

MEMORIAL DE CALCULO

CSF-Riviera

Justificativas para os acréscimos de serviço na obra de construção do Centro de Saude da Família - CSF RIVIERA - Conjunto Riviera localizado na Avenida Liberdade esquina com Rua 18 com Avenida Perimetral Cinco APM 08 Conjunto Riviera, Goiânia-GO, CEP -74805-010, área – 913,45m2.

O CSF RIVIERA teve sua obra iniciada no ano de 2012, por meio do contrato nº 98/2011 entre a Secretaria de Saúde e a empresa Antares Construtora e Incorporadora LTDA. Dos serviços previstos no contrato foram executados o percentual de 15,71% (R\$ 188.147,76 dos R\$ 1.197.739,54 previstos no contrato). A empresa abandonou a obra, foi necessário a abertura de novo processo licitatório.

Houve uma revisão nos projetos. A obra de construção do CSF – RIVIERA, teve o seu início em 01/09/2020, com base em um projeto de arquitetura elaborado pela equipe técnica da SMS no ano de 2013/2014.

Os projetos complementares foram revisados/executados pela SEINFRA, e a contratação da obra foi feita por meio do processo Bee 18009, contrato nº574/2020, adquirido por meio do Edital nº 002/2019, cuja vencedora foi a empresa ARW CONSTRUÇÕES EIRELI, CNPJ 37.034.330/0001- 08. O objetivo foi contratação de empresa especializada para construção da nova sede que irá abrigar o CSF Riviera e todas as demais operações necessárias.

1 – ADMINISTRAÇÃO - Ver memória de cálculo em anexo

1.2.3.2 - DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. – Modificação do projeto para novas adaptações na unidade. Ver memória de cálculo em anexo.

Ao iniciar a obra foi constatado que a fundação executada pela empresa Antares Construtora previa pilares com seção de 12x30 (arranques executados), medidas estas que atendiam a NBR 6118 vigente na época da elaboração do projeto (2009). Na revisão dos projetos foi necessário mudar as seções para atender as modificações impostas pela NBR 6118/2014.

1.2.3.3 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3

Devido ao tempo que ficou parado depois do abandono da empresa, o local se transformou em descarte de toda espécie de lixo. $2200\text{m}^2 \times 0,04363636\text{m} = 95,9999 \sim 96\text{m}^3$

1.2.3.4 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 :Devido ao acúmulo grande de lixo foram necessárias muitas viagens. $96\text{m}^3 \times 10\text{m}^3 = 960\text{m}^3\text{xkm}$

2.1.1 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014: A estrutura do local da ambulância teve que ser acrescida na sua altura para atender a lei de acessibilidade de ambulâncias, isso provocou uma saliência na fachada do mesmo lado, para se fazer a coerência da fachada foi necessário o aumentar a altura da platibanda. Ver memória de cálculo em anexo.

ALVENARIA PLATIBANDA		
PERIMÉTRO	ALTURA	TOTAL
82,35	0,8	65,88

3.1.3 – PORTA PD PORTAS DAS DIVISÓRIAS – Segundo a especificação são de madeira, mas na planilha é de alumínio e será usado o de alumínio pela qualidade da manutenção. Ver memória de cálculo em anexo.

3.1.9 - PORTA LISA 160x210 C/ PORTAL, ALISAR, DOBRADIÇAS, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 -P3: a porta P3 na entrada da ambulância e na entrada de funcionários, próxima ao reservatório, ficam sujeitas a intemperes e sendo de madeira, o seu tempo de duração seria muito curto por essa razão será suprimida da planilha.

3.3.1 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 foi acrescentada no escovódromo para aproveitar

iluminação natural – conforme solicitação da equipe da unidade. Ver memória de cálculo em anexo.

3.3.2 ESQUADRIA ALUMÍNIO NATURAL MÁXIMO AR C/FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.) no sanitário de funcionários masculino PNE, para aproveitar a ventilação natural – conforme solicitação da equipe. Ver memória de cálculo em anexo.

3.3.3 CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO no expurgo e no DML para aproveitar iluminação natural conforme solicitação da equipe. Ver memória de cálculo em anexo.

3.3.5 JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 na sala da recepção conforme a execução da obra complemento da planilha. $(3,5 \times 2 \times 2,85) + (2,51 \times 2,85) + (2,03 \times 2,85) = 32,889 \text{ m}^2$ sendo o da planilha 16,32m² então acrescentado 16,58m²

4.2.1 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014: A estrutura do local da ambulância teve que ser acrescida na sua altura para atender a lei de acessibilidade de ambulâncias, isso provocou uma saliência na fachada do mesmo lado, para se fazer a coerência da fachada foi necessário o aumentar a altura da platibanda. Ver memória de cálculo em anexo.

CHAPISCO		
PERIMÉTRO	ALTURA	TOTAL
82,35	0,8	131,76

4.3.1 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014. Quantidade insuficiente para executar o serviço proposto no projeto. Ver memória de cálculo em anexo.

4.4.1 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE

EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.
 AF_06/2014: A estrutura do local da ambulância teve que ser acrescida na sua altura para atender a lei de acessibilidade de ambulâncias, isso provocou uma saliência na fachada do mesmo lado, para se fazer a coerência da fachada foi necessário o aumentar a altura da platibanda. Ver memória de cálculo em anexo.

5.1.1 GESSO CORRIDO EM TETO; No local da entrada de ambulância e na marquise da entrada principal não foram colocadas na planilha

LEVANTAMENTO DE GESSO CORRIDO "IN LOCO"			
	DIMENSÕES		
SALAS	LARGURA	COMPRIMENTO	QTDE M2
ESTERILIZAÇÃO	5,2	4	20,80
EXPURGO	2,3	4	9,20
DML	2,35	1,93	4,52
ABRIGO TEMPORÁRIO	2,08	1,2	2,49
CIRCULAÇÃO 6	3,7	1,93	7,12
ROUPARIA	2	4	8,00
ALMOX. 1	2	4	8,00
ALMOX. 2	1,85	4	7,40
CIRCULAÇÃO 7	1,8	4	7,20
CIRCULAÇÃO 8	2,2	20	44,00
SALA OBSERVAÇÃO	6,15	4	24,60
SALA OBSERVAÇÃO	2,55	1,45	3,70
BANHEIRO SALA DISPENSAÇÃO	2,4	2,4	5,76
SALA DE COLETA	4,35	4	17,40
SALA DE IMUNIZAÇÃO	3	4	12,00
ÁREA DE DISPENSAÇÃO	4,35	4	17,40
SALA REUNIÃO	9,4	4	37,60
SALA DE ESPERA	3,3	4,3	14,19
RECEPÇÃO	10,7	8,65	92,56
ARQUIVO MÉDICO	3	4	12,00
TRIAGEM ACOLHIMENTO	3	4	12,00
SANITÁRIO SALA CURATIVO	1,2	1,925	2,31
SALA CURATIVO	3	4	12,00
CONSULTÓRIO ENFERMAGEM 3	3	4	12,00
BANHEIROS SALA ENFER.3	1,2	1,925	2,31
CONSULTÓRIO ENFERMAGEM 2	3	4	12,00
BANHEIROS SALA ENFER.2	1,2	1,925	2,31

CONSULTÓRIO ENFERMAGEM 1	3	4	12,00
BANHEIROS SALA ENFER.1	1,2	1,925	2,31
CONS. ODONTOLÓGICO C/ RAIOS X	3,1	4	12,40
CIRCULAÇÃO 5	13,65	2,2	30,03
CIRCULAÇÃO 5	1,9	4,15	7,89
ADMINISTRAÇÃO	2,75	4	11,00
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	3	4	12,00
ESCOVODROMO	2,3	3,2	7,36
COPA	4	3,4	13,60
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 3	4	3	12,00
CIRCULAÇÃO 2	2,2	35,35	77,77
SANIT. FUNC. FEM. ACESSÍVEL	2	1,925	3,85
SANIT. FUNC. MASC. ACESSÍVEL	2	1,925	3,85
BANHEIRO VEST. FUNC. FEMININO	2,65	4	10,60
BANHEIRO VEST. FUNC. MASC.	3,1	4	12,40
BANHEIRO VEST. FUNC. MASC.	1,2	1,35	1,62
CIRCULAÇÃO 4	2,3	2,65	6,10
CONSULT. ODONTOLÓGICO 1	3	4	12,00
CIRCULAÇÃO 3	1,35	1,75	2,36
SALA DOS AGENTES DE SAÚDE	3	4	12,00
BANHEIRO AGENTE SAÚDE	1,2	1,925	2,31
CONSULT. MEDICO 4	3	4	12,00
BANHO CONSULT. MEDICO 4	1,2	1,925	2,31
CONSULT. MEDICO 3	3	4	12,00
BANHO CONSULT. MEDICO 3	1,2	1,925	2,31
CONSULT. MEDICO 2	3	4	12,00
BANHO CONSULT. MEDICO 2	1,2	1,925	2,31
CONSULT. MEDICO 1	3	4	12,00
BANHO CONSULT. MEDICO 1	1,2	1,925	2,31
CIRCULAÇÃO 1	3	1,925	5,78
SANIT. PÚBLICO FEMINI	2,45	1,925	4,72
SANIT. PÚBLICO MASCULINO	1,75	1,925	3,37
ÁREA DE DESEMBARQUE	6,5	6,5	42,25
HALL ENTRADA	4,08	10,6	43,25
ABRIGO COMPRESSOR	2,23	2,3	5,13
QDTDE M²			838,04

