

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFERÊNCIAS SINAPI MINAS - 09/2015 E SETOP JUNHO/2105

ITEM	CÓDIGO SINAPI/SETOP	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1		REDE COLETORA				R\$ 561.761,90
1.1	73805/001	BARRAÇÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO/ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSIVE INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	M²	50,00	R\$ 274,43	R\$ 13.721,50
1.2	73752/001	SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA, COLETIVO DE 2 MODULOS E 4M2, PAREDES CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 10MM, TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE INSTALACAO E APARELHOS, REAPROVEITADO 2 VEZES (INSTALACOES E APARELHOS)	UNID.	1,00	R\$ 3.425,82	R\$ 3.425,82
1.3	72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M³	1600,00	R\$ 8,97	R\$ 14.352,00
1.4	72917	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATÉ 4,00M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M³	1750,00	R\$ 10,24	R\$ 17.920,00
1.5	72918	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 4,01 ATÉ 6,00M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M³	1395,00	R\$ 11,95	R\$ 16.670,25
1.6	73964/004	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM	M³	4629,00	R\$ 23,44	R\$ 108.503,76
1.7	90695	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	2400,00	R\$ 24,79	R\$ 59.496,00
1.8	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	15,00	R\$ 37,22	R\$ 558,30
1.9	73877/001	ESCORAMENTO DE VALAS COM PRANCHOES METALICOS - AREA CRAVADA	M²	6500,00	R\$ 44,01	R\$ 286.065,00
1.10	84127	REVESTIMENTO DE POCOS C/ TUBOS DE CONCRETO (TIL)	M	35,00	R\$ 251,41	R\$ 8.799,35
1.11	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UNID.	34,00	R\$ 60,73	R\$ 2.064,82
1.14	74138/002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (TIL)	M³	6,00	R\$ 306,47	R\$ 1.838,82
	73963/016	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 380CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UNID.	2,00	R\$ 1.822,91	R\$ 3.645,82
	73963/017	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 410CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UNID.	1,00	R\$ 1.943,83	R\$ 1.943,83
	73963/018	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 440CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UNID.	1,00	R\$ 2.046,16	R\$ 2.046,16
	73963/019	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 470CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UNID.	1,00	R\$ 2.157,17	R\$ 2.157,17
	73963/020	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 500CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UNID.	2,00	R\$ 2.267,56	R\$ 4.535,12
	73963/021	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 530CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UNID.	4,00	R\$ 2.386,53	R\$ 9.546,12
1.15	74164/004	LASTRO DE BRITA	M³	3,60	R\$ 84,06	R\$ 302,62
1.16	72131	ALVENARIA EM TUIJO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M²	44,00	R\$ 94,76	R\$ 4.169,44
2		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA				R\$ 69.248,21
2.1	83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M³	380,00	R\$ 2,08	R\$ 790,40
2.2	73964/004	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM	M³	35,00	R\$ 23,44	R\$ 820,40
2.3	89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA	M²	335,00	R\$ 39,74	R\$ 13.312,90

