



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
		T 300/12					0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
4.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. LETÍCIA PEREIRA LIMA - COQUEIROS / DISTRITO DE DOURADO		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
4.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	7,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.
							1,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							6,00	Postes exclusivos para IP.
							7,00	<= Total(un)
4.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	2,00	Total (un)	Final de trecho	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
					2,00	1,00	1,00	Circuito Monofásico único
							1,00	<= Somas
4.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	Total (m)	Final de trecho	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						1,00	1,00	Circuito Monofásico único
						1,00	1,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho
					10,20	7,80	2,40	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
4.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico.
4.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	256,80	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	240,00	Circuito Monofásico único
					-	-	240,00	<= Soma (m)
					-	-	16,80	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	256,80	<= Total (m)
4.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	7,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	7,00	<= Total de Postes DT 300/9
					-	-	7,00	<= Soma (un)
4.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFORANTE 16/95 MM²	UN	14,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					14,00	2,00	7,00	
4.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MUI TIPL EXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	7,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGRPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA



OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
					7,00	1,00	7,00	
4.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	7,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					7,00	1,00	7,00	
4.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	7,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					7,00	1,00	7,00	<= Total de postes com 01 luminária.
4.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
4.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
5.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. MARIANO FERREIRA DE ALMEIDA - COQUEIROS / DISTRITO DE DOURADO		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
5.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	6,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição): quantidade conforme Projeto.
							1,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							5,00	Postes exclusivos para IP.
							6,00	<= Total(un)
5.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2.40m COM CONECTOR	UN	3,00	Total (un)	Final de trecho	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						2,00	1,00	Circuito Monofásico único
					3,00	2,00	1,00	<= Somas
5.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	18,00	Total (m)	Final de trecho	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						2,00	1,00	Circuito Monofásico único
						2,00	1,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS
SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021). TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
					18,00	15,60	2,40	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
5.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico.
5.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	310,30	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	290,00	Circuito Monofásico único
					-	-	290,00	<= Soma (m)
					-	-	20,30	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	310,30	<= Total (m)
5.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	8,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	6,00	<= Total de Postes DT 300/9
					-	-	2,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	8,00	<= Soma (un)
5.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFORANTE 16/95 MM²	UN	16,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					16,00	2,00	8,00	
5.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	8,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					8,00	1,00	8,00	
5.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	8,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					8,00	1,00	8,00	
5.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	8,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					8,00	1,00	8,00	<= Total de postes com 01 luminária.
5.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
5.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT. =< Quantidade conforme Projeto (un). =< Total(un)
6.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. MATEUS - ALTO ALEGRE / DISTRITO DE QUEIMADAS		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
6.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	3,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição): quantidade conforme Projeto. Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP. Postes exclusivos para IP. =< Total(un)
6.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	3,00	Total (un)	Final de trecho	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos) Circuito Monofásico único =< Somas
6.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	18,00	Total (m)	Final de trecho	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos) Circuito Monofásico único =< Somas =< Comprimentos/trecho =< Totais (= Somas x Compr./trecho)
6.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico.
6.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	85,60	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP Circuito Monofásico único =< Soma (m) =< Reserva Técnica (7%) =< Total (m)
6.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	3,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT =< Total de Postes DT 150/9 =< Total de Postes DT 300/9 =< Total de outros postes com IP =< Soma (un)
6.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE	UN	6,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1. SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021). TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
		16/95 MM²			6,00	2,00	3,00	perfurantes.
6.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	3,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					3,00	1,00	3,00	
6.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM, DIÂMETRO 32 MM)	UN	3,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					3,00	1,00	3,00	
6.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	3,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					3,00	1,00	3,00	<= Total de postes com 01 luminária.
6.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
6.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
7.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. FRANCISCA RAMALHO - CAJUEIRO DA MALHADA / DISTRITO DE QUEIMADAS		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
7.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	7,00				Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.
							1,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							6,00	Postes exclusivos para IP.
							7,00	<= Total(un)
7.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	2,00	Total (un)	Final de trecho	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						1,00	1,00	Circuito Monofásico único
					2,00	1,00	1,00	<= Somas



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

TABELAS: SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
7.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	Total (m)	Final de trecho	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						1,00	1,00	Circuito Monofásico único
						1,00	1,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho
					10,20	7,80	2,40	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
7.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico.
7.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	256,80	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	240,00	Circuito Monofásico único
					-	-	240,00	<= Soma (m)
					-	-	16,80	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	256,80	<= Total (m)
7.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	7,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	7,00	<= Total de Postes DT 300/9
					-	-	0,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	7,00	<= Soma (un)
7.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM²	UN	14,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					14,00	2,00	7,00	
7.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	7,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					7,00	1,00	7,00	
7.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM, DIÂMETRO 32 MM)	UN	7,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					7,00	1,00	7,00	
7.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/METRO E ARQUIVO IES	UN	7,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					7,00	1,00	7,00	<= Total de postes com 01 luminária.



