

12.2 - PINTURAS E ACABAMENTOS MURETA.xlsx

ITEM	LOCAL	FASE	ENTREGÁVEL	AMBIENTES/SERVIÇOS	UND.	TRECHO 01	TRECHO 07 A	TRECHO 08	TRECHO 08 A	TRECHO 09
12.2										
PINTURAS E ACABAMENTOS										
12.2.1	EDIFICAÇÃO	REVESTIMENTOS	REVESTIMENTO DE	12.2.1 - 95305 - TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	M²	212,10	-	17,10	16,50	2,80
12.2.2	EDIFICAÇÃO	REVESTIMENTOS	REVESTIMENTO DE	12.2.2 - 95305 - TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	M²	-	48,00	-	-	-
12.0										
PINTURAS E ACABAMENTOS										
MURETA										
12.2.1	95305	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	DEMAIO AF_04/2023 - CINZA CLARO	M²	1.552,20					
12.2.2	95305	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	DEMAIO AF_04/2023 - CINZA ESCURO	M²	133,60					



[Handwritten signature]

12.2 - PINTURAS E ACABAMENTOS MURETA.XISX

ITEM	LOCAL	FASE	ENTREGÁVEL	AMBIENTES/SERVIÇOS	UND.	TRECHO 01	TRECHO 10	TRECHO 11	TRECHO 12	TOTAL	TOTAL GERAL MURETA
12.2											
12.2.1	EDIFICAÇÃO	REVESTIMENTOS	REVESTIMENTO DE	12.2.1 - 95305 - TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	M²	212,10	2,80	48,60	199,50	796,10	1.592,20
12.2.2	EDIFICAÇÃO	REVESTIMENTOS	REVESTIMENTO DE	12.2.2 - 95305 - TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	M²					56,80	133,60
12.2											
12.2											
12.2.1	95305	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	DEMAO AF_04/2023 - CINZA CLARO		M²	1.592,20					
12.2.2	95305	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA	DEMAO AF_04/2023 - CINZA ESCURO		M²	133,60					

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Matr. 27713-8 - CREA: 11316-D

Ricardo Dantas Sampaio
Secretaria de Infraestrutura Urbana
CPF 35.568.383-00
Portaria 011/2025
Pag. 8 de 8



ITEM	LOCAL	ANALISES/REVISOES	UNO	TEMPO HOR	BAURILETOS GROSS	DETALHE H1	DETALHE H2	DETALHE H3	DETALHE H4	DETALHE H5	DETALHE H6	DETALHE H7	DETALHE H8	DETALHE H9	DETALHE H10	DETALHE H11	DETALHE H12	DETALHE H13	DETALHE H14	DETALHE H15	DETALHE H16	DETALHE H17	DETALHE H18	DETALHE H19	DETALHE H20	DETALHE H21	DETALHE H22	DETALHE H23	DETALHE H24	DETALHE H25	DETALHE H26	DETALHE H27	DETALHE H28	DETALHE H29	DETALHE H30	DETALHE H31	DETALHE H32	DETALHE H33	DETALHE H34	DETALHE H35	DETALHE H36	DETALHE H37	DETALHE H38	DETALHE H39	DETALHE H40	DETALHE H41	DETALHE H42	DETALHE H43	DETALHE H44	DETALHE H45	DETALHE H46	DETALHE H47	DETALHE H48	DETALHE H49	DETALHE H50	DETALHE H51	DETALHE H52	DETALHE H53	DETALHE H54	DETALHE H55	DETALHE H56	DETALHE H57	DETALHE H58	DETALHE H59	DETALHE H60	DETALHE H61	DETALHE H62	DETALHE H63	DETALHE H64	DETALHE H65	DETALHE H66	DETALHE H67	DETALHE H68	DETALHE H69	DETALHE H70	DETALHE H71	DETALHE H72	DETALHE H73	DETALHE H74	DETALHE H75	DETALHE H76	DETALHE H77	DETALHE H78	DETALHE H79	DETALHE H80	DETALHE H81	DETALHE H82	DETALHE H83	DETALHE H84	DETALHE H85	DETALHE H86	DETALHE H87	DETALHE H88	DETALHE H89	DETALHE H90	DETALHE H91	DETALHE H92	DETALHE H93	DETALHE H94	DETALHE H95	DETALHE H96	DETALHE H97	DETALHE H98	DETALHE H99	DETALHE H100	DETALHE H101	DETALHE H102	DETALHE H103	DETALHE H104	DETALHE H105	DETALHE H106	DETALHE H107	DETALHE H108	DETALHE H109	DETALHE H110	DETALHE H111	DETALHE H112	DETALHE H113	DETALHE H114	DETALHE H115	DETALHE H116	DETALHE H117	DETALHE H118	DETALHE H119	DETALHE H120	DETALHE H121	DETALHE H122	DETALHE H123	DETALHE H124	DETALHE H125	DETALHE H126	DETALHE H127	DETALHE H128	DETALHE H129	DETALHE H130	DETALHE H131	DETALHE H132	DETALHE H133	DETALHE H134	DETALHE H135	DETALHE H136	DETALHE H137	DETALHE H138	DETALHE H139	DETALHE H140	DETALHE H141	DETALHE H142	DETALHE H143	DETALHE H144	DETALHE H145	DETALHE H146	DETALHE H147	DETALHE H148	DETALHE H149	DETALHE H150	DETALHE H151	DETALHE H152	DETALHE H153	DETALHE H154	DETALHE H155	DETALHE H156	DETALHE H157	DETALHE H158	DETALHE H159	DETALHE H160	DETALHE H161	DETALHE H162	DETALHE H163	DETALHE H164	DETALHE H165	DETALHE H166	DETALHE H167	DETALHE H168	DETALHE H169	DETALHE H170	DETALHE H171	DETALHE H172	DETALHE H173	DETALHE H174	DETALHE H175	DETALHE H176	DETALHE H177	DETALHE H178	DETALHE H179	DETALHE H180	DETALHE H181	DETALHE H182	DETALHE H183	DETALHE H184	DETALHE H185	DETALHE H186	DETALHE H187	DETALHE H188	DETALHE H189	DETALHE H190	DETALHE H191	DETALHE H192	DETALHE H193	DETALHE H194	DETALHE H195	DETALHE H196	DETALHE H197	DETALHE H198	DETALHE H199	DETALHE H200	DETALHE H201	DETALHE H202	DETALHE H203	DETALHE H204	DETALHE H205	DETALHE H206	DETALHE H207	DETALHE H208	DETALHE H209	DETALHE H210	DETALHE H211	DETALHE H212	DETALHE H213	DETALHE H214	DETALHE H215	DETALHE H216	DETALHE H217	DETALHE H218	DETALHE H219	DETALHE H220	DETALHE H221	DETALHE H222	DETALHE H223	DETALHE H224	DETALHE H225	DETALHE H226	DETALHE H227	DETALHE H228	DETALHE H229	DETALHE H230	DETALHE H231	DETALHE H232	DETALHE H233	DETALHE H234	DETALHE H235	DETALHE H236	DETALHE H237	DETALHE H238	DETALHE H239	DETALHE H240	DETALHE H241	DETALHE H242	DETALHE H243	DETALHE H244	DETALHE H245	DETALHE H246	DETALHE H247	DETALHE H248	DETALHE H249	DETALHE H250	DETALHE H251	DETALHE H252	DETALHE H253	DETALHE H254	DETALHE H255	DETALHE H256	DETALHE H257	DETALHE H258	DETALHE H259	DETALHE H260	DETALHE H261	DETALHE H262	DETALHE H263	DETALHE H264	DETALHE H265	DETALHE H266	DETALHE H267	DETALHE H268	DETALHE H269	DETALHE H270	DETALHE H271	DETALHE H272	DETALHE H273	DETALHE H274	DETALHE H275	DETALHE H276	DETALHE H277	DETALHE H278	DETALHE H279	DETALHE H280	DETALHE H281	DETALHE H282	DETALHE H283	DETALHE H284	DETALHE H285	DETALHE H286	DETALHE H287	DETALHE H288	DETALHE H289	DETALHE H290	DETALHE H291	DETALHE H292	DETALHE H293	DETALHE H294	DETALHE H295	DETALHE
------	-------	-------------------	-----	--------------	---------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---------

