



חברת כביש חוצה ישראל בע"מ
CROSS ISRAEL HIGHWAY LTD.

רשות ממונה למיזמים

■ מנהרות הכרמל ■ כביש 6 ■ הנתיב המהיר ■

מסמך ה'

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חווה מס' 429/55/18

להוספת מסלול לכביש 444

מצומת ברקת עד אלעד

מערכת תוכניות

*****מצ"ב רשימת תוכניות בלבד*****

*****את התוכניות עצמן ניתן להוריד מאתר האינטרנט של החברה*****

יוני 2018

מסמך ה' - רשימות תוכניות

מס'	מספר תוכנית	שם תכנית	מטרה	קנ"מ	מהדור ה	תאריך
כבישים וניקוז						
תוכנית כללית						
1	HLV-HW-DP3-SLA-444-DD-0320-04	הוספת מסלול לכביש מס' 444 שלב א' - תנוחה כללית	מכרז	1:2500	04	29.03.2018
2	HLV-HW-DP3-SLA-444-DD-1700-04	הוספת מסלול לכביש מס' 444 שלב א' - תנוחה	מכרז	1:1000	04	28.03.2018
3	HLV-UT-DP3-SLA-444-DD-1920-04	הוספת מסלול לכביש מס' 444 שלב א' - תנוחה תיאום מערכות	מכרז	1:1000	04	28.03.2018
תנוחות						
4	HLV-HW-DP3-SLA-444-DD-1701-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה חתכים 347-370	מכרז	1:500	04	28.03.2017
5	HLV-HW-DP3-SLA-444-DD-1702-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה חתכים 369-396	מכרז	1:500	04	28.03.2017
6	HLV-HW-DP3-SLA-444-DD-1703-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה חתכים 390-421	מכרז	1:500	04	28.03.2017
7	HLV-HW-DP3-SLA-444-DD-1704-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה חתכים 421-448	מכרז	1:500	04	28.03.2017
8	HLV-HW-DP3-SLA-444-DD-1705-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה חתכים 447-474	מכרז	1:500	04	28.03.2017
9	HLV-HW-DP3-SLA-444-DD-1706-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה חתכים 473-500	מכרז	1:500	04	28.03.2017
10	HLV-HW-DP3-SLA-444-DD-1707-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה חתכים 498-515	מכרז	1:500	04	28.03.2017
11	HLV-UT-DP3-SLA-444-DD-1921-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה תאום מערכות חתכים 347-370	מכרז	1:500	04	28.03.2018
12	HLV-UT-DP3-SLA-444-DD-1922-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה תאום מערכות חתכים 369-396	מכרז	1:500	04	28.03.2018
13	HLV-UT-DP3-SLA-444-DD-1923-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה תאום מערכות חתכים 390-421	מכרז	1:500	04	28.03.2018
14	HLV-UT-DP3-SLA-444-DD-1924-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה תאום מערכות חתכים 421-448	מכרז	1:500	04	28.03.2018
15	HLV-UT-DP3-SLA-444-DD-1925-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה תאום מערכות חתכים 447-474	מכרז	1:500	04	28.03.2018
16	HLV-UT-DP3-SLA-444-DD-1926-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה תאום מערכות חתכים 473-500	מכרז	1:500	04	28.03.2018
17	HLV-UT-DP3-SLA-444-DD-1927-04	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' תנוחה תאום מערכות חתכים 498-515	מכרז	1:500	04	28.03.2018
חתכים לאורך						
18	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-3011-03	כביש 444 חתך לאורך גל' 1 חתכים 345-440	מכרז	1:100/1:100 0	03	29.03.2018

29.03.2018	03	1:100/1:100 0	מכרז	כביש 444 חתך לאורך גל' 1 חתכים 440-516	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-3012-03	19
חתכים לרוחב						
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -347- 355	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4201-03	20
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -356- 364	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4202-03	21
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -365- 372	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4203-03	22
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -373- 380	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4204-03	23
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -381- 388	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4205-03	24
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -389- 394	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4206-03	25
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -395- 402	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4207-03	26
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -403- 410	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4208-03	27
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -411- 418	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4209-03	28
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -419- 425	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4210-03	29
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -426- 433	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4211-03	30
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -434- 441	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4212-03	31
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -442- 448	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4213-03	32
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -449- 456	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4214-03	33
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -457- 464	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4215-03	34
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -465- 473	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4216-03	35
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -474- 481	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4217-03	36
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -482- 489	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4218-03	37
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -490- 497	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4219-03	38
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -498- 505	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4220-03	39
29.03.2018	03	1:200	מכרז	כביש 444 - חתכים לרוחב -506- 514	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-4221-03	40
פרטים וחתכים טיפוסיים						
29.03.2018	08	1:100	מכרז	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' חתכים טיפוסיים ופרטיים - גל' 1	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-5011-08	41
29.03.2018	08	שונות	מכרז	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' חתכים טיפוסיים ופרטיים - גל' 2	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-5012-08	42
29.03.2018	03	שונות	מכרז	הוספת מסלול לכביש 444 שלב א' חתכים טיפוסיים ופרטיים - גל' 3	HLV-HW-DP3-SLA-R444-DD-5013-03	43
מבנים						
גשר A13-10B						
15.04.18	3	כמסומן	למכרז	תוכנית כללית	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7001	1
15.04.18	1	1:100	למכרז	תוכנית מתווה כלונסאות	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7002	2
15.04.18	1	כמסומן	למכרז	פרטי כלונסאות	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7003	3
15.04.18	1	1:25; 1:50	למכרז	נציבים פנימיים - קורת ראש כלונסאות	YDE-ST-DP3-A13_10_B-CD-7004	4
15.04.18	4	כמסומן	למכרז	נציבים פנימיים	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7005	5

15.04.18	2	1:25	למכר	נציבים פנימיים - קורת ראש	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7006	6
15.04.18	2	1:50	למכר	נציב קצה A- קורת ראש כלונסאות	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7007	7
15.04.18	3	1:50	למכר	נציבי קצה - תוכנית, חזיתות וחתכים	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7008	8
15.04.18	4	כמסומן	למכר	נציבי קצה - חתכים אופקיים, חזיתות ופרטים	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7009	9
15.04.18	3	1:10	למכר	נציבי קצה - פרטים וחתכים	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7010	10
15.04.18	2	1:100	למכר	תוכנית פלטת מיסעה	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7011	11
15.04.18	2	כמסומן	למכר	פלטת מיסעה - חתכים ופרטים	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7012	12
15.04.18	2	1:100	למכר	פלטת מיסעה - חתכים בנציבים	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7013	13
15.04.18	2	1:100	למכר	תוכנית הרכבת קורות	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7014	14
15.04.18	2	1:100	למכר	תוכנית הרכבת פלטות טרומיות	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7015	15
15.04.18	3	1:20,1:10	למכר	פרטי פלטות טרומיות	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7016	16
15.04.18	4	כמסומן	למכר	תוכניות פלטת גישה	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7017	17
15.04.18	2	כמסומן	למכר	תוכנית מעקה פלדה	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7018	18
15.04.18	2	כמסומן	למכר	תוכנית מעקה פלדה - חתכים ופרטים	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7019	19
15.04.18	1	כמסומן	למכר	נציב קצה E- קורת ראש כלונסאות	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7020	20
15.04.18	3	כמסומן	למכר	תוכנית פרטי גוש קצה	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7021	21
15.04.18	0	כמסומן	למכר	מעקה פלדה טיפוס 2- חתכים ופרטים	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7022	22
15.04.18	1	כמסומן	למכר	נציב פנימי C- שלב 1	YDE-ST-DP3-A13_10_B-CD-7055	23
15.04.18	3	כמסומן	למכר	תוכנית קורה טיפוס 1	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7101	24
15.04.18	2	כמסומן	למכר	תוכנית קורה טיפוס 2	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7102	25
15.04.18	2	כמסומן	למכר	תוכנית קורה טיפוס 3	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7103	26
15.04.18	5	כמסומן	למכר	חזיתות ופרטים	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7200	27
15.04.18	0	כמסומן	למכר	תוכנית קירות דיפון	YDE-ST-DP3-A13_10_B-DD-7202	28
תעלת ניקוז DC-444-01						
15.04.18	9	1:250; 1:25	למכר	תוכנית כללית - בין חתכים 360-367	YDE-ST-DP3-DC444-01-DD-7001	1
15.04.18	3	1:100	למכר	תוכנית כללית - בין חתכים 360-365	YDE-ST-DP3-DC444-01-DD-7002	2
15.04.18	4	1:100	למכר	תוכנית כללית - בין חתכים 365-370	YDE-ST-DP3-DC444-01-DD-7003	3
15.04.18	3	1:100	למכר	תוכנית כללית - בין חתכים 370-375	YDE-ST-DP3-DC444-01-DD-7004	4
15.04.18	4	1:100	למכר	חתכים ופרטים - בין חתכים 360-375	YDE-ST-DP3-DC444-01-DD-7005	5
תעלת ניקוז DC-444-02 קיר תומך וקיר אקוסטי צפוני AW2						
15.04.18	8	1:100,1:25	למכר	תוכנית ופריסה - בין חתכים 480-473	YDE-ST-DP3-DC444-02-DD-7003	1
15.04.18	8	1:100,1:25	למכר	תוכנית ופריסה - בין חתכים 485-480	YDE-ST-DP3-DC444-02-DD-7004	2
15.04.18	8	1:100,1:25	למכר	תוכנית ופריסה - בין חתכים 490-485	YDE-ST-DP3-DC444-02-DD-7005	3
15.04.18	7	1:100,1:25	למכר	תוכנית ופריסה - בין חתכים 494-490	YDE-ST-DP3-DC444-02-DD-7006	4
15.04.18	2	1:100	למכר	תוכנית ופריסה - בין חתכים 493-501	YDE-ST-DP3-DC444-02-DD-7007	5
15.04.18	2	1:100	למכר	תוכנית ופריסה - בין חתכים 501-510	YDE-ST-DP3-DC444-02-DD-7008	6
15.04.18	2	1:25,1:10	למכר	חתכים ופרטים	YDE-ST-DP3-DC444-02-DD-7010	7
15.04.18	7	1:25,1:10	למכר	חתכים	YDE-ST-DP3-DC444-02-DD-7011	8
15.04.18	5	1:25,1:10	למכר	חתכים ופרטים - המשך	YDE-ST-DP3-DC444-02-DD-7012	9

קיר אקוסטי דרומי AW1						
15.04.18	6	1:100,1:25	למכר	תוכנית ופריסה - בין חתכים 465-458	YDE-ST-DP3-00AW-444-DD-7001	1
15.04.18	6	1:100,1:25	למכר	תוכנית ופריסה - בין חתכים 470-465	YDE-ST-DP3-00AW-444-DD-7002	2
15.04.18	6	1:100,1:25	למכר	תוכנית ופריסה - בין חתכים 473-471	YDE-ST-DP3-00AW-444-DD-7003	3
תעלה DC3 וקיר RW08						
19.10.15	4	משתנה	למכר	תנוחה ופריסה קיר RW08 ותעלה CD03.	GAS-ST-DP3-RW08CD03-DD-7001	1
12.10.15	3	משתנה	למכר	חתכים ופרטים קיר RW08 ותעלה CD03.	GAS-ST-DP3-RW08CD03-DD-7002	2
נוף						
תכנית נופית לעבודות עפר						
15.04.18	04	1:1000	למכר	תכנית הנחיות לביצוע עבודות עפר	BML-LA-DP3-RD444_EW-DD-1003-03	1
15.04.18	03	1:1000	למכר	תכנית הנחיות לביצוע עבודות עפר	BML-LA-DP3-RD444_EW-DD-1004-02	2
18.10.17	03	1:500	למכר	תכנית גיאופיטים, עצים וגידור	BML-LA-DP3-SLA-R444-DD-1702-03	3
18.10.17	03	1:500	למכר	תכנית גיאופיטים, עצים וגידור	BML-LA-DP3-SLA-R444-DD-1703-03	4
18.10.17	03	1:500	למכר	תכנית גיאופיטים, עצים וגידור	BML-LA-DP3-SLA-R444-DD-1704-03	5
18.10.17	03	1:500	למכר	תכנית גיאופיטים, עצים וגידור	BML-LA-DP3-SLA-R444-DD-1706-03	6
תכנית השיקום הנופי						
15.04.18	01	1:1000	למכר	תכנית צמחיה מפורטת	BML-LA-DP3-444VEGET-DD-1203-01	1
15.04.18	07	1:250	למכר	פריסת קיר - תעלת בטון DC-444-02	BML-LA-DP3-444PRISA-DD-3001-07	2
15.04.18	00	1:250	למכר	פריסת קיר - תעלת בטון DC-444-01	BML-LA-DP3-444PRISA-DD-3002-00	3
15.04.18	03	1:250	למכר	גשר A13-10-B	BML-LA-DP3-A13-10B-DD-7001-03	4
חתכים אופייניים						
15.04.18	04	1:200	למכר	חתכים אופייניים	BML-LA-DP3-RD444_TS-DD-5001-04	1
פרטי פיתוח						
15.04.18	01	1:200	למכר	פרטי פיתוח	BML-LA-DP3-RD444_DT-DD-6001-01	1
15.04.18	01	1:200	למכר	פרטי פיתוח	BML-LA-DP3-RD444_DT-DD-6002-01	2
השקיה						
26/05/2015	0	1:500	לאישור	כביש 444 חתכים 498-515, כביש 6 חתכים 317+100 - 317+640	SDM-IR-S01-00000444-DD-1601-00	1
26/05/2015	0	1:500	לאישור	כביש 444 חתכים 473-500, כביש 6 חתכים 316+600 - 317+140	SDM-IR-S01-00000444-DD-1602-00	2
26/05/2015	0	1:500	לאישור	כביש 444 חתכים 447-474, כביש 6 חתכים 316+080 - 316+620, רמפה N-4616 חתכים 731-741	SDM-IR-S01-00000444-DD-1603-00	3
26/05/2015	0	1:500	לאישור	כביש 444 חתכים 421-448, כביש 461 חתכים 732-705	SDM-IR-S01-00000444-DD-1604-00	4
26/05/2015	0	1:500	לאישור	כביש 444 חתכים 390-421, כביש 461 חתכים 629-645	SDM-IR-S01-00000444-DD-1605-00	5
26/05/2015	0	1:500	לאישור	רמפה S-4616 חתכים 994-1010, רמפה S461-6 חתכים 792-812	SDM-IR-S01-00000444-DD-1606-00	6
26/05/2015	0	1:500	לאישור	כביש 6 חתכים 314+500 - 313+780	SDM-IR-S01-00000444-DD-1607-00	7
26/05/2015	0	1:500	לאישור	כביש 461 חתכים 604-622	SDM-IR-S01-00000444-DD-1608-00	8

26/05/2015	0	1:500	לאישו ר	כביש 461 חתכים 620-636, רמפה S-4616 חתכים 1013-1030, רמפה S461-6 חתכים 813-835, רמפה N-4616 חתכים 707-707	SDM-IR-S01-00000444-DD-1609-00	9
26/05/2015	0	1:500	לאישו ר	כביש 444 חתכים 387-406, כביש 465	SDM-IR-S01-00000444-DD-1610-00	10
26/05/2015	0	1:500	לאישו ר	כביש 444 חתכים 369-396, כביש 6 חתכים 314+760 - 315+180	SDM-IR-S01-00000444-DD-1611-00	11
26/05/2015	0	1:500	לאישו ר	כביש 444 חתכים 347-370	SDM-IR-S01-00000444-DD-1612-00	12
26/05/2015	0	משתנה	לאישו ר	פרטי השקייה	SDM-IR-S01-00000444-DD-6001-00	12
מים וביוב						
17.04.18	1	1:1000	למכרז	קו הספקת מים להשקייה הסתת קו ביוב תכנית כללית תנוחה שלב א'	IHD-WS-DP3-SLAOR444-DD-8000A-00	1
17.04.18	1	1:500	למכרז	קו הספקת מים להשקייה תנוחה כביש 6 חתכים 840+314- 260+314 שלב א'	IHD-WS-DP3-SLAOR444-DD-8001A-00	2
17.04.18	1	1:500	למכרז	קו הספקת מים להשקייה תנוחה כביש 444 חתכים 593 - 183 6 חתכים 413 +066 - 513 +080 שלב א'	IHD-WS-DP3-SLAOR444-DD-8002A-00	3
17.04.18	1	1:500	למכרז	קו הספקת מים להשקייה תנוחה כביש 444 - חתכים 419-392 שלב א'	IHD-WS-DP3-SLAOR444-DD-8003A-00	4
17.04.18	3	1:500	למכרז	קו הספקת מים להשקייה תנוחה כביש 444 - חתכים 421-448 שלב א'	IHD-WS-DP3-SLAOR444-DD-8004A-00	5
17.04.18	1	1:500	למכרז	קו הספקת מים להשקייה תנוחה שלב א' כביש 444 - חתכים 474-448	IHD-WS-DP3-SLA-R444-DD-8005A-00	6
17.04.18	1	1:500	למכרז	קו הספקת מים להשקייה תנוחה שלב א' כביש 444 - חתכים 500-473	IHD-WS-DP3-SLA-R444-DD-8006A-00	7
17.04.18	4	1:500	למכרז	הסתת קו ביוב קיים כביש 444 חתכים 500-474 שלב א'	IHD-WS-DP3-SLA-R444-DD-8006A-S- 00	8
תנועה						
21/01/2018	8	1:500	לאישו ר	הסדרי תנועה, סימון ותמרור כביש 444 חתכים 347-370 שלב א'	AMV-TR-DP3-000RD444-DD-1701-08	1
21/01/2018	8	1:500	לאישו ר	הסדרי תנועה, סימון ותמרור כביש 444 חתכים 369-396 שלב א'	AMV-TR-DP3-000RD444-DD-1702-08	2
21/01/2018	8	1:500	לאישו ר	הסדרי תנועה, סימון ותמרור כביש 444 חתכים 421-390 שלב א'	AMV-TR-DP3-000RD444-DD-1703-08	3
21/01/2018	8	1:500	לאישו ר	הסדרי תנועה, סימון ותמרור כביש 444 חתכים 448-421 שלב א'	AMV-TR-DP3-000RD444-DD-1704-08	4
21/01/2018	8	1:500	לאישו ר	הסדרי תנועה, סימון ותמרור כביש 444 חתכים 474-447 שלב א'	AMV-TR-DP3-000RD444-DD-1705-08	5
21/01/2018	8	1:500	לאישו ר	הסדרי תנועה, סימון ותמרור כביש 444 חתכים 500-473 שלב א'	AMV-TR-DP3-000RD444-DD-1706-08	6
21/01/2018	8	1:500	לאישו ר	הסדרי תנועה, סימון ותמרור כביש 444 חתכים 498-515 שלב א'	AMV-TR-DP3-000RD444-DD-1707-08	7
חשמל תאורה ותקשורת						
תכניות כלליות						
27/03/2018	0	1:2500	למכרז	SPR-TC-DP3-SLA0R461-DD-0301- 00	הוספת מסלול בכביש מס' 444 - תשתיות תקשורת קיימות ומתוכננות, תנוחה	1

תנוחות						
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1601-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, תאורה, תשתית לבקרת תנועה תנוחה - גליון מס' 1 חתכים: 498 - 515	2
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1602-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, תאורה, תשתית לבקרת תנועה תנוחה - גליון מס' 2 חתכים: 473 - 500	3
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1603-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, תאורה, תשתית לבקרת תנועה תנוחה - גליון מס' 3 חתכים: 447 - 474	4
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1604-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, תאורה, תשתית לבקרת תנועה תנוחה - גליון מס' 4 חתכים: 421 - 448	5
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1605-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, תאורה, תשתית לבקרת תנועה תנוחה - גליון מס' 5 חתכים: 390 - 421	6
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1609-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, תאורה, תשתית לבקרת תנועה תנוחה - גליון מס' 9 חתכים: 498 - 515	7
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1610-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, תאורה, תשתית לבקרת תנועה תנוחה - גליון מס' 10 חתכים: 498 - 515	8
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1611-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, תאורה, תשתית לבקרת תנועה תנוחה - גליון מס' 11 חתכים: 369 - 396	9
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1612-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, תאורה, תשתית לבקרת תנועה תנוחה - גליון מס' 12 חתכים: 347 - 370	10
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-TC-DP3-SLA0R444-DD-1701-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, העתקת תשתיות חברות תקשורת תנוחה - גליון מס' 1701 חתכים: 347 - 370	11
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-TC-DP3-SLA0R444-DD-1702-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, העתקת תשתיות חברות תקשורת תנוחה - גליון מס' 1702 חתכים: 369 - 396	12
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-TC-DP3-SLA0R444-DD-1703-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, העתקת תשתיות חברות תקשורת תנוחה - גליון מס' 1703 חתכים: 421 - 390	13
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-TC-DP3-SLA0R444-DD-1704-01	הוספת מסלול בכביש מס' 444, העתקת תשתיות חברות תקשורת תנוחה - גליון מס' 1704 חתכים: 448 - 421	14
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-TC-DP3-SLA0R444-DD-1705-01	הוספת מסלול בכביש מס' 444, העתקת תשתיות חברות תקשורת תנוחה - גליון מס' 1705 חתכים: 474 - 447	15
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-TC-DP3-SLA0R444-DD-1706-01	הוספת מסלול בכביש מס' 444, העתקת תשתיות חברות תקשורת תנוחה - גליון מס' 1706 חתכים: 500 - 473	16
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-TC-DP3-SLA0R444-DD-1707-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, העתקת תשתיות חברות תקשורת תנוחה - גליון מס' 1707 חתכים: 498 - 515	17
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-TC-DP3-SLA0R444-DD-1710-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, העתקת תשתיות חברות תקשורת חתכי אורך	18
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-TC-DP3-000RD444-DD-1711-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, העתקת תשתיות חברות תקשורת חתכי רוחב	19
27/03/2018	0	1:500	למכר	SPR-EL-DP3-SLA0R461-DD-7001-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, הכנה להעתקת תשתית חח"י קידוח - תנוחה וחתך לאורך	20

27/03/2018	0	1:50, 1:250	למכרז	SPR-EL-DP3-A13_10_B-CD-7001-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, תוכנית הארקה יסוד בגשר A13-10-B תנוחה, חתכים ופרטים	21
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R461-DD-1651-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, מצלמת בקרת תנועה שלב זמני וסופי	22
שלב ביצוע 1						
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1701-00	כביש מס' 444 חתכים 498 - 515, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 1, תנוחה, גליון מס' 1	23
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1702-00	כביש מס' 444 חתכים 473 - 500, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 1, תנוחה, גליון מס' 2	24
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1703-00	כביש מס' 444 חתכים 474 - 447, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 1, תנוחה, גליון מס' 3	25
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1704-00	כביש מס' 444 חתכים 421 - 448, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 1, תנוחה, גליון מס' 4	26
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1705-00	כביש מס' 444 חתכים 390 - 421, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 1, תנוחה, גליון מס' 5	27
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1706-00	כביש מס' 444 חתכים 369 - 396, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 1, תנוחה, גליון מס' 6	28
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1707-00	כביש מס' 444 חתכים 346 - 370, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 1, תנוחה, גליון מס' 7	29
שלב ביצוע 2						
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1711-00	כביש מס' 444 חתכים 498 - 515, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 2, תנוחה, גליון מס' 1	30
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1712-00	כביש מס' 444 חתכים 473 - 500, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 2, תנוחה, גליון מס' 2	31
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1713-00	כביש מס' 444 חתכים 474 - 447, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 2, תנוחה, גליון מס' 3	32
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1714-00	כביש מס' 444 חתכים 421 - 448, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 2, תנוחה, גליון מס' 4	33
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1715-00	כביש מס' 444 חתכים 390 - 421, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 2, תנוחה, גליון מס' 5	34
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1716-00	כביש מס' 444 חתכים 369 - 396, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 2, תנוחה, גליון מס' 6	35
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1717-00	כביש מס' 444 חתכים 346 - 370, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 2, תנוחה, גליון מס' 7	36
שלב ביצוע 3						
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1721-00	כביש מס' 444 חתכים 498 - 515, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 3, תנוחה, גליון מס' 1	37
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1722-00	כביש מס' 444 חתכים 473 - 500, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 3, תנוחה, גליון מס' 2	38
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1723-00	כביש מס' 444 חתכים 474 - 447, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 3, תנוחה, גליון מס' 3	39
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1724-00	כביש מס' 444 חתכים 421 - 448, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 3, תנוחה, גליון מס' 4	40
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1725-00	כביש מס' 444 חתכים 390 - 421, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 3, תנוחה, גליון מס' 5	41
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1726-00	כביש מס' 444 חתכים 369 - 396, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 3, תנוחה, גליון מס' 6	42
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R444-DD-1727-00	כביש מס' 444 חתכים 346 - 370, תכנית תאורה זמנית לשלב ביצוע 3, תנוחה, גליון מס' 7	43
פרטים						
27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R461-DD-6001-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, תאורה, תשתית לבקרת תנועה תכנית פרטים - גליון מס' 1, פרטי תפירה ושוחות	44