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS
SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
7.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70 , IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
7.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
8.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. JOAQUIM DIAS - CAJUEIRO DA MALHADA / DISTRITO DE QUEIMADAS		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
8.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	9,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.
							2,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							7,00	Postes exclusivos para IP.
							9,00	<= Total(un)
8.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	3,00	Total (un)	Final de trecho	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						1,00	2,00	02 Circuitos Monofásicos
					3,00	1,00	2,00	<= Somas
8.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	20,40	Total (m)	Final de trecho	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						2,00	2,00	02 Circuitos Monofásicos
						2,00	2,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho
					20,40	15,60	4,80	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
8.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	2,00	-	-	-	02 Circuitos Monofásicos
8.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	280,34	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
						-	262,00	02 Circuitos Monofásicos
						-	262,00	<= Soma (m)
						-	18,34	<= Reserva Técnica (7%)
						-	280,34	<= Total (m)
					-	-	-	Estruturas S1 em postes DT



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021). TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
8.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	9,00	-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	9,00	<= Total de Postes DT 300/9
							0,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	9,00	<= Soma (un)
8.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFORANTE 16/95 MM²	UN	18,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					18,00	2,00	9,00	
8.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	9,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					9,00	1,00	9,00	
8.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	9,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					9,00	1,00	9,00	
8.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	9,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					9,00	1,00	9,00	<= Total de postes com 01 luminária.
8.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
8.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
9.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. MILTON FIGUEIREDO - CAJUEIRO DA MALHADA / DISTRITO DE QUEIMADAS		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
9.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO	UN	5,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
		T 300/9					1,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							4,00	Postes exclusivos para IP.
							5,00	<= Total(un)
9.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	2,00	Total (un)	Final de trecho	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						1,00	1,00	Circuito Monofásico único
				2,00		1,00	1,00	<= Somas
9.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	Total (m)	Final de trecho	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						1,00	1,00	Circuito Monofásico único
						1,00	1,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho
				10,20		7,80	2,40	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
9.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico.
9.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	208,65	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	195,00	Circuito Monofásico único
					-	-	195,00	<= Soma (m)
					-	-	13,65	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	208,65	<= Total (m)
9.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	5,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	5,00	<= Total de Postes DT 300/9
					-	-	0,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	5,00	<= Soma (un)
9.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM²	UN	10,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					10,00	2,00	5,00	
9.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	5,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					5,00	1,00	5,00	
9.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	5,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					5,00	1,00	5,00	



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
9.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	5,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					5,00	1,00	5,00	<= Total de postes com 01 luminária.
9.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
9.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
10.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. RAIMUNDO LOPES - CAJUEIRO DA MALHADA / DISTRITO DE QUEIMADAS		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
10.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	16,00				Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.
							2,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							14,00	Postes exclusivos para IP.
							16,00	<= Total(un)
10.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	5,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
					3,00	3,00	2,00	02 Circuitos Monofásicos
					5,00	3,00	2,00	<= Somas
10.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	28,20	Total (m)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
					3,00	3,00	2,00	02 Circuitos Monofásicos
					3,00	3,00	2,00	<= Somas
					7,80	7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho
					28,20	23,40	4,80	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
10.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA A DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	2,00				02 Circuitos Monofásicos



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS
SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE
TABELAS:	SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO. ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)
DATA-BASE:	09 DE FEVEREIRO DE 2022.
BDI:	23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
10.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	499,69	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	137,00	Circuito Monofásico 01
					-	-	330,00	Circuito Monofásico 02
					-	-	467,00	<= Soma (m)
					-	-	32,69	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	499,69	<= Total (m)
10.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	16,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	16,00	<= Total de Postes DT 300/9
					-	-	0,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	16,00	<= Soma (un)
10.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM²	UN	46,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					46,00	2,00	23,00	
10.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	23,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços prefabricados.
					23,00	1,00	23,00	
10.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	23,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					23,00	1,00	23,00	
10.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	23,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					23,00	1,00	23,00	<= Total de postes com 01 luminária.
10.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
10.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
					-	-	0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
					-	-	0,00	<= Total(un)