10

13.1 - TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO.xlsx

[illegible]

13.1 - TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO, xlsx

[illegible]

[illegible]

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Matr. 27713-8 - CREA 11318-D

Seminário
Semana da Juventude
Ricardo Guedes
Secretaria de Infância e Adolescência
CPF 359.011/2025
poratm



14.0 - ÁGUAS PLUVIAIS

ITEM	LOCAL	FASE	ENTREDAVEL	AMBIENTES/SERVIÇOS	UND.	HEG - 01/07	HEG - 05/07	TOTAL
14.0								
14.1								
DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS								
TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC								
14.1.1	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/678 - TUBO PVC RÍGIDO - 100 MM	M	352,11	257,10	609,21
14.1.2	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/680 - TUBO PVC RÍGIDO - 150 MM	M	170,50	62,60	233,10
14.1.3	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/680 - TUBO PVC RÍGIDO - 200 MM	M	84,70	-	84,70
14.1.4	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/702 - TUBO PVC RÍGIDO - 250 MM	M	60,60	-	60,60
14.1.5	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/704 - TUBO PVC RÍGIDO - 300 MM	M	53,00	-	53,00
14.1.6	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/706 - TUBO PVC RÍGIDO - 400 MM	M	20,80	-	20,80
14.1.7	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/685 - JOELHO 45° SÉRIE R - 100 MM	UN	23,00	3,00	26,00
14.1.8	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/681 - JOELHO 45° SÉRIE R - 150 MM	UN	1,00	7,00	8,00
14.1.9	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/684 - JOELHO 90° SÉRIE R - 100 MM	UN	41,00	52,00	93,00
14.1.10	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/680 - JOELHO 90° SÉRIE R - 150 MM	UN	13,00	13,00	26,00
14.1.11	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/687 - JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE R - 100 MM	UN	2,00	2,00	4,00
14.1.12	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/688 - JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE R - 150 MM	UN	1,00	1,00	2,00
14.1.13	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/688 - JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE R - 100 MM	UN	7,00	-	7,00
14.1.14	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/688 - JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE R - 150 MM	UN	-	3,00	3,00
14.1.15	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/689 - LUVA SÉRIE R - 100 MM	UN	-	2,00	2,00
14.1.16	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/683 - TE SÉRIE R - 100 X 100 MM	UN	-	2,00	2,00
14.1.17	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/681 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA SÉRIE R - 150 MM - 100 MM	UN	-	78,00	78,00
14.1.18	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/686 - ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - 100 MM	UN	-	6,00	6,00
14.1.19	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE	8/679 - ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - 150 MM	UN	-	-	-
14.2								
ACESSÓRIOS								
14.2.1	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	ACESSÓRIOS	CPMH-019 - CAIXA DE ÁREA SEM GRELHA 60X60CM	UN	19,00	-	19,00
14.2.2	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	ACESSÓRIOS	90288 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM PLUVIAL 110 X 110 CM	UN	10,00	-	10,00
14.2.3	EDIFICAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	ACESSÓRIOS	C1436 - GRELHA DE FERRO 35 CM	M²	14,90	-	14,90
14.0								
DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS								
TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC								
14.1.1	86676	TUBO PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 100 MM	FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	M	506,21	-	-	506,21
14.1.2	86680	TUBO PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 150 MM	FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	M	233,10	-	-	233,10
14.1.3	90686	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA DN 200 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_31/2021	M	84,70	-	-	84,70
14.1.4	90687	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA DN 250 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_01/2021	M	60,60	-	-	60,60
14.1.5	90688	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA DN 300 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_01/2021	M	53,00	-	-	53,00
14.1.6	90700	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA DN 400 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_01/2021	M	20,80	-	-	20,80
14.1.7	86685	JOELHO 45 GRAUS PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 100 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	26,00	-	-	26,00
14.1.8	86681	JOELHO 45 GRAUS PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 150 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	8,00	-	-	8,00
14.1.9	86684	JOELHO 90 GRAUS PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 100 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	93,00	-	-	93,00
14.1.10	86680	JOELHO 90 GRAUS PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 150 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	26,00	-	-	26,00
14.1.11	86687	JUNÇÃO SIMPLES PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 100 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	2,00	-	-	2,00
14.1.12	86688	JUNÇÃO SIMPLES PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 150 X 100 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	8,00	-	-	8,00
14.1.13	86688	JUNÇÃO SIMPLES PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 150 X 100 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	1,00	-	-	1,00
14.1.14	86683	LUVA SIMPLES PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 100 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	3,00	-	-	3,00
14.1.15	86671	TE PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 100 X 100 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	2,00	-	-	2,00
14.1.16	86681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 150 X 100 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	78,00	-	-	78,00
14.1.17	86686	LUVA DE CORRER PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 100 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	6,00	-	-	6,00
14.1.18	86679	LUVA DE CORRER PVC SÉRIE R ÁGUA PLUVIAL DN 150 MM	JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	UN	19,00	-	-	19,00
14.2								
ACESSÓRIOS								
14.2.1	CPMH-019	CAIXA DE ÁREA SEM GRELHA 60X60CM	DESONERACAO	UN	19,00	-	-	19,00
14.2.2	90288	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM	EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPAO	UN	10,00	-	-	10,00
14.2.3	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS		M²	14,90	-	-	14,90



Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Matr. 27713-8 - CREA: 11318-D

Picardo Nery Sampaio
Secretário de Infraestrutura Urbana
Agropecuária e Meio Ambiente
CPF: 35.116.363-00
01/11/2025