2.4	83737	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA	M²	335,00	R\$ 46,37	R\$ 15.533,95
2.5	74138/002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO (CONTRAPISO))	M²	59,00	R\$ 306,47	R\$ 18.081,73
2.6	84033	COBERTURA COM TELHA COLONIAL, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M²	38,90	R\$ 29,49	R\$ 1.147,16
2.7	72077	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI, PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHA M2 CR 87,74 DA, PARA TELHAS CERAMICAS, VAOS DE ATE 7M	M²	38,90	R\$ 87,74	R\$ 3.413,09
2.8	74194/001	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	7,50	R\$ 185,91	R\$ 1.394,33
2.9	HID-BOM-050	CONJUNTO ELEVATORIO MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) DE 10 HP	UNID.	2,00	R\$ 3.068,28	R\$ 6.136,56
2.10	73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M²	35,00	R\$ 246,22	R\$ 8.617,70
3		FOSSA SÉPTICA				R\$ 17.808,75
3.1	83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESC AVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M²	125,00	R\$ 2,08	R\$ 260,00
3.2	73964/004	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM.	M²	43,00	R\$ 23,44	R\$ 1.007,92
3.3	89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÁOS, UTILIZANDO PALHETA	M²	75,00	R\$ 39,74	R\$ 2.980,50
3.4	83737	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA	M²	75,00	R\$ 46,37	R\$ 3.477,75
3.5	74138/002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO (PISO)	M²	22,00	R\$ 306,47	R\$ 6.742,34
3.6	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	85,00	R\$ 37,22	R\$ 3.163,70
3.7	74073/002	ALCAPO EM FERRO 70X70CM, INCLUSO FERRAGENS	UNID.	2,00	R\$ 88,27	R\$ 176,54
4		FILTRO ANAERÓBIO				R\$ 17.270,67
4.1	83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESC AVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M²	105,00	R\$ 2,08	R\$ 218,40
4.2	73964/004	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM.	M²	34,00	R\$ 23,44	R\$ 796,96
4.3	89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÁOS, UTILIZANDO PALHETA	M²	60,00	R\$ 39,74	R\$ 2.384,40
4.4	83737	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA	M²	60,00	R\$ 46,37	R\$ 2.782,20
4.5	74138/002	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO (PISO)	M²	25,00	R\$ 306,47	R\$ 7.661,75
4.6	73873/002	LEITO FILTRANTE - FORN.E ENCHIMENTO C/ BRITA NO. 4	M²	24,50	R\$ 132,67	R\$ 3.250,42
4.7	74073/002	ALCAPO EM FERRO 70X70CM, INCLUSO FERRAGENS	UNID.	2,00	R\$ 88,27	R\$ 176,54
5		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 9.676,48
5.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	5498,00	R\$ 1,76	R\$ 9.676,48

TOTAL	R\$ 675.766,00
--------------	-----------------------

ANEXO A – Tabela para dimensionamento e verificação de tubulações – escoamento livre.

TABELA 2.17 Dimensionamento e verificação de tubulações – escoamento livre
Fórmula de Manning – $n = 0,013 \rightarrow Q \text{ (m}^3/\text{s); } h_0 \text{ (m/m)} \text{ e } v \text{ (m/s)}$

