

Участък от км 35+260 до км 38+400

**ЧАСТ: УЛИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ**

*Първи вариант със светодиодни улични осветители*

№ по ред	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мяр-ка	Количество
1	2	3	4
<b>I. МОНТАЖНИ РАБОТИ</b>			
1	Доставка и монтаж на горещо - поцинкован стоманен стълб със светла височина 6,3м, вкл. направа на фундамент	бр.	256
2	Доставка и монтаж на горещо - поцинкован стоманен стълб със светла височина 8м с опорна плоча, вкл. направа и монтаж на закладна част за закрепване върху съоръжение	бр.	13
3	Доставка и монтаж на горещо - поцинкован стоманен стълб със светла височина 10м, вкл. направа на фундамент	бр.	10
3	Доставка и монтаж на горещо - поцинкован стоманен стълб със светла височина 12,5м, вкл. направа на фундамент	бр.	54
4	Доставка и монтаж на горещо - поцинкован стоманен стълб със светла височина 16,3м, вкл. направа на фундамент	бр.	2
5	Направа и монтаж на нова едностранна горещо поцинкована стоманотръбна конзола с дължина на рамото 600мм, вертикален ъгъл на наклона $\alpha=0^\circ$ за стълб със светла височина 6,3м	бр.	241
6	Направа и монтаж на нова двустранна горещо поцинкована стоманотръбна конзола с дължина на рамото 600мм, вертикален ъгъл на наклона $\alpha=0^\circ$ за стълб със светла височина 6,3м	бр.	6
6	Направа и монтаж на нова трираменна горещо поцинкована стоманотръбна конзола с дължина на рамото 600мм, вертикален ъгъл на наклона $\alpha=0^\circ$ за стълб със светла височина 10м	бр.	2

№ по ред	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мяр-ка	Количество
7	Направа и монтаж на нова едностранна горещо поцинкована стоманотръбна конзола с дължина на рамото 1600мм, вертикален ъгъл на наклона $\alpha=0^\circ$ за стълб със светла височина 10м	бр.	8
8	Направа и монтаж на нова двустранна горещо поцинкована стоманотръбна конзола с дължина на рамото 1600мм, вертикален ъгъл на наклона $\alpha=0^\circ$ за стълб със светла височина 8м	бр.	13
9	Направа и монтаж на нова двустранна горещо поцинкована стоманотръбна конзола с дължина на рамото 1600мм, вертикален ъгъл на наклона $\alpha=0^\circ$ за стълб със светла височина 12,5м	бр.	54
10	Инженерингова доставка и монтаж на Разпределително табло за Улично осветление (РТ-УО) с един входящ и три изходящи извода, вкл. направа на фундамент и доставка на материали за него	бр.	1
11	Инженерингова доставка и монтаж на Разпределително табло за Улично осветление (РТ-УО) с един входящ и пет изходящи извода, вкл. направа на фундамент и доставка на материали за него	бр.	5
12	Инженерингова доставка и монтаж на табло за Улично осветление (Т-УО) с един входящ и шест изходящи извода, вкл. направа на фундамент и доставка на материали за него	бр.	2
13	Инженерингова доставка и монтаж на табло за Улично осветление (Т-УО) с един входящ и осем изходящи извода, вкл. направа на фундамент и доставка на материали за него	бр.	2
14	Инженерингова доставка и монтаж на табло за Улично осветление (Т-УО) с един входящ и десет изходящи извода, вкл. направа на фундамент и доставка на материали за него	бр.	3