15 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA



ITEM	FASE	ENTREGÁVEL	AMBIENTES/SERVIÇOS	UNID	REQ - 01/97	REQ - 02/97	TOTAL
15 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA							
15.1 - TUBULAÇÕES E CONEXÕES							
15.1.3	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89711 - TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA - 40 MM	M	-	148,50	148,50
15.1.4	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89712 - TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA - 50 MM	M	-	247,00	247,00
15.1.5	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89511 - TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA - 75 MM	M	-	72,00	72,00
15.1.8	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89714 - TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA - 100 MM	M	-	344,00	344,00
15.1.7	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89849 - TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA - 150 MM	M	-	26,00	26,00
15.1.8	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89726 - JOELHO PVC 45 - 40 MM	UN	-	60,00	60,00
15.1.9	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89732 - JOELHO PVC 45 - 50 MM	UN	-	44,00	44,00
15.1.10	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89739 - JOELHO PVC 45 - 75 MM	UN	-	5,00	5,00
15.1.11	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89746 - JOELHO PVC 45 - 100 MM	UN	-	16,00	16,00
15.1.12	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89724 - JOELHO PVC 90 - 40 MM	UN	-	127,00	127,00
15.1.13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89731 - JOELHO PVC 90 - 50 MM	UN	-	29,00	29,00
15.1.14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89744 - JOELHO PVC 90 - 100 MM	UN	-	23,00	23,00
15.1.15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89834 - JUNÇÃO PVC SIMPLES 100 MM - 50 MM	UN	-	25,00	25,00
15.1.16	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89834 - JUNÇÃO PVC SIMPLES 100 MM - 100 MM	UN	-	10,00	10,00
15.1.17	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89785 - JUNÇÃO PVC SIMPLES 50 MM - 50 MM	UN	-	7,00	7,00
15.1.18	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89785 - JUNÇÃO PVC SIMPLES 75 MM - 50 MM	UN	-	11,00	11,00
15.1.19	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89557 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC 100 MM - 75 MM	UN	-	2,00	2,00
15.1.20	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89549 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC 75 MM - 50 MM	UN	-	8,00	8,00
15.1.21	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89707 - CAIXA SIFONADA COM TAMPA 150 X 150 X 50 MM	UN	-	2,00	2,00
15.1.22	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89482 - CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA 100 X 100 X 50 MM	UN	-	10,00	10,00
15.1.23	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89491 - CAIXA SIFONADA MONTADA COM GRELHA E PORTA GRELHA 150 X 150 X 50 MM	UN	-	37,00	37,00
15.1.24	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89482 - CORPO CAIXA SECA 100 X 100 X 40 CM	UN	-	10,00	10,00
15.1.25	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	C0609 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 60 X 80 CM, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO	UN	-	9,00	9,00
15.1.26	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	97974 - POÇO DE VISITA PARA ESGOTO 100 X 100 CM	UN	-	8,00	8,00
15.2 - UNIDADE DE TRATAMENTO							
15.2.1	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	UNIDADE DE TRATAMENTO	89067 - TANQUE SÉPTICO 4,7 X 5 X 1,2 M, CONFORME PROJETO	UN	-	1,00	1,00
15.2.2	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	UNIDADE DE TRATAMENTO	89095 - SUMIDOURO Ø 3,80M PROFUNDIDADE 6,15M, CONFORME PROJETO	UN	-	2,00	2,00
15.2.3	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	UNIDADE DE TRATAMENTO	89090 - FILTRO ANAERÓBICO - 3,1 X 1,7 X 1,2 M, CONFORME PROJETO	UN	-	1,00	1,00
15.3 - VENTILAÇÃO							
15.3.1	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89712 - TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA - 50 MM	M	-	140,00	140,00
15.3.2	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89511 - TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA - 75 MM	M	-	14,00	14,00
15.3.3	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89732 - JOELHO PVC 45 - 50 MM	UN	-	16,00	16,00
15.3.4	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89739 - JOELHO PVC 45 - 75 MM	UN	-	2,00	2,00
15.3.5	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89731 - JOELHO PVC 90 - 50 MM	UN	-	84,00	84,00
15.3.6	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89737 - JOELHO PVC 90 - 75 MM	UN	-	7,00	7,00
15.3.7	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89085 - JUNÇÃO SIMPLES PVC 50 MM - 50 MM	UN	-	3,00	3,00
15.3.8	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89085 - JUNÇÃO SIMPLES PVC 75 MM - 50 MM	UN	-	2,00	2,00
15.3.9	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89774 - LULA SIMPLES PVC 75 MM	UN	-	5,00	5,00
15.3.10	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89549 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC 75 MM - 50 MM	UN	-	9,00	9,00
15.3.11	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50 MM	UN	-	21,00	21,00
15.3.12	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	C4823 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO 75 MM	UN	-	4,00	4,00
15.3.13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89698 - TÊ PVC SANITÁRIO 100 MM - 50 MM	UN	-	2,00	2,00
15.3.14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89784 - TÊ PVC SANITÁRIO 60 MM - 50 MM	UN	-	16,00	16,00
15.3.15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	VENTILAÇÃO	89687 - TÊ PVC SANITÁRIO 75 MM - 75 MM	UN	-	4,00	4,00
15.0 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA							
15.1 - TUBULAÇÕES E CONEXÕES							
15.1.1	00368	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF. 02/2021	MP	218,01			
15.1.2	00382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO, AF. 06/2023	MP	218,50			
15.1.3	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	M	148,50			
15.1.4	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	M	247,00			
15.1.5	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	M	72,00			
15.1.6	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	M	344,00			
15.1.7	89849	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO	M	26,00			
15.1.8	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	60,00			
15.1.9	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	44,00			
15.1.10	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	5,00			
15.1.11	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	16,00			
15.1.12	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	127,00			
15.1.13	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	29,00			
15.1.14	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	23,00			
15.1.15	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	25,00			
15.1.16	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	10,00			
15.1.17	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	7,00			
15.1.18	89557	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	11,00			
15.1.19	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	2,00			
15.1.20	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM	UN	8,00			
15.1.21	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA	UN	2,00			
15.1.22	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA	UN	10,00			
15.1.23	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA	UN	37,00			
15.1.24	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X80X90cm) DE 1/2 TUOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	9,00			
15.1.25	97974	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,90 M	UN	8,00			
15.2 - UNIDADE DE TRATAMENTO							
15.2.1	89067	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 1,6 X 4,8 X H=2,4 M	UN	1,00			
15.2.2	89095	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE	UN	2,00			
15.2.3	89090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 1,4 X 3,0 X H=1,67	UN	1,00			
15.3 - VENTILAÇÃO							
15.3.1	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL	M	140,00			
15.3.2	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF. 06/2022	M	14,00			
15.3.3	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	16,00			
15.3.4	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	2,00			
15.3.5	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	84,00			
15.3.6	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	7,00			
15.3.7	89085	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	3,00			
15.3.8	89085	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	2,00			
15.3.9	89774	LULA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	UN	5,00			
15.3.10	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	9,00			
15.3.11	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	21,00			
15.3.12	C4823	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 75MM	UN	4,00			
15.3.13	89698	TÊ PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS	UN	2,00			
15.3.14	89784	TÊ PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	19,00			
15.3.15	89687	TÊ PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS	UN	4,00			