27/03/2018	0	1:500	למכרז	SPR-EL-DP3-SLA0R461-DD-6002-00	הוספת מסלול בכביש מס' 444, תאורה, תשתית לבקרת תנועה תכנית פרטים - גליון מס' 2, פרטים לעמודי תאורה קיימים	45
הסדרי תנועה זמניים						
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1311-04	כביש 444 חתכים 346-370 ביצוע חלק מערבי . שלב ביצוע 1 - קטע 1	1
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1312-04	כביש 444 חתכים 369-396 ביצוע חלק מערבי . שלב ביצוע 1 - קטע 1	2
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1313-04	כביש 444 חתכים 390-421 ביצוע חלק מערבי . שלב ביצוע 1 - קטע 1	3
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1314-04	כביש 444 חתכים 421-448 ביצוע חלק מערבי . שלב ביצוע 1 - קטע 1	4
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1315-04	כביש 444 חתכים 474-515 ביצוע חלק . שלב ביצוע 1 - קטע 1	5
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1316-04	כביש 444 חתכים 473-500 ביצוע חלק מזרחי . שלב ביצוע 1 - קטע 2	6
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1317-04	כביש 444 חתכים 489-515 ביצוע חלק מזרחי+התחברות למצב קיים	7
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1321-04	כביש 444 חתכים 346-370 ביצוע חלק מערבי . שלב ביצוע 1 - קטע 1	8
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1322-04	כביש 444 חתכים 369-396 ביצוע חלק מערבי+ניצבי גשר כביש 6	9
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1323-04	כביש 444 חתכים 390-421 ביצוע חלק מערבי . שלב ביצוע 2 - קטע 1	10
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1324-04	כביש 444 חתכים 421-448 ביצוע חלק בערבי . שלב ביצוע 2 - קטע 1	11
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1325-04	כביש 444 חתכים 447-474 ביצוע חלק מערבי . שלב ביצוע 2 - קטע 1	12
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1326-04	כביש 444 חתכים 473-500 ביצוע חלק מערבי . שלב ביצוע 2 - קטע 2	13
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1327-04	כביש 444 חתכים 498-515 ביצוע חלק מערבי+התחברות למצב קיים .	14
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1331-04	כביש 444 חתכים 346-370 התחברות למצב קיים+ביצוע חלק מזרחי	15
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1332-04	כביש 444 חתכים 369-396 ביצוע חלק מזרחי . שלב ביצוע 3 - קטע 1	16
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1333-04	כביש 444 חתכים 390-421 ביצוע חלק מזרחי . שלב ביצוע 3 - קטע 1	17
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1334-04	כביש 444 חתכים 421-448 ביצוע חלק מזרחי . שלב ביצוע 3 - קטע 1	18
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1335-04	כביש 444 חתכים 474-447 ביצוע חלק מזרחי . שלב ביצוע 3 - קטע 1	19
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1336-04	כביש 444 חתכים 473-500 ביצוע חלק מזרחי . שלב ביצוע 2 - קטע 2	20
10/05/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1337-04	כביש 444 חתכים 498-515 ביצוע חלק מזרחי+התחברות למצב קיים	21
07/03/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1303-04	כביש 444 חתכים 390-421 פירוק איי תנועה	22
07/03/2018	4	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1305-04	כביש 444 חתכים 447-474 פירוק איי תנועה	23
09/06/2016	3	1:500	לאישור	AMV-TR-DP3-000RD444-CD-1320-03	כביש 444 ביצוע ניצבי גשר מרכזיים	24



חברת כביש חוצה ישראל בע"מ
CROSS ISRAEL HIGHWAY LTD.
רשות ממונה למיזמים
■ מנהרות הכרמל ■ כביש 6 ■ התיב המהיר ■

מסמך ו'1

נוסח ערבות להבטחת ביצוע העבודות

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס' 429/55/18

להוספת מסלול לכביש 444

מצומת ברקת עד אלעד

יוני 2018

תאריך: _____

לכבוד
חברת כביש חוצה ישראל בע"מ
רח' יגאל אלון 65
תל-אביב - 67443
א.ג.נ.,

הנדון: ערבות מס' _____

לבקשת _____, אנו הח"מ בנק / חברת ביטוח _____ [מחק את המיותר]
סניף _____ [למלא רק במקרה של בנק] ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של - _____
ש"ח (במילים: _____ שקלים חדשים) שתדרשו מאת _____ (להלן – "הקבלן")
בקשר עם חוזה להוספת מסלול בכביש 444 מצומת ברקת עד אלעד.

סכום הערבות יהא צמוד למדד התשומות בסלילה וגישור כפי שיפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה
(להלן: "המדד") באופן הבא:

"המדד הבסיסי" הנו המדד של חודש שפורסם ביום _____ [יש למלא בהתאם למדד האחרון הידוע
במועד הגשת ההצעות במכרז].

"המדד החדש" יהיה המדד אשר יתפרסם לאחרונה לפני התשלום בפועל על-פי ערבות זו.

לסכום הערבות יתווספו הפרשי הצמדה בשיעור עליית המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.

אנו מתחייבים בזאת באופן מוחלט ובלתי חוזר, לשלם לכם את סכום הערבות בצרוף הפרשי הצמדה בתוך 7
ימים מדרישתכם הראשונה בכתב, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם זאת. למען הסר ספק,
דרישתכם בכתב משמעה דרישתכם בצירוף כתב ערבות זה כשהוא במקור ולא באמצעות פקס או בהעתק
צילומי.

מוצהר בזאת כי חילוט של חלק מהערבות לא יגרע מתוקפה והיא תישאר תקפה לגבי יתרת הסכום שלא
חולט.

ערבות זו אינה ניתנת להסבה או להעברה לצד שלישי.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום _____ . [יש למלא מועד שהוא 35 חודשים ממועד ההתקשרות]

בכבוד רב,

(בנק/חברת ביטוח)



חברת כביש חוצה ישראל בע"מ
CROSS ISRAEL HIGHWAY LTD.

רשות ממונה למיזמים
■ מנהרות הכרמל ■ כביש 6 ■ התיב המהיר ■

מכרז/חווה מס' 429/55/18 להוספת
מסלול בכביש 444 צומת ברקת עד אלעד

מסמך ו'2

נוסח ערבות בדק

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חווה מס' 429/55/18

להוספת מסלול לכביש 444

מצומת ברקת עד אלעד

יוני 2018

תאריך: _____

לכבוד
חברת כביש חוצה ישראל בע"מ
רח' יגאל אלון 65
תל-אביב - 67443

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות מס'

לבקשת _____, אנו הח"מ בנק / חברת ביטוח _____ [מחק את המיותר]
סניף _____ [למלא רק במקרה של בנק] ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של _____ ש"ח
(במילים: _____ שקלים חדשים) שתדרשו מאת _____ (להלן –
"הקבלן") בקשר עם חוזה להוספת מסלול בכביש 444 מצומת ברקת עד אלעד.

סכום הערבות יהא צמוד למדד התשומות בסלילה וגישור, כפי שיפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה
(להלן: "המדד") באופן הבא:

"המדד הבסיסי" הנו המדד של חודש _____ שיפורסם ביום _____ [יש למלא בהתאם למדד הידוע
במועד קבלת תעודת השלמה].

"המדד החדש" יהיה המדד אשר יתפרסם לאחרונה לפני התשלום בפועל על-פי ערבות זו.

לסכום הערבות יתווספו הפרשי הצמדה בשיעור עליית המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.

אנו מתחייבים בזאת באופן מוחלט ובלתי חוזר, לשלם לכם את סכום הערבות בצרוף הפרשי הצמדה בתוך 7
ימים מדרישתכם הראשונה בכתב, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם זאת. למען הסר ספק,
דרישתכם בכתב משמעה דרישתכם בצירוף כתב ערבות זה כשהוא במקור ולא באמצעות פקס או בהעתק
צילומי.

מוצהר בזאת כי חילוט של חלק מהערבות לא ייגרע מתוקפה והיא תישאר תקפה לגבי יתרת הסכום שלא
חולט.

ערבות זו ניתנת להסבה או להעברה לצד שלישי.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום _____ [יש למלא מועד שהוא 60 חודשים ממועד קבלת תעודת השלמה].

בכבוד רב,

(בנק/חברת ביטוח)



חברת כביש חוצה ישראל בע"מ
CROSS ISRAEL HIGHWAY LTD.

רשות ממונה למיזמים

■ מנהרות הכרמל ■ כביש 6 ■ התיב המהיר ■

מסמך ז'

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס' 429/55/18

להוספת מסלול לכביש 444

מצומת ברקת עד אלעד

נספח הביטוח

יוני 2018

נספח ביטוח

המהווה חלק בלתי נפרד מחוזה מס' 429/55/18 להוספת מסלול בכביש 444 מצומת ברקת עד אלעד

1. מבלי לגרוע מאחריות הקבלן על פי חוזה זה או על פי דין, על הקבלן לערוך ולקיים, בחברת ביטוח מורשית כדין, החל מיום חתימת החוזה או מתן האישור לביצוע העבודות (לפי המוקדם) ולמשך כל תקופת ההתקשרות ועד לסיום העבודות ו/או המסירה הסופית של העבודות ויציאתו של הקבלן מהאתר או סיום תקופת הבדק ע"פ החוזה (לפי המאוחר), פוליסות ביטוח כמפורט באישור עריכת ביטוחי הקבלן המצורף **נספח ז'1** ומהווה חלק בלתי נפרד הימנו ("אישור עריכת הביטוחים" ויחד עם הביטוחים המפורטים בסעיף 5 להלן: "**ביטוחי הקבלן**", בהתאמה) בהתייחס לביטוח אחריות מקצועית וחבות המוצר מתחייב הקבלן להמשיך ולערוך לתקופה נוספת ממועד מסירת העבודות באופן סופי למזמין ויציאתו של הקבלן מהאתר (לפי המאוחר) ולתקופות נוספות לאחר מכן כל עוד מתקיימת אחריותו על פי דין.
2. הקבלן מתחייב להמציא למזמין לשביעות רצונו של המזמין, לפי מועד קבלת צו התחלת עבודה ובכל מקרה קודם לתחילת עבודות כלשהן באתר ו/או פריקת ציוד ו/או חומרים כלשהם בו (המועד המוקדם בין השניים) ו/או ובכפוף לאמור במסמכי המכרז - וכתנאי מוקדם לתחילת פעילותו בהתאם להסכם זה, את אישור עריכת הביטוח **נספח ז'1** כשהוא חתום כדין על ידי מבטח הקבלן. הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי עריכת הביטוחים המפורטים באישור הביטוח והמצאת האישור כאמור על כל תנאיו הינם מעיקרי ההסכם ואי עריכת הביטוחים ו/או המצאת האישור במועד יהוו הפרה יסודית שלו.
3. 14 ימים לפני מועד תום תקופת ביטוחי הקבלן, על הקבלן להפקיד בידי המזמין, אישור עריכת ביטוחים כאמור לעיל בגין הארכת תוקפו לתקופה נוספת וכן למשך כל תקופת ההתקשרות על פי החוזה ו/או לתקופות נוספות כאמור בסעיף 1 לעיל.
4. הקבלן מתחייב ללמוד את תוכן פוליסת "ביטוח העבודות הקבלניות", להיות בקיא בכל תנאיה (לפני תחילת העבודות), לקיים את כל תנאי ביטוחי הקבלן (לרבות המלצות הסקר החיתומי בקשר עם ביטוח העבודות, ככל שתהיינה וכן את תנאי המיגון לעניין כיסוי פריצה וגניבה) ולפעול כך שהתנאים בפוליסה זו לא יופרו באופן חלקי ו/או מלא. הקבלן מתחייב לקיים את כל דרישות המזמין ו/או המדינה ו/או המבטחים ו/או כל גורם אחר בשטחו ו/או בשטח בחזקתו מבוצעות העבודות וזאת, בין היתר, בכל הקשור להגנה על העבודות ו/או על הסביבה ו/או על מבנים סמוכים – לפני התחלת העבודות ו/או בשלבי ביצוע העבודות ו/או לאחר מסירתן, ובמיוחד בכל הקשור לדרישות ותנאים מוקדמים לביטוח לפי סקר ביטוח שנערך לפרויקט – אם נערך, לרבות כל הדרישות בנוגע להגנה על העבודות מפני נזקי אש, מים, נזקי טבע ו/או נזקים אחרים.
5. מבלי לגרוע מהאמור לעיל ו/או בנוסף מתחייב הקבלן לערוך בעצמו ו/או באמצעות מי מטעמו את הביטוחים כמפורט להלן:
 - 5.1. ביטוח חובה לכלי הרכב כנדרש על-פי דין.
 - 5.2. ביטוח אחריות בגין נזק לרכוש של צד שלישי כלשהו.

- 5.3. ביטוח מקיף, לכיסוי נזק מכל סוג שהוא, לכלי הרכב של הקבלן ו/או קבלני משנה ו/או מי מטעמם.
- 5.4. ביטוחי צ.מ.ה. (ציוד מכני הנדסי) כולל אחריות כלפי צד שלישי בגבול אחריות ע"ס 1,000,000 ₪ (מיליון שקלים חדשים) כולל ביטוח חבות בגין נזק גוף, הנובעת משימוש בציוד מכני הנדסי שהינו כלי רכב מנועי כהגדרתו בפקודת התעבורה, שאין חובה חוקית לבטחו, בגבול אחריות למקרה בסך 4,000,000 ₪ (ארבעה מיליון שקלים חדשים) לכל כלי. הביטוח יורחב לכסות את אחריותו של המזמין והמדינה ו/או את נתיבי ישראל ו/או את הזכיינים למעשיו ו/או מחדליו של הקבלן ו/או מי מטעמו.
- 5.5. ביטוח לרכוש ולציוד, לרבות פיגומים וכלי עבודה מכל סוג שהוא אשר אינם חלק מהעבודות עצמן במלוא ערכם לקבלן, המובאים ע"י הקבלן לאתר. העבודות יבטחו על ידי הקבלן במסגרת ביטוח העבודות הקבלניות, או לחליפין בביטוח "אש מורחב" על פי תנאי ביט 2013 או שווה ערך, מפני אובדן או נזק תאונתי ובלתי צפוי לרכוש כאמור לעיל.
- למען הסר ספק המונח "כלי רכב" כולל גם, אך לא רק, משאיות, מלגזות, ציוד מכני הנדסי נייד, מנופים ניידים וכלי הרמה ניידים אחרים.
6. הקבלן מוותר על זכותו לתחלוף כלפי המזמין ו/או המדינה ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט ו/או הזכיינים ו/או נתיבי ישראל ו/או מי מטעמם של כל הנ"ל ו/או כלפי כל מי שהמזמין ו/או המדינה ויתרו ו/או התחייבו לוותר כלפיו על תביעת תחלוף, למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון. הקבלן מתחייב לכלול הוראה זו בכל הביטוחים להם התחייב הקבלן על פי ההסכם (למעט ביטוח חובה לכלי רכב) באופן שמבטחת הקבלן תוותר על זכותה לתחלוף כלפי גורמים אלה בהתאם.
7. מבלי לגרוע מהאמור לעיל מוסכם כי הקבלן רשאי שלא לערוך ביטוח מקיף ו/או ביטוח לרכוש ולציוד כמפורט לעיל (למעט ביטוח חובה ואחריות כלפי צד שלישי לכלי הרכב מכל סוג), במלואו ו/או בחלקו, ובמקרה זה יחול הפטור כאמור בסעיף 18 להלן כאילו נערך הביטוח במלואו. מבלי לגרוע מהאמור לעיל מתחייב הקבלן להמציא למזמין את כתב הוויתור כאמור **בנספח ז'2** חתום על ידי מורשה חתימה מטעמו.
8. מוסכם בזאת, כי קביעת גבולות האחריות כמפורט בנספח זה, לרבות אישור עריכת הביטוח הינה בבחינת דרישת מינימום המוטלת על הקבלן, שאינה פוטרת את הקבלן ממלוא חבותו לפי הסכם זה ו/או לפי הדין. לקבלן לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי המזמין ו/או המדינה ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט ו/או מי מטעמם של כל הנ"ל בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוחי.
9. על הקבלן האחריות הבלעדית לשאת בתשלומי דמי הביטוח ובסכומי ההשתתפות העצמית הנקובים בביטוחי הקבלן המפורטים בנספח זה. סכומים אלה יהיו נתונים לקיזוז על ידי המזמין מכל סכום שיגיע לקבלן על פי הסכם זה.
10. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן, בהמצאתם או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמתם ואין בהם כדי להטיל אחריות כלשהי על המזמין ו/או המדינה ו/או המפקח

- ו/או מנהל הפרויקט ו/ או מי מטעמם או לצמצם את אחריות הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין. במקרה של אי התאמה בין האמור באישורי הביטוח לבין האמור בהסכם זה, על הקבלן לגרום לשינוי הביטוחים האמורים על מנת להתאימם להוראות הסכם זה.
11. מוסכם בזה כי בכל מקרה של מיצוי מלא או חלקי של גבולות האחריות ו/או סכומי הביטוח בפרק א' של ביטוח העבודות הקבלניות, מתחייב הקבלן לכוון את גבולות האחריות/סכומי הביטוח על חשבונו.
12. ככל שלדעת הקבלן קיים צורך להרחיב את היקף ביטוח העבודות הקבלניות ו/או היקף ביטוחי הקבלן או לערוך ביטוחים נוספים או משלימים, על הקבלן לערוך הביטוח הנוסף או המשלים כאמור, על חשבונו הקבלן. בכל ביטוח נוסף או משלים שייערך, יחולו ההוראות המפורטות בסעיף זה בהתאמה ולפי העניין.
13. הקבלן מתחייב להביא לידיעת קבלני המשנה מטעמו את האמור בחוזה זה לעניין אחריות וביטוח ולקבל בכתב את הסכמתם ואת התחייבותם לפעול בהתאם ולקיים את הוראות סעיף זה "גב אל גב". על הקבלן תחול האחריות הבלעדית לדאוג כי קבלני המשנה יקיימו הן את הוראות ודרישות חוזה זה, לרבות הדרישות עפ"י כל דין, לרבות אלה של ביטוחי הקבלן וימציאו אישורי קיום ביטוחים כאמור בהסכם זה חתומים ע"י מבטחי קבלני המשנה ולהמשיך ולהמציא אישורים חתומים לכל תקופה נוספת כאמור בהוראות נספח זה.
14. על הקבלן והבאים מטעם הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים לשם מניעת פגיעה, אובדן או נזק לגופו או לרכושו של כל אדם או גוף בקשר עם ביצוע העבודות, ובמיוחד לקיים סדרי עבודה לעבודות בחום. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בסעיף זה לעיל, על הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי וחוק ביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים לעיל ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל עובדי ושליחי הקבלן יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים לעיל.
15. הקבלן מתחייב לשפות את המזמין ו/או המדינה ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט ו/או את הזכיינים ו/או את נתיבי ישראל ו/או מי מטעמם של הנ"ל בגין כל סכום שיושת על מי מהם עקב הפרת תנאי הפוליסות ע"י הקבלן ו/או הפועלים מטעמו.
16. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל ובנוסף, תכלול הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות אשר יערוך הקבלן תנאים מפורשים כדלקמן:
- 16.1 תגמולי ביטוח בגין נזק לעבודות ו/או לרכוש סמוך ורכוש עליו עובדים, ישמשו אך ורק לקימום ו/או לכינון הנזק עצמו וישולמו למזמין או למי שהמזמין יורה עליו בכתב.
- 16.2 הפוליסה לא תשועבד לטובת צד שלישי כלשהו, מבלי שניתנה לכך הסכמת המזמין בכתב. המזמין יהיה רשאי לסרב ליתן הסכמתו מבלי לנמק את סירובו ומבלי שהדבר יחשב בשום מקרה כהתנהגות ו/או שימוש בזכות שלא בתום לב.

- 16.3 שינוי בשם המבוטח ו/או הוספת מוטב לפוליסה ו/או גריעתו, תיעשה אך ורק על פי בקשת המזמין ו/או באישורו, שייעשו בכתב בלבד.
17. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מצהיר הקבלן ומתחייב, בשמו ובשם קבלני המשנה מטעמו, כי לא תהיה להם כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי המזמין ו/או המדינה ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט ו/או הזכיינים ו/או נתיבי ישראל ו/או מי מטעמם של כל הנ"ל בגין כל נזק שהם זכאים לשיפוי בגינו על פי הביטוחים שהתחייבו לערוך כאמור לעיל, או שהיו זכאים לשיפוי בגינו אלמלא ההשתתפויות העצמיות הנקובות בפוליסות, לרבות כל אבדן ו/או נזק אשר עלול להיגרם לרכוש כלשהו המובא ע"י הקבלן ו/או מי מטעמו ו/או עבורו (לרבות כלי רכב, כלים, ציוד) לאתר העבודות, והם פוטרם את מי מהגורמים הנ"ל לעיל מכל אחריות לנזק כאמור ומתחייבים לפעול למיצוי זכויותיהם על פי הפוליסות.
18. למען הסר ספק מוסכם במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי ביטוח על ידי המבטח לא ישחרר את הקבלן מן האחריות המוטלת על הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין, לרבות במקרה שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה שתגמולי הביטוח אינם מספיקים לכיסוי הפגיעה או הנזק שנגרם, נתבע, נפסק או כל מקרה אחר. לקבלן לא תהא שום טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי המזמין ו/או המדינה ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט ו/או הזכיינים ו/או נתיבי ישראל ו/או הבאים מטעמם של הנ"ל לגבי גובה תגמולי הביטוח, ככל שיהיו.
19. מוסכם ומותנה במפורש, כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן ו/או בהמצאת אישור ביטוחי הקבלן ו/או בבדיקתו ו/או באישורו, כדי להטיל אחריות כלשהי על המזמין ו/או המדינה ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט ו/או מי מטעמם של הנ"ל ו/או בכדי להוות צמצום אחריותו של הקבלן על-פי חוזה זה או על-פי כל דין. הקבלן מצהיר ומאשר, כי לא תהיה לו כל תביעה או דרישה או טענה כלשהי מכל מין וסוג כלפי המזמין ו/או המדינה ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט ו/או מי מטעמם של הנ"ל באשר לתוכן או להיקף ביטוחי הקבלן המפורטים לעיל, ו/או בגין הכיסוי שיינתן על ידם, וכי הוא מוותר בזאת על כל תביעה ו/או דרישה כנ"ל, והקבלן מאשר בזה, כי הוא יהיה מנוע מלהעלות טענה כלשהי נגד הגורמים הנ"ל ו/או מי מטעמם בכל הקשור לכך.
20. היה ובמהלך תקופת הביטוח יחולו שינויים בערכו של הפרויקט מכל סיבה שהיא, על הקבלן חלה החובה לעדכן את סכומי הביטוח בפוליסה באופן מיידי, ולשלוח למזמין את אישור המבטח על ביצוע העדכון האמור.
21. מבלי לגרוע מכלליות האמור בנספח זה, במידה ולא יבצע הקבלן את הביטוחים כנדרש ממנו בהסכם זה, יהא המזמין רשאי לעורכם בשמו או להשלימם, לפי העניין, ולשלם את דמי הביטוח ככל שמתחייב מן העניין. המזמין יהא רשאי לנכות כל סכום ששולם בגין הביטוחים כנ"ל וכל הוצאה נלווית, וכן הפרשי הצמדה וריבית, מכל סכום אשר יגיע לקבלן ממנו בכל זמן שהוא, או לגבותו בכל דרך אחרת שימצא לנכון. אין באמור בסעיף כדי לגרוע מכל זכות אחרת של המזמין על פי דין והסכם.
22. הקבלן מתחייב כי ביטוח העבודות הקבלניות ו/או כל ביטוח אחר הנערך על ידי הקבלן במסגרת הסכם זה יכלול כל הוראה ו/או הרחבה נוספת הנדרשת על ידי הבנק המלווה ו/או הזכיינים ו/או נתיבי ישראל ו/או כל גוף או גורם אחר כלפיו התחייב המזמין ו/או לאור העובדה כי

עבודות כלשהן יערכו במסגרת שטח ו/או קרקע בבעלותו ו/או בחזקתו ו/או בשליטתו של אותו
גוף ו/או גורם.