6.3.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS

PAREDES. AF_06/2014. No local do lavatório para se obter uma maior durabilidade nas paredes conforme solicitação das equipes. Conforme memorial de calculo

REVESTIMENTO DE PAREDE DOS LAVATORIOS	DE PAREDE DOS LAVATORIOS					
LOCAL	PERIMETRO(m)	H(m)	AREA(m2)	A>5m	A<5m	
CONSULTORIO 1	1,71	1,80	3,08		3,08	
CONSULTORIO 2	1,71	1,80	3,08		3,08	
CONSULTORIO 3	1,71	1,80	3,08		3,08	
RAIO X CONSULTORIO 4	1,71	1,80	3,08		3,08	
	(4,15+2,3)=					
ESCOVODROMO	6,45	1,80	11,61	11,61		
DML	2,35	1,80	11,61	11,61		
SALA DE OBSERVAÇÃO	(3,0+1)=4,00	1,80	7,20	7,20		
SALA DE COLETA	4,00	1,80	7,20	7,20		
SALA DE IMUNIZAÇÃO	1,15	1,80	2,07		2,07	
FARMACIA	1,15	1,80	2,07		2,07	
TRIAGEM	1,15	1,80	2,07		2,07	
SALA DE CURATIVO	3,00	1,80	5,40		5,40	
CONSULTORIO ENFER. 1	1,15	1,80	2,07		2,07	
CONSULTORIO ENFER. 2	1,15	1,80	2,07		2,07	
CONSULTORIO ENFER. 3	1,15	1,80	2,07		2,07	
CONSULTORIO MEDICO 1	1,15	1,80	2,07		2,07	
CONSULTORIO MEDICO 2	1,15	1,80	2,07		2,07	
CONSULTORIO MEDICO 3	1,15	1,80	2,07		2,07	
CONSULTORIO MEDICO 4	1,15	1,80	2,07		2,07	
SALA DOS AGENTES	1,15	1,80	2,07		2,07	
TOTAL			78,10	37,62	40,48	

6.3.2 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014. No local do lavatório para se obter uma maior durabilidade melhor na parede conforme solicitação das equipes. Conforme memorial de cálculo.

REVESTIMENTO DA OBRA					
BH OBSERVAÇÃO	9,6	1,8	17,28	1,68	15,6
EXPURGO	12,6	1,8	22,68	1,68	21
ESTERELIZAÇÃO	18,4	1,8	33,12	1,68	31,44

COPA	14,8	1,8	26,64	1,68	24,96
BH 1	6,26	1,8	18,78		18,3
BH 2	6,26	1,8	18,78		18,3
BH3	6,26	1,8	18,78		18,3
BH4	6,26	1,8	18,78		18,3
BH PUBLICO	14,49	1,8	43,47	1,44	39,63
BH CONS	6,26	1,8	18,78		17,1
BH 4	6,26	1,8	18,78		18,3
BH5	6,26	1,8	18,78		18,3
BH6	6,26	1,8	18,78		18,3
BH7	6,26	1,8	18,78		18,3
BH PUBLICO 2 F	13,3	1,8	39,9	1,44	37,26
BH PUBLICO 2 M	14,2	1,8	42,6	1,44	39,96
CIRC. BH PUB	6,2	1,8	18,6	2,88	11,565
CIRCULAÇÃO BH PUB	12,6	1,8	37,8	11,34	26,46
BH PUBLICO 3	16	1,8	48	3,36	44,64
					456,015

534,12

6.4.1 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014: esse piso vai ser trocado por granitina, porque a granitina é mais apropriado para o atendimento ao público. 40,48M2

6.4.2 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014: esse piso vai ser retirado e substituído por granitina, porque a granitina é mais apropriado para o atendimento ao público

6.4.3 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014: esse piso vai ser trocado por granitina, porque a granitina é mais apropriado para o atendimento ao público

6.5.1 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014: esse piso vai ser trocado por granitina, por ser a granitina mais apropriado para o atendimento ao público

6.6.1 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018: esse piso vai ser trocado por granitina, por ser a granitina mais apropriado para o atendimento ao publico

8.15 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014: devido ao acréscimo da alvenaria na platibanda e do reboco

PINTURA TEXTURIZADA		
PERIMÉTRO	ALTURA	TOTAL
82,35	0,8	131,76

8.1.6 - APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014: devido ao acréscimo da alvenaria na platibanda

8.4.1 - PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRESSO). Devido ao tamanho das telhas não serem o mesmo a princípio, foi necessária essa uniformização então por essa razão foi necessária fazer algumas adaptações na estrutura metálica

TELHADO		
AREA	BARRAS 6M	23KG/BARRA
36,6	6,10	140,3
14,6	2,43	55,97
51,2	8,53	196,27

8.4.2 - FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAO NA ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA: Devido ao tamanho das telhas não serem o mesmo a princípio, foi necessária essa uniformização então por essa razão foi necessária fazer algumas adaptações na estrutura metálica

9.1.1 - BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO – Quantidade insuficiente

para executar o serviço proposto no projeto.

LEVANTAMENTO BANCADA GRANITO			
TIPOLOGIA	LARGURA CM	COMPRIMENTO	QTDE M2
SALA ESTERELIZAÇÃO BANCADA	0,6	9,3	5,58
SALA ESTERELIZAÇÃO SAIA	0,1	9,9	0,99
SALA ESTERELIZAÇÃO RODAMÃO	0,1	9,3	0,93
SALA EXPURGO	0,62	5,74	3,56
SALA EXPURGO SAIA	0,1	5,74	0,57
SALA EXPURGO RODAMÃO	0,1	5,74	0,57
SALA ROUPARIA BANCADA	0,6	1,8	1,08
SALA ROUPARIA SAIA	0,1	2,4	0,24
SALA ROUPARIA RODAMÃO	0,1	2,4	0,24
SALA OBSERVAÇÃO BANCADA	0,6	2	1,20
SALA OBSERVAÇÃO SAIA	0,1	2,6	0,26
SALA OBSERVAÇÃO RODAMÃO	0,1	2,6	0,26
SALA COLETA BANCADA	0,6	2	1,20
SALA COLETA SAIA	0,1	2,6	0,26
SALA COLETA RODAMÃO	0,1	2,6	0,26
SALA IMUNIZAÇÃO BANCADA	0,6	2,3	1,38
SALA IMUNIZAÇÃO SAIA	0,1	2,9	0,29
SALA IMUNIZAÇÃO RODAMÃO	0,1	2,9	0,29
RECEPÇÃO BANCADA	0,6	4,95	2,97
RECEPÇÃO SAIA	0,1	5,55	0,56
SALA CURATIVOS BANCADA	0,62	1,82	1,13
SALA CURATIVOS SAIA	0,1	2,4	0,24
SALA CURATIVOS RODAMÃO	0,1	2,4	0,24
CONS. ODONT. RAIXO X BANCADA	0,6	4	2,40
CONS. ODONT. RAIXO X SAIA	0,1	4	0,40
CONS. ODONT. RAIXO X RODAMÃO	0,1	5,2	0,52
CONSULT. ODONT. 2 BANCADA	0,6	4	2,40
CONSULT. ODONT. 2 SAIA	0,1	4	0,40
CONSULT. ODONT. 2 RODAMÃO	0,1	5,2	0,52
ESCOVODROMO BANCADA	0,6	3,2	1,92
ESCOVODROMO SAIA	0,1	3,8	0,38
ESCOVODROMO RODAMÃO	0,1	3,8	0,38
COPA BANCADA	0,6	4	2,40
COPA SAIA	0,1	4	0,40
COPA RODAMÃO	0,1	5,2	0,52
CONS. ODONT. 3 BANCADA	0,6	4	2,40

CONS. ODONT. 3 SAIA	0,1	4	0,40
CONS. ODONT. 3 RODAMÃO	0,1	5,2	0,52
CONS. ODONT. 1 BANCADA	0,6	4	2,40
CONS. ODONT. 1 SAIA	0,1	4	0,40
CONS. ODONT. 1 RODAMÃO	0,1	5,2	0,52
BANH. VEST. FUNC. FEM. BANCADA	0,6	1,6	0,96
BANHEIRO VEST. FUNC. FEM. SAIA	0,1	2,2	0,22
BANH. VEST. FUNC. FEM. RODAMÃO	0,1	2,2	0,22
BANH. VEST. FUNC. FEM. BANCADA	0,6	1,8	1,08
BANHEIRO VEST. FUNC. FEM. SAIA	0,1	3	0,30
BANH. VEST. FUNC. FEM. RODAMÃO	0,1	1,8	0,18
TOTAL			46,54
RECEPÇÃO	0,6	5,7	3,42
GUICHÊS (2 UND)	0,45	1	0,90
			4,32
QDTDE M2			50,86

10.3.1 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019: Quantidade insuficiente para executar o serviço proposto no projeto.