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Matr. 27713-8 - CREA: 11318-D

ESCAVAÇÃO

ITEM	LOCAL	FASE	ENTREGÁVEL	AMBIENTES/SERVIÇOS	UND.	REG - 0207	M1	H12	121	H22	H24	H25	TOTAL
15.13	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E	89711 - TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA - 40 MM	M	149.50	-	-	-	-	-	-	149.50
15.14	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E	89712 - TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA - 50 MM	M	247.00	-	-	-	-	-	-	247.00
15.15	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E	89511 - TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA - 75 MM	M	72.00	-	-	-	-	-	-	72.00
15.16	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E	89714 - TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA - 100 MM	M	344.00	-	-	-	-	-	-	344.00
15.17	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E	89849 - TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA - 150 MM	M	26.00	-	-	-	-	-	-	26.00

ITEM	LOCAL	FASE	ENTREGÁVEL	AMBIENTES/SERVIÇOS	UND.	COMP. (M)	LARG. (M)	PROF. (M)	ESCAV. (M³)	OK. (M)	V.TUBO (M³)	REAT. (M³)
13.1 - TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO - ESCAVAÇÃO E REATERRO												
15.13	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E	89748 - TUBO PVC SOLDADVEL - 25 MM	M	149.50	0.65	0.40	38.87	0.025	0.073	38.90
15.14	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E	89747 - TUBO PVC SOLDADVEL - 32 MM	M	247.00	0.65	0.40	64.22	0.032	0.199	64.02
15.15	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E	89746 - TUBO PVC SOLDADVEL - 50 MM	M	72.00	0.65	0.40	18.72	0.050	0.141	18.58
15.16	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E	89745 - TUBO PVC SOLDADVEL - 60 MM	M	344.00	0.65	0.40	89.44	0.060	0.973	89.47
15.17	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	TUBULAÇÕES E	89744 - TUBO PVC SOLDADVEL - 75 MM	M	26.00	0.65	0.40	6.76	0.075	0.115	6.85
										218.01	1.50	219.50

15.11	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	TUBULAÇÕES E CONE	XOE133359 - ESCAVAÇÃO DE VALA PARA ATERRAMENTO	M²	218.01	
15.12	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	TUBULAÇÕES E CONE	XOE133382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M²	216.50	

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Matr. 27713-8 - CREA 11318-D

Ricardo Damasceno Sampaio
Secretário de Infraestrutura e Serviços Públicos
Agropecuária Nº 26 383-00
CPF 35.111.266-011/2025
Portaria Nº 011/2025



ITEM	LOCAL	UNID	BLOCO B - ADMINISTRATIVO	BLOCO C - SERVIÇO	BLOCO D - HIGIENE	BLOCO G - PEDAGÓGICO	BLOCO H - PEDAGÓGICO	BLOCO J - PEDAGÓGICO	ÁREAS EXTERNAIS JARDIM E CIRCULAÇÃO	TOTAL
16.1	EDIFICAÇÃO	66470	BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL, DECA OU EQUIVALENTE COM ACESSÓRIOS	4,00	2,00	-	-	-	-	22,00
16.2	EDIFICAÇÃO	66475	VALVULA DE DESCARGA COM DUPLO ACOMODAMENTO	4,00	2,00	-	-	-	-	22,00
16.3	EDIFICAÇÃO	100858	MICROTOR SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA O MEIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	-	-	8,00	8,00	-	16,00
16.4	EDIFICAÇÃO	66437	CUBA DE EMBUTIR EM LOUÇA BRANCA, INCLUSO VALVULA E SIFÃO FLEXÍVEL PVC	-	8,00	-	-	-	-	8,00
16.5	EDIFICAÇÃO	66500 U	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX DIAVEL, DIMENSÕES 40X34X14CM	-	3,00	-	-	-	-	3,00
16.6	EDIFICAÇÃO	66500 U	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX DIAVEL, DIMENSÕES 40X34X14CM	-	3,00	-	-	-	-	3,00
16.7	EDIFICAÇÃO	100857	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX DIAVEL, DIMENSÕES 50X40X20CM	1,00	1,00	-	-	-	-	2,00
16.8	EDIFICAÇÃO	100857	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX DIAVEL, DIMENSÕES 50X40X20CM	-	3,00	-	-	-	-	3,00
16.9	EDIFICAÇÃO	66478	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSÃO, DECA OU EQUIVALENTE	-	-	-	2,00	-	-	2,00
16.10	EDIFICAÇÃO	66478	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSÃO, DECA OU EQUIVALENTE	-	-	-	2,00	-	-	2,00
16.11	EDIFICAÇÃO	66478	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSÃO, DECA OU EQUIVALENTE	-	-	-	2,00	-	-	2,00
16.12	EDIFICAÇÃO	66478	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSÃO, DECA OU EQUIVALENTE	-	-	-	2,00	-	-	2,00
16.13	EDIFICAÇÃO	66478	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSÃO, DECA OU EQUIVALENTE	-	-	-	2,00	-	-	2,00
16.14	EDIFICAÇÃO	100860	CHUVEIRO MAXI, NICHOS COM 2 VIDROS PARA DUCHAS ELÉTRICAS, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	5,00	13,00	-	-	-	-	18,00
16.15	EDIFICAÇÃO	85547	PAPELEIRA DE 20X20CM, INTERCAMBIAL	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.16	EDIFICAÇÃO	11151	DUCHA HIGIENICA COM REGRITO E DERRAMAÇÃO, DECA OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.17	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.18	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.19	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.20	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.21	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.22	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.23	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.24	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.25	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.26	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.27	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.28	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.29	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.30	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.31	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.32	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.33	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.34	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.35	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.36	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.37	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.38	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	-	-	-	-	2,00
16.39	EDIFICAÇÃO	66478	TOURNEIRA ELÉTRICA, LO							

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Matr. 27713-8 - CREA: 11318-D

RICARDO DANIEL SAMPAIO
Secretário de Infra-estrutura Urbânismo
e Recursos Hídricos
Agropecuária e
CPF 35.168.383-00
Ponana Nº 011/2025