23. סעיף זה על כל סעיפי המשנה שבו הינו מעיקרי ההסכם והפרתו ו/או הפרת תנאי מתנאיו על ידי
הקבלן תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

הגדרת "זכיינים" לצורך נספח זה כוללת :

זכין כביש 6 : דרך ארץ הייוויז (1997) בע"מ

מפעיל כביש 6 : דרך ארץ הייוויז מנג'מנט קורפוריישן בע"מ
ו/או עובדיהם ו/או מנהליהם של כל הנ"ל

הגדרת "נתיבי ישראל" לצורך נספח זה :

נתיבי ישראל – החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בע"מ ו/או עובדיהם ו/או מנהליהם

נספח ז'1

אישור קיום ביטוחים

תאריך: _____

לכבוד

כביש חוצה ישראל בע"מ

מרח' יגאל אלון 65 תל-אביב (להלן: "המזמין")

ו/או **מדינת ישראל** (להלן: "המדינה")

ו/או עובדיהם ו/או מנהליהם

א.ג.ג,

הנדון: _____ (להלן "הקבלן")

הרינו לאשר כי ערכנו את הביטוחים המפורטים, בין היתר, בקשר להוספת מסלול בכביש 444 מצומת ברקת עד אלעד בהתאמה לתמ"א 13/א31, לרבות אך לא רק ביצוע עבודות מקדימות (לרבות העתקת תשתיות וכריתה/עקירה של עצים), הוספת מסלול לכביש הקיים, הכפלת גשר כביש 444 מעל כביש 6, ביצוע צומת עתידית לחיבור כביש 444 לכביש 461, הקמת קיר אקוסטי, ביצוע קירות תומכים, תעלות בטון, מתקני ניקוז, גשרי שילוט, חשמל, גינון, תאורה ותקשורת והסדרי תנועה והכול כמפורט במכרז/חוזה מס' 429/55/18 של המזמין (להלן בהתאמה: "העבודות" ו-"האתר").

1) פוליסה מס'..... כה"ס לביטוח עבודות קבלניות:

שם המבוטח בפוליסה זו יכלול את המזמין ו/או המדינה ו/או הזכיינים ו/או את נתיבי ישראל ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט ו/או הקבלן ו/או קבלנים וקבלני משנה (בכל דרגה).

תקופת ביטוח החל מיום..... ועד ליום.....

פוליסה זו כוללת תקופת תחזוקה מורחבת בת 24 חודשים החלה על כל פרקיה וכן תקופת הרצה בת חודש ימים.

הפוליסה כוללת את פרקי הביטוח הבאים :-

פרק א' –

ביטוח העבודות לרבות חומרים וכל רכוש ו/או ציוד ו/או מתקנים המשמשים לביצוע העבודות, במלוא ערכם. סכום הביטוח לא יפחת מעלות ההקמה מחדש של העבודה הקבלנית.

שווי העבודות _____ (יש לציין לפי שווי העבודות במכרז)

הביטוח הורחב, בין היתר, לכלול גם את הכיסויים הבאים (למקרה ולתקופה):

- רכוש בהעברה בסכום של 5% משווי העבודות ושלא יפחת מ 1,500,000 ₪.
- הוצאות תכנון מדידה, פיקוח והשגחה של אדריכלים מהנדסים ומומחים אחרים בסכום של 10% משווי הפרויקט.
- ציוד קל, מתקנים ומבני עזר ותכולתם, תבניות ופיגומים בסך של 3,000,000 ₪.
- נזק עקיף מתכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים במלוא סכום הביטוח.
- נזק ישיר (תכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים) בסך של 6,000,000 ₪.
- פינוי הריסות בשיעור של 10% משווי הפרויקט.
- נזק לרכוש עליו עובדים ולרכוש סמוך השייך ליחיד המבוטח בסכום של 6,000,000 ₪.

- הוצאות להחשת נזק ותיקונים זמניים בסך של 3,000,000 ₪.
 - הוצאות הכנת תביעה בסך של 500,000 ₪.
 - הוצאות משינויים ותוספות שיידרשו על ידי רשויות בסך של 3,000,000 ₪
 - פריצה/גניבה - כלול.
 - הכיסוי כולל נזקי רעידת אדמה ונזקי טבע.
- ההרחבות הנקובות בסכום - הינן על בסיס "נזק ראשון" שאינו כפוף לביטוח חסר.
הכיסוי כולל נזקי רעידת אדמה ונזקי טבע.

פרק ב' -

ביטוח אחריות כלפי צד שלישי לכיסוי אחריות המבוטחים על פי דין בגין פגיעה ו/או נזק העלולים להיגרם לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או גוף כלשהו עקב ובמהלך ביצוע העבודות, בגבולות אחריות בסך של - 20,000,000 ₪ (עשרים מיליון שקלים חדשים) למקרה ובמצטבר לתקופת הביטוח. פרק זה אינו כולל כל הגבלה בדבר חבות הנובעת מאש, התפוצצות, בהלה, מכשירי הרמה, פריקה וטעינה, מתקנים סניטריים פגומים, הרעלה, כל דבר מזיק במאכל או במשקה, פרעות, נזק בזדון וכן תביעות תחלוף מצד המוסד לביטוח לאומי. בנוסף הביטוח לא יכלול הגבלה בגין רכוש סמוך השייך ליחיד מיחידי המבוטח ורכוש עליו עובדים. בכל מקרה המזמין ו/או המדינה ו/או עובדיהם ו/או מנהליהם ו/או רכוש כלשהו בבעלותם ו/או באחריותם ו/או בפיקוחם יחשבו כצד שלישי.

הביטוח כולל כיסוי לנזק הנובע מרעד והחלשת משען בגבול אחריות בסך 4,000,000 ₪, חבות בגין נזק גוף הנובע משימוש בכלי רכב מנועי שאינו חייב על פי דין בביטוח חובה, חבות בגין נזק לרכוש הנובע משימוש בכלי רכב מנועי מעל לגבולות האחריות הנהוגים בפוליסת רכב סטנדרטית הנהוגה ביום מקרה הביטוח, כיסוי נזק תוצאתי שייגרם עקב פגיעה בכבלים ו/או מתקנים תת קרקעיים, בגבול אחריות בסך 4,000,000 ₪ לאירוע ובסה"כ לתקופת הביטוח וכן כיסוי כל נזק תוצאתי אחר במידה שהנזק הישיר מכוסה.

הביטוח על פי פרק זה כולל סעיף אחריות צולבת לפיו ייחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחידי המבוטח.

פרק ג' -

ביטוח חבות מעבידים לכיסוי חבות המבוטחים על פי דין כלפי כל המועסקים בביצוע העבודות, בגבולות אחריות בסך של - 20,000,000 ₪ (עשרים מיליון שקלים חדשים) לתובע, למקרה ובמצטבר לתקופת הביטוח. פרק זה אינו כולל כל הגבלה בדבר קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם, עבודות בגובה ובעומק, פיתיונות ורעלים, העסקת נוער ושעות עבודה.

(2) פוליסה מס'..... לביטוח מקיף "כל הסיכונים" צמ"ה לכלים -

תקופת ביטוח החל מיום..... ועד ליום.....

כולל אחריות כלפי צד ג' בגבולות אחריות שלא יפחתו מסך של 1,000,000 ₪, בגין צמ"ה שיובאו ע"י הקבלן ו/או קבלני משנה לאתר ביצוע העבודות - מפני אובדן או נזק פיסי בלתי צפוי. למען הסר ספק, מובהר, כי הכיסוי כולל גם נזקים לציוד המבוטח, אשר נגרמו עקב רעידת אדמה, נזקי טבע, גניבה, פריצה, שוד, נזק בזדון, הפרעת הסדר הציבורי, המשמש לביצוע העבודות. הכיסוי כולל גם נזק חלקי

ו/או גניבת חלקים.

(3) **פוליסה מס'.....לביטוח אחריות מקצועית** –

תקופת ביטוח החל מיום..... ועד ליום.....

ביטוח אחריות מקצועית המכסה אחריות הקבלן על פי דין, בגבולות אחריות ע"ס 6,000,000 ₪ (שישה מיליון שקלים חדשים) למקרה ולתקופת ביטוח שנתית בגין הפר חובה מקצועית או טעות שמקורם ברשלנות, טעות, מחדל או השמטה של המבוטח ו/או מי מטעמו. הביטוח מכסה אחריות הקבלן למעשי ו/או למחדלי הפועלים מטעמו.

הביטוח מורחב לכלול את המזמין ו/או המדינה ו/או המפקח ו/או המפקח מטעמם של הנ"ל ו/או מנהל הפרויקט ו/או הזכיינים ו/או נתיבי ישראל כמבוטחים נוספים בגין אחריות מי מהם בקשר עם מעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או הפועלים מטעמו בכפוף לסעיף "אחריות צולבת".

התאריך הרטרואקטיבי על פי הביטוח לא יאוחר ממועד תחילת העבודות. הביטוח אינו כולל כל הגבלה בקשר עם אי יושר עובדים ו/או הוצאת דיבה ו/או חריגה מסמכות ו/או אובדן מסמכים.

במקרה שהביטוח בחברתנו לא יחודש מסיבה כלשהי ו/או יבוטל, מוסכם כי תחול תקופת גילוי נזקים ותביעות למשך 6 חודשים נוספים מהמועד בו פג תוקף הביטוח ו/או בוטל הביטוח בחברתנו, וכל אירוע שאירע בתקופת הביטוח המקורית עליו תימסר הודעה במשך תקופת גילוי זו, ייחשב כאירוע עליו נמסרה הודעה במהלך תקופת הביטוח.

(4) **פוליסה מס'.....לביטוח חבות המוצר**

תקופת ביטוח החל מיום..... ועד ליום.....

ביטוח חבות מוצר בגבול אחריות ע"ס 6,000,000 ₪ (שישה מיליון שקלים חדשים) לאירוע ובמצטבר לתקופת ביטוח שנתית, המבטח את חבות הקבלן על פי דין בשל תביעה ו/או דרישה שהוגשה לראשונה במשך תקופת הביטוח בגין פגיעה גופנית ו/או נזק לרכוש שעלול להיגרם עקב העבודות. הביטוח מורחב לשפות את המזמין ו/או המדינה ו/או המפקח ו/או המנהל ו/או הזכיינים ו/או נתיבי ישראל ו/או מי מטעמם של כל הנ"ל בגין אחריות אשר עלולה להיות מוטלת על מי מהם בכל הקשור לפגיעה גופנית ו/או נזק לרכוש שעלול להיגרם עקב העבודות כאמור ו/או בקשר עם המוצרים שבנה ו/או הרכיב ו/או סיפק ו/או טיפל בכל צורה אחרת, וזאת בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו נחשב הביטוח כאילו נערך עבור כל אחד מיחיד המבוטח. הביטוח כאמור כולל תאריך למפרע שאינו מאוחר מתאריך תחילת פעילותו של הקבלן ו/או מי מטעמו באתר העבודות. הביטוח כולל תקופת גילוי בת 12 חודשים מתום תוקף הביטוח אלא אם ערך הקבלן ביטוח חלופי אשר מעניק כיסוי כמתחייב מהאמור בסעיף זה.

דרישות כלליות לכל הפוליסות:

(1) תגמולי ביטוח הנובעים מנזק לעבודות עצמן ו/או לרכוש סמוך ורכוש עליו עובדים ישולמו למזמין ו/או על פי הוראותיו המפורשות בכתב.

(2) הכיסוי בפוליסות נחשב ביטוח ראשוני (Primary) והינו קודם לכל ביטוח דומה אשר נערך על ידי המזמין ו/או המדינה ו/או הזכיינים ו/או נתיבי ישראל או עבור מי מהם ואנו מוותרים על כל זכות להשתתפות מבטחי הגורמים הנ"ל בנטל הכיסוי הביטוחי והחוב, ככל שזכות כזו הייתה מוקנית לנו מכוח סעיף 59 של חוק חוזה הביטוח התשמ"א 1981, או אחרת.

- 3) במקרה של ביטול הכיסוי בפוליסה לביטוח העבודות הקבלניות מחמת אי תשלום הפרמיה, תינתן למזמין ו/או למדינה היכולת לשלמה במקום הקבלן כדי למנוע את ביטול הכיסוי.
- 4) בוטלה זכות השיבוב נגד המזמין ו/או המדינה ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט ו/או הזכיינים ו/או נתיבי ישראל וכן נגד כל אדם הפועל מטעם מי מהם בפרויקט, או שמי מהגורמים הנ"ל התחייבו בכתב לשפותו, למעט אדם אשר פעל בזדון.
- 5) הקבלן יהיה אחראי לתשלום הפרמיה וההשתתפויות העצמיות, ולמילוי החובות המוטלות על המבוטח בהתאם לתנאי הפוליסה. חובה זו לא תוטל על המזמין ו/או המדינה ו/או הזכיינים ו/או נתיבי ישראל מסיבה כלשהי.
- 6) חריג רשלנות רבתי מבוטל בזאת.
- 7) הביטוח לא ישועבד על ידנו לטובת כל גורם שהוא, אלא אם ניתנה לכך הסכמת המזמין ו/או המדינה בכתב.
- 8) אנו מתחייבים כי אם יחליטו המזמין ו/או המדינה להפסיק ההתקשרות עם הקבלן מכל סיבה שהיא, במהלך תקופת הביטוח, או אם יוכרז הקבלן כחדל פירעון ו/או ייכנס להליכי פירוק ו/או כינוס נכסים, תישאר פוליסה זו, על כל תנאיה, בתוקף מלא ורציף, תעבור מידיית לבעלות המזמין ו/או המדינה, ואנו נפעל על פי הוראות המזמין ו/או המדינה בכתב, לעניין שינויים בשם המבוטח ו/או המוטבים על פי הפוליסה.
- 9) היה וקיים סעיף בפוליסות, המפקיע ו/או מצמצם בדרך כלשהי את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר ו/או בשל כל סיבה אחרת לרבות תנאים מוקדמים לכיסוי ו/או אמצעי מיגון ו/או ביטוח חסר ו/או מידע חיתומי שגוי ו/או מטעה, הרי שסעיף זה לא יופעל כלפי המזמין ו/או המדינה ו/או הזכיינים ו/או נתיבי ישראל ו/או הבאים מטעמים וזכויות הגורמים הנ"ל על פי הביטוחים דלעיל לא תצומצמנה ו/או תבוטלנה בשל כך.
- 10) הננו מתחייבים כי הפוליסות הנ"ל לא תצומצמנה ולא תבוטלנה במשך תקופת הביטוח, אלא בהודעה מראש של 30 יום למזמין (למעט ביחס פוליסת עבודות קבלניות שלא ניתנת לביטול אלא מחמת אי תשלום הפרמיה), בכתב, בדואר רשום.

נוסח הפוליסות : ביט למעט אחריות מקצועית נוסח.....

הגדרת "זכיינים" לצורך אישור זה כוללת :

זכין כביש 6 : דרך ארץ הייוויז (1997) בע"מ

מפעיל כביש 6 : דרך ארץ הייוויז מנג'מנט קורפוריישן בע"מ
ו/או עובדיהם ו/או מנהליהם של כל הנ"ל

הגדרת "נתיבי ישראל" לצורך נספח זה :

נתיבי ישראל – החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בע"מ ו/או עובדיהם ו/או מנהליהם

אישורנו זה כפוף לתנאים ולסייגים של פוליסת הביטוח המקורית, עד כמה שלא שונו על פי האמור באישור זה.

(תפקיד החותם)

(שם החותם)

(חתימת המבטח)

(חותמת המבטח)

נספח ז' 2

תאריך: _____

לכבוד

כביש חוצה ישראל בע"מ ו/או עובדיהם ו/או מנהליהם

ו/או מדינת ישראל ו/או עובדיהם ו/או מנהליהם

ו/או הזכיינים

ו/או נתיבי ישראל

א.ג.נ.,

הנדון: כתב ויתור

הננו מצהירים ומתחייבים כלפיכם כי אנו מוותרים מראש על כל תביעה ו/או דרישה מכם ו/או כל הפועלים מטעמכם ו/או מזמיני העבודה ו/או כמנהלי פרויקט, בגין כל אובדן ו/או נזק לכלי עבודה ו/או מכונות ו/או ציוד ו/או מתקנים לרבות כלי רכב וכל ציוד מכני הנדסי (להלן: "הציוד"), שבעלותנו ו/או באחריותנו על פי הסכם ו/או על פי דין, לרבות כל ציוד אחר המובא לאתר נשוא הסכם זה, על ידנו ו/או ע"י קבלני משנה ו/או אחרים מטעמנו ו/או עבורנו.

הננו מתחייבים כלפיכם כי ככל שנביא כלי רכב מנועי כלשהוא לאתר (לרבות באמצעות ספקים ו/או קבלני משנה) נוודא תחילה כי קיימים לכלי הרכב ביטוחי חובה כחוק וכל נזק שייגרם לאותו כלי רכב מנועי ו/או ציוד הנדסי יחול עלינו בלבד ועל אחריותנו הבלעדית ואנו מוותרים מראש על כל תביעה ו/או דרישה מכם ו/או שיתוף ביטוחיכם.

ב ב ר כ ה

חתימת קבלן המשנה (הקבוצה)

חתימה אישית של מנהל קבלן המשנה

הגדרת "זכיינים" לצורך אישור זה כוללת :

זכין כביש 6 : דרך ארץ הייוויז (1997) בע"מ

מפעיל כביש 6 : דרך ארץ הייוויז מנג'מנט קורפוריישן בע"מ

ו/או עובדיהם ו/או מנהליהם של כל הנ"ל

הגדרת "נתיבי ישראל" לצורך אישור זה :

נתיבי ישראל – החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בע"מ ו/או עובדיהם ו/או מנהליהם



חברת כביש חוצה ישראל בע"מ
CROSS ISRAEL HIGHWAY LTD.

רשות ממונה למיזמים

■ מנהרות הכרמל ■ כביש 6 ■ הנתיב המהיר ■

מסמך ח'

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס' 429/55/18

להוספת מסלול לכביש 444

מצומת ברקת עד אלעד

לוגים של בדיקות קרקע

*****מצ"ב רשימת לוגים בלבד*****

*****את הלוגים עצמם ניתן להוריד מאתר האינטרנט של החברה*****

יוני 2018

רשימת לוגים למכרז/חוזה מס' 429/55/18

<u>שם הלוג</u>	<u>מספר</u>
קש-0	.1
KM-AA	.2
קש 1	.3
KMA	.4
קש 2	.5
קמ 17	.6
קש 3	.7
קמ - B	.8
קמ 16	.9
קש 4	.10
קמ 16A	.11
קש 5	.12
קמ C	.13
קש 6	.14
קמ D	.15
קש 7	.16
בור 3	.17
KME	.18
קש 8	.19
קמ F	.20
קש 9	.21
קש 10	.22



חברת כביש חוצה ישראל בע"מ
CROSS ISRAEL HIGHWAY LTD.

רשות ממונה למיזמים
■ מנהרות הכרמל ■ כביש 6 ■ הנתיב המהיר ■

מסמך ט'

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס' 429/55/18

להוספת מסלול לכביש 444

מצומת ברקת עד אלעד

מסמך מזעור נזקים

יוני 2018

תוכן עניינים

עמוד	נושא
363	א. הנחיות סביבתיות ונופיות לעבודות הוספת מסלול כביש 444
384	ב. נהלי דיווח לאירועי חירום
386	ג. הפיקוח הסביבתי של המזמין/הקבלן - מבנה ארגוני ונהלי עבודה
388	ד. עבודות הקמת מקטע עין תות יקנעם הגדרות ורשימת בעלי תפקידים

א. הנחיות סביבתיות ונופיות לעבודות הוספת מסלול בכביש 444

מטרת ההוראות וההנחיות המצורפות להנחות את הקבלנים בפרויקט הרחבת מסלול בכביש 444 בנוגע להיבטים סביבתיים ונופיים לביצוע העבודות.

ביצוע העבודה על פי הנחיות אלו, יסייע במניעת מפגעים סביבתיים ובמניעת עיכובים שעלולים להיגרם כתוצאה מהוצאת צווי הפסקת עבודה. הנחיות אלו אינן גורעות מהוראות תוכניות ביצוע. ככלל, ההוראות מחייבות את הקבלנים ואת כל קבלני המשנה מטעמם. הנחיות אלו אינן באות במקום החוקים והתקנות בנושאי איכות הסביבה, והנחיות סטאטוטוריות אשר הקבלן מחויב לפעול על פיהם. הפרויקט יבוצע מתוקף התכניות המפורטות המאושרות הבאות: תמא 13/א/31, מח 215/ב'

1. היערכות לביצוע

תכנון וביצוע צירי תנועה, תוכניות אתרי התארגנות ואתרי ערום זמנים – על פי נוהל הצוות המלווה ורשימת תכניות להגשה ליועצת הצוות המלווה. הנחיות נוספות בדבר הקמה ותפעול מחנה קבלן ראה להלן בסעיף 6 הנחיות סביבתיות. אישור אתרי התארגנות ושיקום נופי שלהם - מסמך זה קובע מנגנון אישור ופיקוח הכולל את הגורמים המוסמכים לאישור בשטחים אלה.