11.1.1 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. Quantidade insuficiente para executar o serviço conforme solicitação feita pela Gestora da Unidade juntamente com a TI.

11.2.2 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 : m Quantidade insuficiente para executar o serviço conforme solicitação feita pela Gestora da Unidade, juntamente com exigências do Corpo de Bombeiros.

11.5.5 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015: Quantidade insuficiente conforme modificações no projeto devido a solicitação de médicos, dentistas, TI, juntamente com exigências do Corpo de Bombeiros

11.5.6 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015: Quantidade insuficiente conforme modificações no projeto devido a solicitação de médicos, dentistas, TI, juntamente com exigências do Corpo de Bombeiros

11.6.3 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 : Quantidade insuficiente conforme modificações no projeto devido a solicitação de médicos, dentistas, TI, juntamente com exigências do Corpo de Bombeiros

11.7.2 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 Quantidade insuficiente conforme modificações no projeto devido a solicitação de médicos, dentistas, TI, juntamente com exigências do Corpo de Bombeiros

12.5.22 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014: quantidade insuficiente conforme modificações devido a localização dos blocos de fundação

12.5.28 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014: quantidade insuficiente conforme modificações devido a localização dos blocos de fundação

12.5.37 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 : quantidade insuficiente conforme modificações devido a localização dos blocos de fundação

12.6.1 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P: quantidade insuficiente conforme modificações devido a localização dos blocos de fundação

12.6.2 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P: quantidade insuficiente conforme modificações devido a localização dos blocos de fundação

12.6.3 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P: quantidade insuficiente conforme modificações devido a localização dos blocos de fundação

12.6.4 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P: quantidade insuficiente conforme modificações devido a localização dos blocos de fundação

13.4.1 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015: Quantidade insuficiente conforme modificação do projeto para novas adaptações na unidade conforme exigências da Vigilância Sanitária.

13.4.2 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015: Quantidade insuficiente conforme modificação do projeto para novas adaptações na unidade conforme exigências da Vigilância Sanitária.

LEVANTAMENTO DE AÇO

VIGAS RECEPÇÃO					
-----------------------	--	--	--	--	--

	TIPOLOGIA	AÇO	PESO ESPECÍFICO	COMP.(M)	PESO(KG)
RECEPÇÃO	VSR	CA60 ç5MM	0,154	164,15	25,28
		CA50 ç10MM	0,617	76,76	47,36

RESUMO			
DESCRIÇÃO	PESO ESPECÍFICO	COMP.(M)	PESO(KG)
AÇO CA 60 ç5.0MM	0,154	164,15	25,28
AÇO CA 50 ç10.0MM	0,617	76,76	47,36

13.4.8 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015: Quantidade insuficiente conforme modificação do projeto para novas adaptações na unidade conforme exigências da Vigilância Sanitária.

LEVANTAMENTO FORMA ARRANQUES PILARES				
DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	COMPRIMENTO(M)	FORMA (M2)
P1	0,14	0,5	1,28	0,18
P3	0,14	0,5	1,28	0,18
P4	0,14	0,5	1,28	0,18
P8	0,14	0,5	1,28	0,18
P9	0,14	0,5	1,28	0,18
P10	0,14	0,5	1,28	0,18
P11	0,14	0,5	1,28	0,18
P12	0,14	0,5	1,28	0,18
P24	0,14	0,5	1,28	0,18
P25	0,14	0,5	1,28	0,18
P27	0,14	0,5	1,28	0,18
P29	0,14	0,5	1,28	0,18
P30	0,14	0,5	1,28	0,18
P32	0,14	0,5	1,28	0,18
P33	0,14	0,5	1,28	0,18
P34	0,14	0,5	1,28	0,18
P38	0,2	0,5	1,4	0,28
P39	0,2	0,5	1,4	0,28
P40	0,25	0,6	1,7	0,51

P41	0,14	0,5	1,28	0,18
P42	0,14	0,5	1,28	0,18
P43	0,14	0,5	1,28	0,18
P44	0,14	0,5	1,28	0,18
P46	0,14	0,5	1,28	0,18
P47	0,14	0,5	1,28	0,18
P51	0,14	0,5	1,28	0,18
P55	0,14	0,5	1,28	0,18
P56	0,14	0,5	1,28	0,18
P63	0,14	0,5	1,28	0,18
P64	0,14	0,5	1,28	0,18
P70	0,2	0,5	1,4	0,28
P73	0,2	0,5	1,4	0,28
P77	0,2	0,5	1,4	0,28
P81	0,14	0,5	1,28	0,18
P83	0,14	0,5	1,28	0,18
P84	0,14	0,5	1,28	0,18
P85	0,14	0,5	1,28	0,18
P89	0,2	0,5	1,4	0,28
P94	0,14	0,5	1,28	0,18
P95	0,14	0,5	1,28	0,18
P110	0,14	0,5	1,28	0,18
P113	0,14	0,5	1,28	0,18
P114	0,2	0,5	1,4	0,28
P115	0,14	0,5	1,28	0,18
P117	0,14	0,5	1,28	0,18
P121	0,14	0,5	1,28	0,18
120	0,14	0,5	1,28	0,18
P122	0,14	0,5	1,28	0,18
VB3	0,12	0,3	2,05	0,15
VB6	0,12	0,3	3,04	0,22
VB9	0,12	0,3	5,32	0,38
VB13	0,12	0,3	2,15	0,15
VB17	0,12	0,3	4,24	0,31
VB22	0,12	0,3	9,42	0,68
VB28	0,12	0,3	4,03	0,29
VB30	0,12	0,3	3,97	0,29
VB32	0,12	0,3	4,03	0,29
VB52	0,12	0,3	4,03	0,29
VB68	0,12	0,3	1,95	0,14
VB72	0,12	0,3	2,97	0,21
TOTAL				13,04

13.4.9 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015: Quantidade insuficiente conforme modificação do projeto para novas adaptações na unidade conforme exigências da Vigilância Sanitária.

13.4.10 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015: Quantidade insuficiente conforme modificação do projeto para novas adaptações na unidade conforme exigências da Vigilância Sanitária.

LEVANTAMENTO DE CONCRETO ARRANQUES PILARES

DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	COMPRIMENTO(M)	VOLUME (M3)
P1	0,14	0,3	1,2	0,050
P3	0,14	0,3	1,2	0,090
P4	0,14	0,3	1,2	0,090
P8	0,14	0,3	1,2	0,090
P9	0,14	0,3	1,2	0,090
P10	0,14	0,3	1,2	0,090
P11	0,14	0,3	1,2	0,090
P12	0,14	0,3	1,2	0,090
P24	0,14	0,3	1,2	0,090
P25	0,14	0,3	1,2	0,090
P27	0,14	0,3	1,2	0,090
P29	0,14	0,3	1,2	0,090
P30	0,14	0,3	1,2	0,090
P32	0,14	0,3	1,2	0,090
P33	0,14	0,3	1,2	0,090
P34	0,14	0,3	1,2	0,090
P38	0,2	0,3	1,2	0,090
P39	0,2	0,3	1,2	0,090
P40	0,25	0,4	1,2	0,090
P41	0,14	0,3	1,2	0,090
P42	0,14	0,3	1,2	0,090
P43	0,14	0,3	1,2	0,090
P44	0,14	0,3	1,2	0,090
P46	0,14	0,3	1,2	0,090
P47	0,14	0,3	1,2	0,090
P51	0,14	0,3	1,2	0,090
P55	0,14	0,3	1,2	0,090