№ по ред	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мяр-ка	Количество
15	Инженерингова доставка и монтаж на табло за Улично осветление (Т-УО) с един входящ и дванадесет изходящи извода, вкл. направа на фундамент и доставка на материали за него	бр.	2
16	Доставка и монтаж на РКУ приемник	бр.	9
17	Направа на кабелна ревизионна шахта с дълбочина 1000мм за УО с 1 капак 600х900мм, в комплект с метална рамка, включително изкопните работи	бр.	349
18	Направа на кабелна ревизионна шахта с дълбочина 1000мм за УО с 2 капака 600х900мм, в комплект с метална рамка, включително изкопните работи	бр.	19
19	Доставка и монтаж на готов капак за кабелни шахти от полимер бетон, с размери 600х900х80мм, с товароносимост 125kN (клас В 125) съответстващ на EN 124	бр.	387
20	Доставка и монтаж на малка кабелна ревизионна шахта с приблизителни размери 250х250х250мм, вкл. капак за монтаж в конструкция	бр.	13
21	Доставка и монтаж светодиоден уличен осветител, начален светлинен поток на осветителя $\geq 25750 \text{ lm}$ , мощност на осветителя $\text{Росв} \leq 275\text{W}$ , IP 65, $\cos \varphi \geq 0,90$ ;	бр.	122
22	Доставка и монтаж светодиоден уличен осветител, начален светлинен поток на осветителя $\text{Фосв} \geq 11850 \text{ lm}$ , мощност на осветителя $\text{Росв} \leq 135\text{W}$ , IP 65, $\cos \varphi \geq 0,90$ ;	бр.	26
23	Доставка и монтаж светодиоден уличен осветител, начален светлинен поток на осветителя $\text{Фосв} \geq 7350 \text{ lm}$ , мощност на осветителя $\text{Росв} \leq 80\text{W}$ , IP 65, $\cos \varphi \geq 0,90$ ;	бр.	9

№ по ред	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мяр-ка	Количество
24	Доставка и монтаж светодиоден уличен осветител, начален светлинен поток на осветителя $\Phi_{\text{осв}} \geq 4950 \text{ lm}$ , мощност на осветителя $P_{\text{осв}} \leq 56\text{W}$ , IP 65, $\cos \varphi \geq 0,90$ ;	бр.	253
25	Доставка и монтаж светодиоден тунелен осветител със симетрично излъчване, начален светлинен поток на осветителя $\Phi_{\text{осв}} \geq 3300 \text{ lm}$ , мощност на осветителя $P_{\text{осв}} \leq 35\text{W}$ , IP 65, $\cos \varphi \geq 0,90$ ;	бр.	16
26	Доставка и монтаж уличен осветител с НЛВН 250W, IP 65, $\cos \varphi \geq 0,90$ ;	бр.	8
27	Полагане на гофрирани тръби 2 Ø110мм вкл. изкопа, доставка на тръбите и бетона и направа на обратна засипка	м	5775
28	Полагане на гофрирани тръби 3 Ø110мм вкл. изкопа, доставка на тръбите и бетона и направа на обратна засипка	м	1900
29	Полагане на гофрирани тръби 4 Ø110мм вкл. изкопа, доставка на тръбите и бетона и направа на обратна засипка	м	2395
30	Полагане на гофрирани тръби 5 Ø110мм вкл. изкопа, доставка на тръбите и бетона и направа на обратна засипка	м	80
31	Полагане на гофрирани тръби 6 Ø110мм вкл. изкопа, доставка на тръбите и бетона и направа на обратна засипка	м	290
32	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x185мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	700
33	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x150мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	870
34	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x120мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	1435
35	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x70мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	85

№ по ред	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мяр-ка	Количество
36	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x50мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	80
37	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x25мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	4500
38	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x16мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	8400
39	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x6мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	3150
40	Доставка и изтегляне на нов кабел СВТ 5x1,5мм <sup>2</sup> в стълб	м	350
41	Доставка и изтегляне на нов кабел СВТ 3x1,5мм <sup>2</sup> в стълб	м	4100
42	Доставка и монтаж на стоманено поцинковано въже ПС-6мм <sup>2</sup>	м	250
43	Направа заземление с 1 кол - 1,5 м от профилна стомана L63/63/6 мм.	бр.	94
44	Направа заземление с 2 кол - 2,5 м от профилна стомана L63/63/6 мм.	бр.	15
45	Общо монтажни работи (определяне местата на новите съоръжения, свързване на съоръжения, кабелни кутии, излазни тръби, кабелни кутии комплект с авт. прекъсвачи за монтаж в отвора на стълб, скоби, измервания и др., вкл. доставка на материали)	бр.	354
46	Почистване, грундиране и боядисване на същ. звездообразна тръбна конзола	бр.	2
47	Повторен монтаж на звездообразна тръбна конзола	бр.	2