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS
SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021); TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
11.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. ROMÃO RAMALHO - CAJUEIRO DA MALHADA / DISTRITO DE QUEIMADAS		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
11.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	10,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.
							2,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							8,00	Postes exclusivos para IP.
							10,00	<= Total(un)
11.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	4,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
					2,00	2,00	2,00	02 Circuitos Monofásicos
					4,00	2,00	2,00	<= Somas
11.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	20,40	Total (m)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
					2,00	2,00	2,00	02 Circuitos Monofásicos
					2,00	2,00	2,00	<= Somas
					7,80	2,40	2,40	<= Comprimentos/trecho
					20,40	15,60	4,80	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
11.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	2,00	-	-	-	02 Circuitos Monofásicos
11.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	278,20	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	140,00	Circuito Monofásico 01
					-	-	120,00	Circuito Monofásico 02
					-	-	260,00	<= Soma (m)
					-	-	18,20	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	278,20	<= Total (m)
11.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	10,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	10,00	<= Total de Postes DT 300/9
					-	-	0,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	10,00	<= Soma (un)
11.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM²	UN	20,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					20,00	2,00	10,00	
11.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	10,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					10,00	1,00	10,00	



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021). TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
11.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	10,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					10,00	1,00	10,00	
11.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/11/METRO E ARQUIVO IES	UN	10,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					10,00	1,00	10,00	<= Total de postes com 01 luminária.
11.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/11/METRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
11.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
12.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. JOSÉ NARCÉLIO DE SOUSA - PLANALTO DA GALILEIA / DISTRITO DE QUEIMADAS		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
12.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	27,00				Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.
							2,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							25,00	Postes exclusivos para IP.
							27,00	<= Total(un)
12.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	11,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						8,00	3,00	03 Circuitos Monofásicos
					11,00	8,00	3,00	<= Somas
12.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	69,60	Total (m)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						8,00	3,00	03 Circuitos Monofásicos
						8,00	3,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS
SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
					69,60	62,40	7,20	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
12.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	3,00	-	-	-	03 Circuitos Monofásicos
12.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1.0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	1.600,72	-	-	-	Cabos de Rede Aérea de IP
					-	-	1.496,00	03 Circuitos Monofásicos
					-	-	1.496,00	<= Soma (m)
					-	-	104,72	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	1.600,72	<= Total (m)
12.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	28,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	27,00	<= Total de Postes DT 300/9
					-	-	1,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	28,00	<= Soma (un)
12.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM²	UN	56,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					56,00	2,00	28,00	
12.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	28,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					28,00	1,00	28,00	
12.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	28,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					28,00	1,00	28,00	
12.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	28,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					28,00	1,00	28,00	<= Total de postes com 01 luminária.
12.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

TABELAS: SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
12.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	12,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT. =< Quantidade conforme Projeto (un). =< Total(un)
13.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. MARIA JOSÉ NOGUEIRA - PLANALTO DA GALILEIA / DISTRITO DE QUEIMADAS		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
13.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	25,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto. Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP. Postes exclusivos para IP. =< Total(un)
13.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	10,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m 8,00	Medições 2,00	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos) 02 Circuitos Monofásicos =< Somas
13.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	67,20	Total (m)	Final de trecho e a cada 200m 8,00 8,00 7,80	Medições 2,00 2,00 2,40	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos) 02 Circuitos Monofásicos =< Somas =< Comprimentos/trecho =< Totais (= Somas x Compr./trecho)
13.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	2,00	-	-	-	02 Circuitos Monofásicos
13.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	877,40	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP 02 Circuitos Monofásicos =< Soma (m) =< Reserva Técnica (7%) =< Total (m)
13.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	25,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT =< Total de Postes DT 150/9 =< Total de Postes DT 300/9 =< Total de outros postes com IP =< Soma (un)
13.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE	UN	50,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS
SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