2. הוראות לכניסת הקבלן לשטח

מס'	נושא	תאור הפעולה לביצוע
2.0	כללי - הגדרות רשימת שמות ובעלי תפקידים יוגדרו בהמשך ויעודכנו בסעיף ד' במסמך זה העדכון יועבר לצוות המלווה	להלן הגדרות של גורמים ובעלי תפקידים שעניינם סביבה ונוף הנזכרים במסמך זה: יזם התכנית והרשות הממונה לכביש 6 – חברת כביש חוצה ישראל (חכח"י) מנהל הפרויקט/המפקח – נציג הרשות הממונה/היזם (למען הסר ספק: מנהל הפרויקט במסמך זה הינו "המפקח" כפי שמוגדר הוראות מסמך ב'1 למכרז חוזה זה) אדריכל הנוף, אגרונום, אקולוג, יועץ אקוסטי – מטעם היזם קבלן – יוגדר בהמשך קבלני משנה – יוגדרו בהמשך עם התקדמות הערכות לביצוע מהנדס הביצוע – מנהל אתר העבודות – נציג הקבלן אחראי/מפקח איכות סביבה – נציג הקבלן מפקח שיקום נופי ועבודות עפר – נציג הקבלן
2.1	ישיבת התנעה ותדריך	תתקיים ישיבת התנעה וסיור בהשתתפות מנהל הפרויקט, אדריכל הנוף מפקח מטעם מוסד התכנון, נציגי קק"ל ורט"ג, ונציגי הקבלן. להלן הנושאים שיוצגו בישיבת ההתנעה וההנחיות שינתנו במסגרתה:

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>1. הנחיות גידור רצועת העבודה בגדר זמנית (בהתאם לחוק התכנון והבניה ותקנות הבטיחות בעבודה).</p> <p>2. סימון אזורים לשימור.</p> <p>3. סימון גבולות הדיקורים.</p> <p>4. הצגת השטחים לערום אדמת חישוף המיועדת לשימוש בעתיד לשיקום הנופי.</p> <p>5. הצגת האתרים המיועדים למיקום מחנות הקבלן ודרכי הגישה.</p> <p>6. סימון עצים לכריתה ו/או להעתקה ויאותרו שטחים להעתקתם בתחום רצועת הדרך (במידת האפשר) או מחוצה לה.</p> <p>7. סימון השטחים עם צמחייה פולשנית.</p> <p>8. סימון שטחים לשימור, כמופיע בתוכניות הנופיות כולל הנחיה לאופן גידורם.</p> <p>9. סימון אזורים לאיסוף גיאופיטים.</p> <p>10. בישיבה יוצגו ההנחיות הנופיות והסביבתיות לביצוע העבודות לרבות הנחיות נופיות, כולל הנחיות לטיפול באדמת חשוף/אדמת עומק וכו'.</p>		
<p>1. הקבלן יבצע גידור וסימון תחום העבודות כך שיהיו בולטים וברורים בשטח.</p> <p>2. הקבלן יסמן את קווי הדיקור בשטח, יציג את דרכי הגישה שהוא מבקש לעשות בהן שימוש ואת האתרים למחנות הקבלן. עבודות סימון האתרים מחייבות תאום עם מנהל הפרויקט ועם גורמי הפיקוח של הצוות המלווה.</p> <p>3. הקבלן יסמן את קווי הדיקור (יתדות ברזל מעוגנות היטב בקרקע בתוספת סרטים אדומים כל 20 מ') כולל סימון הקו האדום/גבול רצועת העבודה) (יתדות ברזל מעוגנות היטב בקרקע בתוספת סרטים כל 50 מ').</p> <p>4. באזורי שיאותרו כרגישים במיוחד ו/או בסמוך לערכי נוף מקומיים, ייבחן צמצום תחום העבודה/רצועת העבודה לרוחב המינימאלי ההכרחי. אזורים רגישים אלו יגודרו לשימור בהתאם לאמור לעיל.</p> <p>5. במידה ורצועת העבודה תגודר, באזור שהוגדר על ידי אקולוג כמעבר בע"ח, יש לשמור על פתח למעבר בע"ח בהתאם להנחיית האקולוג. אזור זה יצוין במסגרת תכניות העבודה של הקבלן.</p> <p>6. הקבלן יסמן שטחים עם צמחייה פולשנית ושטחים שבהם נמצאת פסולת.</p>	<p>סימון תחום העבודה</p>	<p>2.2</p>

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>7. באזורים בהם תמצא פסולת, יבוצעו אפיון והערכה של הפסולת סוג וכמות (אשר תפונה לאתר מאושר כחוק). מעת לעת יועבר דווח לפיקוח הצוות המלווה בנוגע לפינוי הפסולת.</p>		
<p>מחנה עבודה ימוקם בתוך התחום המוגדר בתכניות הנחיות נופיות לביצוע עבודות עפר כאזור בעל פוטנציאל לשימוש הקבלן. על הקבלן להכין תכנית מפורטת של המחנה על גבי רקע הנדסי של הפרויקט. התכנית תכלול את כל מרכיבי המחנה כולל האמצעים לשמירה על איכות הסביבה, וכן את תכנית שיקום השטח בגמר השימוש בו. הקבלן יגיש תכנית המחנה לאישור וחתימה של יועצת הצוות המלווה (אם מוקם מחוץ לגבול התכנית – תכנית המחנה תוגש לאישור כחוק ע"י חכ"י). בתום השימוש, השטח ישוקם על פי תוכנית לשיקום הנופי של כל שטחי העבודה אשר תוגש לאישור צ"מ. שטחים שרוצפו או נסללו באספלט/מצעים יפורקו עד לחישוף פני קרקע מקוריים ויפונו לאתר סילוק פסולת. כמו כן תפונה מהאתר קרקע מזהמת בדלקים ושמנים ובמזהמים אחרים. לאחר מכן יבוצע תיחוח של הקרקע העליונה או החלפתה באדמה גננית וחקלאית לעומק 60 ס"מ, השלמתה והסדרתה על פי גבהים המתוכננים.</p>	<p>מחנות עבודה ושטחי התארגנות קבלן</p>	<p>2.3</p>
<p><u>גידור אזורים לשימור:</u></p> <p>1. הקבלן אחראי לגידור זמני של האזורים לשימור למניעת פגיעה בצומח וערכי טבע אחרים הנמצאים בהם, ושמירה על אחזקת הגידור ושלמותו לאורך כל תקופת הביצוע.</p> <p>2. תימנע כל כניסה לשטחים אלו במהלך הביצוע, אלא באישור נציג הצוות המלווה.</p> <p>3. שטחים רגישים וערכי טבע מוגנים יגודרו ויישמרו מפני פגיעה בתיאום עם רשות הטבע והגנים.</p> <p>4. עצים יגודרו ויסומנו בהתאם להנחיות הגנה על ערכי טבע ונוף כמפורט בסעיף 2.5 להלן.</p> <p>5. הגידור יהיה מדגם גדר זמנית. הגדר תוסר בתום ביצוע עבודות העפר.</p> <p>6. על הגדר יציב הקבלן שילוט האוסר על כניסה לשטח השימור.</p> <p><u>גידור מחנות קבלן:</u></p> <p>7. כל שטח מחנה הקבלן/אתר ההתארגנות יהיה מגודר למעט כניסה אחת בהתאם לתכנית האתר וכתנאי לכניסה לעבודה.</p> <p>8. כל מרכיבי המחנה והציוד כולל מיכלי תדלוק, פחי אשפה וערימות פסולת לסילוק יהיו בתוך השטח המגודר.</p> <p>9. הגדר תמנע זליגת פסולת מתחום האתר לשטחים הגובלים וכניסת חיות בר למחנה.</p> <p>10. חניית כלי רכב וציוד הנדסי שלא בשעות העבודה תהיה בתחום מגודר בלבד.</p>	<p>גידור אזורים לשימור/ העתקות/ גידור מחנות קבלן</p>	<p>2.4</p>
<p>1. אסורה כל פגיעה בעצים ובערכי טבע הנמצאים בתחום האזורים המסומנים לשמירה (P) שבתחום הקו הכחול.</p>	<p>הגנה על ערכי</p>	<p>2.5</p>

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>2. עבודות להעתקת עצים, עקירת עצים, איסוף זרעי גאופיטים וכל הנדרש לשימור ערכי טבע ונוף, יבוצעו לפני תחילת עבודות העפר. העבודות יתבצעו על ידי בעל ידע וניסיון מוכח לביצוע עבודות אלה.</p> <p>3. גיזום עצים (הרמת נוף) - גיזום מקצועי של עצים קיימים בקרבת אזורי העבודות יבוצע למניעת פגיעה בהם בזמן ביצוע עבודות העפר. פעולות סימון עצים לשימור ו/או להעתקה וגיזום עצים יעשו בתאום ובשיתוף עם פקח רשות הטבע והגנים (רט"ג) ופקיד היערות.</p> <p>4. סימון וטיפול בעצים בוגרים בתחומי התכנית יתבצע בהתאם לרישיון פקיד היערות.</p> <p>5. העתקת גאופיטים - בהתאם להמלצת הסקר האקולוגי, לא יבוצע איסוף גאופיטים, אלא איסוף זרעים בלבד של נורית אסיה ודם המכבים, בפיקוח האגרונום.</p> <p>6. עבודות שאין הכרח לבצען בשעות החשכה יבוצעו בשעות האור, זאת על מנת לצמצם ככל הניתן את ההפרעה לבעלי חיים פעילי לילה.</p> <p>7. יסומנו כל העצים שנמצאים במרחק של עד 2 מ' מקווי דיקור. לא תהיה כל פגיעה או טיפול בעצים אלו אלא לאחר אישור בכתב על ידי מנהל הפרויקט, אדרי' הנוף ונציג הצוות המלווה ובתנאי שהתקבל לכך אישור מהגורמים המוסמכים בקק"ל.</p> <p>8. כל העצים הקיימים בתחום עבודות הביצוע של הכביש יועתקו/ ייעקרו או יישמרו עפ"י סקר העצים המפורט, עפ"י הרישיון שיינתן ע"י פקיד היערות – בהתאם למוגדר בפקודת היערות.</p>	<p>טבע ונוף</p>	
<p>הקבלן אחראי לקבלת כל האישורים והרישיונות הנדרשים מהרשויות השונות לביצוע העתקה ו/או כריתה של עצים ולתשלום כל האגרות הנדרשות לנושא אתרי עבודה מחוץ לקו כחול.</p>	<p>אישורים</p>	<p>2.6</p>
<p>1. תנועה אל מחנות הקבלן ומהם תהיה בצירים קיימים. פריצת צירים חדשים תיעשה על פי תכנון מאושר ע"י מנהל הפרויקט ומפקח/ת הצ"מ.</p> <p>2. ככל שידרש יאשר הקבלן את הדרכים ברשויות הרלוונטיות ויוודא בטיחות התנועה של המשתמשים ועוברי אורח.</p> <p>3. במידה שנפרצו צירים חדשים- תוכן תכנית לביטול ושיקום דרכי הגישה לאחר הביצוע.</p> <p>4. ככלל יישמרו פתוחים לתנועה צירי המטיילים ברגל, אופניים וברכב המצויים במקום. במידה שנדרשת חסימה זמנית של צירי מטיילים יתוכנן ויבוצעו גידור החסימה ושילוט הכוונה למעקפים של המטיילים מטיילים.</p> <p>5. מפת דרכי גישה לעבודות ראה בתחילת המסמך.</p>	<p>תנועה</p>	<p>2.7</p>

3. הוראות לטיפול בקרקע המיועדת לצרכי השיקום הנופי

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>אין להתחיל בעבודות עפר אלא לאחר אישור סימון קווי הדיקור והאזורים המיועדים לשימור, חישוף וכד' (כמופיעים בתכנית "הנחיות נופיות לביצוע עבודות עפר") ע"י מנהל הפרויקט ואדריכל הנוף.</p> <ul style="list-style-type: none"> • טרם תחילת עבודות החישוף תיבדק ותאושר על ידי האגרונום, איכות האדמה העליונה בשטחים שמיועדים לחישוף, על פי המוגדר בתכנית. • עירום ואחסון של אדמה יבוצעו באזורים המיועדים לכך במקום שאושר מראש על ידי מנהל הפרויקט. הקבלן ישלט את הערמות בהתאם להוראות מנהל הפרויקט, המפרט הטכני ובהתאם לנוהלי בקרת האיכות המאושרים. • חישוף, איסוף ועירום שכבת האדמה העליונה - יש לערום בנפרד את סוגי הקרקעות השונים כולל זיהו ותיעוד מקור הקרקע שימש לשיקום נופי באמצעות שילוט ומיפוי. הביצוע יעשה על פי המפרט והוראות מנהל הפרויקט. 	<p>כללי</p>	<p>3.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> • שטחי A - השטח שממנו תיאסף אדמה שכבת אדמה עליונה ותשמר לשימוש עתידי לצרכי עבודות השיקום נופי ובעיקר לשימוש בבורות שתילה ושטחי נטיעות (באזורים המסומנים ב- A בעמק החקלאי, עפ"י צרכי השיקום ובאישור אגרונום הפרויקט ניתן יהיה לאסוף בנוסף לאדמת החישוף גם אדמת עומק). • שטחי C - שטח לעירום זמני של אדמת חישוף • שטחי D - שטח לעירום זמני של סלעים לשימוש עתידי • שטחי P (שטח לשימור) – לא תותר כל עבודה בשטח. 	<p>הגדרת אזורים שיקום נופי</p>	<p>3.2</p>
<p>אזורים מחוץ לקוי דיקור ולאזורים לשימור בסמוך למחנות הקבלן יוכלו לשמש לערום זמני של אדמה לשיקום נופי. בתום ביצוע העבודות ינוקה השטח מכל שאריות עפר על פי הצורך, התכנון, המפרט המיוחד והנחיית אדריכל הנוף והמפקח.</p> <p>ערום אדמת החישוף ואדמה מעומק המיועדות לצרכי השיקום הנופי, יבוצע במקומות שאושרו מראש בתכנית הנחיות נופיות לביצוע ע"ע. אין לערום אדמה לשיקום נופי בתחום שטחים שנמצאה בהם פסולת או שטחים שגדלה בהם צמחיה פולשנית.</p> <p>אדמה שיוצאת מכל מקטע, תועבר לערום הזמני שנקבע לה, מבלי לערב בין החומרים מהמקטעים השונים.</p>	<p>ערום זמני של אדמה לצרכי השיקום הנופי</p>	<p>3.3</p>

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>הקבלן יבצע תיעוד ורישום שוטף של מיקום הערימה, סיווג מקור וכמות הקרקע מכל מקור, תאריך הערום, והפניה לבדיקות קרקע. המידע ירוכז בטבלה שתימסר למנהל הפרויקט.</p> <p>כל ערימה תשולט עם שלט פלסטיק קשיח או מתכת שיכלול את הפרטים המופיעים דלעיל (סווג, מקור, כולל מספרי חתכי הכביש).</p>	<p>תיעוד, רישום ושילוט</p>	<p>3.4</p>
<p>בכל ערימה תבוצע בדיקת קרקע. תוצאות הבדיקה יועברו למנהל הפרויקט. הבדיקות תבוצענה בהתאם להנחיות נתיבי ישראל.</p>	<p>דגימות קרקע</p>	<p>3.5</p>
<p>הקבלן אחראי לחשב ולהכין טבלת מאזן חומרים המציגה את סה"כ כמות אדמת החיפוי הנדרשת והמאושרת לצרכי השיקום הנופי, יחסית לכמות שמקורה מעבודות החשוף והחפירה. טבלת מאזן חומרים תועבר לפיקוח צ"מ מעת לעת.</p> <p>עודפי עפר יסולקו אל מחוץ לתחום האתר, באחריות הקבלן, לפנות את עודפי העפר לאתרים מורשים. האתרים אליהם יסולקו העודפים, יתואמו ע"י הקבלן עם הרשויות הרלוונטיות.</p>	<p>חישוב ואיזון כמויות</p>	<p>3.6</p>
<p>1. הקרקע במקטע דלה מאוד במינים פולשים.</p> <p>2. ריכוזי צמחים פולשים במידה שיימצאו, יטופלו לקטילה, מניעת התחדשות ומניעת הפצה של החומר הצמחי בתוך תחום העבודות ומחוצה להן.</p> <p>3. בין הפעולות הנדרשות למניעת הפצה: איסוף וסילוק החומר לאתר לטמינה, קבירת החומר המזוהם באתר בעומק העולה על 2 מטר, שימוש בקוטלי עשבים בלתי בררניים בריסוס הזרקה או מריחה, שימוש בקוטלי עשבים בררניים.</p> <p>4. תכנית העבודה עבור צמחים פולשים, במידה שיימצאו מינים בעייתיים (שיטה כחלחלה, פרקינסוניה שיכנית וכו'), תיקבע ע"י האגרונום.</p> <p>5. מניעת התפשטות והדברת צמחים פולשים תיעשה ברציפות בכל מהלך תקופת הביצוע, ובתקופת האחזקה.</p> <p>6. המדד למניעה עבור צמחים פולשים עשבוניים תהיה מניעה מוחלטת של פריחה והבשלת זרעים בצמחים קיימים.</p> <p>7. המדד למניעה עבור צמחים פולשים מעוצים, אפס צמחים.</p> <p>8. הדברת צמחייה פולשנית מעוצה יבוצע עפ"י: טיפול בשיטת הקידוח – מילוי, טיפול בשיטת הכריתה – מריחה, טיפול בשיטת החריטה – מריחה, טיפול בריסוס ממוקד.</p>	<p>טיפול בקרקע שגדלה בה צמחייה פולשנית</p>	<p>3.7</p>

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>9. הדברת מינים מתפרצים ועשבים בלתי רצויים דוגמת קנה מצוי, ינבוט השדה, הגה מצויה, קיקיון מצוי וצמחים רודרליים שונים תיעשה כשגרה בכל מהלך העבודות לבצוע ובתקופת האחזקה.</p> <p>10. ככלל לא יעשה שימוש בקוטלי עשבים שאריתיים וכאלו החודרים לשרשרת המזון.</p> <p>11. לא ייעשה שימוש בקוטלי עשבים סחיפים שיש בהם להגיע לשדות חקלאיים, לברכות הדגים לנחלים ולמקורות מים.</p> <p>12. הריסוס והשימוש בקוטלי עשבים בסמוך לשדות עם גידולים אורגניים יעשה על פי ההנחיות, החומרים והמרחקים כפי שנקבע משרד החקלאות.</p> <p>13. דרכי הטיפול בצמחים הפולשים יהיו לפי הפרוטוקול הנהוג בכביש חוצה ישראל, בהתאם להנחיות המפורטות לטיפול במינים פולשים בעבודות תשתית (וולצ'אק ואנגרט 2012) וכן עפ"י המפרט שהוכן ע"י דופור-דרור (2010).</p> <p>14. הטיפול ייעשה טרם עונת הפצת הזרעים של הצמחים.</p> <p>15. דרכי הטיפול להלן נוגעות למינים המעוצים פרקינסוניה שיכנית ושיטה כחלחלה. בכל אתר בו יימצאו עץ בוגר או צעיר או מקבץ עצים:</p> <p>15.1 תיחפר קרקע ברדיוס של 2 מ' לפחות מסביב לצמח (או למקבץ) ולעומק מינימאלי של 1 מ', בשל חשש המצאות זרעים בקרבת הצמח.</p> <p>15.2 האדמה הנחפרת המזוהמת בוטנית, תפונה לאתר פינוי פסולת מאושר או לחלופין תיקבר בעומק של 2 מ' לפחות מתחת לפני הקרקע, בתחום אתר עבודות כגון באתרי המילוי (סוללות).</p> <p>15.3 במידה שפרטים ממינים אלה יימצאו באזור בו לא יבוצעו עבודות עפר, יינקטו הצעדים הבאים:</p> <p>15.3.1 טיפול בשיטת הכריתה – מריחה.</p> <p>15.3.2 טיפול בריסוס ממוקד.</p> <p>15.3.3 הטיפול במינים אחרים של צמחים פולשים מעוצים, כגון טבק השיח וקיקיון, יהיה כדלקמן:</p> <p>15.3.3.1 במקבצים צפופים – סימון בהיקף 2 מ' סביב המקבץ, קבירת הקרקע המזוהמת כנ"ל.</p>		

מס'	נושא	תאור הפעולה לביצוע
		15.3.3.2 פרטים פזורים ומינים עשבוניים של צמחים פולשים – חישוף ועירום וטיפול במסגרת הטיפול השוטף בעירומי אדמת החישוף, להלן.
		15.3.4 טיפול בעירומים של אדמת חישוף המיועדת לשיקום נופי.
		15.3.5 צפוי שבמהלך תקופת העבודות תהיה נביטה והתפתחות של צמחים פולשים על הערמות. הופעת צמחים אלה על העירומים תטופל בכיסוח סלקטיבי, עפ"י הנחיית אגרונום הפרויקט.
		15.3.6 הטיפול בצמחייה פולשת יבוצע למן היום הראשון לכניסה לעבודות ולמשך כל חיי הפרויקט.

4. פיזור אדמה לשיקום נופי/הכנת בורות לעצים

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>במקומות שנדרש חיפוי באדמה לשיקום נופי יוזמן אדריכל הנוף/אגרונום לאישור התחלת הפיזור, קביעת עובי החיפוי ומקור הקרקע. במדרונות המילוי יהיה עובי השכבה הכולל כמפורט בחתכים ההנדסיים הטיפוסיים אשר יוגשו לאישור ביחד עם תכניות הצמחייה. הקבלן יוודא כי עובי שכבת האדמה מתאים לסוג הצמחייה המתוכנן ומאפשר התבססותה לאורך זמן.</p>	<p>הכנת השטח</p>	<p>4.1</p>
<p>1. הקבלן יפזר שכבה של אדמת חיפוי או אדמת עומק על פי הנחיה, בשטחים המיועדים לשתילה בתחום קווי הדיקור, במקום ובעובי כפי שיוגדר בפרטים ובחתכי הרוחב המפורטים לעבודות עפר.</p> <p>2. בכל אזור יעשה שימוש בחיפוי הקרקע שמקורה בשטח הצמוד לאזור השיקום (דהינו – באזור הסמוך להר יבוצע בקרקע שנחשפה מאזור ההר ולאורך הנחל – בקרקע משטח זה וכו').</p> <p>3. מחוץ לקווי הדיקור יפזר הקבלן אדמת חיפוי באזורים שנפגעו או הודקו, הכל ע"פ הנחיות מנהל הפרויקט. עבודה זו תבוצע על חשבון הקבלן.</p> <p>4. עד 5% מאדמת החיפוי המאושרת תישמר בערמות למסירה בתום עבודות העפר לשיקום קבלן המשנה לעבודות השיקום הצמחי והגינון.</p> <p>5. במידה ותחסר אדמת חיפוי, על הקבלן לספק אדמה דומה לאדמה הטבעית של האזור.</p> <p>6. לפני הבאת הקרקע וביצוע החיפוי השטח יהיה נקי מכל פסולת ו/או עשבייה.</p> <p>7. מקור האדמה לשיקום נופי יהיה במידת האפשר מתוך שטחים שבתחום עבודות להרחבת הכביש.</p> <p>8. במקרה של מחסור באדמת חיפוי מחיפוי, תושלם הכמות הנדרשת לעבודות השיקום הנופי ע"י כרייתה מעומק 40-100 ס"מ (הכרייה תתבצע בשטח בו קיימת אדמת עומק חקלאית כודגמת המקטע הדרומי של רצועת התשתיות) בתחום קווי הדיקור או ע"י אדמת גן מובאת וזאת על פי אישור מנהל הפרויקט. בכל מקרה, לפני פיזור יש לקבל אישור מקור הקרקע ממפקח השיקום הנופי ועבודות עפר ו/או האגרונום.</p> <p>9. האדמה המפוזרת תהיה יבשה, תחוה וללא גושים/ אבנים מעל 5</p>	<p>פיזור אדמה לשיקום נופי/הכנת בורות לעצים</p>	<p>4.2</p>

