

**IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ITAÍ**  
CNPJ: 45.931.359/0001-10

**OBRA: REFORMA DO PRONTO SOCORRO**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	DESCRIÇÕES	UNID.	QTDD	CÁLCULO
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada nº 22, adesivada, de 2,4x1,2	m²	3,00	2,5*1,2
1.2	Locação de container tipo guarita - área mínima de 4,60 m²	UNMES	6,00	6 meses
1.3	Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada	M2	6,00	2x3
1.4	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	50,00	(604,37m² revestimento ceramico * 0,15) + 5m³ alvenaria + (14,56m² forro * 0,05) + (22 portas * 0,03) + (110m * 0,04) + (20,87m²*0,025) + (5,84m²*0,025) + (17 louças * 0,075) + (6m² * 0,02) + 0,025
1.5	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	M2	600,00	= Sala enf. / assist. Social = (4,44 x 2,86) x 2 + (3,27 x 2,86) x 2 - 2,1 - 2,35 = 42,66 m² = Sala de gesso = (3,35 x 2,44) x 2 + (3,28 x 2,44) x 2 - 2,27 - 2,1 = 27,984 m² = Sala de emergencia = (4,47 x 2,96) x 2 + (4,51 x 2,96) x 2 - 2,11 - 2,1 = 48,95 m² = Sanitarios emergencia → Sanit. Fem. = (0,97 x 1,5) x 2 + (0,94 x 1,5) x 4 + (1,52 x 1,5) x 2 = 2,91 + 5,64 + 4,56 - 2,9 - 0,6 = 9,61 → Sanit. Masc. = (0,97 x 1,5) x 2 + (0,97 x 1,5) x 4 + (1,52 x 1,5) x 2 = 2,91 + 5,82 + 4,56 - 2,9 - 0,6 = 9,76 = Banheiros Observ. → Banh Fem = (2,48 x 2,96) x 2 + (1,37 x 2,96) x 2 = 14,6816 + 8,110 - 1,44 - 1,1 = 20,26 m² → Banh Masc = (2,53 x 2,96) x 2 + (1,37 x 2,96) x 2 = 14,977 + 8,110 - 1,44 - 0,548 = 21,11 m² = Sanit gineco: (1,42 x 2,94) x 2 + (2,67 x 2,94) x 2 - 1,44 - 1,13 = 21,43m² = Triagem: (3,7 x 2,94) x 2 + (2,61 x 2,94) x 2 - 2,08 - 2,08 = 32,94 m² = Medicação = (3,97 x ,94) x 2 + (5,22 x 2,94) x 2 - 2,51 - 3,17 = 48,36 m² = Sanitarios entrada: → Banh Fem = 3,21 x 2,67 + 2,33 x 2,67 + 1,63 x 2,67 + 1,81 x 2,67 + 1,54 x 2,67 - 1,87 - 0,37 x 2 = 25,49 → Banh Masc = 3,21 x 2,67 + 2,51 x 2,67 = 1,61 x 2,67 + 1,95 x 2,67 + 1,46 x 2,67 - 1,87 - 0,37 x 2 = 26,86 = Bacia corredor observação = 1,11 x 1,2 = 1,33 = Balcão entrada = 2,59 x 1,18 + 0,91 x 1,18 + 1,02 x 1,18 + 0,78 x 0,90 = 6,03 m² Pisos: Ceramico 1 = 63 m², Ceramico 2 = 158 - 1,40 m² = 156,6 m² e vinílico sobre piso ceramico e rodapé ceramico = 42,00 m²
1.6	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	6,00	20m² * 0,25 + 1m³ de rasgo em parede para rodapé embutido
1.7	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras apoiadas	M2	14,00	Forro pvc da sala assistente social / chefia enfermagem
1.8	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN	22,00	P01 = 6 UN, P09 = 1 UN, P28 = 2 UN, PB20 = 6 UN, PB21 = 1 UN, PB22 = 4 UN, PB23 = 1 UN, PB24 = 1 UN
1.9	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	M	110,01	aprox. 5m * 22 portas
1.10	Retirada de esquadria em vidro	M2	20,00	PB25 = 1,18 X 2,13 = 2,51 m², J16 = (0,8 x 3,09) x 2 = 4,94 m², J08 = 0,8 X 3,97 = 3,18, J09 = 0,8 X 2,61 = 2,08, J13 = 0,8 X 1,42 = 1,13 m², J12 = 0,8 X 3,12 = 2,496 m², J25 = 1,67 X 2,71 = 4,52
1.11	Retirada de esquadria metálica em geral	M2	6,00	2 portas de 73cm e 2 de 1m (*2m)
1.12	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	UN	17,00	conforme planta de reforma
1.13	Retirada de bancada incluindo pertences	M2	6,00	1,18+0,92+2,16+0,45+0,89+ frontao
1.14	Retirada de registro ou válvula embutidos	UN	10,00	conforme planta de reforma
1.15	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	UN	33,00	15+18
1.16	Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra	UN	100,00	conforme planta de elétrica
1.17	Retirada de aparelho de ar condicionado	UN	2,00	1 consultório ginecológico e 1 chefia de enfermagem
1.18	Limpeza final da obra	M2	472,00	LIMPEZA GERAL DO PS (reforma + ampliação)
<b>2.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>			
2.1	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	20,00	4 colunas
2.2	Concreto usinado, fck = 30 MPa - para bombeamento	M3	0,80	0,05*4m (brocas) e 0,05*12m (colunas)
2.3	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	7,90	(7,1+7,1+10,99+20,16+54,32+2,56+2,56+16,12+3,39+3,47+16,12+4,04+29,87+20,49+9,66+3,79+3,44+16,08+19+9,97+13,36+7,14+6,95+53,4+8,4+9,32=358,80m² piso interno) + (9,26+3,15+27=39,41m² piso externo) = 398,21m² x 0,02
2.4	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	M2	123,13	(2,56+2,56+3,39+3,47+3,41+3,79+7,14+6,9+9,26=42,48m² piso) + (7,77+7,77+7,71+7,8+7,63+7,19+10,73+10,54+13,39=80,53m² de parede)
2.5	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	4,00	4 colunas (1m profundidade) cada
<b>3.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>			

IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ITAÍ  
CNPJ: 45.931.359/0001-10

OBRA: REFORMA DO PRONTO SOCORRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÕES	UNID.	QTDD	CÁLCULO
3.1	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	0,48	12m*0,2*0,2
3.2	Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto	M	8,00	8m
3.3	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	M2	6,00	conforme projeto de reforma - fechar as 3 J14
<b>4.0 REVESTIMENTOS</b>				
4.1	Chapisco	M2	425,00	(13,26 gesso +17,96 emergencia +7,77+7,77+7,7+7,8+8,04+18,42+12,63+7,63+8,19+10,73+10,54)*3 +12M <sup>2</sup> de paredes novas
4.2	Reboco	M2	425,00	(13,26+17,96+7,77+7,77+7,7+7,8+8,04+18,42+12,63+7,63+8,19+10,73+10,54)*3 +12M <sup>2</sup> de paredes novas
4.3	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	390,00	(7,1+7,1+10,99+20,16+54,32+5,12+16,12+3,39+3,47+16,12+4,04+29,87+20,49+9,66+3,79+3,44+16,08+19,97+13,36+7,14+6,95+53,4+8,4+9,32)*1,1
4.4	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	260,00	(10,89+10,89+16,62+16,68+8,04+30,46+5,6+16,64+12,72+12,6+48,29+50,68)*1,1
4.5	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	425,00	(13,26 gesso +17,96 emergencia +7,77+7,77+7,7+7,8+8,04+18,42+12,63+7,63+8,19+10,73+10,54)*3 +12M <sup>2</sup> de paredes novas
4.6	Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	43,35	(9,26+3,15+27)*1,1
4.7	Rodapé em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M	40,00	(13,39+7,86+15)*1,1
4.8	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	4,70	soleiras saída para exterior do corredor (2m e 1m) e peitoril 1,67 da J10

**IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ITAÍ**  
CNPJ: 45.931.359/0001-10

**OBRA: REFORMA DO PRONTO SOCORRO**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	DESCRIÇÕES	UNID.	QTDD	CÁLCULO
<b>5.0 ELEMENTOS DE MADEIRA</b>				
5.1	Batente de madeira para porta	M	98,20	$(2,1+2,1+0,7)*1=4,9 + (2,1+2,1+0,8)*1=5 + (2,1+2,1+0,9)*9=45,9 + (2,1+2,1+1,1)*8=42,4$
5.2	Guarnição de madeira	M	196,40	2* batente
5.3	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 70 x 210 cm	UN	1,00	1 - p7
5.4	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, tipo acessível, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	UN	1,00	1 - P5
5.5	Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, tipo acessível, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	UN	10,00	10 - P2
5.6	Folha de porta lisa folheada com madeira, sob medida	M2	18,50	8 - p3 de 1,10mx2,1m
5.7	Armário sob medida em compensado de madeira totalmente revestido em laminado melamínico texturizado, completo	M2	9,10	2,9 (emergencia aéreo) +3,0 (medicacao) +3,25 (recepção)
5.8	Tampo sob medida em compensado, revestido na face superior em laminado fenólico melamínico	M2	2,75	bancada recepção
5.9	Armário tipo prateleira com subdivisão em compensado, revestido totalmente em laminado fenólico melamínico	M2	5,90	2,9 (emergencia) +3,0 (medicacao)
<b>6.0 ELEMENTOS METÁLICOS/COMPONENTES ESPECIAIS</b>				
6.1	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial	M2	2,80	J10 (1,67X1,67=2,79)
6.2	Caixilho em alumínio fixo, sob medida	M2	4,25	sobre o balcao da recepção (5,30x0,8=4,24)
6.3	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial	M2	2,30	J13 (0,8X1,37= 1,1)*1 + J14 (0,78X0,77= 0,6)*2=1,2
6.4	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	M2	2,10	1 p4 de 1mx2,10m
6.5	Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial	M2	6,30	1 p15 de 1,6mx2,1m e 1 p16 de 1,4x2,1m
6.6	Porta de abrir em alumínio com pintura eletrostática, sob medida - cor branca	M2	4,56	3 p6 de 0,8mx1,9m
6.7	Porta de correr em alumínio tipo lambri branco, sob medida	M2	6,30	3 p9 de 1,0mx2,1m
6.8	Caixilho em alumínio tipo veneziana com vidro, linha comercial	M2	13,00	2 J1(4,71) + J2(2,27) + 2 J16(6,00)
6.9	Caixilho em alumínio basculante com vidro - branco	M2	12,32	J3(2,11) + J08(1,28) + J17(3,2) + J18(2,09) + J19(1,14) + J20(2,5)
6.10	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4" x 400 mm	UN	2,00	1 no lavatório pcd e 1 na porta
6.11	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 mm	UN	3,00	3 sanitário PCD
6.12	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	UN	1,00	1 lavatório pcd
<b>7.0 COBERTURA</b>				
7.1	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	KG	100,00	área de cobertura a ser ampliada (corredor)
7.2	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm	M2	15,00	área de cobertura a ser ampliada (corredor)
7.3	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,33 m	M	18,00	perímetro de cobertura a ser ampliada (corredor)
<b>8.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				
8.1	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	1,00	sanitário PCD
8.2	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	UN	6,00	conforme projeto de louças

**IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ITAÍ**  
CNPJ: 45.931.359/0001-10

**OBRA: REFORMA DO PRONTO SOCORRO**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	DESCRIÇÕES	UNID.	QTDD	CÁLCULO
8.3	Lavatório de louça sem coluna	UN	12,00	conforme projeto de louças
8.4	Mictório de louça sifonado auto aspirante	UN	2,00	conforme projeto de louças
8.5	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	6,40	conforme projeto de bancadas (medicamentos e recepção)
8.6	Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco polido	M2	5,30	conforme projeto de bancadas (gesso, emergencia, inalação, expurgo)
8.7	Torneira clínica com volante tipo alavanca	UN	4,00	1 medicamentos, 1 gesso, 1 triagem, 1 utilidades
8.8	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'	UN	12,00	lavatórios
8.9	Torneira de parede acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'	UN	3,00	2 emergencia, 1 inalacao
8.10	Ducha higiênica com registro	UN	1,00	sanitário ginecologia
8.11	Cuba em aço inoxidável simples de 300 x 140mm	UN	6,00	2 emergencia, 1 inalacao, 1 gesso, 1 medicamentos, 1 triagem
8.12	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x300mm	UN	1,00	sala de utilidades
8.13	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	7,00	conforme projeto de louças
8.14	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	UN	2,00	2 banheiros observação
8.15	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2'	UN	8,00	7 bacias e 1 no expurgo
8.16	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	50,00	conforme projeto de hidráulica
8.17	Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 230 x 75 mm, com tampa cega	UN	8,00	conforme projeto de hidráulica
8.18	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	5,00	conforme projeto de hidráulica
8.19	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	UN	13,00	conforme projeto de hidráulica
8.20	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	28,00	conforme projeto de hidráulica
8.21	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	20,00	conforme projeto de hidráulica
8.22	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	15,00	conforme projeto de hidráulica
8.23	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	7,00	conforme projeto de hidráulica
8.24	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	conforme projeto de hidráulica
8.25	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	conforme projeto de hidráulica
8.26	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	conforme projeto de hidráulica
8.27	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	UN	12,00	conforme projeto de hidráulica
8.28	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	conforme projeto de hidráulica
8.29	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	conforme projeto de hidráulica

**IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ITAÍ**  
CNPJ: 45.931.359/0001-10

**OBRA: REFORMA DO PRONTO SOCORRO**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	DESCRIÇÕES	UNID.	QTDD	CÁLCULO
8.30	TE, PVC, SÉRIE 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	UN	6,00	conforme projeto de hidráulica
8.31	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	conforme projeto de hidráulica
8.32	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	10,00	9 ares novos e 1 realocado (gineco)
8.33	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	5,00	conforme projeto de hidráulica
8.34	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	conforme projeto de hidráulica
8.35	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	conforme projeto de hidráulica
8.36	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	conforme projeto de hidráulica
8.37	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm	UN	9,00	ares condicionados
8.38	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	27,00	conforme projeto de hidráulica
<b>9.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
9.1	Luminária LED redonda de sobrepor com difusor recuado translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 a 19 W	UN	16,00	conforme projeto de elétrica
9.2	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 38 W a 41 W	UN	22,00	5 de embutir 17 sobrepor
9.3	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m³/h	UN	2,00	conforme projeto de elétrica
9.4	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	25,00	conforme projeto de elétrica
9.5	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	2,00	conforme projeto de elétrica
9.6	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	50,00	conforme projeto de elétrica
9.7	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2 P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	10,00	conforme projeto de elétrica
9.8	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	2,00	2 CHUVEIROS
<b>10.0</b>	<b>DIVISÓRIAS</b>			
10.1	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST / 1ST LM	M²	12,00	3,28mx2,86m=9,38 e 3,1x2,93=9,08
10.2	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M²	14,25	7,5mx1,9m=14,25 (sanitários recepção)
<b>11.0</b>	<b>PINTURA</b>			
11.1	Massa corrida a base de PVA	M²	90,00	salas onde serão retirados os revestimentos e receberão pintura (medicação, chefia enf. e assis. social)
11.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	105,00	portas, batentes e guarnições em madeira (108,2ml batente, 216,4ml de guarnição, 1 folha 0,70, 3 folhas de 0,80 + 9 folhas de 0,90 + 18,50m²*2
11.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	318,00	forros de laje e de gesso em geral
11.4	Tinta látex antimofo em massa, inclusive preparo	M²	231,00	(10,89+10,89+16,62+10,68+8,04+18,42+16,64+12,72+12,6+50,7+30,45+3+48,28)*0,9 paredes internas = 225m²
11.5	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	M²	600,00	(10,89+10,89+16,62+10,68+8,04+18,42+16,64+12,72+12,6+50,7+30,45+3+48,28)*2,1 paredes internas barrado = 525m² + paredes fachada frontal (somente em frente ao PS) e marquises 80m²
<b>12.0</b>	<b>FORROS</b>			

IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ITAÍ  
CNPJ: 45.931.359/0001-10

OBRA: REFORMA DO PRONTO SOCORRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÕES	UNID.	QTDD	CÁLCULO
12.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	M²	21,20	14+3,8+3,4
12.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	M²	40,55	7,1+7,1+26,35
<b>13.0 GASES MEDICINAIS</b>				
13.1	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	68,00	rede secundária, conforme projeto de gases medicinais
13.2	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	36,00	rede primária, conforme projeto de gases medicinais
13.3	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	conforme projeto de gases medicinais
13.4	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	2,00	conforme projeto de gases medicinais
13.5	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	conforme projeto de gases medicinais
13.6	LUVA EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	10,00	conforme projeto de gases medicinais
13.7	TE EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	conforme projeto de gases medicinais
13.8	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL □ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	conforme projeto de gases medicinais
13.9	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	34,00	conforme projeto de gases medicinais
13.10	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	14,00	conforme projeto de gases medicinais
13.11	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	conforme projeto de gases medicinais
13.12	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	6,00	conforme projeto de gases medicinais
13.13	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR VÁCUO OU N2O	UN	16,00	8 OX e 8 AC
13.14	PAINEL DE ALARME PARA O2 OU AR OU VÁCUO OU N2O, INSTALADO	UN	1,00	1 na sala de medicação

IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ITAÍ  
CNPJ: 45.931.359/0001-10

Alessandro Rodrigo Scudilio  
Arquiteto e Urbanista  
CAU A50277-4