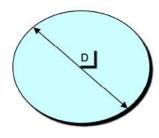
### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P4-P3**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,005
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,347
velocità corrente v (m/s)	1,071

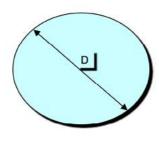


Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,02	0,00	0,16	0,01	0,28	0,50
0,10	0,03	0,00	0,22	0,02	0,44	2,19
0,15	0,05	0,01	0,28	0,03	0,57	5,10
0,20	0,07	0,01	0,32	0,04	0,68	9,18
0,25	0,09	0,02	0,36	0,05	0,78	14,36
0,30	0,10	0,02	0,40	0,06	0,86	20,53
0,35	0,12	0,03	0,44	0,07	0,93	27,57
0,40	0,14	0,04	0,48	0,07	1,00	35,33
0,45	0,16	0,04	0,51	0,08	1,06	43,67
0,50	0,17	0,05	0,55	0,09	1,11	52,42
0,55	0,19	0,05	0,58	0,09	1,15	61,40
0,60	0,21	0,06	0,61	0,10	1,19	70,43
0,65	0,23	0,07	0,65	0,10	1,22	79,30
0,70	0,24	0,07	0,69	0,10	1,24	87,77
0,75	0,26	0,08	0,73	0,10	1,26	95,60
0,80	0,28	0,08	0,77	0,11	1,26	102,47
0,85	0,29	0,09	0,81	0,11	1,26	108,03
0,90	0,31	0,09	0,87	0,10	1,25	111,73
0,95	0,33	0,09	0,93	0,10	1,21	112,65
1,00	0,35	0,09	1,09	0,09	1,11	104,83

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = 0,021 l/s/m² 2186 m² 45,77 l/s 0,16 m

# **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P4-P5**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,005
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	0,998



Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,26	0,34
0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,40	1,46
0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,52	3,40
0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,62	6,12
0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,70	9,57
0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,78	13,68
0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,84	18,37
0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,90	23,54
0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,96	29,10
0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	1,00	34,93
0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	1,04	40,92
0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	1,07	46,93
0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	1,10	52,84
0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	1,12	58,49
0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	1,14	63,70
0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	1,14	68,28
0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	1,14	71,98
0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	1,13	74,45
0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	1,10	75,06
1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	1,00	69,86

Coefficiente udometrico di riferimento =

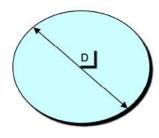
0,021 l/s/m² **1645** m² 34,46 l/s 0,15 m

50 %

Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = TIRANTE IDRAULICO (m) = GRADO DI RIEMPIMENTO =

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P6-P5**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,005
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	0,450



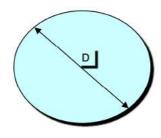
Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,26	0,34
0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,40	1,46
0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,52	3,40
0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,62	6,12
0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,70	9,57
0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,78	13,68
0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,84	18,37
0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,90	23,54
0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,96	29,10
0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	1,00	34,93
0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	1,04	40,92
0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	1,07	46,93
0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	1,10	52,84
0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	1,12	58,49
0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	1,14	63,70
0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	1,14	68,28
0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	1,14	71,98
0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	1,13	74,45
0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	1,10	75,06
1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	1,00	69,86

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = 0,021 l/s/m² 102 m² 2,13 l/s 0,04 m

12 %

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P5-P7**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,005
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	0,892



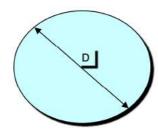
Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,26	0,34
0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,40	1,46
0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,52	3,40
0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,62	6,12
0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,70	9,57
0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,78	13,68
0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,84	18,37
0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,90	23,54
0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,96	29,10
0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	1,00	34,93
0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	1,04	40,92
0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	1,07	46,93
0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	1,10	52,84
0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	1,12	58,49
0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	1,14	63,70
0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	1,14	68,28
0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	1,14	71,98
0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	1,13	74,45
0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	1,10	75,06
1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	1,00	69,86

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = **0,021** l/s/m² **1072** m² 22,48 l/s 0,12 m

39 %

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P7-P8**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,005
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	0,788



Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,26	0,34
0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,40	1,46
0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,52	3,40
0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,62	6,12
0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,70	9,57
0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,78	13,68
0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,84	18,37
0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,90	23,54
0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,96	29,10
0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	1,00	34,93
0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	1,04	40,92
0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	1,07	46,93
0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	1,10	52,84
0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	1,12	58,49
0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	1,14	63,70
0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	1,14	68,28
0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	1,14	71,98
0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	1,13	74,45
0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	1,10	75,06
1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	1,00	69,86

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto =

683 m² 14,34 l/s

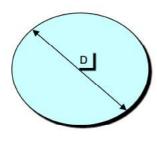
0,021 l/s/m²

 TIRANTE IDRAULICO (m) =
 0,09 m

 GRADO DI RIEMPIMENTO =
 31 %

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P9-P10**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,0015
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	0,547



