	דצמ-18		
													2,529	0.3372	7,500		
-362,209	45,149			365	682,540	0.4551	1,499,639	2,607,790	0.3755	6,945,362			365	2,928,122	0.3449	8,490,150	סה"כ

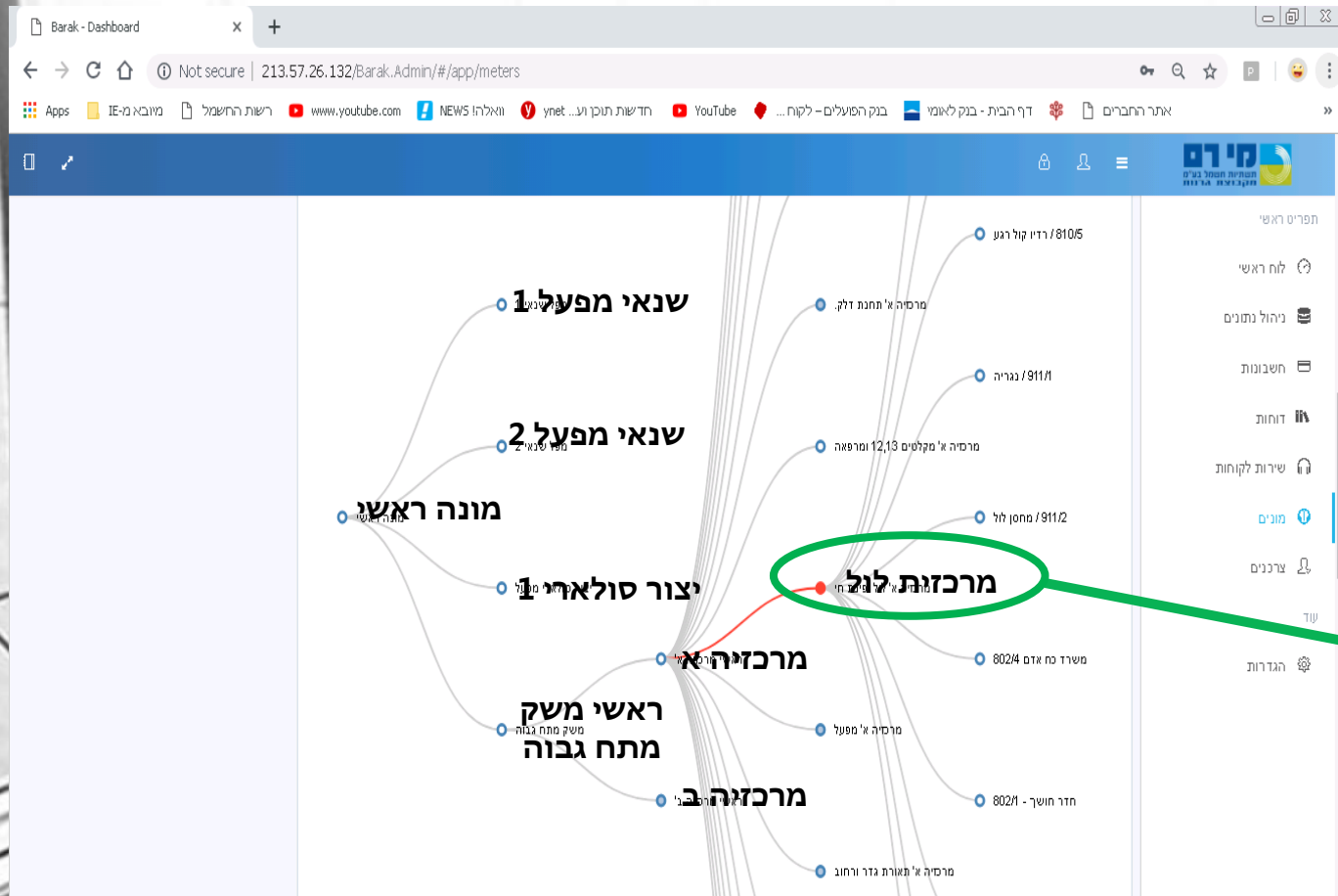
תשלומים קבועים בש"ח		
חח"י	צרכנים	
389	5,742	ינואר
449	6,407	פברואר
449	5,332	מרץ
449	6,790	אפריל
449	7,016	מאי
449	6,341	יוני
449	7,016	יולי
449	7,016	אוגוסט
449	6,790	ספטמבר
449	7,005	אוקטובר
449	6,790	נובמבר
449	7,941	דצמבר
5,328	80,186	סה"כ

