

RELATÓRIO TÉCNICO DA 1ª ETAPA DA OBRA

O Presente relatório tem por objetivo apresentar os serviços integrantes da 1ª etapa da obra de construção da Promotoria de Justiça Regional de Porto Seguro.

1. Instalação do canteiro de obras

- Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal;
- Escritório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada;
- Sanitário e vestiário em chapa de madeira compensada;
- Refeitório em chapa de madeira compensada;
- Reservatório elevado de água, apoiado em estrutura de madeira;
- Depósito em chapa de madeira compensada;
- Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40A;
- Cavalete para medição de água entrada individualizada, em pvc;
- Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 20 pessoas.

2. Serviços preliminares

2.1. Movimento de terra - Terraplanagem

• Limpeza do terreno com remoção de camada vegetal; regularização e compactação de subleito; execução de corte e aterro compactado; ensaios para controle tecnológico da terraplanagem (corpo e camada final do aterro); carga, transporte e descarga de bota fora.

2.2. Locação de obra

• Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas.

3. Obras civis

3.1. Prédio Principal e Edículas (Guarita, Lixo, Res. Inferior e Casa de bombas)



3.1.1. Fundações

3.1.1.1. Escavações, preparo de fundos de valas, reaterros, lastros de concreto magro, fôrmas, armaduras e concreto para execução das sapatas, arranques dos pilares e vigas baldrames.

3.1.2. Lajes sobre solo

3.1.2.1. Regularização e compactação de solo, instalação de lona plástica preta, armação em tela de aço e concretagem de laje.

3.1.3. Superestruturas

3.1.3.1. Armações de aço, fôrmas e escoramentos, juntas estruturais, concretagens de pilares, vigas, paredes e lajes.

3.1.4. Paredes e divisórias

- 3.1.4.1. Alvenarias de embasamento em bloco de concreto; alvenarias de vedação em bloco cerâmico; cobogós; vergas e contravergas; encunhamentos e cintas de amarração de alvenarias de vedação.
- 3.1.4.2. Paredes com placas de gesso acartonado (drywall) e divisórias tipo naval.

3.1.5. Revestimentos argamassados

3.1.5.1. Chapisco, emboço, massa única aplicados em alvenarias e estruturas de concreto internas e externas.

3.1.6. Revestimentos cerâmicos, metálicos e granitos

- 3.1.6.1. Revestimento cerâmico externo das fachadas em pastilhas de porcelana 5×5 e cerâmica 10×10 cm;
- 3.1.6.2. Junta de movimentação/dessolidarização em fachada preenchida com selante;
- 3.1.6.3. Revestimento cerâmico em paredes internas;
- 3.1.6.4. Chapins e peitoris de granito cinza andorinha, aplicados nas platibandas e base das esquadrias das janelas, respectivamente;



3.1.6.5. Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), com estrutura metálica auxiliar.

3.1.7. Bancadas e divisórias em granito

3.1.7.1. Bancadas, rodobancada, rodopias e divisórias em granito cinza.

3.1.8. Louças e metais

- 3.1.8.1. Cubas de embutir redonda em louça;
- 3.1.8.2. Cuba de embutir em aço inox.

3.1.9. Pavimentação interna

3.1.9.1. Contrapiso em argamassa, piso cimentado, piso industrial de alta resistência, revestimento cerâmico para piso, soleiras de granito cinza andorinha.

3.1.10. Impermeabilizações

3.1.10.1. Estruturas enterradas

 Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, baldrames e embasamento.

3.1.10.2. Lajes descobertas e calhas

 Regularização com argamassa para colar manta asfáltica, impermeabilização de superfícies com manta asfáltica, e=4 mm, proteção mecânica de superfícies com argamassa, juntas de dilatação preenchida com selante elástico.

3.1.10.3. Áreas molhadas

 Impermeabilização de superfície com argamassa impermeabilizante bi componente semiflexível.

3.1.10.4. Alvenaria lado externo

- Impermeabilização de superfície com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, até altura de 1,0m do piso acabado.
- 3.1.10.5. Impermeabilização interna do reservatório



 Impermeabilização de superfície com argamassa impermeabilizante bi componente semiflexível.