DN ↓ mm	$y/D \Rightarrow$	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	
100	$v + h_0^{1/2}$	1,69	2,64	3,40	4,04	4,61	5,10	5,54	5,93	6,28	6,58	6,88	7,05	7,23	7,36	7,45	7,50	7,48	7,39	7,20	6,58	0,052
	$Q + h_0^{1/2}$	0,0002	0,001	0,003	0,005	0,007	0,010	0,014	0,017	0,022	0,026	0,030	0,035	0,039	0,043	0,047	0,050	0,053	0,055	0,056	0,052	0,052
150	$v + h_0^{1/2}$	2,22	3,46	4,45	5,30	6,04	6,69	7,26	7,77	8,22	8,62	8,96	9,24	9,47	9,65	9,77	9,82	9,80	9,69	9,44	8,62	0,152
	$Q + h_0^{1/2}$	0,001	0,003	0,007	0,013	0,021	0,030	0,040	0,051	0,063	0,076	0,089	0,102	0,115	0,127	0,139	0,149	0,157	0,162	0,164	0,164	0,152
200	$v + h_0^{1/2}$	2,68	4,19	5,40	6,42	7,31	8,10	8,80	9,42	9,96	10,44	10,85	11,19	11,47	11,69	11,83	11,90	11,87	11,74	11,43	10,44	0,328
	$Q + h_0^{1/2}$	0,002	0,007	0,016	0,029	0,045	0,064	0,086	0,111	0,137	0,164	0,192	0,220	0,248	0,275	0,299	0,321	0,338	0,349	0,352	0,352	0,328
250	$v + h_0^{1/2}$	3,11	4,86	6,26	7,45	8,49	9,40	10,21	10,93	11,56	12,11	12,59	12,99	13,31	13,56	13,73	13,81	13,78	13,62	13,27	12,11	0,595
	$Q + h_0^{1/2}$	0,003	0,012	0,029	0,052	0,081	0,116	0,156	0,200	0,248	0,297	0,348	0,399	0,450	0,498	0,542	0,581	0,613	0,634	0,639	0,639	0,595
300	$v + h_0^{1/2}$	3,52	5,49	7,07	8,41	9,58	10,62	11,53	12,34	13,06	13,68	14,22	14,67	15,04	15,32	15,51	15,59	15,56	15,38	14,98	13,68	0,967
	$Q + h_0^{1/2}$	0,005	0,020	0,047	0,085	0,132	0,189	0,254	0,326	0,403	0,483	0,566	0,650	0,731	0,809	0,882	0,945	0,996	1,030	1,039	0,967	0,967
350	$v + h_0^{1/2}$	3,90	6,08	7,84	9,32	10,62	11,76	12,78	13,68	14,47	15,16	15,76	16,26	16,66	16,97	17,18	17,28	17,24	17,04	16,60	15,16	1,459
	$Q + h_0^{1/2}$	0,007	0,030	0,071	0,128	0,200	0,286	0,384	0,492	0,608	0,729	0,854	0,980	1,103	1,221	1,330	1,426	1,503	1,554	1,567	1,459	1,459
400	$v + h_0^{1/2}$	4,26	6,65	8,56	10,19	11,61	12,86	13,97	14,95	15,82	16,57	17,22	17,77	18,21	18,55	18,78	18,89	18,85	18,63	18,15	16,57	2,082
	$Q + h_0^{1/2}$	0,010	0,043	0,101	0,182	0,285	0,408	0,548	0,702	0,867	1,041	1,220	1,399	1,575	1,743	1,899	2,036	2,146	2,219	2,238	2,082	2,082
450	$v + h_0^{1/2}$	4,61	7,19	9,26	11,03	12,56	13,91	15,11	16,17	17,11	17,93	18,63	19,22	19,70	20,07	20,32	20,43	20,39	20,15	19,63	17,93	2,851
	$Q + h_0^{1/2}$	0,014	0,060	0,139	0,250	0,390	0,558	0,750	0,961	1,188	1,425	1,670	1,915	2,156	2,387	2,600	2,787	2,938	3,038	3,064	2,851	2,851
500	$v + h_0^{1/2}$	4,94	7,71	9,94	11,83	13,47	14,92	16,21	17,35	18,35	19,23	19,99	20,62	21,14	21,53	21,80	21,92	21,87	21,62	21,06	19,23	3,776
	$Q + h_0^{1/2}$	0,018	0,079	0,184	0,331	0,517	0,739	0,993	1,272	1,573	1,888	2,211	2,536	2,856	3,161	3,443	3,691	3,891	4,024	4,057	3,776	3,776
600	$v + h_0^{1/2}$	5,58	8,71	11,22	13,36	15,21	16,85	18,31	19,59	20,72	21,71	22,57	23,29	23,87	24,31	24,61	24,75	24,70	24,41	23,78	21,71	5,140