P56	0,14	0,3	1,2	0,090
P63	0,14	0,3	1,2	0,090
P64	0,14	0,3	1,2	0,090
P70	0,2	0,3	1,2	0,090
P73	0,2	0,3	1,2	0,090
P77	0,2	0,3	1,2	0,090
P81	0,14	0,3	1,2	0,090
P83	0,14	0,3	1,2	0,090
P84	0,14	0,3	1,2	0,090
P85	0,14	0,3	1,2	0,090
P89	0,2	0,3	1,2	0,090
P94	0,14	0,3	1,2	0,090
P95	0,14	0,3	1,2	0,090
P110	0,14	0,3	1,2	0,090
P113	0,14	0,3	1,2	0,090
P114	0,2	0,3	1,2	0,090
P115	0,14	0,3	1,2	0,090
P117	0,14	0,3	1,2	0,090
P121	0,14	0,3	1,2	0,090
120	0,14	0,3	1,2	0,090
P122	0,14	0,3	1,2	0,090
VB3	0,12	0,3	2,05	0,074
VB6	0,12	0,3	3,04	0,109
VB9	0,12	0,3	5,32	0,192
VB13	0,12	0,3	2,15	0,077
VB17	0,12	0,3	4,24	0,153
VB22	0,12	0,3	9,42	0,339
VB28	0,12	0,3	4,03	0,145
VB30	0,12	0,3	3,97	0,143
VB32	0,12	0,3	4,03	0,145
VB52	0,12	0,3	4,03	0,145
VB68	0,12	0,3	1,95	0,070
VB72	0,12	0,3	2,97	0,107
TOTAL				5,98

13.5.1 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015:

Quantidade insuficiente conforme modificação do projeto para novas adaptações na unidade conforme exigências da Vigilância Sanitária.

13.5.6 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015: Quantidade insuficiente conforme modificação do projeto para novas adaptações na unidade conforme exigências da Vigilância Sanitária.

13.5.7 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015: Quantidade insuficiente conforme modificação do projeto para novas adaptações na unidade conforme exigências da Vigilância Sanitária.

13.5.8 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015: Quantidade insuficiente conforme modificação do projeto para novas adaptações na unidade conforme exigências da Vigilância Sanitária.

13.5.9 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016: Quantidade insuficiente conforme modificação do projeto para novas adaptações na unidade conforme exigências da Vigilância Sanitária.

13.5.10 - LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015: Quantidade insuficiente para executar o serviço proposto no projeto. Execução da laje superior da obra, área medida no local, não contemplada na planilha.

13.6.3 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016: Quantidade insuficiente para executar o serviço proposto no projeto. Execução da laje superior da obra, área medida no local, não contemplada na planilha

LEVANTAMENTO DE CONCRETO LAJE INFERIOR

DESCRIÇÃO	LARGURA	COMP.(M)	ALTURA	VOLUME (M3)
L1	4,14	24,755	0,08	8,199
L2	4,14	12,275	0,08	4,065
L3	6,7	4,14	0,08	2,219
L4	4,14	28,63	0,08	9,482
L5	4,14	12,26	0,08	4,061
L6	4,14	9,67	0,08	3,203
L7	6,195	0,435	0,08	0,216
L8	6,195	6,65	0,08	3,296
L9	6,195	0,435	0,08	0,216
TOTAL				34,96

LEVANTAMENTO DE CONCRETO LAJE SUPERIOR

DESCRIÇÃO	LARGURA	COMP.(M)	ALTURA	VOLUME (M3)
L1	4,41	8,875	0,08	3,131
L2	4,41	2,165	0,08	0,764
L3	10,9	8,875	0,12	11,609
L3a	0,897	2,39	0,12	0,257
L4	10,91	4,15	0,08	3,622
L5	10,91	2,37	0,08	2,069
L6	24,605	4,15	0,08	8,169
L7	24,605	2,37	0,08	4,665
TOTAL				34,29

13.6.4 - LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015: Quantidade insuficiente para executar o serviço proposto no projeto. Execução da laje superior da obra, área medida no local, não contemplada na planilha

13.7 – ESCADAS/RAMPAS

13.7.4 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 - Quantidade insuficiente para executar o serviço proposto no projeto

conforme a lei da acessibilidade. Modificação da rampa para atingir a inclinação necessária.

13.7.5 - LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015

13.7.6 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015

13.7.7 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015

14.2 – EQUIPAMENTOS METALICOS

14.2.1 - GRADE DE FRENTE/TUBO DE AÇO COM ESTACA D=25CM ARMADA - GF-2 – Foi retirada e substituída para acompanhar o padrão das outras unidades, permitindo uma melhor manutenção e qualidade, por gradil 5x20x4,3mm h=2,43m verde(fabricado com arame de aço galvanizado por imersão a quente, eletrosoldado e revestido com 300 micras de PVC de alta aderência) fixados em postes 40x60x1,554mm H=2,48m com tampa verde(fabricado com aço galvanizado por imersão a quente e revestido com 452 micras de PVC de alta aderência, interno e externamente), fixadores com tampa e parafuso verde fabricados com a mesma especificação.

14.2.3 - CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P sendo a composição SINAP =99857 a mesma especificação mudando apenas o material passando para tubo industrial

14.6.1 - TUBO DE COBRE RÍGIDO ½ - :foi retirado da planilha e foi substituído por tubulação específica para atender função odontológica

14.6.2 – TUBO DE COBRE FLEXIVEL 3/8: foi retirado da planilha e foi substituído por tubulação específica para atender função odontológica

14.6.3 - TUBO DE COBRE FLEXIVEL 1/4: foi retirado da planilha e foi substituído por tubulação específica para atender função odontológica

14.9.6 - PLACA INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (60X40) Foi retirada da obra conforme comissão de comunicação de acordo com exigências do

Ministério da Saude, que substituiu todas as sinalizações por novas placas conforme o item 25 da planilha.

14.9.7 - PLACA IDENTIFICACAO ACRILICO 25X8CM BORDA POLIDA - FORNECIMENTO E COLOCACAO – Foi retirada da obra conforme comissão de comunicação de acordo com exigências do Ministério da Saude, que substituiu todas as sinalizações por novas placas conforme o item 25 da planilha.

15.1 - ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL I 12 X 5 ¼ : Devido ao tamanho das telhas não serem o mesmo a princípio, foi necessário essa uniformização então por essa razão foi necessário fazer algumas adaptações na estrutura metálica

17.1 - AR CONDICIONANDO 9.000 BTU FORNECIMENTO: quantidade insuficiente para atender especificações do local da recepção

17.4 - AR CONDICIONANDO 24.000 BTU FORNECIMENTO: quantidade insuficiente para atender especificações do local da recepção

17.5 - AR CONDICIONANDO 9.000 BTU INSTALAÇÃO: quantidade insuficiente para atender especificações do local da recepção

Serviços Aditivados

18.1 - PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M - Para a proteção das paredes externas dando uma qualidade e proteção melhor no acabamento da área aberta do predio. Conforme memorial de calculo

LEVANTAMENTO PEITORIL GRANITO				
TIPO	LARGURA	COMPRIMENTO	QTDE	TOTAL(M)
J1	20	0,84	2	1,68
J2	20	0,84	15	12,6
J3	20	1,04	17	17,68
J4	20	1,64	10	16,4
J5	20	1,84	13	23,92
J6	20	2,54	6	15,24
J7 RECP	20	3,53	2	7,06
J8 RECP	20	2,55	1	2,55

J9 RECP	20	2,06	1	2,06
J10 RECP	20	0,74	4	2,96
TOTAL				102,15

19.1 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09 M2 AS 38,04. Piso mais apropriado para o atendimento de publico dando uma manutenção melhor por período de tempo maior.

PISO DE GRANITINA		
ITEM	AMBIENTE	AREA
1	SALA DE REUNIAO	37,6
2	FARMACIA	17,4
3	IMUNIZAÇÃO	12
4	COLETA	17,4
5	BH OBSERVAÇÃO	5,76
6	SALA DE OBSERVAÇÃO	28,3
7	CIRCULAÇÃO	7,47
8	AUMOXARIFADO 2	7,4
9	AUMOXARIFADO 1	8
10	ROUPARIA	8
11	CIRCULAÇÃO	2,49
12	DML	4,52
13	ABRIGO TEMPORARIO	7,12
14	EXPURGO	9,2
15	ESTERELIZAÇÃO	20,8
16	COPA	13,6
17	CONS. ODONTO 3	12
18	ESCOVODROMO	7,36
19	CONS. ODONTO 2	12
20	ADMINISTRAÇÃO	11
21	CIRCULAÇÃO	48,4
22	CONS. ODONTO RAIOS X	12,4
23	CONS. ENFERM 1	12
24	BH 1	2,31
25	BH 2	2,31
26	CONS. ENFERM 2	12
27	CONS. ENFERM 3	12
28	BH3	2,31
29	BH4	2,31
30	CURATIVO/SUTURAS	12
31	TRIAGEM	12
32	ARQUIVO MEDICO	12
33	RECEPÇÃO	98,55

34	CIRCULAÇÃO BH PUB	5,77
35	BH PUBLICO	8,09
36	BH CONS	2,31
37	CONS. MEDICO 1	12
38	CONS. MEDICO 2	12
39	BH 4	2,31
40	BH5	2,31
41	CONS. MEDICO 3	12
42	CONS. MEDICO 4	12
43	BH6	2,31
44	BH7	2,31
45	SALA DOS AGENTES	12
46	BH PUBLICO 2 F	10,6
47	BH PUBLICO 2 M	9,83
48	CIRC. BH PUB	2,36
49	CONS. ODONTO 1	12
50	CIRCULAÇÃO	75,57
51	CIRCULAÇÃO BH PUB	9,54
52	BH PUBLICO 3	7,7
53	CIRCULAÇÃO - FARMACIA	88
	TOTAL	791,02

20.2 - RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020 M.
Acabamento mais apropriado para o piso definido, dando uma manutenção melhor por período de tempo maior.