כולל מפעל	ללא מפעל
0.9947	0.9708

2.92%	פחת
--------------	------------

שינוי תפישתי – ניהול המחלק בפעילות כלכלית - המשך

2. מדידת חשמל של כל צומת חשמלית שיש ברשת.



ימים	תאריך קריאה אחרונה	תאריך קריאה ראשונה	סה"כ קוט"ש	מונה
365	31/12/2018	31/12/2017	4448	1050485-9 / מרזיה א' לול פיות חי
365	31/12/2018	31/12/2017	678	802-13301005 / משרד לבאן במרקון
365	31/12/2018	31/12/2017	1386	802/7-17010398 / דירה 76
365	31/12/2018	31/12/2017	123666	810/5-10301481 / רדיו קול רגע
365	31/12/2018	31/12/2017	485	827-14301465 / אורווה פיות חי
365	31/12/2018	01/01/2018	3537	811/1-13301184 / נגריה
365	31/12/2018	31/12/2017	0	811/2-80204600 / מחסן לול
365	31/12/2018	31/12/2017	24	802/2-15010485 / דירה 802/2
365	31/12/2018	31/12/2017	532	802/1-15010399 / חדר חושך
365	31/12/2018	31/12/2017	163	802/4-15010400 / משרד נח חאדם
365	31/12/2018	31/12/2017	1538	802/6-15301410 / קונדטוריה 802/6
0			0	11010729 / ...
0			0	2202643 / חלים
0			0	131879 / סה"כ קוט"ש בונים
0			0	127431-1 / הפרש קוט"ש ממונה אבי

שינוי תפישתי – ניהול המחלק בפעילות כלכלית - המשך

3. ניהול נכון של יצור המערכות הסולאריות ושילובם ברווח והפסד של המחלק

הפרשים			גם במונה נטו וגם בהסדרה תעריפית – יש לקחת את היצור הסולארי כחלק מקניית החשמל					גביה מפעל		חשבונית דליף אנרגיות				דיווח לדוגמא
רווח גולמי בש"ח	פחת בקווס"ש	תאריך קריאה	מחיר ממוצע	קוט"ש	מחיר ממוצע	קוט"ש	מחיר ממוצע	קוט"ש	ימי ליכה	תאריך קריאה	סכום בש"ח	מחיר ממוצע	כמות קווס"ש	תאריך
-25,844	3,256	31/01/2018	0.4294	543,112	0.4105	291,251	709,560	31	31	31/01/2018	3,050	0.339	8,981	18-ינו
-26,218	3,434	28/02/2018	0.4309	495,196	0.4021	248,288	617,440	28	28	28/02/2018	3,609	0.3467	10,411	18-פבר
-31,482	391	31/03/2018	0.3340	607,774	0.2988	209,447	701,040	31	31	31/03/2018	6,461	0.4117	15,694	18-מר
-29,557	1,178	30/04/2018	0.3298	618,478	0.2959	206,094	696,520	30	30	30/04/2018	6,909	0.3939	17,539	18-אפר
-31,904	2,542	31/05/2018	0.3351	639,198	0.3001	220,823	735,800	31	31	31/05/2018	7,332	0.4062	18,051	18-מאי
-30,022	3,218	30/06/2018	0.3328	591,124	0.2984	206,000	690,440	30	30	30/06/2018	7,994	0.4031	19,832	18-יוני
-34,465	5,167	31/07/2018	0.4516	608,105	0.4030	295,188	732,400	31	31	31/07/2018	14,588	0.7275	20,053	18-יולי
-34,279	5,823	31/08/2018	0.4422	632,502	0.3947	299,378	758,440	31	31	31/08/2018	13,938	0.7153	19,486	18-אוג
-27,784	5,890	30/09/2018	0.3207	532,215	0.2883	182,480	632,920	30	30	30/09/2018	6,298	0.3778	16,671	18-ספט
-29,360	1,556	31/10/2018	0.3390	535,628	0.3021	189,668	627,788	31	31	31/10/2018	5,424	0.4041	13,422	18-אוק
-25,950	10,318	30/11/2018	0.3352	580,886	0.3029	207,475	685,068	30	30	30/11/2018	4,224	0.4047	10,454	18-נוב
-35,343	2,376	31/12/2018	0.4313	561,144	0.399	289,674	724,640	31	31	31/12/2018	2,529	0.3372	7,500	18-דצמ
-362,209	45,149		0.3755	6,945,362	0.3449	2,928,122	8,490,150	365						סה"כ