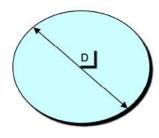
Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,14	0,18
0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,22	0,80
0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,28	1,86
0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,34	3,35
0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,38	5,24
0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,43	7,49
0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,46	10,06
0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,49	12,89
0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,52	15,94
0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	0,55	19,13
0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	0,57	22,41
0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	0,59	25,71
0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	0,60	28,94
0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	0,61	32,03
0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	0,62	34,89
0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	0,63	37,40
0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	0,62	39,43
0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	0,62	40,78
0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	0,60	41,11
1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	0,55	38,26

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = **0,021** l/s/m² **819** m² 18,91 l/s 0,15 m

50 %

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P10-P11**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,0015
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,430
velocità corrente v (m/s)	0,651



Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,02	0,00	0,19	0,01	0,18	0,49
0,10	0,04	0,01	0,28	0,03	0,28	2,12
0,15	0,06	0,01	0,34	0,04	0,36	4,94
0,20	0,09	0,02	0,40	0,05	0,43	8,91
0,25	0,11	0,03	0,45	0,06	0,49	13,93
0,30	0,13	0,04	0,50	0,07	0,54	19,92
0,35	0,15	0,05	0,54	0,08	0,59	26,75
0,40	0,17	0,05	0,59	0,09	0,63	34,28
0,45	0,19	0,06	0,63	0,10	0,67	42,37
0,50	0,22	0,07	0,68	0,11	0,70	50,86
0,55	0,24	0,08	0,72	0,11	0,73	59,58
0,60	0,26	0,09	0,76	0,12	0,75	68,34
0,65	0,28	0,10	0,81	0,12	0,77	76,95
0,70	0,30	0,11	0,85	0,13	0,78	85,17
0,75	0,32	0,12	0,90	0,13	0,79	92,76
0,80	0,34	0,12	0,95	0,13	0,80	99,43
0,85	0,37	0,13	1,01	0,13	0,80	104,82
0,90	0,39	0,14	1,07	0,13	0,79	108,42
0,95	0,41	0,14	1,16	0,12	0,77	109,31
1,00	0,43	0,15	1,35	0,11	0,70	101,73

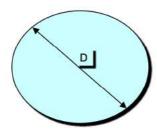
Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza =

0,021 l/s/m² 1650 m<sup>2</sup> 38,39 l/s 0,18 m

43 %

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P11-P12**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,0015
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,430
velocità corrente v (m/s)	0,704



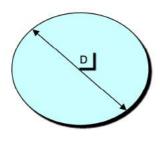
Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,02	0,00	0,19	0,01	0,18	0,49
0,10	0,04	0,01	0,28	0,03	0,28	2,12
0,15	0,06	0,01	0,34	0,04	0,36	4,94
0,20	0,09	0,02	0,40	0,05	0,43	8,91
0,25	0,11	0,03	0,45	0,06	0,49	13,93
0,30	0,13	0,04	0,50	0,07	0,54	19,92
0,35	0,15	0,05	0,54	0,08	0,59	26,75
0,40	0,17	0,05	0,59	0,09	0,63	34,28
0,45	0,19	0,06	0,63	0,10	0,67	42,37
0,50	0,22	0,07	0,68	0,11	0,70	50,86
0,55	0,24	0,08	0,72	0,11	0,73	59,58
0,60	0,26	0,09	0,76	0,12	0,75	68,34
0,65	0,28	0,10	0,81	0,12	0,77	76,95
0,70	0,30	0,11	0,85	0,13	0,78	85,17
0,75	0,32	0,12	0,90	0,13	0,79	92,76
0,80	0,34	0,12	0,95	0,13	0,80	99,43
0,85	0,37	0,13	1,01	0,13	0,80	104,82
0,90	0,39	0,14	1,07	0,13	0,79	108,42
0,95	0,41	0,14	1,16	0,12	0,77	109,31
1,00	0,43	0,15	1,35	0,11	0,70	101,73

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = **0,021** l/s/m² **2272** m² 51,98 l/s 0,22 m

51 %

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P12-P13**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,0015
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,535
velocità corrente v (m/s)	0,736



				1		
Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,03	0,00	0,24	0,02	0,21	0,87
0,10	0,05	0,01	0,34	0,03	0,33	3,80
0,15	0,08	0,02	0,43	0,05	0,42	8,85
0,20	0,11	0,03	0,50	0,06	0,50	15,95
0,25	0,13	0,04	0,56	0,08	0,57	24,95
0,30	0,16	0,06	0,62	0,09	0,63	35,67
0,35	0,19	0,07	0,68	0,10	0,68	47,90
0,40	0,21	0,08	0,73	0,11	0,73	61,39
0,45	0,24	0,10	0,79	0,12	0,77	75,88
0,50	0,27	0,11	0,84	0,13	0,81	91,08
0,55	0,29	0,13	0,89	0,14	0,84	106,70
0,60	0,32	0,14	0,95	0,15	0,87	122,39
0,65	0,35	0,15	1,00	0,15	0,89	137,79
0,70	0,37	0,17	1,06	0,16	0,91	152,51
0,75	0,40	0,18	1,12	0,16	0,92	166,11
0,80	0,43	0,19	1,18	0,16	0,92	178,06
0,85	0,45	0,20	1,26	0,16	0,92	187,71
0,90	0,48	0,21	1,34	0,16	0,91	194,15
0,95	0,51	0,22	1,44	0,15	0,89	195,74
1,00	0,54	0,22	1,68	0,13	0,81	182,16