RODAPE DE GRANITINA		
ITEM	AMBIENTE	PERIMETRO
1	SALA DE REUNIAO	27,1
2	FARMACIA	16,7
3	IMUNIZAÇÃO	14
4	COLETA	16,7
5	BH OBSERVAÇÃO	
6	SALA DE OBSERVAÇÃO	21,1
7	CIRCULAÇÃO	11,6
8	AUMOXARIFADO 2	11,7
9	AUMOXARIFADO 1	12
10	ROUPARIA	12
11	CIRCULAÇÃO	6,56
12	DML	8,86
13	ABRIGO TEMPORARIO	11,26
14	EXPURGO	12,6
15	ESTERELIZAÇÃO	18,4

16	COPA	14,8
17	CONS. ODONTO 3	14
18	ESCOVODROMO	12,9
19	CONS. ODONTO 2	14,3
20	ADMINISTRAÇÃO	13,8
21	CIRCULAÇÃO	12,1
22	CONS. ODONTO RAIOS X	14,5
23	CONS. ENFERM 1	14,3
24	BH 1	
25	BH 2	
26	CONS. ENFERM 2	14,16
27	CONS. ENFERM 3	14,3
28	BH3	
29	BH4	
30	CURATIVO/SUTURAS	14,3
31	TRIAGEM	14,3
32	ARQUIVO MEDICO	14,3
33	RECEPÇÃO	42,7
34	CIRCULAÇÃO BH PUB	9,99
35	BH PUBLICO	
36	BH CONS	
37	CONS. MEDICO 1	14
38	CONS. MEDICO 2	14
39	BH 4	
40	BH5	
41	CONS. MEDICO 3	14
42	CONS. MEDICO 4	14
43	BH6	
44	BH7	
45	SALA DOS AGENTES	14
46	BH PUBLICO 2 F	
47	BH PUBLICO 2 M	
48	CIRC. BH PUB	
49	CONS. ODONTO 1	14
50	CIRCULAÇÃO	73,1
51	CIRCULAÇÃO BH PUB	
52	BH PUBLICO 3	
53	CIRCULAÇÃO - FARMACIA	73,1
	TOTAL	665,53

CROQUI DO PISO

21.1 - PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA PAREDE, DUAS
DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR M2 - BRANCO GELO – Quantidade não
foi contemplada na planilha orçamentaria mas e uma das exigências da Vigilancia
Sanitaria; modificação que deixa as paredes laváveis caso seja necessário.

PINTURA ESMALTE				
ITEM	AMBIENTE	PERIMETRO	H- ALTURA	AREA
1	SALA DE REUNIAO	27,1	1,5	40,65
2	FARMACIA	16,7	1,5	25,05
3	IMUNIZAÇÃO	14	1,5	21
4	COLETA	16,7	1,5	25,05
5	BH OBSERVAÇÃO			0
6	SALA DE OBSERVAÇÃO	21,1	1,5	31,65
7	CIRCULAÇÃO	11,6	1,5	17,4
8	AUMOXARIFADO 2	11,7	1,5	17,55
9	AUMOXARIFADO 1	12	1,5	18
10	ROUPARIA	12	1,5	18
11	CIRCULAÇÃO	6,56	1,5	9,84
12	DML	8,86	1,5	13,29
13	ABRIGO TEMPORARIO	11,26	1,5	16,89
14	EXPURGO	12,6	1,5	18,9
15	ESTERELIZAÇÃO	18,4	1,5	27,6
16	COPA	14,8	1,5	22,2
17	CONS. ODONTO 3	14	1,5	21
18	ESCOVODROMO	12,9	1,5	19,35
19	CONS. ODONTO 2	14,3	1,5	21,45
20	ADMINISTRAÇÃO	13,8	1,5	20,7
21	CIRCULAÇÃO	12,1	1,5	18,15
22	CONS. ODONTO RAO X	14,5	1,5	21,75
23	CONS. ENFERM 1	14,3	1,5	21,45
24	BH 1			0
25	BH 2			0
26	CONS. ENFERM 2	14,16	1,5	21,24
27	CONS. ENFERM 3	14,3	1,5	21,45
28	BH3			0
29	BH4			0
30	CURATIVO/SUTURAS	14,3	1,5	21,45
31	TRIAGEM	14,3	1,5	21,45
32	ARQUIVO MEDICO	14,3	1,5	21,45
33	RECEPÇÃO	42,7	1,5	64,05
34	CIRCULAÇÃO BH PUB	9,99	1,5	14,985
35	BH PUBLICO			0
36	BH CONS			0

37	CONS. MEDICO 1	14	1,5	21
38	CONS. MEDICO 2	14	1,5	21
39	BH 4			0
40	BH5			0
41	CONS. MEDICO 3	14	1,5	21
42	CONS. MEDICO 4	14	1,5	21
43	BH6			0
44	BH7			0
45	SALA DOS AGENTES	14	1,5	21
46	BH PUBLICO 2 F			0
47	BH PUBLICO 2 M			0
48	CIRC. BH PUB			0
49	CONS. ODONTO 1	14	1,5	21
50	CIRCULAÇÃO	73,1	1,5	109,65
51	CIRCULAÇÃO BH PUB			0
52	BH PUBLICO 3			0
53	CIRCULAÇÃO - FARMACIA	73,1	1,5	109,65
	TOTAL	665,53		998,295

CERAMICA LAVATORIOS			78,1
---------------------	--	--	------

TOTAL PINTURA ESMALTE

920,195

22.1 a 22.7 – ELETROCALHAS E ACESSORIOS. Mudança de local de fixação por solicitação da Gestão da unidade e para uma manutenção mais apropriada.

22.2.1 - REFLETORES RGB MULTICOLORIDO 16 CORES 4 EFEITOS IP66 BIVOLT COM CONTROLE DE ALÇA DE FIXAÇÃO 100W – Conforme solicitação da equipe de comunicação e Humanização.

22.2.2 - REFLETORES RGB MULTICOLORIDO 16 CORES 4 EFEITOS IP66 BIVOLT COM CONTROLE DE ALÇA DE FIXAÇÃO 50W - Conforme solicitação da equipe de comunicação e Humanização

22.3.1 -LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 – O serviço consta no projeto elétrico, não foi contemplado na planilha orçamentaria levada na licitação. Quantidade levantada no projeto Elétrico

22.3.2 - LUMINÁRIA INTERNA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INST UM O serviço consta no projeto elétrico, não foi contemplado na planilha orçamentaria levada na licitação. Quantidade levantada no projeto Elétrico

22.3.3 - LUMINÁRIA ARANDELA EXTERNA TIPO TARTARUGA, PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INST UM O serviço consta no projeto elétrico, não foi contemplado na planilha orçamentaria levada na licitação. Quantidade levantada no projeto Elétrico

22.4 ENTRADA TELEFONICA – Itens 22.4.1- 22.4.5 O serviço consta no projeto telefônico, não foi contemplado na planilha orçamentaria levada na licitação. Quantidade levantada no projeto telefônico