גם במונה נטו וגם בהסדרה תעריפית – יש לקחת את היצור הסולארי כחלק מקניית החשמל

גם במונה נטו וגם בהסדרה תעריפית – יש לקחת את התעריפים הנכונים כחלק מקניית החשמל

כולל מפעל	ללא מפעל
0.9947	0.9708

פחת 2.92%



שינוי תפישתי – ניהול המחלק בפעילות כלכלית - המשך

4. רישום כל הוצאות החשמל בספרי מחלק החשמל.

(הוצאות שקשורות לפעילות המחלק: החומרים, עבודה (הוצ' החשמליה), קבלנים, הוצ' רגולציה ועוד.)

5. הבחנה בין השקעות להוצאות, רישום של ההשקעות בתשתיות

החשמל של הקיבוץ בספרי המחלק.

(השקעות שקשורות לפעילות המחלק: רכישת ציוד והתקנתו, עבודות תשתית, תכנון תשתיות חשמל ועוד.)



המימד ההנדסי – חשיבות ניהול ההנדסי של רשת החשמל

1. יש לוודא שסקר החשמל נעשה כמו שצריך ומתאים לרשת החשמל שקיימת בשטח.

(השפעה על תוכנית שדרוג הרשת ועל נוסחאות, דיוק קריאת המונים, זיהוי נק' פחת ועוד.)

2. בניית סדרי עדיפויות בשדרוג התשתיות בהתאם ליכולות הכלכליות של המחלק, בהתאם לדחיפות ועל פי סקר החשמל.



המימד ההנדסי – חשיבות ניהול ההנדסי של רשת החשמל - המשך

3. יש לקחת בחשבון בסדרי העדיפויות של שדרוג רשת החשמל מתקני ייצור עתידיים.

4. כמשדרגים/מקימים תשתית, יש לעשות את זה במקצועיות לאחר תכנון נכון ומתאים, עם הקבלנים הנכונים והמחירים הנכונים.
(בשדרוג תשתיות חשמל בד"כ יש מס' אפשריות, לכל אפשרות משמעות הנדסית וכלכלית שונה. לפעמים מס' אפשרויות טובות הנדסית – לכן יש להשקיע חשיבה בתכנון).

5. יש לתת דגש על מדידת חשמל איכותית של הצרכנים וצמתי החשמל, בלי מדידה איכותית - אין מאזן אנרגיה נכון (בעיה בגבייה, חישוב פחת, הפסדים ועוד).



המימד הרגולטורי – החידושים המשפיעים על המחלק

1. שינויים בתעריפים החל מ-1.1.19:

- ירידה במרווח המחלק במכירה לצרכני תעו"ז מתח גבוה של **-19%**
השפעה במכירה בעיקר למפעלים ולצרכנים הגדולים.
- עלייה במרווח המחלק במכירה לצרכני תעו"ז מתח נמוך של **5%**
השפעה על עסקים קטנים ומוסדות (צרכנים שמעל 40,000 קוט"ש בשנה).
- עלייה במרווח המחלק במכירה לצרכני תעריף אחיד של **2%**
השפעה על כל שאר הצרכנים במחלק (חברים, עסקים קטנים, מוסדות עם צריכה נמוכה ועוד).