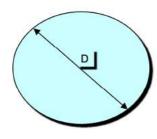
Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = 0,021 l/s/m² 2770 m² 63,06 l/s 0,22 m

41 %

	VE	RIFICA TUBAZIOI	NE PEA	D P13-P15				
		Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s
Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,0015	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80	0,05	0,03	0,00	0,24	0,02	0,21	0,87
D tubazione (m)	0,535	0,10	0,05	0,01	0,34	0,03	0,33	3,80
velocità corrente v (m/s)	0,817	0,15	0,08	0,02	0,43	0,05	0,42	8,85
		0,20	0,11	0,03	0,50	0,06	0,50	15,95
		0,25	0,13	0,04	0,56	0,08	0,57	24,95
		0,30	0,16	0,06	0,62	0,09	0,63	35,67
		0,35	0,19	0,07	0,68	0,10	0,68	47,90
		0,40	0,21	0,08	0,73	0,11	0,73	61,39
<b>(</b> *		0,45	0,24	0,10	0,79	0,12	0,77	75,88
		0,50	0,27	0,11	0,84	0,13	0,81	91,08
D		0,55	0,29	0,13	0,89	0,14	0,84	106,70
7		0,60	0,32	0,14	0,95	0,15	0,87	122,39
		0,65	0,35	0,15	1,00	0,15	0,89	137,79
		0,70	0,37	0,17	1,06	0,16	0,91	152,51
		0,75	0,40	0,18	1,12	0,16	0,92	166,11
		0,80	0,43	0,19	1,18	0,16	0,92	178,06
		0,85	0,45	0,20	1,26	0,16	0,92	187,71
		0,90	0,48	0,21	1,34	0,16	0,91	194,15
		0,95	0,51	0,22	1,44	0,15	0,89	195,74
		1,00	0,54	0,22	1,68	0,13	0,81	182,16
Coefficiente udometrico di riferimento =			0,021	l/s/m²				
Superficie bacino di competenza =			4240	m²				
Portata di progetto =			94,34	l/s				
TIRANTE IDRAULICO (m) =			0,27	m				
GRADO DI RIEMPIMENTO =			51	%				

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P14-P13**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,0015
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	0,458



Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,14	0,18
0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,22	0,80
0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,28	1,86
0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,34	3,35
0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,38	5,24
0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,43	7,49
0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,46	10,06
0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,49	12,89
0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,52	15,94
0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	0,55	19,13
0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	0,57	22,41
0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	0,59	25,71
0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	0,60	28,94
0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	0,61	32,03
0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	0,62	34,89
0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	0,63	37,40
0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	0,62	39,43
0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	0,62	40,78
0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	0,60	41,11
1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	0,55	38,26

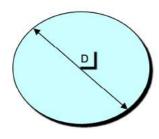
Coefficiente udometrico di riferimento =

**0,021** l/s/m² **440** m<sup>2</sup> 9,74 l/s 0,10 m 34 %

Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = TIRANTE IDRAULICO (m) = GRADO DI RIEMPIMENTO =

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P16-P17**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,005
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	0,737



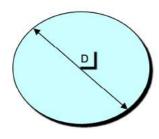
Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,26	0,34
0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,40	1,46
0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,52	3,40
0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,62	6,12
0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,70	9,57
0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,78	13,68
0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,84	18,37
0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,90	23,54
0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,96	29,10
0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	1,00	34,93
0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	1,04	40,92
0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	1,07	46,93
0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	1,10	52,84
0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	1,12	58,49
0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	1,14	63,70
0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	1,14	68,28
0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	1,14	71,98
0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	1,13	74,45
0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	1,10	75,06
1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	1,00	69,86

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = 0,021 l/s/m² 522 m² 11,36 l/s 0,08 m

27 %

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P17-P18**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,005
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	0,788



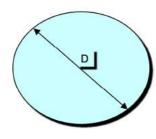
Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,26	0,34
0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,40	1,46
0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,52	3,40
0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,62	6,12
0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,70	9,57
0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,78	13,68
0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,84	18,37
0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,90	23,54
0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,96	29,10
0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	1,00	34,93
0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	1,04	40,92
0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	1,07	46,93
0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	1,10	52,84
0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	1,12	58,49
0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	1,14	63,70
0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	1,14	68,28
0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	1,14	71,98
0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	1,13	74,45
0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	1,10	75,06
1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	1,00	69,86