23 – HIDROSSANITARIO

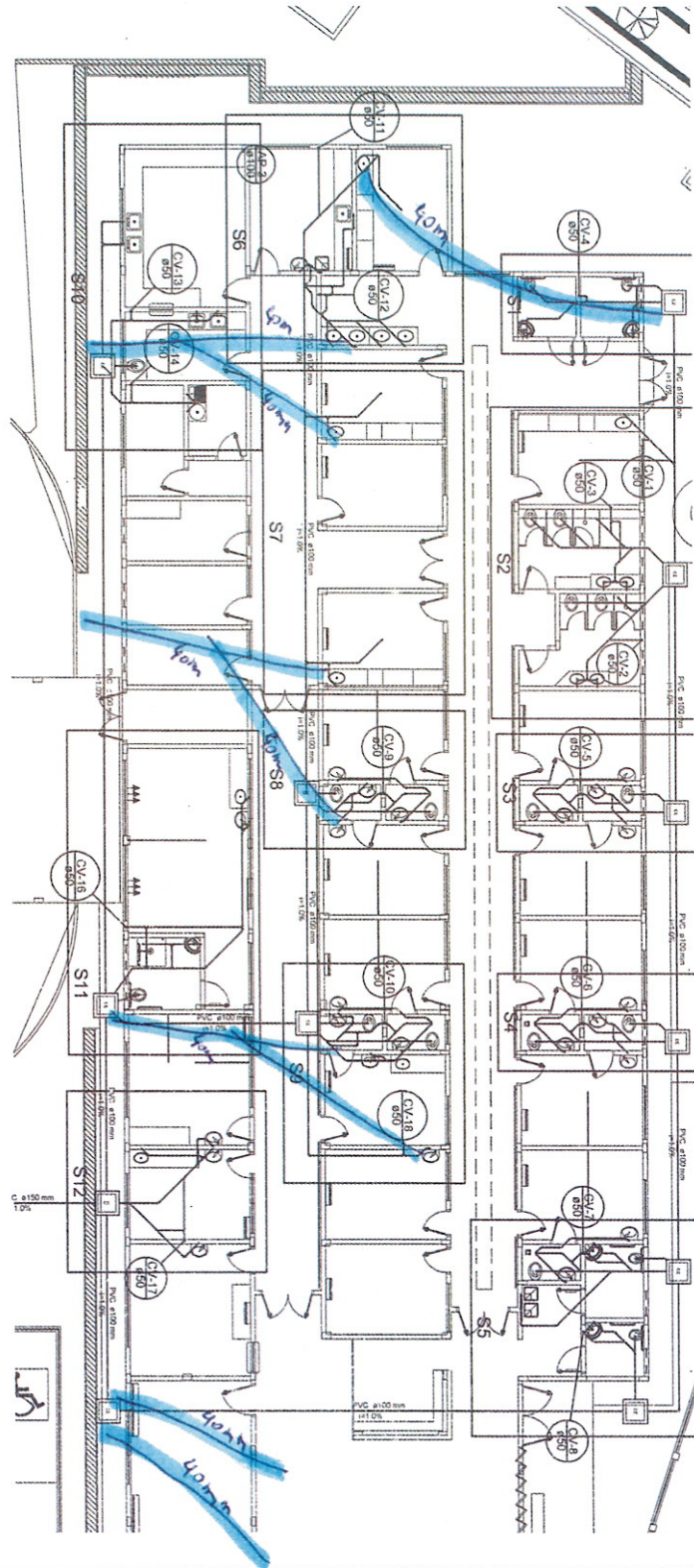
HIDROSSANITARIO			
ITEM	TUBULACAO	QTDE	UNDE
1	TUBO DE PVC 40MM	52	M
2	CURVA DE PVC 40MM	15	UN.
3	JOELHO DE PVC 40MMX45 ^a	20	UN.
4	TUBO DE PVC 50MM	68	M
5	JUNÇÃO PVC 50MM	8	UN.
6	JOELHO DE PVC 40MMX45 ^a	12	UN.
7	TUBO DE PVC 100MM	210	M
8	JOELHO DE PVC 100MMX90 ^o	52	UN.
9	JOELHO DE PVC 100MMX45 ^o	26	UN.
10			

23.1.1 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO E M SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 O serviço não consta no projeto de agua pluvial e não foi contemplado na planilha orçamentaria levada na licitação. Mas a quantidade levantada foi necessária para o fluxo adequado de agua pluvial.

23.1.2 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 O

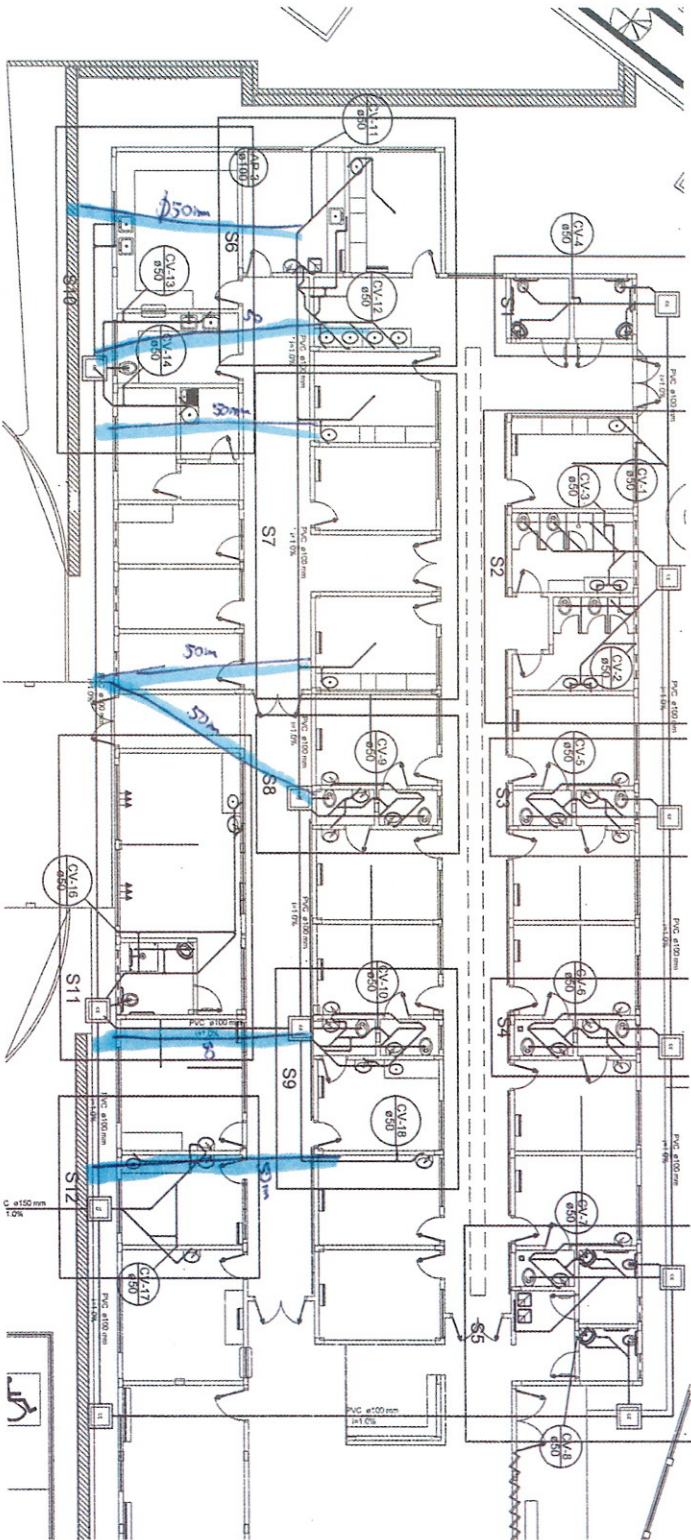
serviço consta no projeto hidrossanitário, não foi contemplado na planilha orçamentaria levada na licitação. Quantidade levantada no projeto hidrossanitário

$\phi 40mm$ (Lubr.) = $7 \times 6,15 \times 2 = 52m$
Cav. 40mm = $150m$
Soc. 40mm 45° = $200m$