18.0	18.1	18.2	18.3	18.4	18.5	18.6	18.7	18.8	18.9	19.0	19.1	19.2	19.3	19.4	19.5	19.6	19.7	19.8	19.9	20.0	20.1	20.2	20.3	20.4	20.5	20.6	20.7	20.8	20.9	21.0	21.1	21.2	21.3	21.4	21.5	21.6	21.7	21.8	21.9	22.0	22.1	22.2	22.3	22.4	22.5	22.6	22.7	22.8	22.9	23.0	23.1	23.2	23.3	23.4	23.5	23.6	23.7	23.8	23.9	24.0	24.1	24.2	24.3	24.4	24.5	24.6	24.7	24.8	24.9	25.0	25.1	25.2	25.3	25.4	25.5	25.6	25.7	25.8	25.9	26.0	26.1	26.2	26.3	26.4	26.5	26.6	26.7	26.8	26.9	27.0	27.1	27.2	27.3	27.4	27.5	27.6	27.7	27.8	27.9	28.0	28.1	28.2	28.3	28.4	28.5	28.6	28.7	28.8	28.9	29.0	29.1	29.2	29.3	29.4	29.5	29.6	29.7	29.8	29.9	30.0	30.1	30.2	30.3	30.4	30.5	30.6	30.7	30.8	30.9	31.0	31.1	31.2	31.3	31.4	31.5	31.6	31.7	31.8	31.9	32.0	32.1	32.2	32.3	32.4	32.5	32.6	32.7	32.8	32.9	33.0	33.1	33.2	33.3	33.4	33.5	33.6	33.7	33.8	33.9	34.0	34.1	34.2	34.3	34.4	34.5	34.6	34.7	34.8	34.9	35.0	35.1	35.2	35.3	35.4	35.5	35.6	35.7	35.8	35.9	36.0	36.1	36.2	36.3	36.4	36.5	36.6	36.7	36.8	36.9	37.0	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	37.6	37.7	37.8	37.9	38.0	38.1	38.2	38.3	38.4	38.5	38.6	38.7	38.8	38.9	39.0	39.1	39.2	39.3	39.4	39.5	39.6	39.7	39.8	39.9	40.0	40.1	40.2	40.3	40.4	40.5	40.6	40.7	40.8	40.9	41.0	41.1	41.2	41.3	41.4	41.5	41.6	41.7	41.8	41.9	42.0	42.1	42.2	42.3	42.4	42.5	42.6	42.7	42.8	42.9	43.0	43.1	43.2	43.3	43.4	43.5	43.6	43.7	43.8	43.9	44.0	44.1	44.2	44.3	44.4	44.5	44.6	44.7	44.8	44.9	45.0	45.1	45.2	45.3	45.4	45.5	45.6	45.7	45.8	45.9	46.0	46.1	46.2	46.3	46.4	46.5	46.6	46.7	46.8	46.9	47.0	47.1	47.2	47.3	47.4	47.5	47.6	47.7	47.8	47.9	48.0	48.1	48.2	48.3	48.4	48.5	48.6	48.7	48.8	48.9	49.0	49.1	49.2	49.3	49.4	49.5	49.6	49.7	49.8	49.9	50.0	50.1	50.2	50.3	50.4	50.5	50.6	50.7	50.8	50.9	51.0	51.1	51.2	51.3	51.4	51.5	51.6	51.7	51.8	51.9	52.0	52.1	52.2	52.3	52.4	52.5	52.6	52.7	52.8	52.9	53.0	53.1	53.2	53.3	53.4	53.5	53.6	53.7	53.8	53.9	54.0	54.1	54.2	54.3	54.4	54.5	54.6	54.7	54.8	54.9	55.0	55.1	55.2	55.3	55.4	55.5	55.6	55.7	55.8	55.9	56.0	56.1	56.2	56.3	56.4	56.5	56.6	56.7	56.8	56.9	57.0	57.1	57.2	57.3	57.4	57.5	57.6	57.7	57.8	57.9	58.0	58.1	58.2	58.3	58.4	58.5	58.6	58.7	58.8	58.9	59.0	59.1	59.2	59.3	59.4	59.5	59.6	59.7	59.8	59.9	60.0	60.1	60.2	60.3	60.4	60.5	60.6	60.7	60.8	60.9	61.0	61.1	61.2	61.3	61.4	61.5	61.6	61.7	61.8	61.9	62.0	62.1	62.2	62.3	62.4	62.5	62.6	62.7	62.8	62.9	63.0	63.1	63.2	63.3	63.4	63.5	63.6	63.7	63.8	63.9	64.0	64.1	64.2	64.3	64.4	64.5	64.6	64.7	64.8	64.9	65.0	65.1	65.2	65.3	65.4	65.5	65.6	65.7	65.8	65.9	66.0	66.1	66.2	66.3	66.4	66.5	66.6	66.7	66.8	66.9	67.0	67.1	67.2	67.3	67.4	67.5	67.6	67.7	67.8	67.9	68.0	68.1	68.2	68.3	68.4	68.5	68.6	68.7	68.8	68.9	69.0	69.1	69.2	69.3	69.4	69.5	69.6	69.7	69.8	69.9	70.0	70.1	70.2	70.3	70.4	70.5	70.6	70.7	70.8	70.9	71.0	71.1	71.2	71.3	71.4	71.5	71.6	71.7	71.8	71.9	72.0	72.1	72.2	72.3	72.4	72.5	72.6	72.7	72.8	72.9	73.0	73.1	73.2	73.3	73.4	73.5	73.6	73.7	73.8	73.9	74.0	74.1	74.2	74.3	74.4	74.5	74.6	74.7	74.8	74.9	75.0	75.1	75.2	75.3	75.4	75.5	75.6	75.7	75.8	75.9	76.0	76.1	76.2	76.3	76.4	76.5	76.6	76.7	76.8	76.9	77.0	77.1	77.2	77.3	77.4	77.5	77.6	77.7	77.8	77.9	78.0	78.1	78.2	78.3	78.4	78.5	78.6	78.7	78.8	78.9	79.0	79.1	79.2	79.3	79.4	79.5	79.6	79.7	79.8	79.9	80.0	80.1	80.2	80.3	80.4	80.5	80.6	80.7	80.8	80.9	81.0	81.1	81.2	81.3	81.4	81.5	81.6	81.7	81.8	81.9	82.0	82.1	82.2	82.3	82.4	82.5	82.6	82.7	82.8	82.9	83.0	83.1	83.2	83.3	83.4	83.5	83.6	83.7	83.8	83.9	84.0	84.1	84.2	84.3	84.4	84.5	84.6	84.7	84.8	84.9	85.0	85.1	85.2	85.3	85.4	85.5	85.6	85.7	85.8	85.9	86.0	86.1	86.2	86.3	86.4	86.5	86.6	86.7	86.8	86.9	87.0	87.1	87.2	87.3	87.4	87.5	87.6	87.7	87.8	87.9	88.0	88.1	88.2	88.3	88.4	88.5	88.6	88.7	88.8	88.9	89.0	89.1	89.2	89.3	89.4	89.5	89.6	89.7	89.8	89.9	90.0	90.1	90.2	90.3	90.4	90.5	90.6	90.7	90.8	90.9	91.0	91.1	91.2	91.3	91.4	91.5	91.6	91.7	91.8	91.9	92.0	92.1	92.2	92.3	92.4	92.5	92.6	92.7	92.8	92.9	93.0	93.1	93.2	93.3	93.4	93.5	93.6	93.7	93.8	93.9	94.0	94.1	94.2	94.3	94.4	94.5	94.6	94.7	94.8	94.9	95.0	95.1	95.2	95.3	95.4	95.5	95.6	95.7	95.8	95.9	96.0	96.1	96.2	96.3	96.4	96.5	96.6	96.7	96.8	96.9	97.0	97.1	97.2	97.3	97.4	97.5	97.6	97.7	97.8	97.9	98.0	98.1	98.2	98.3	98.4	98.5	98.6	98.7	98.8	98.9	99.0	99.1	99.2	99.3	99.4	99.5	99.6	99.7	99.8	99.9	100.0