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = 0,021 l/s/m² 665 m² 14,35 l/s 0,09 m

31 %

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P18-P19**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,005
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	0,928

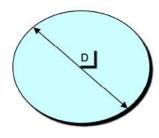


Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,26	0,34
0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,40	1,46
0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,52	3,40
0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,62	6,12
0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,70	9,57
0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,78	13,68
0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,84	18,37
0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,90	23,54
0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,96	29,10
0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	1,00	34,93
0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	1,04	40,92
0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	1,07	46,93
0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	1,10	52,84
0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	1,12	58,49
0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	1,14	63,70
0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	1,14	68,28
0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	1,14	71,98
0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	1,13	74,45
0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	1,10	75,06
1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	1,00	69,86

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = 0,021 l/s/m² 1223 m² 26,01 l/s 0,13 m 42 %

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P19-P20**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,005
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	0,992

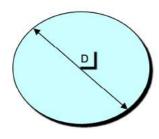


						1
Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,26	0,34
0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,40	1,46
0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,52	3,40
0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,62	6,12
0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,70	9,57
0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,78	13,68
0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,84	18,37
0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,90	23,54
0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,96	29,10
0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	1,00	34,93
0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	1,04	40,92
0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	1,07	46,93
0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	1,10	52,84
0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	1,12	58,49
0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	1,14	63,70
0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	1,14	68,28
0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	1,14	71,98
0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	1,13	74,45
0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	1,10	75,06
1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	1,00	69,86

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = 0,021 l/s/m² 1577 m² 33,60 l/s 0,15 m 49 %

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P21-P22**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,005
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	0,747



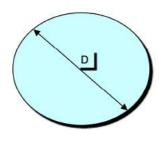
Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,26	0,34
0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,40	1,46
0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,52	3,40
0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,62	6,12
0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,70	9,57
0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,78	13,68
0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,84	18,37
0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,90	23,54
0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,96	29,10
0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	1,00	34,93
0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	1,04	40,92
0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	1,07	46,93
0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	1,10	52,84
0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	1,12	58,49
0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	1,14	63,70
0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	1,14	68,28
0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	1,14	71,98
0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	1,13	74,45
0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	1,10	75,06
1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	1,00	69,86

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = 0,021 l/s/m² 558 m² 11,92 l/s 0,08 m

28 %

## **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P22-P23**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,005
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	0,911

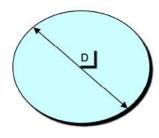


	Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,26	0,34
	0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,40	1,46
	0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,52	3,40
	0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,62	6,12
	0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,70	9,57
	0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,78	13,68
	0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,84	18,37
4	0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,90	23,54
	0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,96	29,10
	0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	1,00	34,93
	0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	1,04	40,92
	0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	1,07	46,93
	0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	1,10	52,84
	0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	1,12	58,49
3	0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	1,14	63,70
ò	0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	1,14	68,28
	0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	1,14	71,98
	0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	1,13	74,45
	0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	1,10	75,06
	1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	1,00	69,86

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = 0,021 V/s/m² 1143 m² 24,24 V/s 0,12 m 41 %

### **VERIFICA TUBAZIONE PEAD P28-P31**

Pendenza tubazione i <sub>t</sub>	0,005
Coefficiente di scabrezza ks (m <sup>1/3</sup> /s)	80
D tubazione (m)	0,298
velocità corrente v (m/s)	1,027



Grado di riempimento	Tirante (m)	Area bagnata (m²)	Perimetro baganto (m)	Raggio idraulico (m)	Velocità (m/s)	Portata (I/s)
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,05	0,01	0,00	0,13	0,01	0,26	0,34
0,10	0,03	0,00	0,19	0,02	0,40	1,46
0,15	0,04	0,01	0,24	0,03	0,52	3,40
0,20	0,06	0,01	0,28	0,04	0,62	6,12
0,25	0,07	0,01	0,31	0,04	0,70	9,57
0,30	0,09	0,02	0,35	0,05	0,78	13,68
0,35	0,10	0,02	0,38	0,06	0,84	18,37
0,40	0,12	0,03	0,41	0,06	0,90	23,54
0,45	0,13	0,03	0,44	0,07	0,96	29,10
0,50	0,15	0,03	0,47	0,07	1,00	34,93
0,55	0,16	0,04	0,50	0,08	1,04	40,92
0,60	0,18	0,04	0,53	0,08	1,07	46,93
0,65	0,19	0,05	0,56	0,09	1,10	52,84
0,70	0,21	0,05	0,59	0,09	1,12	58,49
0,75	0,22	0,06	0,62	0,09	1,14	63,70
0,80	0,24	0,06	0,66	0,09	1,14	68,28
0,85	0,25	0,06	0,70	0,09	1,14	71,98
0,90	0,27	0,07	0,74	0,09	1,13	74,45
0,95	0,28	0,07	0,80	0,09	1,10	75,06
1,00	0,30	0,07	0,94	0,07	1,00	69,86