	$Q + h_0^{1/2}$	0,029	0,128	0,299	0,538	0,841	1,202	1,615	2,069	2,558	3,070	3,596	4,124	4,643	5,140	5,597	6,002	6,325	6,543	6,598	6,140	6,140
700	$v + h_0^{1/2}$	6,19	9,65	12,44	14,80	16,86	18,67	20,29	21,71	22,97	24,07	25,01	25,81	26,45	26,95	27,33	27,43	27,37	27,05	26,35	24,07	7,926
	$Q + h_0^{1/2}$	0,045	0,193	0,450	0,811	1,268	1,814	2,435	3,121	3,858	4,631	5,424	6,221	7,004	7,753	8,446	9,053	9,544	9,870	9,952	9,261	9,261
800	$v + h_0^{1/2}$	6,76	10,55	13,60	16,18	18,43	20,41	22,18	23,73	25,11	26,31	27,34	28,21	28,92	29,45	29,82	29,98	29,92	29,57	28,81	26,31	13,22
	$Q + h_0^{1/2}$	0,064	0,276	0,643	1,158	1,810	2,589	3,477	4,456	5,508	6,611	7,745	8,882	10,000	11,07	12,06	12,93	13,63	14,09	14,21	13,22	13,22
900	$v + h_0^{1/2}$	7,32	11,41	14,71	17,50	19,93	22,08	23,99	25,67	27,16	28,45	29,57	30,51	31,28	31,86	32,25	32,43	32,37	31,99	31,16	28,45	18,10
	$Q + h_0^{1/2}$	0,087	0,378	0,880	1,585	2,479	3,545	4,760	6,100	7,538	9,051	10,60	12,16	13,69	15,15	16,51	17,70	18,65	19,29	19,45	18,10	18,10
1000	$v + h_0^{1/2}$	7,85	12,24	15,78	18,78	21,39	23,69	25,73	27,54	29,13	30,53	31,73	32,73	33,55	34,18	34,60	34,79	34,72	34,32	33,43	30,53	23,98
	$Q + h_0^{1/2}$	0,115	0,501	1,166	2,099	3,283	4,695	6,305	8,079	9,987	11,99	14,04	16,11	18,13	20,07	21,86	23,44	24,71	25,55	25,76	23,98	23,98
1100	$v + h_0^{1/2}$	8,36	13,05	16,81	20,01	22,79	25,24	27,42	29,34	31,05	32,53	33,81	34,88	35,75	36,42	36,87	37,07	37,00	36,57	35,62	32,53	32,53
	$Q + h_0^{1/2}$	0,149	0,646	1,503	2,707	4,233	6,054	8,129	10,42	12,88	15,46	18,11	20,77	23,38	25,88	28,19	30,22	31,86	32,94	33,22	30,91	30,91
1200	$v + h_0^{1/2}$	8,86	13,82	17,82	21,20	24,15	26,75	29,06	31,10	32,90	34,47	35,83	36,96	37,89	38,60	39,07	39,29	39,21	38,75	37,75	34,47	34,47
	$Q + h_0^{1/2}$	0,188	0,814	1,896	3,413	5,338	7,635	10,25	13,14	16,24	19,49	22,83	26,19	29,49	32,616	35,55	38,11	40,17	41,55	41,90	38,99	38,99
1500	$v + h_0^{1/2}$	10,29	16,04	20,67	24,60	28,05	31,04	33,72	36,08	38,27	40,00	41,82	43,89	45,87	47,48	48,42	48,59	48,50	48,04	43,80	40,00	40,00
	$Q + h_0^{1/2}$	0,340	1,469	3,427	6,199	9,693	13,84	18,59	23,82	29,62	35,34	41,65	47,80	53,46	59,17	64,46	69,10	72,84	75,42	76,66	70,69	70,69
1800	$v + h_0^{1/2}$	11,61	18,12	23,35	27,78	31,65	35,05	38,08	40,75	43,11	45,17	46,95	48,44	49,65	50,58	51,20	51,48	51,38	50,78	49,47	45,17	45,17
	$Q + h_0^{1/2}$	0,553	2,401	5,590	10,06	15,74	22,51	30,23	38,74	47,88	57,47	67,32	77,21	86,93	96,22	104,6	112,4	118,5	122,5	123,5	114,9	114,9
2000	$v + h_0^{1/2}$	12,46	19,43	25,05	29,80	33,98	37,63	40,85	43,76	46,36	48,46	50,66	51,96	53,26	54,29	54,93	55,23	55,12	54,56	53,07	48,46	48,46
	$Q + h_0^{1/2}$	0,733	3,163	7,381	13,36	20,88	29,05	40,06	51,30	63,78	76,12	89,70	102,3	115,1	127,5	138,8	148,8	156,9	162,4	165,1	152,2	152,2
$\beta = R_p/D$	0,033	0,064	0,093	0,121	0,147	0,171	0,194	0,214	0,233	0,250	0,265	0,278	0,288	0,296	0,302	0,304	0,303	0,298	0,287	0,287	0,250	0,250