18.0	18.1	18.2	18.3	18.4	18.5	18.6	18.7	18.8	18.9	19.0	19.1	19.2	19.3	19.4	19.5	19.6	19.7	19.8	19.9	20.0	20.1	20.2	20.3	20.4	20.5	20.6	20.7	20.8	20.9	21.0	21.1	21.2	21.3	21.4	21.5	21.6	21.7	21.8	21.9	22.0	22.1	22.2	22.3	22.4	22.5	22.6	22.7	22.8	22.9	23.0	23.1	23.2	23.3	23.4	23.5	23.6	23.7	23.8	23.9	24.0	24.1	24.2	24.3	24.4	24.5	24.6	24.7	24.8	24.9	25.0	25.1	25.2	25.3	25.4	25.5	25.6	25.7	25.8	25.9	26.0	26.1	26.2	26.3	26.4	26.5	26.6	26.7	26.8	26.9	27.0	27.1	27.2	27.3	27.4	27.5	27.6	27.7	27.8	27.9	28.0	28.1	28.2	28.3	28.4	28.5	28.6	28.7	28.8	28.9	29.0	29.1	29.2	29.3	29.4	29.5	29.6	29.7	29.8	29.9	30.0	30.1	30.2	30.3	30.4	30.5	30.6	30.7	30.8	30.9	31.0	31.1	31.2	31.3	31.4	31.5	31.6	31.7	31.8	31.9	32.0	32.1	32.2	32.3	32.4	32.5	32.6	32.7	32.8	32.9	33.0	33.1	33.2	33.3	33.4	33.5	33.6	33.7	33.8	33.9	34.0	34.1	34.2	34.3	34.4	34.5	34.6	34.7	34.8	34.9	35.0	35.1	35.2	35.3	35.4	35.5	35.6	35.7	35.8	35.9	36.0	36.1	36.2	36.3	36.4	36.5	36.6	36.7	36.8	36.9	37.0	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	37.6	37.7	37.8	37.9	38.0	38.1	38.2	38.3	38.4	38.5	38.6	38.7	38.8	38.9	39.0	39.1	39.2	39.3	39.4	39.5	39.6	39.7	39.8	39.9	40.0	40.1	40.2	40.3	40.4	40.5	40.6	40.7	40.8	40.9	41.0	41.1	41.2	41.3	41.4	41.5	41.6	41.7	41.8	41.9	42.0	42.1	42.2	42.3	42.4	42.5	42.6	42.7	42.8	42.9	43.0	43.1	43.2	43.3	43.4	43.5	43.6	43.7	43.8	43.9	44.0	44.1	44.2	44.3	44.4	44.5	44.6	44.7	44.8	44.9	45.0	45.1	45.2	45.3	45.4	45.5	45.6	45.7	45.8	45.9	46.0	46.1	46.2	46.3	46.4	46.5	46.6	46.7	46.8	46.9	47.0	47.1	47.2	47.3	47.4	47.5	47.6	47.7	47.8	47.9	48.0	48.1	48.2	48.3	48.4	48.5	48.6	48.7	48.8	48.9	49.0	49.1	49.2	49.3	49.4	49.5	49.6	49.7	49.8	49.9	50.0	50.1	50.2	50.3	50.4	50.5	50.6	50.7	50.8	50.9	51.0	51.1	51.2	51.3	51.4	51.5	51.6	51.7	51.8	51.9	52.0	52.1	52.2	52.3	52.4	52.5	52.6	52.7	52.8	52.9	53.0	53.1	53.2	53.3	53.4	53.5	53.6	53.7	53.8	53.9	54.0	54.1	54.2	54.3	54.4	54.5	54.6	54.7	54.8	54.9	55.0	55.1	55.2	55.3	55.4	55.5	55.6	55.7	55.8	55.9	56.0	56.1	56.2	56.3	56.4	56.5	56.6	56.7	56.8	56.9	57.0	57.1	57.2	57.3	57.4	57.5	57.6	57.7	57.8	57.9	58.0	58.1	58.2	58.3	58.4	58.5	58.6	58.7	58.8	58.9	59.0	59.1	59.2	59.3	59.4	59.5	59.6	59.7	59.8	59.9	60.0	60.1	60.2	60.3	60.4	60.5	60.6	60.7	60.8	60.9	61.0	61.1	61.2	61.3	61.4	61.5	61.6	61.7	61.8	61.9	62.0	62.1	62.2	62.3	62.4	62.5	62.6	62.7	62.8	62.9	63.0	63.1	63.2	63.3	63.4	63.5	63.6	63.7	63.8	63.9	64.0	64.1	64.2	64.3	64.4	64.5	64.6	64.7	64.8	64.9	65.0	65.1	65.2	65.3	65.4	65.5	65.6	65.7	65.8	65.9	66.0	66.1	66.2	66.3	66.4	66.5	66.6	66.7	66.8	66.9	67.0	67.1	67.2	67.3	67.4	67.5	67.6	67.7	67.8	67.9	68.0	68.1	68.2	68.3	68.4	68.5	68.6	68.7	68.8	68.9	69.0	69.1	69.2	69.3	69.4	69.5	69.6	69.7	69.8	69.9	70.0	70.1	70.2	70.3	70.4	70.5	70.6	70.7	70.8	70.9	71.0	71.1	71.2	71.3	71.4	71.5	71.6	71.7	71.8	71.9	72.0	72.1	72.2	72.3	72.4	72.5	72.6	72.7	72.8	72.9	73.0	73.1	73.2	73.3																																																																																																																																																																																																																																																																											