Coefficiente udometrico di riferimento = Superficie bacino di competenza = Portata di progetto = 0,021 \/s/m² 1831 m² 38,63 \/s 0,16 m 53 %

# 4.5 Allegato 2 – Verifica pozzi perdenti

	P	AREA PARC	HEGGIO	OVEST VIA MIOLA			
				Р	0,1		
Α	0,2376	ha		Qi	44,71	l/s	
u	209,1	l/sha		Qu	4,47	l/s	
f	0,9						
Qi	44,71	l/s		Quimp	20,910	l/s	
				V pozzo imp	460	mc	da tabella
				V effettivo pozzo	98,3664	mc	
				V reale	98,40	mc	2 pozzi 4.0x4.1x3.0
		AREA PAR	CHEGGI	D EST VIA MIOLA	1		
					0.4		
				Р	0,1	.,	
Α	0,19	ha		Qi	35,76	l/s	
u	209,1	l/sha		Qu	3,58	l/s	
f	0,9						
Qi	35,76	l/s		Quimp	20,910	l/s	
				V pozzo imp	460	mc	da tabella
				V effettivo pozzo	78,66	mc	
				V reale	96,00	mc	2 pozzi 4.0x4.0x3.0
		(	ENTRO G	GIOVANI	ı		
				P	0.4		
Δ.	0.0400	h-			0,1	1/-	
A	0,0438	ha		Qi	9,16	l/s	
u •	209,1	l/sha		Qu	0,92	l/s	
f	1	1/-		Oui	20.040	1/-	
Qi	9,16	I/s		Quimp	20,910	l/s	
				V pozzo imp	460	ma	da tabella
				v pozzo imp	460	mc	ua labella
				V effettivo pozzo	20 4 40	ma	
				V ellettivo pozzo V reale	20,148	mc	1 2270 2 002 002 0
				v reale	27,00	mc	1 pozzo 3.0x3.0x3.0

			VILLA F	RUA			
				Р	0,1		
Α	0,0228	ha		Qi	4,77	l/s	
u	209,1	l/sha		Qu	0,48	l/s	
f	1						
Qi	4,77	l/s		Quimp	20,910	l/s	
				V pozzo imp	460	mc	da tabella
				V effettivo pozzo	10,488	mc	
				V reale	12,00	mc	1 pozzo 2.0x2.0x3.0
	•			•		•	
			T5-T6 t	etti			
				Р	0,1		
A	0,2627	ha		Qi	54,93		
u	209,1			Qu	5,49		
f	1				2, 10		
Qi	54,93	l/s		Quimp	20,910	l/s	
<u> </u>	0 1,00	., 0			20,010	,,,,	
				V pozzo imp	460	mc.	da tabella
				v pozzo imp	100	1110	da tabona
				V effettivo pozzo	120,842	mc	
				V reale	121,50		2 pozzi 4.5x4.5x3.0
				v reale	121,50	IIIC	2 00221 4.384.383.0
			T5-T6 pia	zzali			
	1		10-10 pie				
				P	0,1		
Δ	0.0015	ho		Qi			
Α	0,0915				17,22 1,72		
u	209,1	i/sna		Qu	1,72	1/8	
l O:	0,9	1/-		Outimen	20.040	1/2	
Qi	17,22	I/S		Quimp	20,910	1/S	
				\	400		
				V pozzo imp	460	mc	da tabella
				\/ <b>a#a</b> ##;,	07.004		
	1			V effettivo pozzo	37,881		4 4 4 - 0 - 0
				V reale	48,00	Imc	1 pozzo 4.x4.x3.0
			D4 T4 :	FO 1-11:			
			R1 - T1 -	i z tetti	ı	1	
A				<u> </u>			
Atot				P	0,1		
Α	0,3052			Qi	63,82		
u	209,1			Qu	6,38	l/s	
f	1			-			
Qi	63,82	l/s		Quimp	20,910	l/s	
				V pozzo imp	460	mc	da tabella
		-		V effettivo pozzo	140,392		
				V reale	144,00	mc	3 pozzi 4.0x4.0x3.0