TABELAS: SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021). TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
		16/95 MM ²			50,00	2,00	25,00	perfurantes.
13.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM ²	UN	25,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					25,00	1,00	25,00	
13.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM, DIÂMETRO 32 MM)	UN	25,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					25,00	1,00	25,00	
13.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	25,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					25,00	1,00	25,00	<= Total de postes com 01 luminária.
13.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
13.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
14.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. FERNANDO SARAIVA LEÃO - PLANALTO DA GALILEIA / DISTRITO DE QUEIMADAS		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
14.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	2,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição): quantidade conforme Projeto.
							1,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							1,00	Postes exclusivos para IP.
							2,00	<= Total(un)
14.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	2,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
					2,00	1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
								<= Somas



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS
SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
14.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	Total (m)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
						1,00	1,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho
					10,20	7,80	2,40	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
14.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico
14.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	42,80	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	40,00	01 Circuito Monofásico
					-	-	40,00	<= Soma (m)
					-	-	2,80	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	42,80	<= Total (m)
14.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	2,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	2,00	<= Total de Postes DT 300/9
					-	-	0,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	2,00	<= Soma (un)
14.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM²	UN	4,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					4,00	2,00	2,00	
14.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	2,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					2,00	1,00	2,00	
14.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	2,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					2,00	1,00	2,00	
14.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	2,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					2,00	1,00	2,00	<= Total de postes com 01 luminária.



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
14.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70 , IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/11/METRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
14.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
15.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. HORÁCIO RUFINO/R. MARIA BEZERRA - CACHOEIRA / SEDE		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
15.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	12,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.
							1,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							11,00	Postes exclusivos para IP.
							12,00	<= Total(un)
15.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	2,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
					2,00	1,00	1,00	<= Somas
15.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	Total (m)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
						1,00	1,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho
					10,20	7,80	2,40	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
15.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico
15.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	465,45	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
						-	435,00	01 Circuito Monofásico
						-	435,00	<= Soma (m)
						-	30,45	<= Reserva Técnica (7%)
						-	465,45	<= Total (m)
					-	-	-	Estruturas S1 em postes DT



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
15.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	15,00	-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	12,00	<= Total de Postes DT 300/9
							3,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	15,00	<= Soma (un)
15.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFORANTE 16/95 MM²	UN	30,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					30,00	2,00	15,00	
15.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	15,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					15,00	1,00	15,00	
15.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	15,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					15,00	1,00	15,00	
15.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 8.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	15,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					15,00	1,00	15,00	<= Total de postes com 01 luminária.
15.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
15.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
16.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. SDO EM TORNO DA PRAÇA DA JUVENTUDE - CATOLÉ / SEDE		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
16.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO	UN	8,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS
SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
		T 300/9					1,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							7,00	Postes exclusivos para IP.
							8,00	<= Total(un)
16.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	3,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						2,00	1,00	01 Circuito Monofásico
					3,00	2,00	1,00	<= Somas
16.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	18,00	Total (m)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						2,00	1,00	01 Circuito Monofásico
						2,00	1,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho
					18,00	15,60	2,40	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
16.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico
16.5	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	236,47	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	221,00	01 Circuito Monofásico
					-	-	221,00	<= Soma (m)
					-	-	15,47	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	236,47	<= Total (m)
16.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	8,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	8,00	<= Total de Postes DT 300/9
							0,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	8,00	<= Soma (un)
16.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM²	UN	16,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					16,00	2,00	8,00	
16.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	8,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					8,00	1,00	8,00	
16.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	8,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					8,00	1,00	8,00	



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
16.10	CPMH13	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
16.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	8,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					8,00	1,00	8,00	<= Total de postes com 01 luminária.
16.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
17.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. MARIA BRUNO - CATOLÉ / SEDE		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
17.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	5,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição): quantidade conforme Projeto.
							1,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							4,00	Postes exclusivos para IP.
							5,00	<= Total(un)
17.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	2,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
					1,00	1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
					2,00	1,00	1,00	<= Somas
17.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	Total (m)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
					1,00	1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
					1,00	1,00	1,00	<= Somas
					7,80	2,40	2,40	<= Comprimentos/trecho
					10,20	7,80	2,40	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
17.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE

TABELAS: SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
17.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	171,20	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	160,00	01 Circuito Monofásico
					-	-	160,00	<= Soma (m)
					-	-	11,20	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	171,20	<= Total (m)
17.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	5,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	5,00	<= Total de Postes DT 300/9
							0,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	5,00	<= Soma (un)
17.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM²	UN	10,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					10,00	2,00	5,00	
17.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	5,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					5,00	1,00	5,00	
17.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	5,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					5,00	1,00	5,00	
17.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	5,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					5,00	1,00	5,00	<= Total de postes com 01 luminária.
17.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
17.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
18.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. NITA BRASILINO DA SILVA - CATOLÉ / SEDE		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
18.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	3,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.
							1,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							2,00	Postes exclusivos para IP.
							3,00	<= Total(un)
18.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	2,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
					1,00	1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
					2,00	1,00	1,00	<= Somas
18.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	Total (m)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
					1,00	1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
					1,00	1,00	1,00	<= Somas
					7,80	2,40	2,40	<= Comprimentos/trecho
					10,20	7,80	2,40	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
18.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico
18.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	85,60	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	80,00	01 Circuito Monofásico
					-	-	80,00	<= Soma (m)
					-	-	5,60	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	85,60	<= Total (m)
18.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	3,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	3,00	<= Total de Postes DT 300/9
					-	-	0,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	3,00	<= Soma (un)
18.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFORANTE 16/95 MM²	UN	6,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perforantes.
					6,00	2,00	3,00	
18.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	3,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					3,00	1,00	3,00	



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.

ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
18.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	3,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					3,00	1,00	3,00	
18.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	3,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					3,00	1,00	3,00	<= Total de postes com 01 luminária.
18.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
18.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
19.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. OTÁVIO ASSUNÇÃO - CATOLÉ / SEDE		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
19.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	1,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.
							1,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							0,00	Postes exclusivos para IP.
							1,00	<= Total(un)
19.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	2,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
					2,00	1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
								<= Somas
19.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	Total (m)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
						1,00	1,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho
					10,20	7,80	2,40	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE
TABELAS:	SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO. ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)
DATA-BASE:	09 DE FEVEREIRO DE 2022.
BDI:	23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
19.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA A DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico
19.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	36,38	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	34,00	01 Circuito Monofásico
					-	-	34,00	<= Soma (m)
					-	-	2,38	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	36,38	<= Total (m)
19.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	2,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	1,00	<= Total de Postes DT 300/9
					-	-	1,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	2,00	<= Soma (un)
19.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFORANTE 16/95 MM²	UN	4,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					4,00	2,00	2,00	
19.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	2,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					2,00	1,00	2,00	
19.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	2,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					2,00	1,00	2,00	
19.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 8.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	2,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					2,00	1,00	2,00	<= Total de postes com 01 luminária.
19.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
19.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1; SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
10.12	CPMH02	T 300/12	UN	2,00			0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
20.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. PARAIBANO - DIADEMA / SEDE		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
20.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	2,00			1,00	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto. Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							1,00	Postes exclusivos para IP.
							2,00	<= Total(un)
20.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	2,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
					2,00	1,00	1,00	<= Somas
20.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	Total (m)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
						1,00	1,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho
					10,20	7,80	2,40	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
20.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico
20.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	42,80	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	40,00	01 Circuito Monofásico
					-	-	40,00	<= Soma (m)
					-	-	2,80	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	42,80	<= Total (m)
20.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	2,00	-	-	0,00	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	2,00	<= Total de Postes DT 300/9
					-	-	0,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	2,00	<= Soma (un)
20.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM²	UN	4,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					4,00	2,00	2,00	



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO.
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
20.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	2,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					2,00	1,00	2,00	
20.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	2,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					2,00	1,00	2,00	
20.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	2,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					2,00	1,00	2,00	<= Total de postes com 01 luminária.
20.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
20.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
21.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. ARISTEU PEREIRA TEIXEIRA - LAGOINHA / SEDE		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
21.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	6,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.
							1,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							5,00	Postes exclusivos para IP.
							6,00	<= Total(un)
21.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	2,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
					2,00	1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
						1,00	1,00	<= Somas
					Total (m)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE
TABELAS:	SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021); TODAS SEM DESONERAÇÃO. ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)
DATA-BASE:	09 DE FEVEREIRO DE 2022.
BDI:	23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
21.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20		1,00	1,00	01 Circuito Monofásico
						1,00	1,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho
					10,20	7,80	2,40	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
21.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA A DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1,00	-	-	-	01 Circuito Monofásico
21.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	182,97	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
					-	-	171,00	01 Circuito Monofásico
					-	-	171,00	<= Soma (m)
					-	-	11,97	<= Reserva Técnica (7%)
					-	-	182,97	<= Total (m)
21.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	6,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
					-	-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
					-	-	6,00	<= Total de Postes DT 300/9
					-	-	0,00	<= Total de outros postes com IP
					-	-	6,00	<= Soma (un)
21.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFORANTE 16/95 MM²	UN	12,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					12,00	2,00	6,00	
21.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	6,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					6,00	1,00	6,00	
21.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	6,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					6,00	1,00	6,00	
21.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL. IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	6,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					6,00	1,00	6,00	<= Total de postes com 01 luminária.
21.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