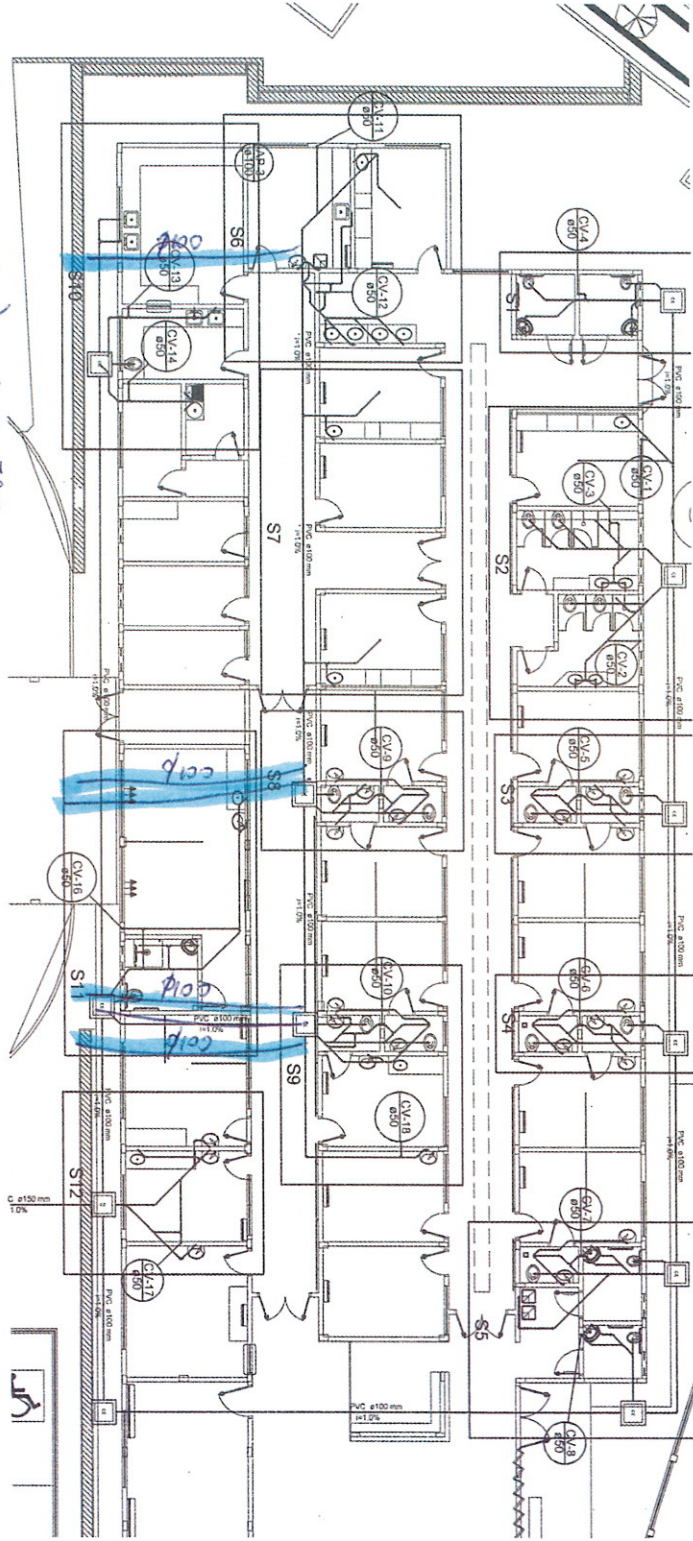
Esqto

Esqoto



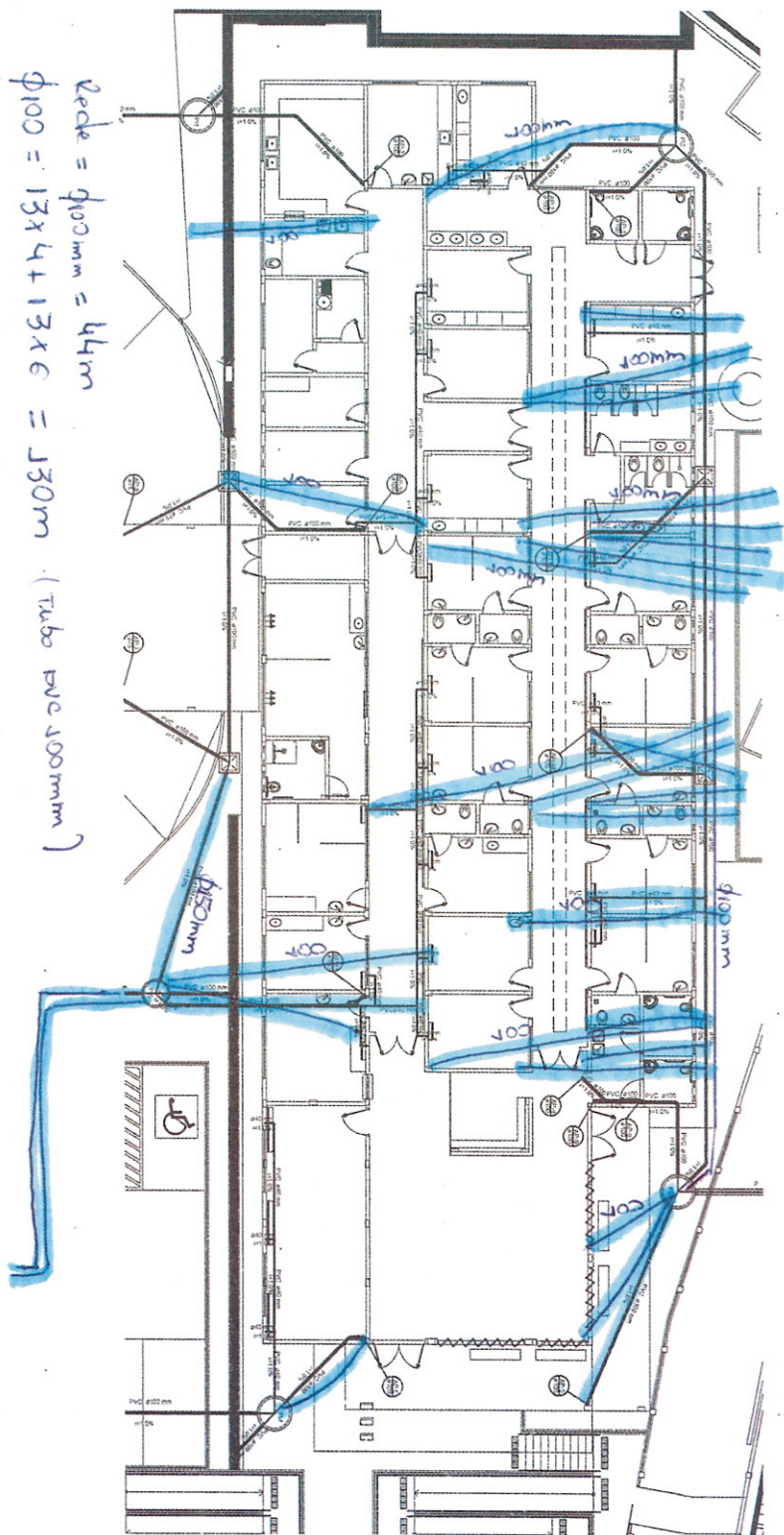
Curva 50mm = 3
 $\phi 50\text{mm}$ (Arbo) = $2 \times 6 + 4 \times 5 = 68\text{m}$
Sungão 50 = 8vunid
Sofa 50 x 45° = 12vunid

$\phi 100 \text{ mm (S900)} = \text{GR} = 3 \text{ cm}$



S900

Água Pluvial



Rede = $\phi 100\text{mm} = 44\text{m}$

$\phi 100 = 13 \times 4 + 13 \times 6 = 130\text{m}$ (Tubo PVC 100mm)

$\phi 150 = 30\text{m}$

Serho $100 \times 90^\circ = 26\text{m} + 26\text{m} = 52\text{unid}$
Serho $100 \times 45^\circ = 26\text{m}$

23.1.2 - REGISTRO GAVETA 1.1/2" O serviço consta no projeto hidrossanitário, não foi contemplado na planilha orçamentaria levada na licitação. Quantidade levantada no projeto hidrossanitário

23.1.3 - REGISTRO GAVETA 3/4" O serviço consta no projeto hidrossanitário, não foi contemplado na planilha orçamentaria levada na licitação. Quantidade levantada no projeto hidrossanitário

23.1.4 - REGISTRO PRESSÃO 3/4" O serviço consta no projeto hidrossanitário, não foi contemplado na planilha orçamentaria levada na licitação. Quantidade levantada no projeto hidrossanitário

ITEM	AMBIENTE	REGISTRO DE GAVETA		REGISTRO DE PRESSAO
		3/4"-25MM	1"1/2- 50MM	3/4"-25MM
1	SALA DE REUNIAO			
2	FARMACIA	1	1	
3	IMUNIZAÇÃO	1		
4	COLETA	1		
5	BH OBSERVAÇÃO		1	1
6	SALA DE OBSERVAÇÃO	1		
7	CIRCULAÇÃO			
8	AUMOXARIFADO 2			
9	AUMOXARIFADO 1			
10	ROUPARIA			
11	CIRCULAÇÃO			
12	DML	1		
13	ABRIGO TEMPORARIO			
14	EXPURGO		1	
15	ESTERELIZAÇÃO	1		
16	COPA	1		
17	CONS. ODONTO 3	1		
18	ESCOVODROMO		1	
19	CONS. ODONTO 2	1		
20	ADMINISTRAÇÃO			
21	CIRCULAÇÃO			
22	CONS. ODONTO RAIOS X	1		
23	CONS. ENFERM 1			
24	BH 1		1	
25	BH 2		1	
26	CONS. ENFERM 2			
27	CONS. ENFERM 3			
28	BH3		1	
29	BH4		1	
30	CURATIVO/SUTURAS			

	BH CURATIVO		1	
31	TRIAGEM	1		
32	ARQUIVO MEDICO			
33	RECEPÇÃO			
34	CIRCULAÇÃO BH PUB			
35	BH PUBLICO		1	
36	BH CONS		1	
37	CONS. MEDICO 1			
38	CONS. MEDICO 2			
39	BH 4		1	
40	BH5		1	
41	CONS. MEDICO 3			
42	CONS. MEDICO 4			
43	BH6		1	
44	BH7		1	
45	SALA DOS AGENTES			
46	BH PUBLICO 2 F		1	1
47	BH PUBLICO 2 M		1	1
48	CIRC. BH PUB			
49	CONS. ODONTO 1	1		
50	CIRCULAÇÃO			
51	CIRCULAÇÃO BH PUB		1	
52	BH PUBLICO 3		1	
53	CIRCULAÇÃO - FARMACIA			
54	ABRIGO DO COMPRESSOR	1		
	TOTAL	13	19	3

23.1.5 - CAIXA DE AREIA 60X60CM FUNDO DE BRITA COM GRELHA METALICA FERRO CHATO PADRAO GOINFRA O serviço não consta no projeto de agua pluvial e não foi contemplado na planilha orçamentaria levada na licitação. Mas a quantidade levantada foi necessária para o fluxo adequado de agua pluvial.