		R1	- T1 - T2 piazzali			
Atot			Р	0,1		
Α	0,2034	ha	Qi	38,28	l/s	
u	209,1		Qu	3,83		
f	0,9					
Qi	38,28		Quimp	20,910	l/s	
			V pozzo imp	460	mc	da tabella
			V effettivo pozz	o 84,2076	mc	
			V reale	96,00		2 pozzi 4.0x4.0x3.0
	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	· · · · · ·		
		R2 - 1	T3 - T4 - C3 - TZ2 tetti			
Atot			Р	0,1		
A	0,276	ha	Qi	57,71	l/s	
u	209,1		Qu	5,77		
f	1					
Qi	57,71	l/s	Quimp	20,910	l/s	
			·			
			V pozzo imp	460	mc	da tabella
			V effettivo pozz	zo 126,96	mc	
			V reale	144,00		3 pozzi 4.0x4.0x3.0
	•					<u> </u>
		R2 - T3	- T4 - C3 - TZ2 piazzali			
Atot			Р	0,1		
Α	0,2425	ha	Qi	45,64	l/s	
u	209,1	l/sha	Qu	4,56	l/s	
f	0,9					
Qi	45,64	l/s	Quimp	20,910	l/s	
			V pozzo imp	460	mc	da tabella
			V pozzo imp	460	mc	da tabella
			V pozzo imp  V effettivo pozz			da tabella
					mc	da tabella 2 pozzi 4.1x4.1x3.0
			V effettivo pozz	zo 100,395	mc	
		EF	V effettivo pozz	zo 100,395	mc	
		EF	V effettivo pozz V reale	zo 100,395	mc	
Atot		EF	V effettivo pozz V reale	20 100,395 100,86	mc mc	
Atot	0,3435		V effettivo pozz V reale RS1-ERS2-R3 tetti	20 100,395 100,86 0,1 71,83	mc mc	
	0,3435	ha	V effettivo pozz V reale RS1-ERS2-R3 tetti	20 100,395 100,86	mc mc	
Α	209,1	ha I/sha	V effettivo pozz V reale RS1-ERS2-R3 tetti P Qi	20 100,395 100,86 0,1 71,83	mc mc	
A u	209,1	ha I/sha	V effettivo pozz V reale RS1-ERS2-R3 tetti P Qi	20 100,395 100,86 0,1 71,83	mc mc	
A u f	209,1	ha I/sha	V effettivo pozz V reale  RS1-ERS2-R3 tetti  P Qi Qu	0,1 71,83 7,18	mc mc	
A u f	209,1	ha I/sha	V effettivo pozz V reale  RS1-ERS2-R3 tetti  P Qi Qu	0,1 71,83 7,18	mc mc	
A u f	209,1	ha I/sha	V effettivo pozz V reale  RS1-ERS2-R3 tetti  P Qi Qu  Quimp	0,1 71,83 7,18 20,910	mc mc	2 pozzi 4.1x4.1x3.0
A u f	209,1	ha I/sha	V effettivo pozz V reale  RS1-ERS2-R3 tetti  P Qi Qu  Quimp	0,1 71,83 7,18 20,910 460	mc mc l/s l/s l/s mc	2 pozzi 4.1x4.1x3.0

		ER	S1-ERS2-F	3 PIAZZALI			
Atot				Р	0,1		
Α	0,1896			Qi	35,68	l/s	
u	209,1	l/sha		Qu	3,57	l/s	
f	0,9						
Qi	35,68	l/s		Quimp	20,910	l/s	
				V pozzo imp	460	mc	da tabella
				V effettivo pozzo	78,4944	mc	
				V reale	96,00	mc	2 pozzi 4.x4.x3.0
			_		-		
			C1-C2-T2	Z1 tetti			
Atot				Р	0,1		
A	0,4051	ha		Qi	84,71		
u	209,1			Qu	8,47		
f	1						
Qi	84,71	l/s		Quimp	20,910	l/s	
	·			•	,		
				V pozzo imp	460	mc	da tabella
				V effettivo pozzo	186,346	mc	
				V reale	202,50		3 pozzi 5x4.5x3.0
			ļ	1			р р
			C4-C5	tetti			
				1			
Atot				Р	0,1		
A	0,5115	ha		Qi	106,95		
u	209,1			Qu	10,70		
f	1	1,0114		- Cu	10,70	1,70	
Qi	106,95	I/s		Quimp	20,910	I/s	
<u> </u>	100,00	., 0		- Camp	20,010	., 0	
				V pozzo imp	460	mc	da tabella
				T POZZO IIIIP	1.00		da tabona
				V effettivo pozzo	235,29	mc.	
				V reale	243,00		4 pozzi 4,5x4.5x3.0
				Viouio	2 10,00	10	1 pozzi 1,0x 1.0x0.0
			C4-C5 PI	4 <i>77</i> AH			
	1		U- 00 1 1/	\ \LI			
Atot	+			P	0,1		
A	0,3516	ha		Qi	66,17		
u	209,1			Qu	6,62		
f	0,9			30	0,02	,, 3	
Qi	66,17			Quimp	20,910	I/e	
<u> </u>	00,17	1/ 3		Guillip	20,310	1,3	
<b>-</b>	+			V pozzo imp	460	mc	da tabella
	+			v pozzo iirip	400	1110	עמ נמטכוומ
	+			V effettivo pozzo	1/5 5624	mc	
					145,5624		2 2271 44442 0
				V reale	144,00	Luic	3 pozzi 4x4x3.0

#### 5 RETE ELETTRICA E ILLUMINAZIONE

La rete elettrica in progetto verrà alimentata da due cabine esistenti ubicate lungo via Miola: la cabina a nord, in prossimità di via Don Mazzolari e la cabina sud in prossimità di via Marzorati.