TABELAS: SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)

DATA-BASE: 09 DE FEVEREIRO DE 2022

BDI: 23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
		70, IP 66 INTEGRAL, TK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/METRO E ARQUIVO IES			0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
21.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
22.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. FRANCISCA CECÍLIA - PLANALTO HORIZONTE / SEDE		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
22.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	12,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição); quantidade conforme Projeto.
							2,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							10,00	Postes exclusivos para IP.
							12,00	<= Total(un)
22.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2,40m COM CONECTOR	UN	5,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						3,00	2,00	02 Circuitos Monofásicos
					5,00	3,00	2,00	<= Somas
22.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16 MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	28,20	Total (m)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)
						3,00	2,00	02 Circuitos Monofásicos
						3,00	2,00	<= Somas
						7,80	2,40	<= Comprimentos/trecho
					28,20	23,40	4,80	<= Totais (= Somas x Compr./trecho)
22.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA A DISTÂNCIA E QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	2,00	-	-	-	02 Circuitos Monofásicos
22.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M	428,00	-	-	-	Cabos da Rede Aérea de IP
						-	400,00	02 Circuitos Monofásicos
						-	400,00	<= Soma (m)
						-	28,00	<= Reserva Técnica (7%)
						-	428,00	<= Total (m)
22.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	M	12,00	-	-	-	Estruturas S1 em postes DT
						-	0,00	<= Total de Postes DT 150/9
						-	12,00	<= Total de Postes DT 300/9
							0,00	<= Total de outros postes com IP



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E
RECURSOS HÍDRICOS
SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA:	AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE
TABELAS:	SEINFRA 27.1: SINAPI (DEZ/2021); ORSE (DEZ/2021), TODAS SEM DESONERAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SEINFRA 27.1): 112,76%(HORA) / 71,07%(MÊS)
DATA-BASE:	09 DE FEVEREIRO DE 2022.
BDI:	23,84%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
					-	-	12,00	<= Soma (un)
22.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM²	UN	24,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes DT com IP	Estimativa de conectores perfurantes.
					24,00	2,00	12,00	
22.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25 MM²	UN	12,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	Estimativa de Alças ou Laços preformados.
					12,00	1,00	12,00	
22.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. (COMPRIMENTO 1.300 MM; DIÂMETRO 32 MM)	UN	12,00	Total (un)	Qtd por poste	Total de Postes com IP	01 Braço para cada poste com luminária, conforme projeto.
					12,00	1,00	12,00	
22.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	12,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 50W	Luminárias LED 50W para os postes DT 300/9.
					12,00	1,00	12,00	<= Total de postes com 01 luminária.
22.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100 W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K A 6.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UN	0,00	Total (un)	Nº de luminárias em cada poste	Total de postes com luminárias de LED de 100W	Luminárias LED 100W para os postes DT 300/9.
					0,00	1,00	0,00	<= Total de postes com 01 luminária.
22.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	0,00	-	-	-	Postes para iluminação pública (IP) contendo rede de MT.
							0,00	<= Quantidade conforme Projeto (un).
							0,00	<= Total(un)
23.0		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. MANOEL CONRADO - ZUMBI / SEDE		QTD.	FATOR	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
23.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	6,00				Postes para iluminação pública (IP) e para entrada de energia (medição): quantidade conforme Projeto.
							2,00	Poste para o Padrão de Entrada de Energia e para IP.
							4,00	Postes exclusivos para IP.
							6,00	<= Total(un)
23.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø5/8" x 2.40m COM CONECTOR	UN	4,00	Total (un)	Final de trecho e a cada 200m	Medições	Quantidade conforme Projeto. (Medições e finais de trechos)