24 - ESTRUTURAL

24.1.1 - FUROS EM CONCRETO COM D=12,5 E PROFUNDIDADE DE 3 A 10 CM . Para adaptações de mudança do projeto.

24-ESTRUTURA			
ITEM	FUROS	QTDE	UNDE
1	FURO DE 1/2"	9,6	M
2	FURO DE 3/8"	240	M

24.1.2 - TRATAMENTO COM ANTICORROSIVO P/ ESTRUTURA.

Devido ao abandono das estruturas da obra a intemperes por um longo período.

ITEM	LIMPEZA	QTDE	UNDE
24	TRATAAMENTO ANTICORROSIVO		
1	VIGAS PILARES	28,71	M
2	ARRANQUES	812,4	M

24.1.3 - LIMPEZA DE ESTRUT.METAL.S/ANDAIME. Devido ao abandono das estruturas da obra a intemperes por um longo período.

25 - REDE DE AR - CONSULTORIO ODONTOLOGICO - Em substituição aos itens 14.6.1; 14.6.2; 14.6.3 - TUBO DE COBRE FLEXIVEL que foi retirado da planilha para ser substituído por tubulação específica para atender função odontológica.

25.1 - TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO S/SOLDA - O serviço não consta no projeto dos consultórios odontológicos, mas a tubulação específica é necessário para atender função odontológica. - Por esse motivo a substituição aos itens 14.6.1; 14.6.2; 14.6.3 - TUBO DE COBRE FLEXIVEL que foi retirado da planilha para ser substituído por tubulação específica para atender função odontológica.

25 TUDO DE COBRE SEM CUSTURA			
ITEM	REDE DE AR	QTDE	UNDE
1	TUBO DE COBRE RIGIDO 15MM, CLASSE A, SEM CUSTURA	60	M
2	SOLDA DE PRATA 38%	0,7	KG

26 - GRADIL DE FECHAMENTO - LIMITE E PROTEÇÃO.

26.1 - PORTAO DE FERRO PT-5 - PORTÃO 3 OBRA 1,60 * 2,10M

26.2 - PORTAO DE FERRO PT-8 - PORTÃO DE CORRER

26.3 - TRECHO 1 - GRADIL (FABRICADO COM ARAME DE ACO GALVANIZADO FIO 4,3MM . POR IMERSÃO A QUENTE ELETROSOLDADO E

REVESTIDO COM 300 MICRA DE PVC DE ALTA ADERENCIA) - H=2,03 - ADAPTADA DA GRADE GF-2 COM ESTACA D=25CM ARMADA - L= 14,95 COM 9 POSTES

26.4 - TRECHO 2 - GRADIL (FABRICADO COM ARAME DE ACO GALVANIZADO FIO 4,3MM . POR IMERSÃO A QUENTE ELETROSOLDADO E REVESTIDO COM 300 MICRA DE PVC DE ALTA ADERENCIA) - H=2,03 - TRECHO 02 - ADAPTADA DA GRADE GF-2 COM ESTACA D=25CM ARMADA - L= 5,8 COM 4 POSTES -

26.5 - TRECHO 3 - GRADIL (FABRICADO COM ARAME DE ACO GALVANIZADO FIO 4,3MM . POR IMERSÃO A QUENTE ELETROSOLDADO E REVESTIDO COM 300 MICRA DE PVC DE ALTA ADERENCIA) - H=2,03 - TRECHO 02 - ADAPTADA DA GRADE GF-2 COM ESTACA D=25CM ARMADA - L=3, 75 COM 4 POSTES -

26.6 - TRECHO 4 - GRADIL (FABRICADO COM ARAME DE ACO GALVANIZADO FIO 4,3MM . POR IMERSÃO A QUENTE ELETROSOLDADO E REVESTIDO COM 300 MICRA DE PVC DE ALTA ADERENCIA) - H=2,03 - TRECHO 04 - ADAPTADA DA GRADE GF-2 COM ESTACA D=25CM ARMADA - L= 6,15 COM 4 POSTES - DOIS VÃOS IGUAIS

26.7 - TRECHO 5 - GRADIL (FABRICADO COM ARAME DE ACO GALVANIZADO FIO 4,3MM . POR IMERSÃO A QUENTE ELETROSOLDADO E REVESTIDO COM 300 MICRA DE PVC DE ALTA ADERENCIA) - H=1,53 - L= 16,00 COM 8 POSTES -

26.8 - TRECHO 6 - GRADIL (FABRICADO COM ARAME DE ACO GALVANIZADO FIO 4,3MM . POR IMERSÃO A QUENTE ELETROSOLDADO E REVESTIDO COM 300 MICRA DE PVC DE ALTA ADERENCIA) - H=2,03 - TRECHO 04 - ADAPTADA DA GRADE GF-2 COM ESTACA D=25CM ARMADA - L= 7,50 COM 4 POSTES

26.9 - TRECHO 7 - GRADIL (FABRICADO COM ARAME DE ACO GALVANIZADO FIO 4,3MM . POR IMERSÃO A QUENTE ELETROSOLDADO E REVESTIDO COM 300 MICRA DE PVC DE ALTA ADERENCIA) - H=2,03 - TRECHO 02 - ADAPTADA DA GRADE GF-2 COM ESTACA D=25CM ARMADA - L=18,65 COM 9 POSTES -

26.10 - TRECHO 8 - GRADIL (FABRICADO COM ARAME DE ACO GALVANIZADO FIO 4,3MM . POR IMERSÃO A QUENTE ELETROSOLDADO E

REVESTIDO COM 300 MICRA DE PVC DE ALTA ADERENCIA) - H=2,03 -
TRECHO 02 - ADAPTADA DA GRADE GF-2 COM ESTACA D=25CM ARMADA -
L=22,05 COM 10 POSTES -

26.11 - TRECHO 9 - GRADIL (FABRICADO COM ARAME DE ACO
GALVANIZADO FIO 4,3MM . POR IMERSÃO A QUENTE ELETROSOLDADO E
REVESTIDO COM 300 MICRA DE PVC DE ALTA ADERENCIA) - H=2,03 -
TRECHO 02 - ADAPTADA DA GRADE GF-2 COM ESTACA D=25CM ARMADA -
L=5,20 COM 2 POSTES -

26.12 - TRECHO 10 - GRADIL (FABRICADO COM ARAME DE ACO
GALVANIZADO FIO 4,3MM . POR IMERSÃO A QUENTE ELETROSOLDADO E
REVESTIDO COM 300 MICRA DE PVC DE ALTA ADERENCIA) - H=2,03 -
TRECHO 02 - ADAPTADA DA GRADE GF-2 COM ESTACA D=25CM ARMADA -
L=3,75 COM 3 POSTES -

GRADIL DE FECHAMENTO			
ITEM	AMBIENTE	COM.-L	
1	TRECHO 1	14,95	
2	TRECHO 2	5,8	
3	TRECHO 3	3,75	
4	TRECHO 4	6,15	
5	TRECHO 5	16	
6	TRECHO 6	7,5	
7	TRECHO 7	18,65	
8	TRECHO 8	22,05	
9	TRECHO 9	5,2	
10	TRECHO 10	3,75	
11	PORTAO DE CORRER	3,8	
12	PORTAO DE CORRER	3,8	
13	PORTAO DE CORRER	1,6	
14	PORTAO DE ABRIR	1,6	



Regina Lucia de Deus

Gerência de Infraestrutura e Manutenção da Rede de Saúde
Eng. Civil, CREA 16124-D/GO – Responsável pela fiscalização da obra
PORTARIA Nº 391/2020