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>ס"מ. אדמה שלא תענה לתיאור הנ"ל תסולק מהשטח ע"ח הקבלן ו/או תעובד בכלים חקלאיים מתאימים באישור מנהל הפרויקט, עד לקבלת התוצאות הנדרשות. הקבלן נדרש לקבלת גבהים ע"פ התוכניות ולהחליק את פני השטח לרמת דיוק של 3 +/- ס"מ.</p> <p>10. במידה ותחסר קרקע חישוף, יש לוודא חיפוי מינימאלי של 10 ס"מ אדמת חישוף מקומית מעל הקרקע המובאת/אדמת עומק. (החלטה על עובי של סוגי הקרקע באחריות האגרונום).</p> <p>11. גם בשטחים שיופרו מעבר לקוי דיקור ומעבר לקו זכות הדרך, במהלך העבודות תפוזר אדמה לשיקום נופי בהתאם להנחיית אדריכל הנוף ו/או מפקח השיקום הנופי.</p>		
<p>1. מקור הקרקע: ערמות שנערמו בשלב חשוף הקרקע והחפירה, נבדקו וסווגו.</p> <p>2. קרקע מיובאת תאושר רק בתנאי שאין בכל חומר החישוף/החפירה בפרויקט זה מספיק אדמה המתאימה לחיפוי.</p> <p>3. יש לבצע בדיקות קרקע, להציג תוצאות בהשוואה לבדיקות הקרקע המקומית ולקבל אישור האגרונום שהקרקע עומדת בכל הדרישות (אפיון/סיווג) לפני הבאתה לשטח.</p>	<p>אישור מקור הקרקע/ קרקע מיובאת</p>	<p>4.3</p>
<p>ע"פ הצורך ושיקול דעתו המקצועית של אדריכל הנוף/האגרונום תתבצענה דגימות באופן אקראי גם לאחר פיזור קרקע מיובאת כדי להבטיח שאכן סופקה הקרקע המתאימה (בדיקה אחת לכל 40 דונם או כל 250-300 מ"א ע"פ הנחיית מנהל הפרויקט)</p>	<p>בדיקות קרקע</p>	<p>4.4</p>
<p>1. עם סיום חיפוי הקרקע וכקדם למעבר לשלב ביצוע השיקום הנופי יוזמן אדריכל הנוף/האגרונום לאישור העבודה. לא יישארו ערמות עפר בשטח, למעט ערמות שישמשו את קבלן הגינון באישור מנהל הפרויקט ובהתאם להנחיות פרק 40 במפרט הכללי של נתיבי ישראל ("הספר הירוק").</p> <p>2. יש לוודא שכל העבודות הנלוות הסתיימו בשטח (בניית קירות/מעייניקו/מיגון אקוסטי וכו').</p> <p>3. מיגון אקוסטי – יש לקבל אישור של היועץ האקוסטי על תוכנית עדות של ע"ע/בניית קירות אקוסטיים קודם מעבר לשלב הביצוע של השיקום הנופי.</p>	<p>אישור פיזור קרקע</p>	<p>4.5</p>

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<ul style="list-style-type: none"> • כל סוג שטח שיופר, כולל אזורים פגועים ומהודקים, ישוקם ויוכן לשתילה על פי ההנחיות המופיעות בתכנית עבודות עפר נופיות ועל פי המפרט הטכני. • שטחים שיופרו במהלך העבודות כאמור לעיל, לרבות שטחים הנמצאים מחוץ לגבולות הפרויקט, ישוקמו גם הם, על פי הנחיות מנהל הפרויקט על ידי הקבלן ועל חשבונו. • מבלי לגרוע מהאמור לעיל יודגש כי ביצוע עבודות ללא היתר כדין וללא אישור מנהל הפרויקט, מחוץ לגבולות הפרויקט, הינו עבירה על החוק ואסור בתכלית האיסור. • דרכי שירות ועפר קיימות, שהורחבו לצורך עבודות הסלילה, יוצרו לרוחב הנדרש בתכניות ושוליהם ישוקמו, על פי הוראות מנהל הפרויקט על ידי הקבלן ועל חשבונו. • צידי הדרכים החקלאיות ושטחי העבודה ינוקו בכל תקופת הביצוע מכל פסולת וערום, לשביעות רצון מנהל הפרויקט. <p>יימסרו שטחים מלאים לשיקום נוף ע"פ שטחים שבשליטה ראשי בקרה של מע' ההשקיה ובאישור הרשות הממונה ועל פי עיתוי שיקום הנופי (ראה בהמשך).</p> <p>לא יתקבלו "פיסות"/טלאים, יש לוודא סיום עבודות בכל התא השטח שיימסר לשיקום.</p> <p>בחלק מהמקרים תידרש מסירת קרקע ע"פ עיתוי השתילה -בייחוד צמחייה עונתית כגון מרבדי עשבוניים ועשבוניים) רחבי עלים/דגניים. הקבלן בתיאום עם הרשות הממונה יקבע לו"ז התואם את צרכי השיקום.</p> <p>מסירת האתר למפעיל תהיה מקו הכרזה עד קו הכרזה (ו/או בגבולות העבודה).</p> <p>שטחים שיופרו במהלך העבודות ונמצאים מחוץ לקו ההכרזה ישוקמו גם הם על ידי הקבלן ועל חשבונו, לאחר אישור המפקח ו/או אדרי' הנוף, במהלך העבודה (במידת האפשר) ו/או בסיומה.</p>	<p>מסירת שטחים לשיקום הנופי</p>	<p>4.6</p>
<p>1. חיבור ברמות חציבה למדרון הטבעי ("מניפות") יבוצע עפ"י הפרטים, תוך התאמה למאפיינים טופוגרפיים מקומיים, בפיקוח מלא של אדריכל הנוף, ויועצת הצוות המלווה לתמ"א 31/א. חיפוי האדמה ע"ג הברמות יבוצע בעוד מועד, כאשר יש נגישות לכל מפלס ולכל כלי הנדסי הדרוש לביצוע.</p>	<p>התחברות ברמות החציבה למדרון הטבעי</p>	<p>4.7</p>

מס'	נושא	תאור הפעולה לביצוע
4.8	הכנת בורות לעצים	<ul style="list-style-type: none">• בורות לשתילה של עצים ושיחים יבוצעו כפי שיוגדר בתכניות נופיות לשיקום נופי, מיקום וגודל הבורות, בהתאם לתכנית לבורות עצים. לאחר הביצוע הבורות ימולאו באדמת חישוף ויסומנו בשטח על פי הנחיות מנהל הפרויקט ובהתאם לנהלי בקרת איכות מאושרים לעבודות גינון ושתילה ויסומנו בתכניות העדות.• הקבלן יכין בורות שתילה על פי הפרטים, התכניות והמפרטים, כולל סילוק חומר הסרק המוצא מהבור, ומילוי מחדש באדמת חישוף.

5. פינוי מחנות קבלן, דרכי גישה ואזורים לערום אדמת חיפוי

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>הקבלן אחראי לניקיון כל השטחים בתחום התכנית/גבולות העבודה שהופרו כתוצאה מהעבודות וכן ניקיון כל פסולת, שכבות מצעים ו/או חומר מיותר בתחום העבודה שהיה בשטח לפני תחילת העבודות ו/או הצטבר במהלך העבודות והכנת השטח למסירה לשלב השיקום נופי.</p> <p>שיקום נופי לדרכי גישה ושטחי ערום זמני יתבצע בהתאם לתכנון נופי שיאושר על ידי חברת כביש חוצה ישראל ואשר יכלול לפחות את העבודות הבאות:</p> <p>א. שטחי ההתארגנות ודרכי הגישה של הקבלן יפונו (מתקנים, כלי עבודה וכו') כולל פינוי מצעים עד לקרקע טבעית וטיפול בקרקע בהתאם להנחיות כמפורט בסעיף 5.2 להלן.</p> <p>ב. דרכים קיימות מחוץ לגבולות העבודה שהורחבו לצורך גישה לאתר יוצרו לרוחבן המקורי ע"י פינוי חומר וע"י פיזור אדמה לשיקום נופי בשכבה של לפחות 20 ס"מ בשוליים. אין אישור ל"רצועות ערום" בשולי הדרך על הקבלן לסלק פסולת שנערמה לאורך דרכים גם במהלך העבודה.</p> <p>ג. מנהל הפרויקט יורה על עובי שכבת החיפוי באדמה לשיקום נופי בעובי 20 ס"מ לפחות ובהתאם לסוג הצמחייה המתוכננת, לאורך הדרכים ובמשטחי עבודה מעבר לקוי הדיקור, לאחר ביצוע הפעולות הנזכרות לעיל.</p>	<p>הכנת השטח למסירה</p>	<p>5.1</p>
<p>הקבלן יעבד את הקרקע באמצעות כלים חקלאיים – חריש לעומק 60 ס"מ, דיסקוס ויישור השטח באמצעות ארגז מיישר. גושי האדמה יפוררו ופני הקרקע יוסדרו וישוטחו ע"פ המצב הקודם לכניסה לעבודה או ע"פ התכנית, לשביעות רצון מנהל הפרויקט.</p> <p>שטחים שהופרו ע"י הקבלן ישוקמו בהתאם לתכנית הנופית מאושרת.</p>	<p>טיפול בקרקע מהודקת</p>	<p>5.2</p>

6. הוראות למניעה ומזעור מפגעים סביבתיים בשלב הביצוע

מס'	נושא	תאור הפעולה לביצוע
6.1	מינוי אחראי לאיכות הסביבה	<p>1. הקבלן ימנה "אחראי איכות הסביבה" מטעמו אשר יהיה אחראי לתאום ולפיקוח על כל נושאי איכות הסביבה במהלך הביצוע. שם ופרטי קשר של האחראי יועברו לצ"מ.</p> <p>2. הקבלן ימנה מפקח שיקום נופי ועבודות עפר מטעמו יהיה אחראי לתאום ולפיקוח על כל נושאי השיקום הנופי, עבודות העפר במהלך הביצוע.</p>
6.2	הגנה על קווי דלק וגז	<p>1. ככל שעל הקבלן לעבוד בקרבת קווי דלק וגז עליו לתאם את העבודות עם תש"ן ונתג"ז.</p> <p>2. העבודות בקרבת קווים אלו יבוצעו בפיקוח אנשי תש"ן ונת"גז.</p> <p>3. בעת פגיעה בצנרת יש לפעול בהתאם לנוהל דיווח במצב חירום של פגיעה בצינור דלק (ראה בהמשך המסמך).</p>
6.3	תאורה	<p>1. אתרי העבודה ומחנות הקבלן יוארו רק במסגרת שעות העבודה המותרות.</p> <p>2. תאורת אתרי העבודה ומחנות הקבלן תכוון בזווית חדה ככל האפשר כלפי הקרקע למניעת פיזור אור ומניעת זיהום אור בשטחים הגובלים.</p> <p>3. בשטחים בעלי רגישות סביבתית/אקולוגית/שטחים פתוחים יש עדיפות לשימוש בגופי תאורה בעלי פיזור מוגבל (cut off).</p> <p>גוף התאורה יותקן בזווית של 90 מעלות כדי למנוע 'זליגת אור' כלפי השמיים.</p> <p>4. תאורת לילה תופעל לצרכי ביטחון ו/או באזורים המיועדים לעבודות לילה.</p>
6.4	ארכיאולוגיה	<p>העבודות המתוכננות כולל הקמת אתר התארגנות יערכו כדלקמן:</p> <p>1. כל פעולה דורשת תיאום מוקדם לפני תחילת העבודות מול רשות העתיקות.</p> <p>2. יש לבצע סימון האתרים לפני תחילת העבודות</p> <p>3. באתרים אלו לא ייערכו חפירות אלא עבודות ערום בלבד.</p> <p>4. כל גילוי של ממצא ארכיאולוגי ידווח לרשות העתיקות לצור קבלת הנחיות.</p>

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>1. באחריות הקבלן למנוע באופן שוטף יצירת מטרדי אבק מדרכי הגישה ומהמתקנים באתר.</p> <p>2. ככל הניתן ועם התקדמות העבודות, ירובדו דרכי הגישה במצעים או באספלט מקורצף לצמצום אבק.</p> <p>3. יש להרטיב דרכי עפר, המשמשות למעבר כלי רכב. יש להגביר הרטבה ליד אזורים בעלי רגישות – ישובים, כבישים בין עירוניים סמוכים, עיבודי קרקע רגישים וכן, דרכים המצויות במרחק הקטן מ 100 מ' מערכי טבע מוגנים ו/או מאזורים בעלי רגישות אקולוגית או נופית. ההרטבה תיעשה מדי יום בכל תקופת העבודות (למעט ימים גשומים), לפחות פעמיים ביום בעונה היבשה או מספר פעמים ביום לפי הצורך וכל זמן שתהיינה עבודות עפר או פעולות בנייה העלולות לגרום לאבק.</p> <p>4. אמצעי ההרטבה יבחרו לפי התאמתם ויעילותם ובכלל זה – ממטרות, תותחי ערפול ניידים ונייחים, מיכליות הרטבה.</p> <p>5. הרטבה במים מלוחים אסורה.</p> <p>6. הרטבה במים מושבים מותרת רק באישור בכתב של משרד הבריאות.</p> <p>7. יבוצע כיסוי משאיות ביריעות שלמות של משאיות הנושאות חומר הגורם להרחפת אבק. יש לוודא כי היריעות מתוחות ומהודקות לדופן הארגז.</p> <p>8. בחורף יוקפד על ניקיון הכבישים הראשיים מבוץ. במידת הצורך תתקיים שיגרת טיאוט בקטעי כביש הסמוכים ליציאת כלי רכב וצמ"ה מאתרי העבודה.</p> <p>9. מהירות הנסיעה של משאיות בדרכי הגישה תוגבל ל- 25 קמ"ש. יוצב לכך שילוט מתאים.</p> <p>10. הקבלן יתדרך נהגי כלים המעמיסים משאיות לשפיכת חומרים אל ומהמשאית בגובה המינימלי האפשרי.</p> <p>11. יבוצע תדרוך של נהגי המשאיות הנכנסות לאתר באשר להגבלת מהירות הנסיעה בתחום העבודות וחשיבותה במניעת אבק.</p> <p>12. עבודות קידוח כלונסאות יעשו בהרטבה רציפה וכיסוי פתח פליטת החומר באמצעות ברזנט ושימוש במכונות קידוח מצוידות בקולטי אבק.</p>	<p>הפחתת אבק</p>	<p>6.5</p>

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>13. ערמות עפר תמוקמנה במקום מוגן מרוח ככל האפשר ו/או תורטבנה על פי הצורך.</p> <p>14. מגרסות תפעלנה על פי ההנחיות והתנאים בתקנות למניעת מפגעים.</p>		
<p>1. נספח ביצוע אקוסטי הקבלן יכין באמצעות יועץ אקוסטי מנוסה נספח ביצוע אקוסטי מפורט שיתייחס לכל גורמי הרעש והרעידות הסביבתיים עקב התכנית בשלבי ההקמה. הנספח האקוסטי יועבר לאישור המשרד להגנ"ס - מחוז חיפה</p> <p>2. תוכן של נספח ביצוע אקוסטי</p> <p>2.1 הנספח יכלול ניתוח רעש סביבתי מעבודות בנייה במידה ויהיה צורך לביצוע עבודות בשעות הלילה, הנספח יכלול תכנית של עבודות הלילה, בה יתוארו הנסיבות לכך וייעשה ניתוח של הרעש הסביבתי הצפוי בשעות הלילה. התכנית תוגש לאישור מנהל הפרויקט.</p> <p>2.2 ניתוח הרעש בשעות היום והלילה יכלול תיאור שלבי עבודה, כלים בהם ייעשה שימוש בשעות היום והלילה לכל שלב עבודה, מאפיינים אקוסטיים של הכלים, המשך הכולל של פעולת הכלים בשעות ביום והלילה ומפלסי הרעש החזויים.</p> <p>2.3 אמצעים המתוכננים להפחתת הרעש יתוארו במסמך ויוגשו בתשריטים.</p> <p>3. דו"חות של בדיקות רעש ורעידות בשלב עבודות ביצוע יהיו זמינים למשרד להגנת הסביבה</p> <p>3.1 לפני תחילת עבודת הקמה תיעשה בדיקת מכונות וכלי העבודה לעניין עמידה בדרישת ה"תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מצויד בניה), 1979". תוצאות הבדיקה יובאו לאישור מנהל הפרויקט.</p> <p>3.2 במהלך עבודות בנייה יבוצעו מדידות מדגמיות בקרה של רעש ורעדות סביבתיים, לפחות אחת לחודש. דו"חות על תוצאות בדיקת הכלים והמדידות רעש מעבודות הקמה יוגשו מיידית לצוות הבקרים. בהתאם לצורך ינקוט הקבלן באופן מידי בפעולות מתקנות להפחתת הרעש מצויד הבנייה מתחת לקריטריונים המפורטים להלן.</p>	<p>מזעור מטרדי רעש</p>	<p>6.6</p>

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>3.3 תעשה בדיקת השפעת רעידות מפעולת כלים כבדים (מכונת קידוח, מכבשים ויברציוניים ועוד) לעניין השפעת הרעידות על ציוד רגיש.</p>		
<p>3.4 קריטריונים לרעש ורעידות מעבודות בנייה</p>		
<p>3.4.1 שעות העבודה עבודות הבניה באזורים הסמוכים לשכונות מגורים יבוצעו בשעות, המוגדרות בתקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש), 1992" ותיקון משנת 2011 - משעת 7:00 ועד שעת 19:00. במידה ויהיה צורך בביצוע עבודות משעת 19:00 ועד לשעת 7:00 למחרת על הקבלן יהיה להגיש בקשה לקבלת היתר לעבודות לילה מהגורמים המוסמכים ועל פי כל דין.</p>		
<p>3.4.2 רעש מכונות "קבועות" הקריטריונים למפלס הרעש המותר מכלים ומכונות לבניה, עליהם לא חלות ה"תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מציוד בניה), 1979", ייקבעו לפי "התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), 1990".</p>		
<p>3.4.3 רעש מכלי עבודה מפלסי רעש הנוצרים בחזיתות בתים ממכונות לבניה, עליהם חלות ה"תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מציוד בניה), 1979", ייקבעו לפי "התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), 1990" בתוספת 20 dB(A).</p>		
<p>3.4.4 מאפיינים אקוסטיים של מכונות וכלים על כלים ומכונות לבניה, עליהם חלות ה"תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מציוד בניה), 1979 יהיה לעמוד בדרישות של תקנות אלה.</p>		
<p>3.4.5 רעידות מעבודות בנייה הרעידות, הנוצרות במבני מגורים ומבנים אחרים בסביבת התכנית בשלב בנייה יעמדו בקריטריונים, המוגדרים בתקן גרמני DIN 4150 חלק 2 להשפעת רעידות על אדם, ו- DIN 4150 חלק 3 - להשפעת רעידות על מבנים.</p>		

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>1. באתרי העבודה ימצאו מיכלי אצירה בנפח מתאים לפינוי פסולת, שאינה עודפי חציבה.</p> <p>2. הפסולת תופרד לסוגיה (אשפה, פסלת בניין) וכל סוג יפונה לאתרים מורשים בלבד.</p> <p>3. פסולת בניין תמוחזר ככל האפשר בפרויקט או תפונה לאתר פסולת בניין מאושר.</p> <p>4. אסורה שריפת פסולת מסוג כלשהו בתחומי התכנית.</p> <p>5. הגדר סביב המחנה תנוקה במהלך העבודות מפסולת שנאספה עליה.</p> <p>6. יש לוודא איסוף מידי של כל פסולת מעבר לגבול התכנית למניעת פיזור על-ידי הרוח.</p> <p>7. איסוף אשפה יעשה לפחים המונעים גישה לחיות בר.</p> <p>8. פסולת בעלת אופי מיוחד וחומרים מסוכנים יאוחסנו במקום מקורה במאצרה תקנית האטומה לחומר המאוחסן בה וכך יימנע הסיכון לזיהום מי תהום. חומרים אלו יפנו בהמשך עפ"י הנחיות המשרד לאיכות הסביבה. ההובלה תבוצע ע"י מוביל מוסמך ע"י מה"ס.</p> <p>9. אתרים בהם תאוחסן פסולת תבוצע הערכה של כמות הפסולת אשר תפונה לאתר המאושר כחוק. הקבלן ישמור כל משך הפרויקט את הקבלות המאשרות כי פינוי הפסולת בוצע לאתר מאושר.</p> <p>10. מעת לעת יועבר דווח למפקח צ"מ בנוגע לפינוי הפסולת ויוצגו לפיקוח קבלות על פינוי לאתר מורשה.</p> <p>11. תוקם פינת אחסנה למצברים משומשים עד לסילוקם מהשטח. המצברים יאוחסנו במאצרה עשויה פוליאיתילן ויוחזרו לספק המצברים. חל איסור מוחלט על השלכת מצברים משומשים בשטח. ישמרו אישורי החזרת מצברים לספק המצברים.</p> <p>12. במידה ומתגלה קרקע מזוהמת יש לעצור את העבודה במקום ולהודיע למנהל הפרויקט ולאחראי איכות הסביבה. העבודה תחודש על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה. הטיפול בקרקע ייעשה על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה והיא תפונה לאתר שייקבע ע"י מה"ס.</p>	<p>הוראות לטיפול בפסולת מוצקה, קרקע מזוהמת</p>	<p>6.7</p>

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>1. חומרי בניין יאוחסנו באופן מסודר ובבטיחות מרבית. יש למנוע מטרדי אבק וריחות משטחי האחסון. אין לאחסן במחנה הקבלן ציוד וחומרים שאינם קשורים לעבודות נשוא התכנית.</p> <p>2. פסולת בניין תיאסף במכולות ותמוחזר ככל שניתן. פסולת הבניין שאינה ניתנת למחזור בפרויקט תפונה לאתר מאושר לפסולת זו.</p> <p>3. אסורה הטמנה בקרקע של פסולת או עודפים מכל סוג.</p> <p>4. אתר לשפיכת עודפי בטון ומי שטיפת שוקת המערבלים - באתרי עבודה עם בטונים יותקן בור לקליטת עודפי בטון ומי שטיפת שוקת המערבלים. אסורה לחלוטין שפיכת בטון בכל תחום העבודה למעט במקומות אלו. האתר ישולט ונהגי המערבלים יתודרכו לגביו.</p> <p>5. באזורי שטיפת צמ"ה תוצבנה מאצרות שתרוקנה מעת לעת משאריות בטון וחומרי בנייה ומליטה אחרים.</p> <p>6. מיקום בורות שטיפה למערבלים ולצמ"ה - יסומנו בתכניות התארגנות הקבלן.</p>	<p>חומרי בניין ופסולת בניין, שפיכת בטון ושטיפת שוקת המערבלים ומשאבות הבטון</p>	<p>6.8</p>
<p>1. שמן משומש ייאסף ויאוחסן בתוך מיכל מרכזי לאיסוף שמנים משומשים אשר יותקן במאצרה תקנית וכאשר יתמלא המיכל יועבר לאתר מיחזור שמנים. הטיפול בשמנים משומשים יהיה לפי תקנות למניעת מפגעים (שמן משומש) התשנ"ג 1993.</p> <p>2. מסנני שמן משומשים יאספו ויאוחסנו במאצרה תקנית או על משטח בטון המנוקז למפריד שמנים. המסננים יועברו לאתר מאושר לטיפול במסנני שמן.</p> <p>3. תיעוד על החזרת מסנני שמן, אריזות שמן ושמנים משומשים יישמר באופן סדור אצל מנהלי הביצוע.</p> <p>4. קבלן המפעיל ציוד מכני יחזיק בתחום העבודה מיכל כמו חצי חבית עם ידיית אחיזה ("אוזניים") בצדדים לקליטת שמן במקרה של תקלה בציוד (התפוצצות צינור שמן הידראולי וכד'). השמן הנאסף יפונה למכל האצירה המרכזי לשמנים משומשים.</p>	<p>שמנים משומשים</p>	<p>6.9</p>
<p>1. מיכלי דלק יותקנו בתוך מאצרות שנפחן 110% מנפח המיכל עצמו.</p> <p>2. מיכל הדלק של הגנראטור יותקן במאצרה תקנית.</p> <p>3. תבוצע בקרה לאביזרי תדלוק על ידי מפעיל האביזרים למניעת גלישת נזילות או עודפים על הקרקע.</p>	<p>מיכלי דלק (נייחים) מיכלי דלק (ניידים)</p>	<p>6.10</p>