La cabina nord alimenta, mediante cavi a MT in progetto posti all'interno di tubazioni in PVC  $\Phi$  160 mm, le cabine 1 e 4 poste rispettivamente lungo via Miola e lungo via della Seta; la cabina sud esistente alimenta, sempre medianti cavi a MT in progetto posti all'interno di tubazioni in PVC  $\Phi$  160 mm, le cabine 1, 2 e 3; queste ultime due sono posizionate entrambe lungo via Marzorati.

In uscita dalle cabine 2, 3 e 4 in progetto è prevista la posa di cavidotti in PVC  $\Phi$  160 mm per rete a BT.

L'impianto elettrico relativo all'illuminazione pubblica dell'area urbana in intestazione sarà alimentato via cavo corrente in cavidotto  $\Phi$  140 mm, alla tensione di 230/400 V, 50 Hz, a valle di quattro punti di consegna in bassa tensione dell'Ente erogatore, installati in prossimità delle quattro nuove cabine di trasformazione MT/bt concordate con Enel e descritte in precedenza.

L'illuminazione pubblica delle viabilità avverrà su pali di altezza 9 fuori terra e corpi illuminanti aventi lampade tipo Iridium 2 Philips Led large; l'illuminazione della pista ciclabile perimetrale al parco avverrà con pali di altezza 5m fuori terra e corpi illuminanti tipo Iridium 2 Philips Led medium. Saranno previsti pali a doppio sbraccio nei parcheggi e in corrispondenza di pali di illuminazione a servizio sia della viabilità che della pista ciclabile.

Considerata la suddivisione in lotti degli interventi, si è valutato di prevedere un contatore per ogni step di intervento.

Tutti i corpi illuminanti presentano grado di protezione minimo IP55 e completi di lampada a led.

L'impianto verrà eseguito in classe II; ciò significa che non verranno utilizzati interruttori dotati di dispositivo ad intervento differenziale, non verrà distribuito il conduttore di terra e non verranno messi a terra i pali metallici.

Tutti i componenti dell'impianto (corpi illuminanti, cavi, morsettiere, ecc,) dovranno essere dotati di isolamento doppio o rinforzato, per costruzione o per installazione.

La posizione, il numero ed il tipo dei corpi illuminanti previsti garantirà le prestazioni illuminotecniche richieste in relazione all'indice della categoria illuminotecnica della strada.

Il sistema elettrico relativo a queste utenze viene classificato dalle norme di prima categoria, derivato direttamente dal punto di consegna ENEL sistema T-T.

Tutte le tubazioni in progetto saranno posate entro una trincea stretta di larghezza minima pari a 40 cm, 50 cm o 80 cm a seconda che la tubazione sia singola, doppia o tripla.

Le tubazioni saranno rinfiancate con sabbia fine in modo da non danneggiare la superficie delle tubazioni stesse.

Il rinfianco con sabbia verrà eseguito fino ad una quota di 15 cm al di sopra della direttrice superiore della tubazione.

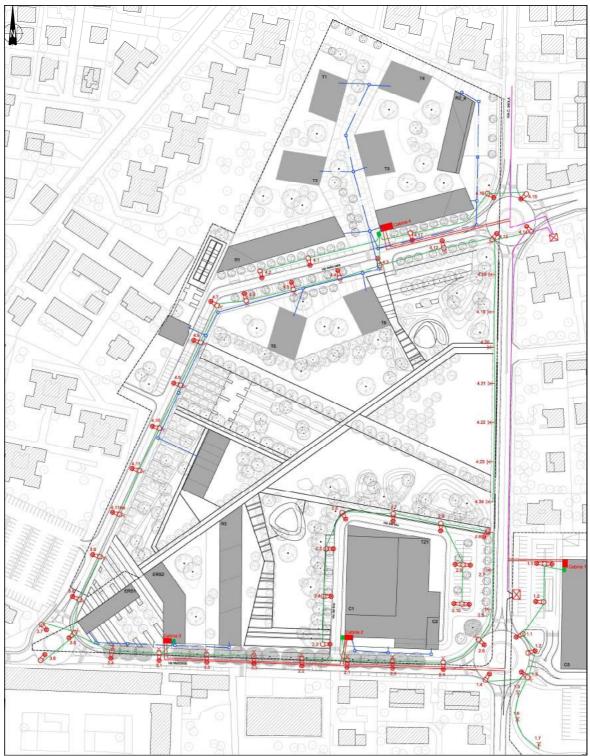


Figura 10 - Planimetria rete elettrica e illuminazione in progetto

#### 6 RETE GAS METANO

La rete gas metano in progetto prevede una cabina di salto posta immediatamente a ovest della rotatoria sud, caratterizzata da un gruppo di riduzione all'interno di armadio tipo k24 insonorizzato di dimensioni 2400x1200x2000mm, allacciata alla rete gas esistente di media pressione in acciaio 5R DN100 mediante una tubazione in PEAD De125 in media pressione. Dalla cabina di salto diparte una tubazione in progetto in Pead De180 ad anello in bassa pressione che percorre via Marzorati e via della Seta; tale rete presenta due allacci su via Miola, uno nord e uno sud, alla rete gas esistente in acciaio 7R DN125. Tale rete a bassa pressione, in grado di alimentare gli edifici facenti parte dell'insediamento in oggetto mediante allacci privati in Pead De63/90, stacca un ramo in direzione nord, in parallelo con via Miola, all'interno dell'area pubblica.