המימד הרגולטורי – החידושים המשפיעים על המחלק המשך -

1. שינויים בתעריפים החל שמ-1.1.19 (המשך):

• הוספת תשלום קבוע בגין גודל חיבור (KVA) לחשבון החשמל

שורה חדשה	תשלום חודשי ללא מע"מ	תשלום שנתי ללא מע"מ	KVA	מתח (וולט)	זרם מקסימלי (אמפר)	מקדם	גודל חיבור
חד פאזי מתח נמוך							
0.11	1.27	1.38	230	6	1	A6X1	
0.41	4.89	5.75	230	25	1	A25X1	
0.56	6.77	7.36	230	32	1	A32X1	
0.62	7.41	8.05	230	35	1	A35X1	
0.71	8.46	9.20	230	40	1	A40X1	
תלת פאזי מתח נמוך							
1.22	14.67	17.32	400	25	1.732	3X25	
1.71	20.34	24.25	400	35	1.732	3X35	
1.96	23.47	27.71	400	40	1.732	3X40	
2.45	29.34	34.64	400	50	1.732	3X50	
3.08	36.97	43.65	400	63	1.732	3X63	
3.91	46.95	55.43	400	80	1.732	3X80	
4.89	58.68	69.28	400	100	1.732	3X100	
6.11	73.35	86.60	400	125	1.732	3X125	
7.82	93.89	110.85	400	160	1.732	3X160	
9.78	117.36	138.56	400	200	1.732	3X200	
12.23	146.70	173.21	400	250	1.732	3X250	
15.40	184.85	218.24	400	315	1.732	3X315	
17.12	205.39	242.49	400	350	1.732	3X350	
19.56	234.73	277.13	400	400	1.732	3X400	
24.45	293.41	346.41	400	500	1.732	3X500	
30.81	369.70	436.48	400	630	1.732	3X630	
39.12	469.46	554.26	400	800	1.732	3X800	
44.50	534.01	630.47	400	910	1.732	3X910	
מתח גבוה							
340.00	4,082.40	630.00	22,000	16.53	1.732	16A	
500.00	6,480.00	1,000.00	22,000	26.24	1.732	26A	
675.00	8,100.00	1,250.00	22,000	32.80	1.732	33A	

חשבוני פרפורמה 57249

חשבון פרפורמה 57249

תקופה: 01/02/2019 - 01/03/2019

מספר ימים לתקופה: 28

תאריך הפקת החשבון: 07/03/19

שם מתח נמוך בררתי מלי: תע"ז מתח נמוך בררתי מלי

מספר כנס: 490009500

מספר נכס: 25X3 - 1053621-5

לכתוב: _____

עבור: _____

לקוח/ה נכבד/ה, הננו מתכבדים להגיש חישוב בגין צריכת חשמל:

מזנה	עונה	תעריף	קריאה קודמת	קריאה נוכחית	הערכה	צריכה בקוט"ש	מקדם	צריכה בקוט"ש לתשלום	מחיר אג' לקוט"ש	סה"כ שו
1053621-5	חורף	פסגה	9,782	31/01/19	9,979	197	1.00	197	97.73	192.53
1053621-5	חורף	בבוע	2,464	31/01/19	2,528	64	1.00	64	59.22	37.90
1053621-5	חורף	שפל	8,288	31/01/19	9,016	728	1.00	728	36.48	265.57
סיכום בעיים: 989										
הנחה חברתית: 0.00										
תוספת לפי הסכם: 0										
תשלום קבוע אספקה: 9.87										
תשלום קבוע אספקה: 22.93										
תשלום קבוע KVA: 1.22										

סה"כ לפני מע"מ: 530.03

מע"מ 17.00%: 90.1

סה"כ לתשלום כולל מע"מ: 620.13

צריכת החשמל

שירות לקוחות: 1-700-500-432 שלוחה 4

המימד הרגולטורי – החידושים המשפיעים על המחלק - המשך

1. שינויים בתעריפים החל שמ-1.1.19 (המשך):