17 - INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL.xlsx

ITEM	LOCAL	FASE	ENTREGÁVEL	AMBIENTES/SERVIÇOS	UND.	DET. A	DET. B	CASADO GÁS	TOTAL
17.0									
INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL									
17.1	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	103805 - JOELHO 1/2" NTP	UN	-	2,00	-	2,00
17.2	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	103808 - JOELHO 3/4" NTP 300	UN	-	-	6,00	6,00
17.3	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	103818 - LUVA DE REDUÇÃO 1/4" X 1/2" NTP 300	UN	1,00	2,00	-	3,00
17.4	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	97541 - LUVA DE REDUÇÃO 3/4" X 1/2" NTP 300	UN	2,00	-	-	2,00
17.5	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	09018/ORSE - MANGUEIRA FLEXÍVEL	UN	-	2,00	-	2,00
17.6	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	08680/ORSE - MANÔMETRO NPT 1/4", 0-300 psi	UN	1,00	-	-	1,00
17.7	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	C1817 - NIPLE 1/2" NPT 300	UN	2,00	2,00	-	4,00
17.8	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	C1817 - NIPLE 1/4" NPT 300	UN	-	2,00	-	2,00
17.9	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	C1817 - NIPLE 3/4" NPT 300	UN	-	-	-	-
17.10	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	09092/ORSE - REGULADOR 1º ESTÁGIO COM MANÔMETRO	UN	6,00	-	-	6,00
17.11	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	09093/ORSE - REGULADOR DE 2º ESTÁGIO COM REGISTRO	UN	1,00	-	-	1,00
17.12	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	103833 - TÊ 3/4" NTP 300	UN	-	2,00	-	2,00
17.13	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	C2394 - TÊ REDUÇÃO 3/4" X 1/2" NTP 300	UN	-	-	1,00	1,00
17.14	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	C3712 - UNIÃO 3/4" NPT 300	UN	1,00	-	-	1,00
17.15	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	95249 - VÁLVULA DE ESFERA 3/4" NPT 300	UN	3,00	-	-	3,00
17.16	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÃO	GAS	91341 - TUBO DE 3/4" NTP 300	UN	2,00	-	4,00	6,00
					UN	-	-	34,00	34,00

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Matr. 27713-8 - CREA: 11318-D

Ricardo Dantas de Araújo
Secretário de Infraestrutura e Serviços
CPF: 357.011.2025
porana



[illegible]

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
CREA 11318-D

Ricardo Danilow Sampaio
Secretaria de Infra-estrutura Urbanismo
Agropecuária 726.383-00
CPF 011/2025
Ponana Nº 011/2025

20 - INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO.XLSX

ITEM	LOCAL	FASE	ENTREGÁVEL	AMBIENTE/SERVIÇOS	UND.	ECL 01/03	ECL 02/03	ECL 03/03	FACHADA 01	FACHADA 02	FACHADA 03	FACHADA 04	TOTAL
------	-------	------	------------	-------------------	------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------	-------

20.0 INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

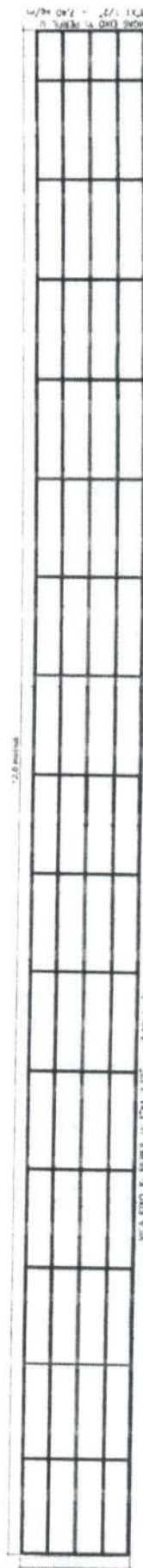
20.1	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	97328	TUBO FLEXÍVEL DE COBRE SEÇÃO 3/8" COM ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL	M	282,00	-	-	-	-	-	282,00
20.2	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	97327	TUBO FLEXÍVEL DE COBRE SEÇÃO 1/4" COM ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL	M	43,00	-	-	-	-	-	43,00
20.3	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	97328	TUBO FLEXÍVEL DE COBRE SEÇÃO 3/4" COM ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL	M	271,00	-	-	-	-	-	271,00
20.4	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	97330	TUBO FLEXÍVEL DE COBRE SEÇÃO 5/8" COM ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL	M	11,00	-	-	-	-	-	11,00
20.5	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	97329	TUBO FLEXÍVEL DE COBRE SEÇÃO 1/2" COM ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL	M	43,00	-	-	-	-	-	43,00
20.6	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	100763	PERFIL U 3" x 1 1/2" EM AÇO ESTRUTURAL COM CONEXÕES SOLDADAS	KG	-	559,80	-	-	-	-	559,80
20.7	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	89865	TUBO PVC SOLDÁVEL - 25 MM	M	75,80	-	-	-	-	-	75,80
20.8	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	89866	JOELHO 90° SOLDÁVEL - 25 MM	UN	270,00	-	-	-	-	-	270,00
20.9	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	90376	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 40 MM - 25 MM	UN	77,00	-	-	-	-	-	77,00
20.10	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	89448	TUBO PVC SOLDÁVEL - 40 MM	M	352,80	-	-	-	-	-	352,80
20.11	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	89498	JOELHO 45° SOLDÁVEL - 40 MM	UN	6,00	-	-	-	-	-	6,00
20.12	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	89497	JOELHO 90° SOLDÁVEL - 40 MM	UN	67,00	-	-	-	-	-	67,00
20.13	EDIFICAÇÃO	INSTALAÇÕES	CLIMATIZAÇÃO	89623	TE 90° SOLDÁVEL - 40/90	UN	21,00	-	-	-	-	-	21,00

RELACÃO DE MATERIAIS

EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO					MATERIAIS LINHA FRIGORÍGENA							
UNIDADE EVAPORADORA	UNIDADE CONDENSADORA	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	QTD	TUBULAÇÃO DE COBRE FLEXÍVEL				ISOLAMENTO ESPUMA ELASTOMÉRICA				
				LÍQUIDO		SUCCÃO		LÍQUIDO		SUCCÃO		
				SEÇÃO	QTD	SEÇÃO	QTD	SEÇÃO	QTD	SEÇÃO	QTD	
SP EV 36	SP CD 36	Piso Teto 36.000 Btu/h Monoilástico, 60 Hz	35 unid	# 3/8"	271 m	# 3/4"	271 m	# 3/8"	271 m	# 3/4"	271 m	
SP EV 24	SP CD 24	Piso Teto 24.000 Btu/h Monoilástico, 60 Hz	01 unid	# 3/8"	11 m	# 5/8"	11 m	# 3/8"	11 m	# 5/8"	11 m	
SP EV 12	SP CD 12	H Wall 12.000 Btu/h Monoilástico, 60 Hz	03 unid	# 1/4"	43 m	# 1/2"	43 m	# 1/4"	43 m	# 1/2"	43 m	

A CAPACIDADE DOS EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO VARIA DE ACORDO COM O FABRICANTE. NESTE PROJETO, ONDE HÁ:

- SP_EV_36 / SP_CD_36, considerar de 30.000 Btus a 36.000 Btus;
- SP_EV_24 / SP_CD_24, considerar de 22.000 Btus a 24.000 Btus.