ANEXO B – Comprimentos equivalentes a perdas localizadas.

Diâmetro \varnothing mm	pol	Tipos de perda																	
		COEFICIENTE DE PERDA LOCALIZADA	COEFICIENTE DE PERDA LOCALIZADA	COEFICIENTE DE PERDA LOCALIZADA	COEFICIENTE DE PERDA LOCALIZADA	COEFICIENTE DE PERDA LOCALIZADA	COEFICIENTE DE PERDA LOCALIZADA	COEFICIENTE DE PERDA LOCALIZADA	COEFICIENTE DE PERDA LOCALIZADA	COEFICIENTE DE PERDA LOCALIZADA	COEFICIENTE DE PERDA LOCALIZADA	COEFICIENTE DE PERDA LOCALIZADA	COEFICIENTE DE PERDA LOCALIZADA						
13	1/2	0,3	0,4	0,5	0,2	0,2	0,3	0,2	0,4	0,1	4,9	2,6	0,3	1,0	1,0	3,6	0,4	1,1	1,6
19	3/4	0,4	0,6	0,7	0,3	0,2	0,4	0,2	0,5	0,1	6,7	3,6	0,4	1,4	1,4	5,6	0,5	1,6	2,4
25	1	0,5	0,7	0,8	0,4	0,3	0,5	0,2	0,7	0,2	8,2	4,6	0,5	1,7	1,7	7,3	0,7	2,1	3,2
32	1 1/4	0,7	0,9	1,1	0,5	0,4	0,6	0,3	0,9	0,2	11,3	5,6	0,7	2,3	2,3	10,0	0,8	2,7	4,0
38	1 1/2	0,9	1,1	1,3	0,6	0,5	0,7	0,3	1,0	0,3	13,4	6,7	0,9	2,6	2,6	11,8	1,0	3,2	4,8
50	2	1,1	1,4	1,7	0,8	0,6	0,9	0,4	1,5	0,4	17,4	8,5	1,1	3,5	3,5	14,0	1,5	4,2	6,4
60	2 1/4	1,3	1,7	2,0	0,9	0,8	1,0	0,5	1,9	0,4	21,0	10,9	1,3	4,3	4,3	17,0	1,9	5,3	8,1
75	3	1,6	2,1	2,5	1,2	1,0	1,3	0,6	2,2	0,5	26,0	13,0	1,6	5,2	5,2	20,0	2,2	6,3	9,7
100	4	2,1	2,8	3,4	1,5	1,3	1,6	0,7	3,2	0,7	34,0	17,0	2,1	6,7	6,7	26,0	3,2	8,3	12,8
125	5	2,7	3,7	4,2	1,9	1,6	2,1	0,9	4,0	0,9	43,0	21,0	2,7	8,4	8,4	30,0	4,0	10,4	16,1
150	6	3,4	4,8	4,8	2,3	1,9	2,5	1,1	5,0	1,1	51,0	26,0	3,4	10,0	10,0	38,0	5,0	12,5	19,3
200	8	4,3	5,8	6,4	3,0	2,4	3,3	1,6	6,0	1,4	67,0	34,0	4,3	13,0	13,0	52,0	6,0	16,0	25,0
250	10	5,5	6,7	7,8	3,8	3,0	4,1	2,0	7,5	1,7	85,0	43,0	5,4	16,0	16,0	65,0	7,5	20,0	30,6
300	12	6,1	7,9	9,5	4,6	3,6	4,8	2,2	9,0	2,1	103,0	51,0	6,1	19,0	19,0	78,0	9,0	24,0	36,0