• פיצול החיוב הקבועים – ל 2 חיובים: אספקה וחלוקה

קירם
תשתיות חשמל בע"מ
מקבוצת גידום
חשבון צריכת חשמל
חשבון פרפורמה 45194

01/12/2018 - 01/01/2019
31
03/01/19
תש"ז מתח נמוך בררתי מלי
490009500
מספר נכס:
25X3 - 1053621-5
מנה:

לכבוד: _____
עבור: _____

חשבון לתקופה:
מספר ימים לתקופה:
תאריך הפקת החשבון:
שיטת חיוב:
מספר נכס:
מנה:

לקוח/ה נכבד/ה, הנוג מתכבדים להגיש חישוב בין צריכת חשמל:

מנה		עונה	תעריף	קריאה קודמת	קריאה נוכחית	הערכה	צריכה בקוט"ש	מקדם	צריכה בקוט"ש לתשלום	מחיר אג' לקוט"ש	סה"כ שו
1053621-5	חורף פסגה	חורף	תאריך קוט"ש	תאריך קוט"ש	קוט"ש	9,348	31/12/18	9,544	196	94.96	186.12
1053621-5	חורף גבע	חורף	30/11/18	30/11/18	2,310	31/12/18	2,374	64	64	57.81	37.00
1053621-5	חורף שפל	חורף	30/11/18	30/11/18	6,701	31/12/18	7,413	712	712	36.15	257.39
1053621-5	סיכום ביניים:							972	972		480.51
1053621-5	הנחה חברתית:										0.00
1053621-5	תשלום קבוע:										35.13
1053621-5	סה"כ לפני מע"מ:										515.64
1053621-5	מע"מ 17.00%:										87.66
1053621-5	סה"כ לתשלום כולל מע"מ:										603.3

2018

צריכת החשמל

שירות לקוחות: 1-700-500-432 שלוחה 4
עמוד 1/3

קירם
תשתיות חשמל בע"מ
מקבוצת גידום
חשבון צריכת חשמל
חשבון פרפורמה 51249

01/02/2019 - 01/03/2019
28
07/03/19
תש"ז מתח נמוך בררתי מלי
490009500
מספר נכס:
25X3 - 1053621-5
מנה:

לכבוד: _____
עבור: _____

חשבון לתקופה:
מספר ימים לתקופה:
תאריך הפקת החשבון:
שיטת חיוב:
מספר נכס:
מנה:

לקוח/ה נכבד/ה, הנוג מתכבדים להגיש חישוב בין צריכת חשמל:

מנה		עונה	תעריף	קריאה קודמת	קריאה נוכחית	הערכה	צריכה בקוט"ש	מקדם	צריכה בקוט"ש לתשלום	מחיר אג' לקוט"ש	סה"כ שו
1053621-5	חורף פסגה	חורף	תאריך קוט"ש	תאריך קוט"ש	קוט"ש	9,979	28/02/19	9,782	197	97.73	192.53
1053621-5	חורף גבע	חורף	31/01/19	31/01/19	2,464	28/02/19	2,528	64	64	59.22	37.90
1053621-5	חורף שפל	חורף	31/01/19	31/01/19	8,288	28/02/19	9,016	728	728	36.48	265.57
1053621-5	סיכום ביניים:							989	989		496
1053621-5	הנחה חברתית:										0.00
1053621-5	תשלום קבוע אספקה:										9.87
1053621-5	תשלום קבוע חלוקה:										27.93
1053621-5	תשלום קבוע KVA:										1.22
1053621-5	סה"כ לפני מע"מ:										530.03
1053621-5	מע"מ 17.00%:										90.1
1053621-5	סה"כ לתשלום כולל מע"מ:										620.13

2019

צריכת החשמל

שירות לקוחות: 1-700-500-432 שלוחה 4

המימד הרגולטורי – החידושים המשפיעים על המחלק

2. הגברת האכיפה החל משנת 2019:

« חישוב ומתן הנחה חברתית בחשבונות החשמל »

יש לתת הנחה חברתית בחשבון החשמל:
ניצולי שואה, פנסיונרים עם השלמת הכנסה, בעלי נכויות שונות, הורה יחיד, מקבלי הבטחת הכנסה ועוד