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>4. תדלוק הציוד המכאני ייעשה באמצעות מאצרה ידנית ניידת תוך ערנות ובהקפדה למניעת נזילות דלקים וגלישה מהמיכל.</p> <p>5. תבוצע בקרה זהירה וצמודה של דליפות שמנים ודלקים מציוד מכאני ומיכלי שלק ושמנים. אסורה כל דליפה.</p> <p>6. הנוזלים שהצטברו במאצרות ישאבו ויפוננו למיכל המרכזי לאיסוף שמנים משומשים.</p> <p>7. אסור לנקז לסביבה נוזלים שהצטברו במאצרות.</p>		
<p>1. אין להשאיר בשטח העבודה צמיגים משומשים. יש לפנותם מאתר העבודה תוך מספר ימים מיום החלפתם לאתר מיחזור צמיגים. כן יפוננו באותה דרך צמיגים שיאספו בשטחי העבודה שהם פסולת של אחרים.</p> <p>2. אחסון צמיגים משומשים במחנה הקבלן ייעשה ע"ג משטח מיוחד ומיועד לכך כולל שילוט מתאים. הצמיגים יכוסו למניעת הצטברות נוזלים בתוכם והפיכתם למקור לדגירת יתושים.</p>	<p>אחסון צמיגים משומשים</p>	<p>6.11</p>
<p>1. באתרי העבודה ומחנות הקבלן יותקנו בתחילת העבודה שירותים כימיים.</p> <p>2. במחנה הראשי של הקבלן יותקנו שירותים רטובים שינוקזו למיכל תת קרקעי אטום בנפח 5-10 מ"ק אשר אליו יחוברו השירותים ומי השטיפה מחדר האוכל.</p> <p>3. ביובית תשאב ותפנה את הביוב מהמיכל למט"ש מאושר.</p> <p>4. הקבלן ישמור כל משך הפרויקט את הקבלות המאשרות כי פינוי הביוב היה למט"ש.</p> <p>5. חל איסור להתקנת בורות סופגים ו/או הזרמת הביוב ו/או תשטיפים לשטחים הפתוחים, לנחל יוקנעם ולקישון וכן לערוצי ניקוז קיימים.</p>	<p>מתקני שירותים</p>	<p>6.12</p>
<p>1. יש למנוע היווצרות מקווי מים ושולוליות העלולים להוות מקור דגירה והתרבות של יתושים.</p> <p>2. במקרה של התפשטות יתושים על הקבלן ליצור קשר עם מדביר יתושים מורשה ולבצע את הטיפול באופן מיידי, על חשבונו ובאחריותו.</p>	<p>שליטה במקורות להתרבות יתושים</p>	<p>6.13</p>

תאור הפעולה לביצוע	נושא	מס'
<p>1. הדלקת אש בתחום רצועת העבודה אסורה בהחלט.</p> <p>2. אסורה שריפת פסולת מסוג כלשהו כולל צמחייה בתחום התכנית.</p> <p>3. מדורות או חימום על ידי הבערת צמחיה מקומית – עצים, שיחים, עשבייה וכו' - אסורה.</p> <p>4. הבערת מדורות בקרבת עצים בתוך ו/או בסמוך לאתר העבודה אסורה.</p>	<p>מניעת שריפות</p>	<p>6.14</p>
<p>1. ניקוז אתר התארגנות יבוצע באופן שתמנע זרימת מים מזוהמים לשטחים גובלים.</p> <p>2. במוצא תעלות ניקוז היקפיות שיותקנו מסביב לאתרי עבודה, מחנות קבלן ואתרי ערום יותקנו בורות שיקוע. הבורות יתוכננו לתפקוד של השהייה ושיקוע כל חומר מזוהם שעלול להימצא בנגר שמקורו מאתרי התארגנות לרבות סדימנטים.</p> <p>3. הקבלן יודא שמירה על תפקוד הבורות לכל אורך תקופת העבודות.</p>	<p>ניקוז אתר התארגנות</p>	<p>6.15</p>
<p>1. תערובת הבנטוניט מוזרמת ע"י משאבות ממכלי התערובות האטומים אל בור הקידוח ונשאבים בחזרה למיכלים.</p>	<p>שימוש בבנטוניט ביציקת כלונסאות</p>	<p>6.17</p>
<p>1. הקבלן יכין תכנית לחסכון באנרגיה ובמים באתרי ההתארגנות שתכלול אמצעים המיועדים לכך כגון: שרון קוצב זמן ("שעון שבת"), שילוט תזכורת לכיבוי מכשירים צורכי אנרגיה בגמר יום עבודה וסגירת חלונות ודלתות בעת פעולת מזגן.</p> <p>2. יש לדומם מנוע בכלי רכב שאינו בנסיעה.</p> <p>3. אמצעים לחסכון במים בברזים במחנה קבלן (מכלי הדחה חסכוניים, חסכמים, ברזי לחיצה, ברזים קוצבי מים וכד').</p> <p>4. בקרת מערכת אספקת המים לאתר בכל זמן ותיקון כל פריצה בצינור למניעת אובדן מים.</p>	<p>חסכון באנרגיה ובמים באתרי התארגנות</p>	<p>6.18</p>
<p>אסורה החזקת בעלי חיים במתחם מחנה הקבלן בשל חשש להפצת מחלות מחיות בר.</p>	<p>בעלי חיים</p>	<p>6.19</p>

ב. נהלי דיווח לאירועי חירום*

* אנשי קשר בנהלי הדיווח המפורטים להלן יופיעו על שילוט מתאים באתרי העבודה.

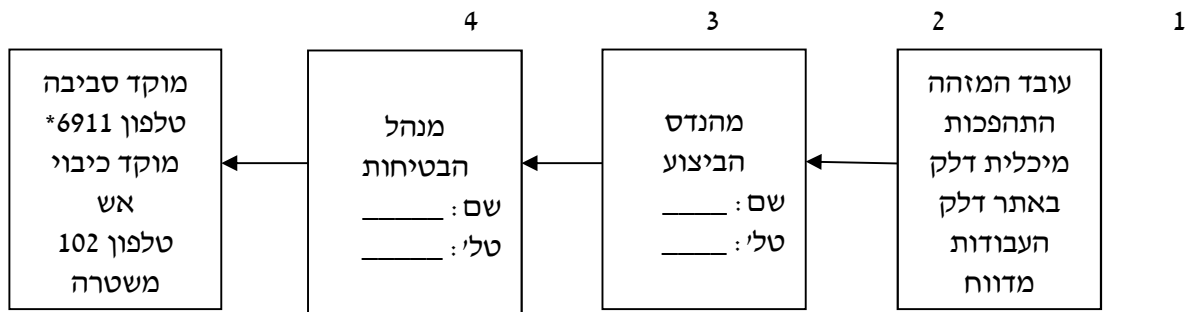
נוהל 1: נוהל דיווח לאירוע חירום – חומ"ס*

באירוע חומ"ס – כמו למשל התהפכות מיכלית דלק בתחום העבודות יש לדווח מיידית למהנדס הביצוע מטעם הקבלן, מוקד חירום של משרד הגנת הסביבה, מוקד כיבוי אש, משטרה ומנהל חברת מיכלית הדלק במקרה של התהפכות מיכלית.

הנוהל מתייחס גם לדיווח וטיפול באירוע חירום של זרימת חומרים מזהמים אחרים מאתרי העבודה.

* כל העובדים יתודרכו לגבי נהלי החירום באתרי העבודות בפרויקט.

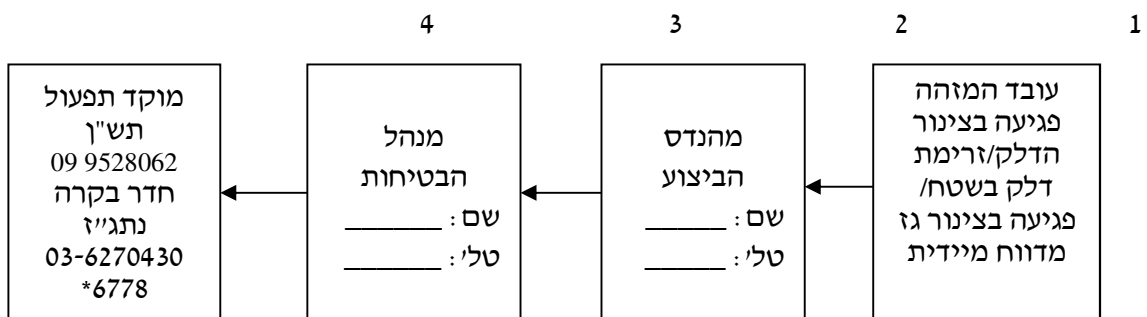
ככלל אין שימוש בחומ"ס בפרויקט ולכן התהפכות מיכלית דלק נלקח להדגמת האירוע.



נוהל 2: נוהל דיווח אירוע חירום – פגיעה בצינור הדלק של תש"ן*/ פגיעה בצינור גז של חברת נתג"ז

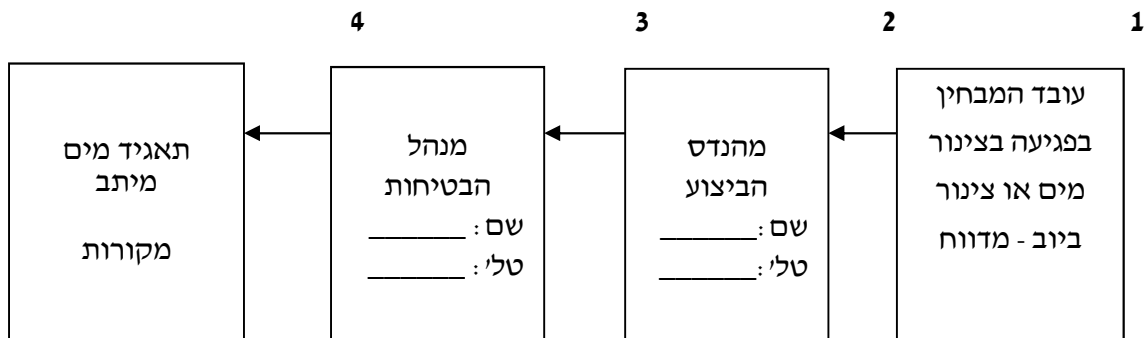
במקרה של פגיעה בצינור דלק / גז / זרימת דלק בשטח / ריח חריף של גז עליו לדווח מיידית למהנדס הביצוע מטעם הקבלן - מנהל הבטיחות בקטע - מוקד תפעול תש"ן (נתג"ז).

* כל העובדים יתודרכו לגבי נהלי החירום באתרי עבודות.



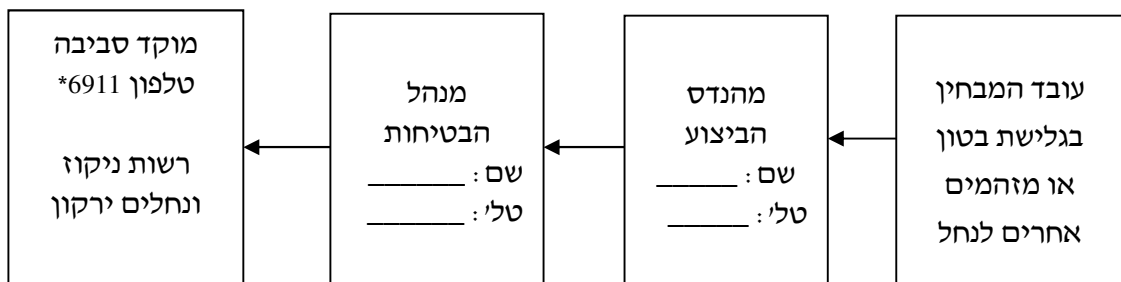
נוהל 3: נוהל דיווח לאירוע חירום – פגיעה בצינור מים / ביוב*

במקרה של פגיעה בצינור מים או צינור ביוב יש לדווח מיידית למנהל הביצוע בקטע - מנהל הבטיחות בקטע - אחראי לנושא בתאגיד המים ובמקורות.
* כל העובדים יתודרכו לגבי נהלי החירום באתרי העבודות.

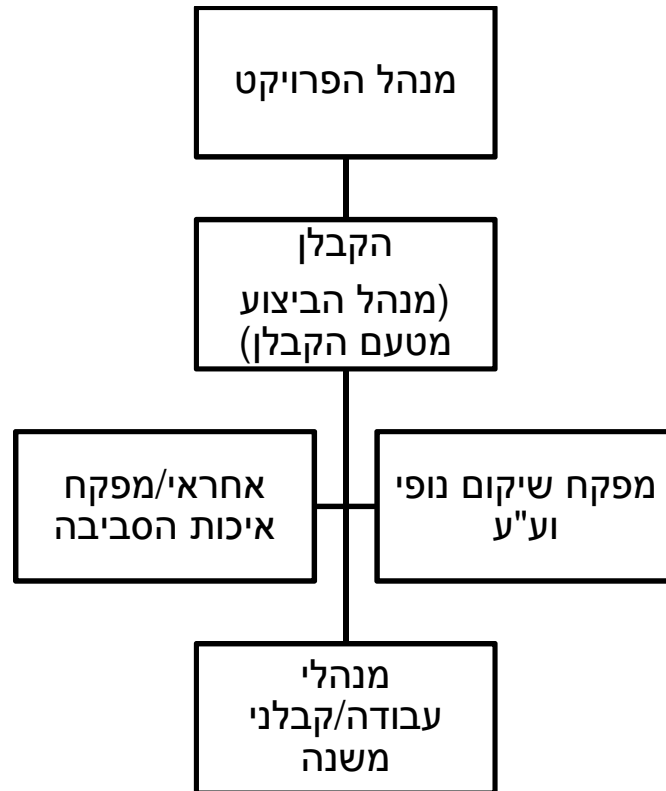


נוהל 4: נוהל דיווח לאירוע חירום – גלישת בטון ו/או מזהמים אחרים לנחלים*

במקרה של גלישת בטון מאתרי עבודה לנחלים יש לפעול מיידית לעצירת הגלישה וחסמת נתיב הנחל הזרימה לנחלים ולדווח לרשות הניקוז והנחלים ירקון ומוקד הסביבה.
* כל העובדים יתודרכו לגבי נהלי החירום באתרי העבודות.



ג. הפיקוח הסביבתי של הקבלן - מבנה ארגוני ונהלי עבודה



1. נהלי העבודה:

- 1.1 ישיבת התנעה: לפני תחילת העבודות תתקיים במשרדי הקבלן ישיבת התנעה בהשתתפות מהנדס הביצוע וקבלני המשנה. בישיבה יימסר לקבלן עותק של התכנית למניעת מפגעים סביבתיים והוא יאשר בחתימה את קבלת התכנית. מסמך זה יהיה נספח לחוזה ויחייב עבודה על פיו.
- 1.2 בישיבת ההתנעה תוצג ע"י מהנדס הביצוע תכנית העבודה בקטע הרלוונטי, מפקח השיקום הנופי ועבודות העפר ומפקח איכות הסביבה יציגו ויסבירו את הנקודות הרלוונטיות של התכנית למניעת מפגעים תוך הדגשת הרגישויות הסביבתיות באתרי העבודה השונים בהקשר לסוג העבודה וההשלכות הסביבתיות הספציפיות הנובעות מפעולתם.
- 1.3 ישיבת התנעה מעין זו תתקיים בכל פעם שיוחלף קבלן משנה לאחר תחילת ביצוע העבודות.
- 1.4 במשרד מנהל/מהנדס הביצוע של הקטע יהיה סט תכניות מאושרות חתומות ועותק של מסמך זה של הנחיות סביבתיות אצל קבלני המשנה בכל אתר.

2. פיקוח על יישום ההנחיות למניעה ומזעור מפגעים סביבתיים:

- 2.1 פיקוח: הפיקוח על ביצוע ההוראות וההנחיות בכל שלבי הפרויקט – עבודות מוקדמות, עבודות הקמת הכביש ומתקניו, סיום ופינוי האתרים, שיקום הנוף על פי התכניות – יעשה ע"י מנהל הפרויקט, אדריכל הנוף – מטעם היזם, מהנדס הביצוע, מפקח שקום נופי ועבודות עפר ומפקח איכות הסביבה מטעם הקבלן ומפקח הצוות המלווה.
- 2.2 תדירות סיורי פיקוח מטעם הקבלן הראשי: סיורי פיקוח ואכיפה של הנחיות סביבתיות ונופיות לעבודות מוקדמות יערכו ע"י המפקח בתדירות גבוהה 2-3 פעמים בשבוע בתחילת העבודות ולאחר מכן יערכו פעם בשבוע. בכל מקרה, סיורי הפיקוח יותאמו לשלבי העבודה והיקפיה. סיורי הפיקוח מטעם מנהל הפרויקט יערכו בנוסף לסיורי פיקוח של הצוות המלווה.
- 2.3 דיווח: דו"חות הסיורים יכללו הנחיות לביצוע ותיקון ליקויים ככל שימצאו והבקרה על ביצועם תתקיים בסיור הבא. עותק מכל דו"ח פיקוח יישמר אצל מהנדס הביצוע ב"תיק איכות סביבה". הדו"חות יועברו למח' התיעוד והבקרה של הפרויקט.
- 2.4 פיקוח הצוות המלווה – ייקבע יום קבוע לסיור מפקח צוות מלווה אשר יופץ בין חברי הצוות המלווה אשר יכולים להצטרף כרצונם (עם הודעה מראש). משתתפים מפקחי הקבלן הראשי, מנהל מטעם הקבלן, יועצי תכנון המזמין לפי הצורך ובתיאום מראש.

3. אכיפה:

במסגרת אכיפת ההנחיות למניעה ומזעור מפגעים המזמין/הקבלן הראשי ינקוט באמצעי אכיפה שונים כולל אפשרות להטלת קנסות על קבלנים שיפרו את ההוראות וההנחיות הסביבתיות.

ד. עבודות הקמת הוספת מסלול כביש 444 הגדרות ורשימת בעלי תפקידים

1. הגדרות:

יזם/רשות ממונה – חב' כביש חוצה ישראל

יזם – חב' כביש חוצה ישראל

קבלן ראשי – יושלם בהמשך

מהנדס ביצוע – יושלם בהמשך

קבלני משנה – ייבחרו בהמשך ע"י יזם וקבלן ראשי

2. רשימת אנשי קשר הרלוונטיים לעבודות הצוות המלווה הוספת מסלול כביש 444

שם	תפקיד	טל'/נייד	דוא"ל
	מפקחת צוות מלווה		
	מנהל הפרויקט		
	אדריכל נוף		
	אקולוג		
	אגרונום		
	מהנדס הביצוע		
	מפקח איכות סביבה		
	מפקח שיקום נופי ועבודות עפר		
	קק"ל - פקיד היערות קק"ל		
	פקח רשות העתיקות		
	רט"ג - מנהל האזור		
	מפקח תש"ן		
	מפקח נת"גז		
אנשי קשר למקרי חירום (אירוע חומ"ס, פגיעה בקווי דלק, פגיעה בתשתיות מים וביוב)			
	חומ"ס	מוקד סביבה מוקד כיבוי אש מנהל חברת מיכלית הדלק	טלפון *6911 טלפון 102 טרם ידוע
	פגיעה בקווי דלק	מוקד תפעול תש"ן	09-9528062
	פגיעה בקווי גז	חדר בקרה נת"גז	03-6270430 *6778
	מקורות		

• הפרטים יושלמו בהמשך.



חברת כביש חוצה ישראל בע"מ
CROSS ISRAEL HIGHWAY LTD.

רשות ממונה למיזמים

■ מנהרות הכרמל ■ כביש 6 ■ הנתיב המהיר ■

מסמך י'

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס' 429/55/18

להוספת מסלול בכביש 444 מצומת ברקת עד אלעד

מפרט לניהול לוחות הזמנים

יוני 2018

מסמך י' – מפרט לניהול לוחות הזמנים

1. כאמור במסמך ב'2, טבלת אבני הדרך המחייבת לחוזה וטבלת הפיצוי המוסכם בגין איחורים היא כמפורט במסמך ג'1 למסמכי המכרז/חוזה.
2. ההוראות לניהול לוחות הזמנים בחוזה מפורטים במסמך זה.

3. מושגים והגדרות

המונח	ההגדרה של המונח	הסכם משפטי	מסמך ג'1	מסמך י' מפרט לוחות זמנים
מועד התחלת הפרויקט	המועד הנקוב בצו התחלת עבודה כמועד התחלת העבודה.	X		
מועד סיום הפרויקט	מועד מתן תעודת השלמה (לרבות תעודת השלמה מותנית/כפופה להשלמות).	X		
משך הפרויקט החוזי	התקופה שתחילתה במועד התחלת הפרויקט וסיומה במועד סיום הפרויקט כפי שהוגדר בטבלת אבני הדרך המחייבת למכרז בפרק המוקדמות שבמסמך ג'1. משך הפרויקט מוגדר בחודשים קלנדריים. משך הפרויקט מורכב מתקופת הביצוע וממרווח זמן לקבלן המוגדרים בטבלת אבני הדרך המחייבת למכרז בפרק המוקדמות שבמסמך ג'1.			
תקופת הביצוע	משך הזמן בחודשים קלנדריים בין מועד התחלת הפרויקט לבין מועד סיומו בהפחתה של מרווח זמן קבלן.		X	
מרווח זמן קבלן	משך הזמן בחודשים קלנדריים בין מועד סיום תקופת הביצוע לבין מועד סיום הפרויקט. מרווח הזמן עומד לרשות הקבלן לספיגת פיגורים שבאחריותו.		X	
אבן דרך חוזית	"אבן דרך חוזית" מייצגת בלוח הזמנים את המועד המירבי שבו על הקבלן להשלים תכולות בפרויקט המוגדרות ע"י אבן הדרך. אבני הדרך החוזיות מוגדרות במסמך ב'2 למסמכי המכרז/חוזה ובפרק המוקדמות שבמסמך ג'1.	X	X	
אבן דרך מתנה	"אבן דרך מתנה" מייצגת בלוח הזמנים חוזית את המועד המירבי שבו על המזמין להשלים עבודה			

			<p>שבאחריותו.</p> <p>אבן דרך מתנה מייצגת מקרה שבו עבודה/אירוע שבאחריות המזמין גורם לכך שבשל אי ההשלמה הקבלן אינו יכול להשלים חלק מתכולות הפרויקט.</p> <p>במקרה שבו השלמת העבודה המוגדרת ע"י "אבן דרך מתנה" מתנה התחלה של עבודה/ות אחרת/ות באחריות הקבלן. אבן דרך כזו תקושר בקשר של "סיום-התחלה" לפעילויות המותנות.</p> <p>במקרה שבו "אבן דרך מתנה" מתנה את הסיום של עבודה/ות באחריות הקבלן. אבן דרך כזו תקושר בקשר של "סיום-סיום" לפעילויות המותנות.</p>	
	X		<p>ישנן פעילויות/עבודות בלוח הזמנים שמשכן מוגדר מראש במסמכי המכרז. הקבלן יציג בלוחות הזמנים שלו את הפעילויות ומשכן ע"פ המוגדר במסמכי המכרז.</p> <p>הקצאת המשך לפעילויות הללו תעשה בהתאם להנחיות המזמין. פעילויות מסוג זה יכולות להיות באחריות המזמין, הקבלן או צד ג'.</p>	<p>פעילויות עם משכי ביצוע קבועים מוגדרים מראש</p>
X			<p>לוח זמנים, שהכין הקבלן בהתאם למסמכי החוזה, המפרט את האופן שבו הקבלן מתכנן להשלים את הפרויקט על כל תכולותיו בהתאם לאבני הדרך החוזיות, בהתאם לאבני הדרך המתנות ובהתאם לפעילויות עם משכי זמן מוגדרים מראש.</p>	<p>לוח זמנים מפורט לביצוע</p>
X			<p>לוח זמנים מפורט לביצוע שאושר על ידי המזמין כלוח זמנים בסיסי.</p>	<p>לוח זמנים בסיסי</p>
X			<p>לוח זמנים מפורט לביצוע שאושרו בו על ידי המזמין שינויים מלוח הזמנים הבסיסי הקודם שאושר.</p>	<p>לוח זמנים בסיסי חדש</p>
X			<p>לוח זמנים מעודכן שעל הקבלן להכין ולהגיש בכל חודש או ע"פ הנחיית המפקח כמפורט במסמך זה.</p>	<p>עדכון ללוח הזמנים</p>
X			<p>לוח השנה על פיו מתוזמנות</p>	<p>לוח שנה</p>

			הפעילויות. לוח שנה סטנדרטי כולל 6 ימי עבודה בשבוע וכן ימי חופש רשמיים וכן ימי חופש על פי חגי ישראל.	סטנדרטי
X			Microsoft MSProject של חברת בגרסת 2013 או גרסה מעודכנת ממנה.	תוכנה לניהול לוחות זמנים
X			תוכנה לתכנון וניהול לוחות זמנים שאינה MS PROJECT ואשר מתזמנת את העבודות בשיטת התזמון הקוי כדוגמת TILOS.	תוכנה מיוחדת לניהול לוחות זמנים
X			איחור בלוח הזמנים הוא מצב בו מלוא תכולת הפעילות/סדרת פעילויות לא הושלם במועד שנקצב להשלמתה/ן המוגדר בלוח הזמנים הבסיסי (או לוח הזמנים הבסיסי החדש) ו/או באבני הדרך החוזיות.	איחור בלוח הזמנים
X			אירוע בפרויקט שהיה על הנתב הקריטי בפועל ואשר גרם לאיחור בלוח הזמנים כמוגדר לעיל.	גורם איחור
X			פיגור בלוח הזמנים הוא איחור בלוח הזמנים שנובע מגורם איחור או מגורמי איחור שבאחריות הקבלן.	פיגור
X			עיכוב בלוח הזמנים הוא איחור בלוח הזמנים שנובעים מגורם איחור או מגורמי איחור שבאחריות המזמין.	עיכוב
X			התרחשות מקבילה של גורמי איחור חלקם באחריות המזמין (עיכובים) חלקם באחריות הקבלן (פיגורים) שיש להם השפעה סימולטנית על הנתב הקריטי עד לנקודת סיום ההשפעה של הגורם שהשפעה שלו מסתיימת מוקדם מהגורם השני.	איחורים מתחרים Concurrent Delays
X			ניתוח השפעה על לוח הזמנים של גורמי איחור (פיגור או עיכוב) על מועדי ההשלמה המירביים שיעשה על פי מתודולוגיה של Time Impact Analysis.	ניתוח ההשפעה על לוח הזמנים
X			שינוי של מועדי ההשלמה המירביים המוגדרים במסמך ג'1 למסמכי המכרז/חוזה, זאת ללא תלות בפיצוי לקבלן או למזמין הנובע מהתאמת לוח הזמנים.	התאמת לוח זמנים

1. כללי

1.1 שימוש בתוכנה אחידה לניהול ותחזוקה של לוחות הזמנים

א. הקבלן יכין את לוח הזמנים המפורט באמצעות תוכנה לניהול לוחות זמנים MSPROJECT של חברת מיקרוסופט 2013 ומעלה. עותק חוקי מהתוכנה יותקן במשרדי המפקח באתר. התוכנה תשמש לצרכי ניהול ומעקב אחר לוחות הזמנים. באחריות הקבלן לדאוג לכך שכל קבצי המקור וקבצי העדכונים ישמרו במחשב שהותקן באתר.