1 PLANTA BAIXA - PLATAFORMA TÉCNICA
ESCALA 1:20

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura Urbanismo
Agropecuária e Meio Ambiente
CPF 359.126.383-00
Portaria Nº 011/2025

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Matr. 27713-8 - CREA: 11318-D



22 - SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA.xlsx

ITEM	LOCAL	FASE	ENTREGÁVEL	AMBIENTES/SERVIÇOS	UND	EEX 01/02	EEX 02/02	TOTAL
SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA								
22.1	EDIFICAÇÃO	EXAUSTÃO	EXAUSTÃO MECÂNICA	09021/ORSE - COIFA DE CENTRO EM AÇO INOX DE 1800X1300 MM	UN	1,00	-	1,00
22.2	EDIFICAÇÃO	EXAUSTÃO	EXAUSTÃO MECÂNICA	10180/ORSE - DUTO 200X300 MM - CHAPA DE AÇO PRETO #18	M	-	6,00	6,00
22.3	EDIFICAÇÃO	EXAUSTÃO	EXAUSTÃO MECÂNICA	11890/ORSE - EXAUSTOR CENTRIFUGO - EC11-N SIROCO TRIFÁSICO OU SIMILAR	UN	1,00	-	1,00
SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA								
22.1	09021/ORSE	COIFA EM AÇO INOX ESCOVADO G-220 AISI 304 LIGA 18 8, TIPO PAREDE, COM FILTROS INERCIAIS, CALHA COLETOIRA DE GORDURA	UN	1,00				
22.2	10180/ORSE	DUTO EM CHAPA GALVANIZADA N°18 COM DIAM=300MM. PARA SISTEMA EXAUSTÃO (OBRA, MERCADO DE LAGARTO) - NÃO	M	6,00				
22.3	11890/ORSE	EXAUSTOR ACI-200, DA SICTELL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - NÃO DESONERADO	UN	1,00				

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Matr. 27713-8 - CREA: 11316-D

Ricardo Douglas Barreto
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agricultura e Meio Ambiente
CPF 357.717.383-00
Posterior N° 11/2025



Training

[illegible]

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Matr. 27743-8 - CREA: 11318-D

~~RICARDO DANIEL SAMPAIO
Señor de la Corte Suprema de Justicia
Aguilera N° 76-385-00
CPE N° 111-2025~~



25 - SERVIÇOS FINAIS.xlsx

ITEM	AMBIENTES/SERVIÇOS	UND.	1.1 - BLOCO A - QUADRA			
			CIRCULAÇÃO INTERNA	CIRCULAÇÃO	QUADRA	TOTAL
11.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
11.1.3	11.1.3 - 104162 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM	M²				
11.1.4	11.1.4 - 87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO	M²				14.57
2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
11.2	11.2.2 - 101747 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA	M²				
11.2.3	11.2.3 - 104162 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM	M²		113.44		278.67
11.0	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					
11.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
11.1.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS,	M²				1.489.44
11.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA	M²				344.23
11.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
11.2.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM	M²				857.89
11.2.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS,	M²				1.364.14
25.0	SERVIÇOS FINAIS					
25.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO UMIDO. AF. 04/2019	M²				4.055.89
25.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMINIO COMPOSTO PRETO, 60X30CM.	UN				1.00

Carlos Renato da Mota Bezerra
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte
Matr. 27713-8 - CREA: 11318-0

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura e Serviços
Secretaria de Infraestrutura e Serviços
CPF 357.176.110-00
Agiptec 01/2025



25 - SERVIÇOS FINAIS.xlsx

ITEM	AMBIENTES/SERVIÇOS	UND.	SALA DOS PROFESSORES	ATENDIMENTO	COORDENAÇÃO	SANIT. ACESS. MASC.	SANIT. MASC.	SANIT. ACESS. FEM.
11.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA							
11.1.3	11.1.3 - 104162 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM	M²	39,78	14,50	14,58	-	-	-
11.1.4	11.1.4 - 87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO	M²	-	-	-	4,18	2,83	4,18
2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA							
11.2	11.2.2 - 101747 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA	M²	-	-	-	-	-	-
11.2.3	11.2.3 - 104162 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM	M²	-	-	-	-	-	-
11.0	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO							
11.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA							
11.1.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS,	M²						
11.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA	M²						
11.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA							
11.2.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM	M²						
11.2.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS,	M²						
25.0	SERVIÇOS FINAIS							
25.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO UMIDO. AF_04/2019	M²						
25.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO COMPOSTO PRETO, 60X80CM.	UN						

Prefeitura Municipal de Horizonte
 1838
 FL3
 01/11/2023
 CPF 3.363.393-00
 Assessoria de Planejamento e Gestão
 Rômulo Roberto Costa
 Assessor de Planejamento e Gestão



25 - SERVIÇOS FINAIS.xlsx

ITEM	AMBIENTES/SERVIÇOS	UND.	SANIT. FEM.	DIREÇÃO	HALL	TOTAL	VARANDA DE SERVIÇO	COPA FUNCIONÁRIOS	VESTIÁRIO FEMININO
11.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA								
11.1.3	11.1.3 - 104162 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM	M²	-	14,49	26,21	168,95	-	-	-
11.1.4	11.1.4 - 87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO	M²	2,83	-	-	14,02	25,41	29,77	3,34
2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
11.2	11.2.2 - 101747 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA	M²	-	-	-	-	-	-	-
11.2.3	11.2.3 - 104162 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM	M²	-	-	-	-	-	-	-
11.0	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO								
11.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA								
11.1.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS,	M²							
11.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA	M²							
11.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
11.2.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM.	M²							
11.2.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS,	M²							
25.0	SERVIÇOS FINAIS								
25.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO UMIDO. AF_04/2019	M²							
25.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMINIO COMPOSTO PRETO, 60X30CM.	UN							

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura Urbana
Agropecuária e Serviços Públicos
CPF 357.168.383-00
Portaria N.º 011/2025



25 - SERVIÇOS FINAIS.xlsx

ITEM	AMBIENTES/SERVIÇOS	UND.	13 - BLOCO C - SERVIÇOS							TOTAL
			VESTIÁRIO MASCULINO	HALL	LAVANDERIA	D.M.L.	DESPENSA	UTENSÍLIOS	COZINHA	
11.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA									
11.1.3	11.1.3 - 104162 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM	M²	-	-	-	-	-	-	-	-
11.1.4	11.1.4 - 87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO	M²	3,36	10,63	12,06	4,00	11,91	3,73	79,08	183,29
2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA									
11.2.2	11.2.2 - 101747 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA	M²	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2.3	11.2.3 - 104162 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM	M²	-	-	-	-	-	-	-	-
11.0	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO									
11.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA									
11.1.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS,	M²								
11.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA	M²								
11.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA									
11.2.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM	M²								
11.2.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS,	M²								
25.0	SERVIÇOS FINAIS									
25.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO UMIDO. AF_04/2019	M²								
25.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMINIO COMPOSTO PRETO, 60X80CM, UN	UN								