קירם
תשתיות חשמל בע"מ
הקבוצה גרומה
חשבון צריכת חשמל

חשבון פרופורמה 56256

01/02/2019 - 01/03/2019
28
06/03/19
בית תלת פאזי
90099524
25X3 - 979033-2

חשבון לתקופה
מספר ימים לתקופה:
תאריך הפקת החשבון:
שיטת חיוב:
מספר נכס:
מונה:

לכבוד:
עבור:

לקוח/ה נכבד/ה, הננו מתכבדים להגיש חישוב בגין צריכת חשמל:

סכומי החיוב			נתוני צריכה							
סה"כ	מחיר אג' לקוט"ש	צריכה בקוט"ש לתשלום	מקדם	צריכה בקוט"ש	הערכה	קריאה נוכחית	קריאה קודמת	תעריף	עונה	מונה
סה"כ	מחיר אג' לקוט"ש	צריכה בקוט"ש לתשלום	מקדם	צריכה בקוט"ש	הערכה	קריאה נוכחית	קריאה קודמת	תעריף	עונה	מונה
333.89	47.16	708	1.00	708		38,936	28/02/19	38,228	31/01/19	979033-2
333.89		708		708						
-94.32										הנחה חברתית:
9.88										תשלום קבוע אספקה:
8.25										תשלום קבוע חלוקה:
1.22										תשלום קבוע KVA:

הערות: הנחה לזכאים: 50% מ 400 קוט"ש הראשונים הנצרכים מדי חודש

צריכת החשמל

258.93	סה"כ לפני מע"מ:
44.02	מע"מ 17.00%:
302.94	סה"כ לתשלום כולל מע"מ:

המימד הרגולטורי – החידושים המשפיעים על המחלק

2. הגברת האכיפה החל משנת 2019 (המשך):

« אכיפה על מקדם ההספק

דף 3 / 21 מ

לכבוד: מי-רם תשתיות חשמל בע"מ
חשבונית מס - מקור: 190580 תקופת החשבון: 01.02.19-28.02.19

דליה
תחנות כח

מס' מונה: 085306151572 מס' חוזה חח"י: 341473015
תיאור מונה:

פירוט הנחות

סה"כ	כמות קוט"ש	סכום בש"ח	בבע - 10.5%	כמות קוט"ש	סכום בש"ח	פסגה - 10.5%	כמות קוט"ש	סכום בש"ח
-37,146.49	564,000.00	-7,927.73	181,280.00	-29,218.76	382,720.00	הנחה בגין עלות הייצור		
6.49	85.00	0.00	0.00	6.49	85.00	ביטול הנחה-צריכה חורגת עד 10%		
-37,140.00	563,915.00	-7,927.73	181,280.00	-29,212.27	382,635.00	סה"כ הנחה נטו		

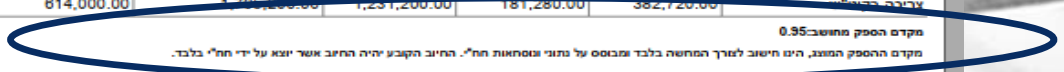
חיובים נוספים בש"ח

סה"כ	תיאור
353.35	תשלום קבוע בגין חלוקה למונה מתח גבוה
112.16	תשלום קבוע בגין אספקה למונה מתח גבוה
1,375.72	חיוב בגין תעריף קבוע לטווח חיבור KVA 4,954.00 מתח גבוה מ. מרוכז
1,841.23	סה"כ חיובים נוספים

נתוני קריאות עצמיות למונה מס' 085306151572
גורם הכפלה 80

קריאה	פסגה	גבע	שפל	סה"כ צ. אקטיבית	סה"כ צ. ראקטיבית
01/02/2019	1684254.00	1261132.00	2551771.00	5497158.00	1855054.00
01/03/2019	1689038.00	1263398.00	2567161.00	5519598.00	1862729.00
צריכה הממוצעת	382,720.00	181,280.00	1,231,200.00	1,795,200.00	614,000.00

מקדם הספק מחושב: 0.95
מקדם ההספק המצוי, הינו חיוב לנורך המחשה בלבד ומבוסס על נתוני טווחאות חח"י. החיוב הקבוע יהיה החיוב אשר יוגא על ידי חח"י בלבד.