1.2 פורמט ההגשה של לוחות הזמנים בשיטת הנתוב הקריטי ובשיטת התזמון הקוי

א. כל לוחות הזמנים הערוכים בתוכנת לוחות הזמנים יוגשו בפורמט MPP ו - בפורמט PDF.

ב. כל לוחות הזמנים יוגשו גם בהדפסה צבעונית על נייר 3A בשני פורמטים, כדלקמן:

▪ לוח זמנים בפריסה מלאה של כל הפעילויות.

▪ לוח זמנים נתיב קריטי הכולל גם תצוגה של אבני הדרך.

1.3 המועדים המירביים להכנה של לוח זמנים מפורט לביצוע וקליטתו כלוח זמנים בסיסי

א. הקבלן יכין ויאשר לוח זמנים מפורט לביצוע על פי המוגדר במסמך זה.

ב. תוך 30 יום מיום חתימת החוזה ע"י המזמין, הקבלן יגיש את הצעתו ללוח זמנים מפורט לביצוע, ללא קשר למועד קבלת צו התחלת העבודה.

ג. לא הגיש הקבלן את לוח הזמנים המפורט בהתאם לסעיף ב' לעיל, יוטל על הקבלן חובת תשלום של פיצוי מוסכם בסכום של 500 ₪ ליום, כפיצוי מוערך ומוסכם מראש, בגין האיחור במועד ההגשה. סך הפיצוי המוסכם לא יעלה על - 0.1% מערך החוזה. מובהר בזאת כי אם השלים הקבלן את קליטת לוח הזמנים הבסיסי כמוגדר בסעיף ד' להלן, יוחזר הפיצוי המוסכם לקבלן.

ד. הקבלן מתחייב להשלים את הליך האישור והקליטה של לוח הזמנים הבסיסי עד 30 יום ממועד התחלת הפרויקט (כהגדרתו לעיל) או עד 60 יום מיום חתימת החוזה (המאוחר מבניהם).

ה. לא השלים הקבלן את הקליטה של לוח הזמנים המפורט כבסיסי במועד הקבוע בסעיף ד' לעיל, יוטל על הקבלן תשלום פיצוי מוסכם, כפיצוי מוערך ומוסכם מראש, בסכום של 750 ₪ לכל יום איחור במועד הקליטה של לוח הזמנים כבסיסי. סך הפיצוי המוסכם לא יעלה על - 0.2% מערך החוזה. מובהר בזאת כי הפיצוי המוסכם על אי קליטת לוח הזמנים הבסיסי לא יוחזר לקבלן.

ו. הקבלן מתחייב לתקן את לוח הזמנים המפורט על פי ההערות וההנחיות שניתנו לו על ידי המזמין. הקבלן מתחייב להשלים את התיקונים הנדרשים בלוח הזמנים בתוך 2 שבבים של הגשות ותיקונים בהתאם להוראות סעיף 2.3 "להלן".

1.4 קליטת לוח זמנים מפורט כבסיסי

1.1. אושר לוח זמנים מפורט על ידי המזמין, הקבלן והמזמין יקלטו את לוח הזמנים כבסיסי. תהליך קליטת לוח הזמנים כבסיסי הוא:

▪ חתימה של הקבלן ונציג המזמין על עותק מודפס של לוח הזמנים המפורט.

▪ שמירה של תוכנית לוח הזמנים כבסיסית בקובץ לוח הזמנים המפורט.

▪ העתקה למדיה מגנטית קשיחה CD של לוח הזמנים המפורט הבסיסי לצורך תיעוד + חתימה של המזמין והקבלן על דיסק CD.

1.2. באחריות הקבלן לוודא כי הושלם תהליך הקליטה של לוח הזמנים כבסיסי.

2. הנחיות והוראות לנושא אופן ההכנה של לוח הזמנים המפורט לביצוע

2.1 תזמון הפרויקט בשיטת הנתיה הקריטי

- א. כל לוחות הזמנים ועדכוניהם אשר יוכנו ויוגשו ע"י הקבלן, יוכנו ויתזמנו בשיטת הנתיה הקריטי. כל הפעילויות בפרויקט יקושרו באמצעות קשרים לוגיים ברורים ומתאימים לתהליך העבודה הנכון.
- ב. כל הפעילויות בלוח הזמנים יהיו קשורות זו לזו בקשרים לוגיים (FF, SS, FS). פעילויות ללא פעילויות עוקבות יקושרו לאבן הדרך המתאימה לפי תכולת העבודה.
- ג. בלוח הזמנים המפורט יוגדר לוח שנה סטנדרטי. בלוח השנה הסטנדרטי יוגדרו 5 ימי עבודה של 9 שעות ביום לימים א' עד ה'. ליום שישי יוגדרו 6 שעות עבודה. בלוח השנה הסטנדרטי יוגדרו ימי חופש רשמיים של מדינת ישראל וימי חופש של חגי ישראל.

2.2 תכנון לוח הזמנים ועריכתו על פי אבני הדרך החוזיות ואבני הדרך המתנות

- א. תקופת ההקמה שתוגדר בלוח הזמנים המפורט תהיה תואמת למשך הפרויקט החוזי. בלוח הזמנים תקופת ההקמה תוצג כערסל פרויקט.
- ב. לוח הזמנים המפורט לא יסטה ממועדי ההשלמה המירביים ומאבני הדרך החוזיות שמוגדרים במסמך ג'1.
- ג. כל הפעילויות בלוח הזמנים אשר השלמתן מתנה את ההשלמה של אבן הדרך החוזית, יקושרו לפעילות אבן הדרך המתאימה להן.
- ד. מועדי ההתחלה של העבודות המושפעות מאבני הדרך המתנות יקושרו בקשרים לוגיים מתאימים לאבני הדרך המתנות המוגדרות במסמך ג'1.
- ה. בלוח הזמנים תיקבע פעילות אבן דרך של "סיום הפרויקט ללא מרווח זמן קבלן". כל תכולות הפרויקט לרבות השלמות ומסירות יקושרו לאבן דרך זו. המועד המירבי להשלמה של אבן דרך זו יהיה על פי המוגדר במסמך ג'1.
- ו. בתוך לוח הזמנים, וכחלק מתקופת ההקמה המוגדרת בחוזה, תוכנס פעילות של "מרווח זמן קבלן". המשך של הפעילות יהיה כמוגדר במסמך ג'1. פעילות של "מרווח זמן קבלן" תקושר בקשר של סיום התחלה לאבן דרך "סיום הפרויקט ללא מרווח זמן קבלן". הפעילות תמוקם כפעילות האחרונה בפרויקט. לא תוגדר שום פעילות במקביל לפעילות של "מרווח זמן קבלן".
- ז. אבן הדרך האחרונה בפרויקט היא "סיום הפרויקט כולל מרווח זמן קבלן". פעילות אבן הדרך הזו תקושר בקשר של סיום התחלה לפעילות של "מרווח זמן קבלן".
- ח. פעילות "מרווח זמן קבלן" לא תפוצל ולא תחולק לפעילויות משנה ולא תמוקם בין אבני הדרך החוזיות. הפעילות לא תהיה מקבילה לשום פעילות אחרת.
- ט. בנוסף לכך, ע"פ שיקול דעתו, רשאי הקבלן לכלול בלוח הזמנים מרווחי זמן נוספים על הנתבים המזינים את הנתיה הקריטי זאת בתנאי שמרווחי זמן נוספים לא יגרמו לחריגה במועדים של אבני הדרך החוזיות של הפרויקט.
- י. למען הסר ספק, המרווח הכולל והמרווח החופשי לפעילויות לא קריטיות אינן חלק ממרווחי הזמן המוגדרים לעיל.

2.3 תכולת לוח הזמנים המפורט

- א. בלוח הזמנים המפורט יפורטו כל הפעילויות הנדרשות להשלמת הפרויקט על כל תכולותיו, מרכיביו ושלביו. בלוח הזמנים המפורט יוקצו פעילויות לפירוט ההקמה וההשלמה של כל מרכיבי התכולה בפרויקט. כל תכולה אשר על מנת להשלים אותה בפרויקט נדרש זמן תיוצג בלוח הזמנים כפעילות.
- ב. בלוח הזמנים יוקצו פעילויות לכל מרכיבי הפרויקט כגון: עבודות עפר לשלביהן, עבודות מבנה כביש לשלביהן, גשרים, מבנים, קירות, מעברים, עבודות תימוך, עבודות עיגון, ריהוט הדרך, ניקוז, גינון ושיקום נופי, חשמל, רמזורים, בקרת תנועה וכד'.

- ג. בלוח הזמנים יפורטו פעילויות ביצוע, בין אם הן באחריות ישירה של הקבלן או אם תבוצענה ע"י קבלני המשנה מטעמו או ע"י קבלנים שפועלים מטעם המזמין.
- ד. בלוח הזמנים המפורט יפורטו פעילויות של קבלת אישורים ע"י רשויות רלוונטיות (כגון: רשות תמרור, ות"ל, צוות מלווה, משטרה, רשויות מקומיות, ועדות מקומיות ו/או מחוזיות, משרד התחבורה, רשויות ניקוז, רשות כבוי, רשות העתיקות, חברות תשתית אחרות וכד'). לפעילויות קבלת אישורים יוקצה משך זמן מוגדר זאת לרבות 2 שבבים של הגשה, קבלת הערות, הגשה חוזרת בקרה ואישור.
- ה. בלוח הזמנים המפורט יוצגו הפעילויות פעילויות ביצוע ואשר מבוצעות ע"י גורמים אחרים בשטח הפרויקט והדרושות להשלמת הפרויקט. כל פעילויות הללו יהיו מקושרות לפעילויות הביצוע המותנות על ידן.
- ו. בלוח הזמנים המפורט יפורטו אבני הדרך החוזיות, אבני הדרך המתנות ופעילויות עם משכים מוגדרים מראש.
- ז. בלוח הזמנים המפורט יוצגו פעילויות של קבלנים העובדים בתחום הפרויקט או בפרויקטים סמוכים ואשר עבודתם עשויה להשפיע על לוח הזמנים של הפרויקט.
- ח. לוח הזמנים המפורט יכלול פעילויות של הכנת תוכניות יצור, אישור דוגמאות שבאחריות הקבלן. בלוח הזמנים יוקצה מרווח זמן סבירים לצורך מתן האישורים לנ"ל.
- ט. לוח הזמנים המפורט לביצוע יכלול את כל פעילויות הייצור והאספקה של מרכיבים שונים (לדוגמא - קורות גשרים, מעקות בטיחות, תפרים וציוד וחומרים נוספים שאינם נמצאים באתר).
- י. לכל תהליך של אישור של החברה יוקצו לפחות שני שבבים של הגשה -> בדיקה -> אישור. לכל סבב יוקצה הזמן הנדרש לאישור. בהיעדר הסכמה על משכים, יקבע המפקח מטעם המזמין את הזמן הנדרש לכל סבב בדיקה. כל הפעילויות הנ"ל יהיו מקושרות לפעילויות הביצוע המותנות על ידן.
- יא. לוח הזמנים המפורט יכלול את פעילויות ואבני דרך לקבלת אישורים שנתרו של כל הגורמים (רשויות מקומיות, ועדות התכנון, רשויות סטטוטוריות, רשויות המאשרות היתרי עבודה וכד') הדרושים לביצוע הפרויקט.
- יב. לוח הזמנים המפורט לביצוע יציג פעילויות של גורמים נוספים, המתנים את מועד ההתחלה או את מועד הסיום של הפעילויות שבאחריות הקבלן.
- יג. לוח הזמנים המפורט לביצוע יציג את כל האילוצים החיצוניים על תזמון הפעילויות ומועדי ביצוען.
- יד. בלוח הזמנים המפורט לביצוע יוצגו כל אבני הדרך החוזיות, כשהן מקושרות לפעילויות הביצוע ולערסלים המייצגים נכונה את תכולת העבודה שלהן. סוכמו אבני דרך חלופיות, יוצגו בלוח הזמנים אבני הדרך החלופיות.
- טו. למען הסר ספק, המפקח רשאי להורות לקבלן להכניס ללוח הזמנים פעילויות נוספות אשר לדעת המפקח הן חלק מתכולת הפרויקט או עשויות להשפיע על משכו, תכולתו, קצב הביצוע שלו וכד'. ההנחיה של המפקח מחייבת את הקבלן.
- טז. המשך המרבי של כל פעילות יהיה 22 ימי עבודה. פעילויות ארוכות מ-22 ימי עבודה תחולקנה לפעילויות משנה על פי חלוקה של מקום, של סוג עבודה או לפי כמויות לביצוע.
- יז. לוח הזמנים המפורט יכלול גם נתונים כמותיים ואחרים על הפעילויות. הנתונים יוצגו בשדות מיוחדים הקיימים בתוכנה. הנתונים של הקבלן להציג לפעילויות הם כדלקמן:
- כמות מובילה מחושבת/מוערכת משויכת לפעילות. הכמות תחושב בהתאם לחלק של הפעילות בפרויקט;
 - יחידת המדידה של הכמות לביצוע (מ"א, מ"ר, מ"ק, טון, יחידה וכד');;
 - קצב ביצוע (כמות מובילה מבוצעת ביום עבודה);
 - משאב מוקצה לביצוע (ברמת פירוט מתאימה לבקרה);

- הקטע/ האזור בו מבוצעת הפעילות ;
 - שלב הביצוע אליו משתייכת הפעילות ;
 - אבן הדרך החוזית לתשלום אליה משתייכת הפעילות בהיבט של תכולה ;
 - אבן הדרך החוזית לל"ז אליה משתייכת הפעילות.
- יח. משך הביצוע של הפעילות יהיה פרופורציונאלי לכמויות לביצוע ולתפוקות המתוכננות.

2.4 המבנה הלוגי היררכי של לוח הזמנים המפורט לביצוע

- א. המבנה הלוגי היררכי בלוח הזמנים יוצג באמצעות ערסלים וערסלי משנה.
- ב. לוח הזמנים יכלול ערסלים של קטעי עבודה: (מסלולים, רמפות, גשרים, השלמות ומסירות וכד'). הערסל ייצג את תכולת העבודה לכל קטע ביצוע. קטע ביצוע יכול להיות מסלול, רמפה, גשר או חלק ממנו, מעבר חקלאי או קבוצת חסמים.
- ג. בפרויקטים המבוצעים בשלבים, לוח הזמנים יכלול ערסלים של כל שלבי הביצוע, הסטות תנועה וכד'. יש לקבוע ערסל לכל שלב ביצוע. יש לקבוע אבן דרך לסיום של כל שלב ביצוע.
- ד. כחלק מהכנת לוח הזמנים המפורט לביצוע, על הקבלן להכין ולהציג עקומת S של התשלומים המצטברים הצפויים להיות משולמים לקבלן ע"פ לוח הזמנים. עקומת ה - S תהיה מבוססת על לוח הזמנים המפורט.
- ה. לוח הזמנים יציג את כל המידע לגבי הפעילויות, לרבות: קוד, קוד מזהה יחודי, שם, משך ביצוע, התחלה מוקדמת ומאוחרת, סיום מוקדם ומאוחר, מרווח חופשי ומרווח כולל, תאריכי אילוף ותאריכי יעד, פעילויות קדם ופעילויות עוקבות.
- ו. עריכת לוח הזמנים תיעשה כך שניתן יהיה לבצע קיבוצים ומסננים לפי 5 סוגי קבוצות שונות לפחות (קודי מיון). קודי המיון יוצגו למפקח ויאושרו על ידו.
- ז. בנוסף ללוח הזמנים הכללי, יציג הקבלן לבדיקה תצוגה של כל הפעילויות על הנתבי הקריטי.

3. ניהול שוטף של לוחות הזמנים ועדכונים

3.1 מועדי העדכון חודשי של לוח הזמנים

- א. הקבלן יגיש מידי חודש את עדכון לוח הזמנים המפורט. העדכון יוגש בכל סוף חודש ויתאר את הביצוע בפועל עד לסיומו של החודש. העדכון יוגש למזמין לא יאוחר מהשני לחודש העוקב. לדוגמה עדכון של סוף יוני יוגש עד 02/07.
- ב. המזמין בנסיבות המצדיקות עדכון מיוחד, רשאי להורות לקבלן להגיש עדכון ללוח הזמנים גם אם הוא לא במסגרת העדכון החודשי. בהנתן הוראה של המזמין כאמור לעיל, על הקבלן להכין ולהגיש עדכון כזה תוך 10 ימים מקבלת ההנחיה.
- ג. הקבלן יעדכן את הל"ז המפורט הקיים ויגיש אותו כקובץ עדכון למפקח.
- ד. הקבלן יעדכן את לוח הזמנים שהגיש גם הוא לא אושר לקליטה כבסיסי. זאת על מנת לשמר את התייעוד של התקדמות לוח הזמנים. היעדר לוח זמנים מאושר אינו מהווה הצדקה לאי הגשת עדכונים.

3.2 תהליך העדכון החודשי של לוח הזמנים

3.2.1 תהליך העדכון ושלביו

א. תהליך העדכון כולל 4 שלבים, כמפורט להלן.

שלב א': הגדרה של מועד העדכון. מועד העדכון הוא המועד אליו מתייחסים נתוני העדכון. אין הכרח שהמועד הזה יתאים לתאריך בו מבוצע העדכון בפועל. מועד זה ישמש לתזמון מחדש של כל הפעילויות. מועד העדכון יהיה בין ה - 25 לחודש השוטף עד ליום הקלנדרי האחרון בחודש, לפי העניין.

שלב ב': עדכון פעילויות כמפורט בסעיף 3.2.2.

שלב ג': תזמון מחדש של לוח הזמנים המפורט. פעילויות שלא הסתיימו יתוזמנו מחדש על פי מועד העדכון. במסגרת העדכון הקבלן יקבע גם את המשכים הנותרים של מרווחי הזמן כמפורט בהמשך.

שלב ד': הכנת דוח מילולי על התקדמות הפרויקט כמפורט בשלב ב'.

ב. כחלק מהגשת העדכון הקבלן יצרף דוח מילולי המפרט את ההתקדמות על העבודות. הדוח צריך לפרט את הנושאים הבאים:

- הפעילויות שהתחילו בחודש העדכון, פעילויות שהסתיימו בעדכון האחרון.
- פעילויות שהוא מתעתד לבצע ב - 3 החודשים הקרובים.
- תיאור של גורמים אשר לדעת הקבלן עלולים להיות גורמים מעכבים וניתוח השפעתם על לוח הזמנים.
- ניתוח מגמות באבני הדרך החוזיות.
- ניתוח צריכה של מרווחי הזמן ("מרווח זמן קבלן" ומרווחי זמן נוספים).
- תחזית עדכנית של לוח הזמנים ליתרת הפרויקט.

3.2.2 אופן עדכון לוח הזמנים

א. קובץ לוח הזמנים המעודכן יכיל עדכון של הפעילויות שהתחילו להתבצע בין העדכון האחרון לעדכון הנוכחי. לפעילויות הללו יוצגו כל הנתונים הרלבנטיים, לרבות:

- מועד התחלה בפועל, כולל ציון האסמכתאות למועד ההתחלה בפועל.
- משך ביצוע צפוי מעודכן (משך הביצוע אשר למיטב ידיעת הקבלן מייצג את המצב בפועל).
- מועד הסיום הצפוי של הפעילויות הני"ל (נתון מוזן ע"י הקבלן). חובה בכל עדכון של פעילויות תכנון לתת תחזית עדכנית של מועד הסיום הצפוי לפעילות.

ב. קובץ לוח הזמנים המעודכן יכיל עדכון של הפעילויות שהיו בביצוע בין העדכון האחרון לעדכון הנוכחי. לפעילויות הללו יוצגו כל הנתונים הרלבנטיים, לרבות:

- מועד התחלה בפועל.
- % ביצוע (נתון מוזן ע"י הקבלן) או משך נותר לביצוע ממועד הדיווח (נתון מוזן ע"י הקבלן);
- מועד סיום צפוי (המועד שלמיטב ידיעת הקבלן מייצג את המצב בפועל);
- מועד סיום מתוזמן (מחושב ע"י התוכנה).

ג. הקבלן יציין בעמודות מיוחדות בלוח הזמנים את ציון האסמכתאות להתחלה בפועל או סיום בפועל. אסמכתא יכולה להיות תמונה, דוח בקרת איכות, דוח בדיקה של מעבדה, או כל מסמך אחר שיעיד על המועד הנדון. הצגת האסמכתאות למועדים בפועל הוא תנאי לכל דיון ובחינה של בקשה של הקבלן לארכת משך ביצוע.

ד. קובץ לוח הזמנים המעודכן יכיל עדכון של הפעילויות שהיו בביצוע אך הופסקו מסיבות שונות (פעילויות בפיצול) בין העדכון האחרון לעדכון הנוכחי. לפעילויות הללו יוצגו כל הנתונים הרלבנטיים, לרבות:

- מועד הפסקת הפעילות לרבות אסמכתאות;
- צפי לחידוש העבודה (נתון מוזן ע"י הקבלן)
- משך נותר לביצוע ממועד הדיווח (נתון מוזן ע"י הקבלן);
- מועד סיום צפוי (המועד שלמיטב ידיעת הקבלן מייצג את המצב בפועל);
- מועד סיום מתוזמן (מחושב ע"י התוכנה).