## II. ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ

1	Демонтаж на осветителни тела	бр.	11
2	Демонтаж на звездообразна стоманотръбна конзола	бр.	2
3	Демонтаж на конзол тип скоба	бр.	3
4	Демонтаж на Табло за улично осветление	бр.	1
5	Демонтаж на Приемник за РКУ	бр.	1
6	Демонтаж на стоманотръбен стълб	бр.	2
7	Изваждане на кабели от тръбна мрежа и стълб	бр.	100
8	Демонтаж на усукани проводници	м	120

№ по ред	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мяр-ка	Количество
9	Общо демонтажни работи (разкачане и събиране на проводници, изваждане и събиране на кабели и др.)	бр.	15

*Втори вариант с улични осветители с НЛВН*

I. МОНТАЖНИ РАБОТИ			
1	Доставка и монтаж на горещо - поцинкован стоманен стълб със светла височина 6,3м, вкл. направа на фундамент	бр.	256
2	Доставка и монтаж на горещо - поцинкован стоманен стълб със светла височина 8м с опорна плоча, вкл. направа и монтаж на закладна част за закрепване върху съоръжение	бр.	13
3	Доставка и монтаж на горещо - поцинкован стоманен стълб със светла височина 10м, вкл. направа на фундамент	бр.	10
4	Доставка и монтаж на горещо - поцинкован стоманен стълб със светла височина 13,8м, вкл. направа на фундамент	бр.	47
5	Доставка и монтаж на горещо - поцинкован стоманен стълб със светла височина 16,3м, вкл. направа на фундамент	бр.	2
6	Направа и монтаж на нова едностранна горещо поцинкована стоманотръбна конзола с дължина на рамото 600мм, вертикален ъгъл на наклона $\alpha=0^\circ$ за стълб със светла височина 6,3м	бр.	241
7	Направа и монтаж на нова двустранна горещо поцинкована стоманотръбна конзола с дължина на рамото 600мм, вертикален ъгъл на наклона $\alpha=0^\circ$ за стълб със светла височина 6,3м	бр.	6

№ по ред	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мяр-ка	Количество
8	Направа и монтаж на нова едностранна горещо поцинкована стоманотръбна конзола с дължина на рамото 1600мм, вертикален ъгъл на наклона $\alpha=0^\circ$ за стълб със светла височина 10м	бр.	8
8	Направа и монтаж на нова трираменна горещо поцинкована стоманотръбна конзола с дължина на рамото 1600мм, вертикален ъгъл на наклона $\alpha=0^\circ$ за стълб със светла височина 10м	бр.	2
9	Направа и монтаж на нова двустранна горещо поцинкована стоманотръбна конзола с дължина на рамото 1600мм, вертикален ъгъл на наклона $\alpha=0^\circ$ за стълб със светла височина 8м	бр.	13
10	Направа и монтаж на нова двустранна горещо поцинкована стоманотръбна конзола с дължина на рамото 1600мм, вертикален ъгъл на наклона $\alpha=0^\circ$ за стълб със светла височина 13,8м	бр.	47
11	Инженерингова доставка и монтаж на Разпределително табло за Улично осветление (РТ-УО) с един входящ и три изходящи извода, вкл. направа на фундамент и доставка на материали за него	бр.	1
12	Инженерингова доставка и монтаж на Разпределително табло за Улично осветление (РТ-УО) с един входящ и пет изходящи извода, вкл. направа на фундамент и доставка на материали за него	бр.	5
13	Инженерингова доставка и монтаж на табло за Улично осветление (Т-УО) с един входящ и шест изходящи извода, вкл. направа на фундамент и доставка на материали за него	бр.	2