תוספת לחשבון החשמל לכל 0.001 עד ל- 0.90	אספקה במתח גבוה
0.100%	0.90 < מקדם ההספק ≤ 0.78
0.125%	0.78 < מקדם ההספק ≤ 0.68
0.150%	0.68 < מקדם ההספק

תוספת לחשבון החשמל לכל 0.001 עד ל- 0.92	אספקה במתח נמוך
0.100%	0.92 < מקדם ההספק ≤ 0.80
0.125%	0.80 < מקדם ההספק ≤ 0.70
0.150%	0.70 < מקדם ההספק



המימד הרגולטורי – החידושים המשפיעים על המחלק

2. הגברת האכיפה החל משנת 2019 (המשך):

« התחשבות מונה נטו



החלטה 1: החלטה 1245 מ- 3.2018 תשלום נוסף בגין תעריפי איזון וגיבוי לחח"י

מחלק החשמל

הגישו בקשה לשילוב המתקן	הגישו בקשה לשילוב המתקן	
במחלק מ 3.2018	במחלק לפני עד 3.2018	
0.015 ₪	0.015 ₪	תשלום (לחח"י) בגין איזון לכל קוט"ש מיוצר מהמערכת
0.030 ₪	- ₪	תשלום (לחח"י) בגין גיבוי לכל קוט"ש מיוצר מהמערכת
0.045 ₪	0.015 ₪	סה"כ

המחלק סיפק לרפת נטו
KW 30,000

מונה דו צדדי בכניסה לרפת

יצא חשמל מרפת למחלק-
KW 35,000

נכנס חשמל לרפת מהמחלק-
KW 65,000

מתקן סולארי
מונה נטו



מונה יצור - KW 70,000

רפת



מחלק החשמל

KW 3,000 ↑ ⊗ מונה דו כיווני בכניסה לקיבוץ

החלטה 2: החלטה 1287 מ- 8.2018
סדר ייחוס של חשמל שיוצא מהמחלק וקבלת תשלום למחלק במקרה של מספר סוגי מערכות סולאריות (מונה נטו ותעריפית):

1. יחוס לחשמל שיוצר ע"י מונה נטו.
2. ייחוס לחשמל שיוצר ע"י תעריפית

מתקן סולארי מונה נטו



מונה יצור – KW 70,000

מונה דו צדדי בכניסה לרפת

יצא חשמל מרפת למחלק – KW 35,000

נכנס חשמל לרפת מהמחלק – KW 65,000



רפת

המחלק סיפק לרפת נטו KW 30,000

מחלק החשמל

החלטה 3: החלטה 1308 מ- 11.2018
דיווח קרדיט לחח"י

$0.46 \times 35,000$ זיכוי מחח"י למחלק

$0.37 \times 35,000$ חיוב חח"י את המחלק

$0.09 \times 35,000$ המחלק זכאי נטו

מונה יצור – KW 70,000

מתקן סולארי
מונה נטו



מונה דו צדדי בכניסה לרפת

יצא חשמל מרפת למחלק –
KW 35,000

נכנס חשמל לרפת מהמחלק –
KW 65,000

רפת



המחלק סיפק לרפת נטו
KW 30,000



נסכס

שינוי תפיסתיו:

✓ ניהול המחלק חייב להתנהל כפעילות כלכלית לכל דבר.

✓ המימד ההנדסי הוא מרכיב חשוב בפעילות הכלכלית של המחלק.

✓ המימד הרגולטורי חייב להיות מיושם.

✓ יש להשקיע מחשבה בשילוב המימד ההנדסי, הרגולטורי והכלכלי.

✓ יש להתמקצע בניהול המחלק ולא להזניח את פעילות החשמל

בקיבוץ, שמהווה בסיס להתנהלות הקיבוץ על שלל תפקידיו ומאפייניו.



ביחד נחלק את החשמל...

תודה רבה!