ה. קובץ לוח הזמנים המעודכן יכיל עדכון של הפעילויות שהסתיימו בין העדכון האחרון לעדכון הנוכחי. לפעילויות הללו יוצגו כל הנתונים הרלבנטיים, לרבות:

- התחלה בפועל (נתון מוזן ע"י הקבלן).
- מועד סיום בפועל, לרבות ציון האסמכתאות לסיום הפעילויות (נתון מוזן ע"י הקבלן).

ו. בכל עדכון של לוח הזמנים יעודכן גם משך הזמן המוקצה ל"מרווח זמן קבלן".

ז. משך הזמן של מרווחי הזמן ("מרווח זמן קבלן" ומרווחי זמן נוספים) יוקטן אם ע"פ העדכון יש איחור במועדי ההשלמה המירביים/אבני הדרך החוזיות. מרווחי הזמן נועדו בדיוק למצב הזה.

ח. אם הקטנת כל מרווחי הזמן ("מרווח זמן קבלן" ומרווחי זמן נוספים) אינו מספיק כדי להכיל את האיחורים בפרויקט, המרווחים יאופסו והעדכון יציג מועד הסיום הצפוי ללא מרווחים. הקבלן יפרט נושא זה בדוח המילולי.

ט. מובהר בזאת כי הגשת עדכון לוח זמנים המציג איחורים או עיכובים בלוח הזמנים אינן מהווה בקשה להתאמת לוח זמנים של הקבלן. במקרה שבו הקבלן סבור כי מגיעה לו התאמה של לוח הזמנים עליו לפעול על פי האמור בפרק 5.

4. ניהול שינויים בלוח הזמנים המפורט הבסיסי

4.1 הגדרה של שינוי בלוח הזמנים המפורט הבסיסי

א. לוח הזמנים המפורט לביצוע הוא מסמך חוזי בין המזמין לבין הקבלן. לוח הזמנים המפורט מנוהל ע"י הקבלן. מאחר ולוח הזמנים המפורט הוא מסמך חוזי מחייב, הקבלן אינו רשאי לערוך בו שינויים ללא קבלת אישור מראש של המזמין.

ב. שינוי בלוח הזמנים בלוח הזמנים המפורט הבסיסי מוגדר כדלקמן:

- שינוי בלוח השנה.
- הוספת פעילויות ללוח הזמנים.
- גריעת פעילויות מלוח הזמנים.
- שינוי קשרים בין הפעילויות בלוח הזמנים.
- שינוי של משכים בסיסיים של הפעילויות.
- שינוי מועדים של אבני דרך חוזיות.
- שינויים בתכולה של אבני הדרך החוזיות.
- כל שינוי שאילו היה נעשה בלוח הזמנים הבסיסי היה משנה את התזמון של הפעילויות ופריסתן על פני ציר הזמן בשלב העריכה או בשלב העדכון.
- שינוי של תאריכי יעד.

- הכנסת פעילויות, ללא אישור המזמין, שנושאן הוא הוראות שינוי שניתנו לקבלן ואשר עניינן לוח הזמנים/ אבני הדרך החוזיות, מועדיהן או תכולתן.
- ג. למען הסר ספק בעת הכנת העדכון של לוח הזמנים המפורט, הקבלן לא רשאי לבצע שינויים בלוח הזמנים המעודכן (למעט העדכון עצמו) כמוגדר לעיל.

4.2 הנסיבות בהן ניתן לבצע שינויים בלוח הזמנים הבסיסי

- א. שינוי בלוח הזמנים הבסיסי יכול להיעשות כאשר יש שינויים של מרכיבים בפרויקט אשר בעטיו/ם לוח הזמנים הבסיסי אינו מתאר לאשורו את לוח הזמנים הצפוי או את סדר העבודה הנדרש, או את השלבויות. כמו כן, השארת הפעילויות ו/או הקשרים תביא את לוח הזמנים למצב של OUT OF SEQUENCE.
- ב. שינוי בלוח הזמנים הבסיסי יכול להיעשות כתוצאה משינוי של טכנולוגיה או שיטת ביצוע.
- ג. שינוי בלוח הזמנים הבסיסי יכול להיעשות כתוצאה משינוי שלביות הביצוע.
- ד. שינוי בלוח הזמנים הבסיסי יכול להיעשות על מנת לתעד אירועים/נסיבות שיש להן השלכה על לוח הזמנים. לדוגמה, עצירת עבודה, גילוי של חסמים לא ידועים, הוראות שינוי, תוספות תכולה ושינויי תכנון.
- ה. שינוי בלוח הזמנים הבסיסי יש לעשות בכל עת בו לוח הזמנים נמצא במצב של out of sequence. דהיינו סדר הפעילויות והקשרים ביניהן אינו תואם את סדר העבודה בפרויקט.
- ו. לוח הזמנים המפורט לא יכול לשמש יותר כלי לניטור ובקרה של התקדמות הפרויקט.
- ז. בכל אחד מהמצבים לעיל, אשר יש לו השפעה על הנתבי הקריטי או על מועדי השלמה המירביים רצוי ליזום שינוי בלוח זמנים הבסיסי.
- ח. על השינויים בלוח הזמנים הבסיסי להיות מאושרים ע"י המזמין ו/או המפקח.

4.3 עריכת שינויים בלוח הזמנים הבסיסי ביוזמת הקבלן

- א. הקבלן יהיה רשאי להציע שינויים בלוח הזמנים הבסיסי בנסיבות בהם לוי'ז הבסיסי הקיים אינו מייצג את האופן שבו הוא מתכנן לבצע את יתרת הפרויקט והוא מבקש לשנות את תוכנית העבודה שלו.
- ב. הקבלן יהיה רשאי להציע שינויים בלוח הזמנים הבסיסי בנסיבות בהם הלו'ז הבסיסי הקיים אינו מתאר נכונה את יתרת הפרויקט ואינו מהווה כלי למעקב ובקרה. שינויים בלוח הזמנים הבסיסי יהיו תקפים רק אם אושרו על ידי המזמין.
- ג. עבודה שאינה בהתאם ללוח הזמנים הבסיסי אינה מהווה ראיה כל שהיא לפעולת האצה של לוח הזמנים. היא אינה מהווה ראיה לפעולת האצה מובנית של הקבלן. הקבלן לא יהיה זכאי לתבוע האצות, או לקבל פיצוי בגין האצה אלא אם הוצג לוח זמנים מואץ שאושר ע"י המזמין וניתנה לו הוראת האצה.
- ד. עבודה שלא בהתאם ללוח הזמנים ולסדר העבודה או שינויים בתוכנית העבודה של הקבלן אינם מהווים ראיה לשיבוש תוכנית העבודה שלו והוא לא יהיה רשאי לבקש פיצוי בשל כך.
- ה. ביקש הקבלן לבצע שינויים בלוח הזמנים הבסיסי בנסיבות המפורטות לעיל, עליו להגיש בקשה מנומקת בכתב המפרטת את הנסיבות אשר בגללן הוא מבקש את השינוי. עליו לצרף למסמך הבקשה את כל המסמכים והתיעוד הנדרש לצורך בחינת הבקשה.
- ו. ביקש הקבלן לבצע שינויים בלוח הזמנים הבסיסי, עליו להכין לוי'ז מוצע ובו סימולציה של לוח הזמנים ליתרת הביצוע באמצעות התוכנה לניהול לוחות זמנים בה מוצגים בבירור המרכיבים הבאים:
 - הפעילויות שנוספו או שנגרעו מלוח הזמנים.

- הקשרים בין הפעילויות שהשתנו בין לוח הזמנים הבסיסי לסימולציה (נמחקו, נוספו, שוננו).
- השינויים בנתיב הקריטי לאבני הדרך החוזיות ולפרויקט כולו.
- ההשפעות / פערי זמן שיש לשינויים המבוקשים על מועדי הסיום של אבני הדרך למעקב ואבני הדרך החוזיות.
- ז. הסימולציה של השינוי המבוקש היא מעין הצעה/בקשה ללוח זמנים חדש ליתרת הביצוע. הסימולציה תוגש למזמין כקובץ באותו הפורמט בו מנוהל לוח הזמנים המפורט של הפרויקט.
- ח. שינויים של לוח הזמנים הבסיסי ביוזמת הקבלן יהיו תקפים רק אם אושרו ונחתמו ע"י המזמין.

4.4 שינויים בלוח הזמנים הבסיסי בהנחיית המזמין

- א. המזמין יהיה רשאי להורות לקבלן להגיש שינוי בלוח הזמנים בלוח הבסיסי או אף להכין לוח בסיסי חדש, אם נוצרו בפרויקט נסיבות כמפורט בסעיף 4.2.
- ב. המזמין יהיה רשאי לחייב את הקבלן להגיש שינוי בלוח הזמנים הבסיסי או אף להכין לוח בסיסי חדש בכל מקרה בו הקבלן אינו עובד לפי לוח הזמנים הבסיסי (לרבות סדר ביצוע העבודה, היקף המשאבים, שלבי העבודה) והקבלן לא הגיש ביוזמתו בקשה לשינוי לוח הזמנים הבסיסי.
- ג. על הקבלן להגיש לוח זמנים בסיסי לאישור תוך פרק זמן של 14 ימי עבודה ממתן ההוראה לקבלן לעשות כן.
- ד. במקרים בהם לשינוי השפעה על מועדי הסיום של אבני הדרך החוזיות/ התכולות של אבני הדרך החוזיות, השינוי צריך לקבל את אישורו של המזמין בהתאם לנהלי החברה.
- ה. במידה והמזמין יורה לקבלן לערוך שינויים בלוח הזמנים הבסיסי, הקבלן יכין תכנית סימולציה של לוח הזמנים באמצעות התוכנה לניהול לוחות זמנים בה מוצגים בבירור המרכיבים הבאים:
 - הפעילויות שנוספו או שנגרעו מלוח הזמנים.
 - הקשרים בין הפעילויות שהשתנו לבין לוח הזמנים הבסיסי לסימולציה (נמחקו, נוספו, שוננו).
 - השינויים בנתיב הקריטי לאבני הדרך החוזיות ולפרויקט כולו.
 - ההשפעות / פערי זמן שיש לשינויים המבוקשים על מועדי הסיום של אבני הדרך למעקב ואבני הדרך החוזיות.
- ו. לוח זמנים שהוא סימולציה של השינוי המבוקש יהווה בסיס ללוח זמנים חדש ליתרת הביצוע. הסימולציה תוגש למנהל"פ כקובץ, באותו הפורמט בו מנוהל לוח הזמנים המפורט של הפרויקט.
- ז. שינויים של לוח הזמנים הבסיסי גם אם הם נעשו בהנחיית המזמין יהיו תקפים רק אם אושרו על ידו.

4.5 קליטת לוח זמנים בסיסי חדש

- י. ככלל, על הקבלן מוטלת האחריות לנהל את השינויים בלוח הזמנים הבסיסי באופן יסודי ומלא. עליו למספר כל שינוי ולתעד אותו. המספור יהיה מספור רץ ויכלול גם ציון של מועד האישור של השינוי. לדוגמה "לוח בסיסי 3 מיום 22/10/2009".
- יא. בתום תהליך הבדיקה והאישור של השינוי בלוח הזמנים הבסיסי בהתאם להוראות נספח זה, על הקבלן לוודא, כי השלים את תהליך הקליטה של לוח הזמנים החדש כבסיסי חדש. התהליך כולל מספר מרכיבים, כדלקמן:
 - חתימה על עותק מודפס של לוח הזמנים המפורט.
 - שמירה של תוכנית לוח הזמנים **כבסיסית מס' XX** בקובץ לוח הזמנים המפורט.
 - העתקה למדיה מגנטית קשיחה CD של לוח הזמנים המפורט הבסיסי XX לצורך תיעוד.

5. התאמת לוח הזמנים (הארכת משך ביצוע)

5.1 הודעות הקבלן על אירוע מעכב

- א. סבר הקבלן כי התקיים אירוע מעכב בפרויקט עפ"י ובהתאם להוראות ההסכם יודיע על כך בכתב למזמין בהודעה ברורה וייעודית. חובה על הקבלן להודיע למזמין בכתב על תחילת האירוע המעכב תוך 7 ימים ממועד ההתחלה של האירוע המעכב. לעניין זה רישום ביומן העבודה, או דוא"ל, או פרוטוקול של סיכום ישיבה אינו מהווה הודעה בכתב של הקבלן. גם הגשה של עדכון לוח הזמנים אינו מהווה הודעה בכתב על אירוע מעכב.
- ב. מטרת התהליך המוסדר של מתן הודעות היא לאפשר לשני הצדדים להתנהל בשקיפות בזמן אמת (הזמן בו האירוע מתקיים). מטרת ההודעות הן:
- לאפשר לצדדים להתנהל בידיעה של כל צד את טענות הצד השני.
 - לאפשר לשני הצדדים לתעד את העבודות באופן שניתן יהיה לאמוד את ההשפעה בפועל של האירוע הנטען על לוח הזמנים.
 - לאפשר למזמין להנחות את הקבלן לפעול באופן שימזער את ההשפעה של האירוע על לוח הזמנים אם יש ממש בטענות הקבלן.
- ג. מובהר בזאת כי אין בהודעת הקבלן על תחילת אירוע מעכב משום הסכמה כל שהיא של המזמין כי האירוע הוא גורם איחור. כמו כן, אין בכך הסכמה של המזמין שגורם האיחור הנטען ע"י הקבלן הוא באחריות המזמין.
- ד. על הקבלן לכלול בהודעתו על תחילת אירוע מעכב את כל המידע הרלוונטי לצורך בחינה בזמן אמת של גורם האיחור:
- על הקבלן לציין במפורש (מזהה ייחודי של פעילות) אילו פעילויות או חלקי פעילויות הוא סבור שלא יוכל להתחיל או להמשיך לבצע או להשלים כתוצאה מהאירוע המעכב.
 - על הקבלן לציין מה לדעתו ניתן לעשות על מנת למזער את ההשפעה של גורם האיחור.
- ה. חובת הציון המפורש והברור של הפעילויות/העבודות המושפעות מגורם האיחור היא חובה יסודית ומהותית. לא מילא הקבלן את חובתו זו הוא יהיה מושתק מלטעון בדיעבד על אירוע מעכב ולבקש בגינו התאמת לוח הזמנים.
- ו. חובת הקבלן להודיע למזמין בכתב על סיום האירוע המעכב תוך 7 ימים מסיומו של האירוע. בהודעה בכתב על סיום האירוע על הקבלן לציין במדויק ובמפורש אילו עבודות הושפעו בפועל מהאירוע המעכב ומה מצבן בסיום האירוע.
- ז. כחלק מהודעת הקבלן על סיום ההשפעה של האירוע המעכב, עליו להמציא תיעוד חלוט (דוחות בקרת איכות, תמונות, וכל אסמכתא מקובלת רלוונטית) למצב הפעילויות בפועל במועד סיום האירוע המעכב.
- ח. חובת הקבלן לכלול בהודעה על הסיום של האירוע שלדעתו הוא אירוע מעכב את הפרטים המנויים בס"ק ז' לעיל היא חובה יסודית, זאת על מנת לאפשר למזמין לבחון בזמן אמת את ההשפעה בפועל של האירוע הנטען ע"י הקבלן. לא מילא הקבלן את חובתו זו הוא יהיה מושתק מלטעון בדיעבד על אירוע מעכב ולבקש בגינו התאמת לוח הזמנים.

5.2 שיטת הניתוח של השפעת הגורמים המעכבים

- א. שיטת הניתוח של ההשפעה על לוח הזמנים היא שיטת הניתוב הקריטי. והניתוח המצורף לבקשה לארכת המשך יהיה מבוסס ומותאם ללוח הזמנים המפורט.

- ב. כל גורם איחור (עיכוב/פיגור/איחור מתחרה) ינותח ע"פ השפעתו על אבן הדרך בה הוא נמצא על הנתבי הקריטי. כמו כן יעשה ניתוח על ההשפעה על מועד סיום הפרויקט.
- ג. ניתוח של מספר אירועים מתחרים (פיגורים או איחורים) שיש להם השפעה סימולטנית על אבני הדרך החוזיות, ינותחו כל אחד בנפרד. ההשפעה במונחי זמן תכומת בנפרד. זאת על מנת לכמת במונחי זמן את האיחור המתחרה.
- ד. הניתוח הכולל ההשפעה הכוללת של כל גורמי האיחור בפרויקט תנותח בחלונות זמן לפי סדר ההתחלה של האירועים במתודולוגיה של TIME IMPACT ANALISYS.
- ה. מאחר ולפרויקט לוח זמנים מפורט בסיסי ומאחר וחובה על הקבלן לתעד את הביצוע בפועל של הפעילויות במסגרת העדכונים החודשיים, ומאחר ועל הקבלן להגיש את ניתוח ההשפעה על הזמן ואת הבקשה להתאמת הלוח מיד עם סיום האירוע הנטען כמעכב, ומאחר וע"פ מפרט זה וההסכם, הקבלן יהיה זכאי (לאחר שהוכיח את זכאותו) לפיצוי (כמוגדר בהמשך) ע"פ מועדי סיום בפועל (לא עיכובים תיאורטיים), שיטת הניתוח ע"פ מתודולוגיה של IMPACTED AS PLANNED אינה שיטה קבילה ולא תוכר לצורך ניתוח ההשפעות על הזמן.

5.3 אופן ההגשה של הבקשה להתאמת לוח הזמנים

- א. לא יאוחר מ- 30 יום לאחר סיום אירוע המעכב שלדעת הקבלן התקיימו בו נסיבות שבהם, ע"פ ובהתאם להוראות ההסכם, קמה לו זכות להתאמת לוח הזמנים בפרויקט, יכין הקבלן בקשה מסודרת מנותחת ומפורטת של ניתוח ההשפעה של האירוע על אבני הדרך החוזיות.
- ב. ניתוח ההשפעה יעשה באמצעות תוכנת ניהול לוח הזמנים.
- ג. ניתוח ההשפעה של גורם העיכוב הנטען יעשה על בסיס הפעילויות, המשכים והקשרים הקיימים בלוח הזמנים המפורט הבסיסי.
- ד. במקרים בהם העבודות המושפעות לא התבצעו בפועל ע"פ הגדרת הפעילויות, הקשרים והמשכים הקיימים בלוח הזמנים הבסיסי, הקבלן יציג בניתוח ההשפעה של גורם העיכוב הנטען את הפעילויות הקשרים והמשכים כפי שבוצעו בפועל. תוך שהוא מחליף/משנה/מעדכן את סט הפעילויות הקשרים הקיימים בלוח הזמנים המפורט הבסיסי בסט פעילויות וקשרים בפועל. זאת על מנת לייצג את ההשפעה האמיתית ואת הקשר הנסיבתי בין גורם העיכוב הנטען לבין השפעתו בפועל (להבדיל מהשפעה תיאורטית) על לוח הזמנים.
- ה. הקבלן יכלול בניתוח לוח הזמנים את מועדי ההתחלה והסיום בפועל של כל הפעילויות בפרויקט שהתחילו או הסתיימו עד למועד ההגשה של הבקשה.
- ו. הקבלן יגיש את לוח הזמנים המושפע באופן שניתן יהיה לאתר בתוך הקובץ את ההפניה לאסמכתא מתעדת ואת האסמכתא המתעדת מתוך ההפניה בשדה מתאים בקובץ.
- ז. מועדי התחלה והסיום בפועל שיוגדרו בלוח הזמנים המושפע יהיו בהתאמה לאסמכתאות חלוטות ומתועדות. עדיפות ראשונה לאסמכתא לתיעוד הם נתונים של בקרת איכות / הבטחת איכות. לאחריהן תיעוד חזותי, דוחות פיקוח ופיקוח עליון / פרוטוקולי ישיבות.
- ח. מועדי ההתחלה והסיום המתוזמנים (השדות התחלה וסיום (ללא אחוזי ביצוע) של הפעילויות בלוח הזמנים המושפע, יהיו מותאמים למועדי ההתחלה והסיום בפועל כפי שהם מתועדים באסמכתאות. זו השיטה ע"פ הסכם זה שבה על הקבלן להגיש את לוח הזמנים המושפע. ההנחיה לבצע את הניתוח של השפעה על לוח הזמנים היא יסודית ומהותית.
- ט. הקבלן יגדיר בלוח הזמנים המושפע את הכמויות בפועל של הפעילויות (להבדיל מהכמויות המתוכננות בלוח הזמנים המפורט הבסיסי). ההגדרה בקובץ תיעשה בשדה של "כמות בפועל".
- י. הקבלן יצרף לבקשה להתאמת לוח הזמנים את כל האסמכתאות והתיעוד הנדרש למועדי ההתחלה והסיום בפועל.

- יא. סבר הקבלן שתוכנית חדשה או תוכנית מעודכנת מהווה גורם עיכוב נטען, יצרף הקבלן אסמכתאות להוכחת גורם העיכוב הנטען והשפעתו על לוח הזמנים באופן שניתן יהיה לבחון הנדסית את טענותיו. לדוגמה במקרה של עיכוב הנובע משינוי תכנון (להבדיל מפירוט או הבהרה של תוכנית קיימת) הקבלן יצרף את התוכנית שהיתה בתוקף עד קבלת התוכנית החדשה, הקבלן יצרף את התוכנית המעודכנת. הקבלן יסמן באופן ברור את השינוי.
- יב. הקבלן יצרף לבקשה להתאמת לוח זמנים, הסבר כתוב מנומק. זאת בנוסף לקובץ לוח הזמנים המושפע, ולאסמכתאות שעל הקבלן לצרף לבקשה.
- יג. מובהר בזאת כי אם הבקשה של הקבלן לא תוכן ולא תוגש למזמין על פי האמור לעיל, המזמין רשאי לדחות את הבקשה על הסף ולא לדון בה כלל.

5.4 הזכאות להתאמת לוח הזמנים ולפיצוי במקרה של איחורים מתחרים

- א. הזכאות להתאמת לוח הזמנים וקביעת הפיצוי לקבלן או הפיצוי המוסכם למזמין תיקבע בהתחשב באיחורים המתחרים להלן טבלה לקביעת הזכאות להתאמת לוח הזמנים והפיצויים להם זכאים הצדדים.
- ב. זכות הראשונים לשימוש "במרווח זמן קבלן" היא של הקבלן. ככל לאחר סיום הפרויקט יתברר שהקבלן לא עשה בפועל שימוש במרווח הזמן, מרווח הזמן יעמוד לרשות המזמין.

האירוע	זכאות התאמת לוח?	פיצוי לקבלן על פי החוזה	פיצוי למזמין
פיגור	ללא	ללא	הקבלן יחויב בפיצוי מוסכם בהתאם לטבלאות הפיצוי המוסכם.
עיכוב	לכל משך העיכוב	הקבלן זכאי לקבל פיצוי על פי החוזה בגין כל משך העיכוב.	ללא
אירוע מתחרה מלא (משך הפיגור ומשך העיכוב - זהים)	לכל משך האיחור	ללא	ללא
עיכוב שהשפעתו על אבני הדרך החוזיות מסתיימת לאחר סיום של ההשפעה על אותם אבני הדרך של הפיגור המתחרה.	מלא לכל משך העיכוב	הקבלן זכאי לקבל פיצוי על פי החוזה בגין כל משך העיכוב. בגין משך העיכוב בהפחתת ובהפחתת מרווח זמן קבלן שלא נוצל על ידיו	ללא
פיגור שהשפעתו על אבני הדרך החוזיות מסתיימת לאחר סיום של ההשפעה	מלא לכל משך העיכוב המתחרה	ללא	הקבלן יחויב בפיצוי מוסכם לתקופה שמעבר לעיכוב המתחרה בהתאם לטבלאות הביצוע המוסכם.

			על אותם אבני הדרך של העיכוב המתחרה
--	--	--	--

- ג. הקבלן לא יהיה זכאי לדרוש פיצוי בגין האצה מובנית CONSTRUCTIVE ACCELERATION.
ד. ניתנה לקבלן הנחיה מפורשת להאיץ וסוכמו אמצעי ההאצה ואופן חישוב הפיצוי לקבלן, הוא יהיה זכאי לפיצוי על פי ההסכמות עם המזמין.