Dall'anello principale in progetto staccano anche gli allacci ai due edifici pubblici di Villa Frua e Centro Giovani, mediante allacci in Pead De63/90.

Un ramo ad anello di urbanizzazione secondaria in Pead De180 in bassa pressione percorre via del Lino e va ad allacciarsi all'anello in due punti: a sud, alla rete in progetto; su via Miola, alla rete di bassa pressione esistente in acc7r DN125.

La sezione tipo prevede un bauletto in sabbia della larghezza di 40 cm e altezza 50 cm; all'esterno del bauletto si posa misto cava o fiume.

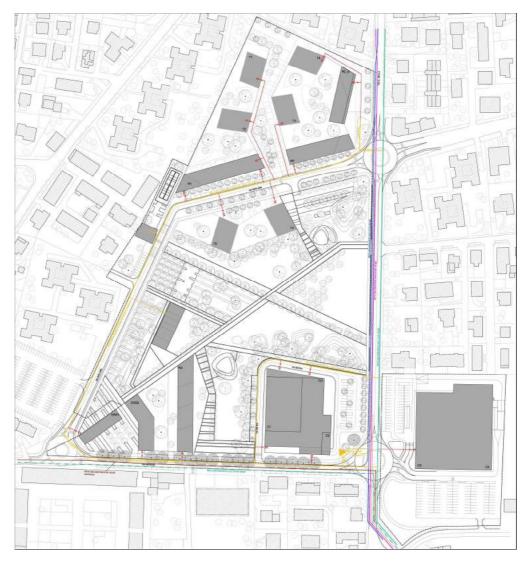


Figura 11 – Planimetria rete gas metano in progetto

#### 7 RETE TELEFONICA

I percorsi delle linee telefoniche sono stati concordati con l'ufficio tecnico Telecom che gestisce la telefonia di Saronno.

La linea principale, ad anello, percorre via Marzorati e via della Seta, con allacci alle cabine telecom in progetto in prossimità della rotatoria ovest e in prossimità di v. Bergamo (armadio esistente).

Un ulteriore ramo stacca da v. Marzorati lungo v. del Lino.

I cavi telefonici saranno posati all'interno di due tubazioni in PVC  $\Phi$  125 mm posati ad una quota di 1.0 m dal piano campagna.

Le tubazioni in progetto saranno posate entro una trincea stretta di larghezza minima pari a 50 cm e saranno totalmente rinfiancate con sabbia fine in modo da non danneggiare la superficie delle tubazioni stesse.

Il rinfianco con sabbia verrà eseguito fino ad una quota di 15 cm al di sopra della direttrice superiore della tubazione.

Lungo la linea saranno posati pozzetti prefabbricati in CLS di dimensioni 60 cm x 60 cm e 60 cm x 120 cm dotati di chiusino portante in ghisa. Dalle linee principali in progetto dipartiranno gli allacci alle utenze pubbliche e private.

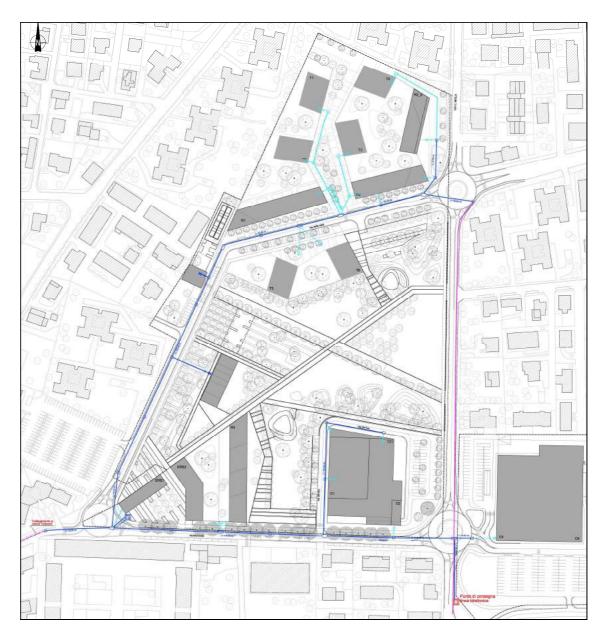


Figura 12 – Planimetria rete telefonica in progetto