№ по ред	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мяр-ка	Количество
14	Инженерингова доставка и монтаж на табло за Улично осветление (Т-УО) с един входящ и осем изходящи извода, вкл. направа на фундамент и доставка на материали за него	бр.	2
15	Инженерингова доставка и монтаж на табло за Улично осветление (Т-УО) с един входящ и десет изходящи извода, вкл. направа на фундамент и доставка на материали за него	бр.	3
16	Инженерингова доставка и монтаж на табло за Улично осветление (Т-УО) с един входящ и дванадесет изходящи извода, вкл. направа на фундамент и доставка на материали за него	бр.	2
17	Доставка и монтаж на РКУ приемник	бр.	9
18	Направа на кабелна ревизионна шахта с дълбочина 1000мм за УО с 1 капак 600х900мм, в комплект с метална рамка, включително изкопните работи	бр.	341
19	Направа на кабелна ревизионна шахта с дълбочина 1000мм за УО с 2 капака 600х900мм, в комплект с метална рамка, включително изкопните работи	бр.	19
20	Доставка и монтаж на готов капак за кабелни шахти от полимер бетон, с размери 600х900х80мм, с товароносимост 125kN (клас В 125) съответстващ на EN 124	бр.	379
21	Доставка и монтаж на малка кабелна ревизионна шахта с приблизителни размери 250х250х250мм, вкл. капак за монтаж в конструкция	бр.	8
22	Доставка и монтаж уличен осветител с НЛВН 100W, IP 65, $\cos \varphi \geq 0,90$	бр.	253
23	Доставка и монтаж уличен осветител с НЛВН 150W, IP 65, $\cos \varphi \geq 0,90$	бр.	35
24	Доставка и монтаж уличен осветител с НЛВН 250W, IP 65, $\cos \varphi \geq 0,90$	бр.	14



№ по ред	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мяр-ка	Количество
25	Доставка и монтаж уличен осветител с НЛВН 400W, IP 65, $\cos \varphi \geq 0,90$	бр.	94
26	Доставка и монтаж тунелен осветител със симетрично излъчване с НЛВН 70W, IP 65, $\cos \varphi \geq 0,90$	бр.	16
27	Полагане на гофрирани тръби 2 Ø110мм вкл. изкопа, доставка на тръбите и бетона и направа на обратна засипка	м	5775
28	Полагане на гофрирани тръби 3 Ø110мм вкл. изкопа, доставка на тръбите и бетона и направа на обратна засипка	м	1900
29	Полагане на гофрирани тръби 4 Ø110мм вкл. изкопа, доставка на тръбите и бетона и направа на обратна засипка	м	2395
30	Полагане на гофрирани тръби 5 Ø110мм вкл. изкопа, доставка на тръбите и бетона и направа на обратна засипка	м	80
31	Полагане на гофрирани тръби 6 Ø110мм вкл. изкопа, доставка на тръбите и бетона и направа на обратна засипка	м	290
32	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x185мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	700
33	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x150мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	870
34	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x120мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	1435
35	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x70мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	85
36	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x50мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	80
37	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x25мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	4500
38	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x16мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	8400
39	Доставка и изтегляне на нов кабел САВТ 4x6мм <sup>2</sup> в тръбна мрежа	м	3150

№ по ред	ВИДОВЕ РАБОТИ	Мяр-ка	Количество
40	Доставка и изтегляне на нов кабел СВТ 5x1,5мм <sup>2</sup> в стълб	м	350
41	Доставка и изтегляне на нов кабел СВТ 3x1,5мм <sup>2</sup> в стълб	м	4100
42	Доставка и монтаж на стоманено поцинковано въже ПС-6мм <sup>2</sup>	м	250
43	Направа заземление с 1 кол - 1,5 м от профилна стомана L63/63/6 мм.	бр.	90
44	Направа заземление с 2 кол - 2,5 м от профилна стомана L63/63/6 мм.	бр.	15
45	Общо монтажни работи (определяне местата на новите съоръжения, свързване на съоръжения, кабелни кутии, излазни тръби, кабелни кутии комплект с авт. прекъсвачи за монтаж в отвора на стълб, скоби, измервания и др., вкл. доставка на материали)	бр.	347
46	Почистване, грундиране и боядисване на същ. звездообразна тръбна конзола	бр.	2
47	Повторен монтаж на звездообразна тръбна конзола	бр.	2
<b>II. ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ</b>			
1	Демонтаж на осветителни тела	бр.	11
2	Демонтаж на звездообразна стоманотръбна конзола	бр.	2
3	Демонтаж на конзол тип скоба	бр.	3
4	Демонтаж на Табло за улично осветление	бр.	1
5	Демонтаж на Приемник за РКУ	бр.	1
6	Демонтаж на стоманотръбен стълб	бр.	2
7	Изваждане на кабели от тръбна мрежа и стълб	бр.	100
8	Демонтаж на усукани проводници	м	120
9	Общо демонтажни работи (разкачане и събиране на проводници, изваждане и събиране на кабели и др.)	бр.	15