3.1.11. Esquadrias e serralherias

- Portas de madeira lisa com acabamento em laminado melamínico;
- Porta de madeira lisa com acabamento em laminado melamínico com barra antipânico dupla e maçaneta;
- Caixilhos fixos de alumínio (visores), janelas em alumínio para vidros;
- Janelas em alumínio com perfis e ferragens;
- Porta em chapa de aço lambril c/ barra antipânico de sobrepor e maçaneta tipo alavanca;
- Porta em chapa de aço lambril;
- Porta em caixilho de alumínio para vidro, 4 folhas, 2 fixas e 2 móveis;
- Porta veneziana em alumínio, de abrir;
- Porta de vidro temperado transparente c/ fechadura eletroímã, pivotante;
- Porta em chapa metálica lisa, de abrir;
- Conjunto de mastro p/ três bandeiras e pedestal;
- Moldura em cantoneira e barra chata de alumínio com tela galvanizada antimosquito;
- Escada tipo marinheiro em tubo aço galvanizado 1 1/2" com guardacorpo;
- Alçapão em ferro 60 x 60cm;
- Estrutura em tubo de aço galvanizado para bicicletário.

3.1.12. Acabamentos diversos

3.1.12.1. Rodapé

• Rodapé em madeira e cerâmica.

3.1.13. Vidros e espelhos

• Vidro liso comum transparente, espessura 4mm e 6mm;



- Espelho cristal, espessura 4mm;
- Vidro liso fume, espessura 6mm;
- Vidro fantasia tipo canelado, espessura 4mm.

3.1.14. Pintura

- 3.1.14.1. Platibandas (face interna)
 - Aplicação de fundo selador acrílico e tinta látex acrílica.

3.1.15. Cobertura

3.1.15.1. Telhado

- Trama de madeira composta por terças;
- Estrutura pontaletada de madeira;
- Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm.

3.1.15.2. Rufos de concreto

• Rufo de concreto armado.

3.1.15.3. Calhas

 Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto, chapisco e massa única

3.1.16. Sinalização

- Sinalização externa de promotoria com letras em pvc expandido, com logomarca;
- Piso tátil direcional e alerta, em borracha, p/deficientes visuais;
- Piso tátil direcional e alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais.

4. Instalações do Prédio Principal e Edículas (Guarita, Lixo, Res. Inferior e Casa de bombas)

4.1. Instalações elétricas

4.1.1. Baixa tensão



4.1.1.1. Compreende a infraestrutura, cabeamentos e materiais elétricos, sejam eles instalados no entreforro, embutidos nas paredes, divisórias e forros, de sobrepor nas paredes, enterrados, ou embutidos nos pisos, listados: caixas de passagem em alvenaria; eletrodutos rígidos ou corrugados em aço galvanizado e pvc; curvas para eletroduto em aço galvanizado e pvc; eletrocalhas e seus acessórios; caixas de passagem em pvc; caixas retangulares 4" x 2" em pvc; conduletes em alumínio; cabos de cobre flexível isolado; quadros elétricos; luminárias de sobrepor tipo arandela; refletor de led; tomadas de embutir e interruptores simples.

4.1.2. Subestação / entrada de energia / medição

4.1.2.1. Instalações da subestação, entrada de energia e medição, compreendendo: Transformador distribuição 150kva trifásico; poste de concreto padrão Coelba; para-raios tp válvula 15kv/5ka; cabo de cobre nu 50 e 70 mm²; chave fusível unipolar, 15kv – 100A; elo fusível 15k; suporte para transformador em poste de concreto; cinta para poste; isolador de suspensão tp cavilha classe 15kv; mãos francesas; arame de aço galvanizado 12 bwg; cruzeta de madeira; sela para cruzeta; olhal parafuso; gancho olhal em aço galvanizado; conector de parafuso fendido em cobre; haste cobreada copperweld; conector estribo pressão; solda exotérmica entre cabo 70 mm² e haste de 5/8"; parafuso m16; arruela quadrada; conjunto de medição indireta 150 kva 380/220V; disjuntor tripolar caixa moldada 250a 600v; cabo de cobre flexível isolado, 150 mm² 0,6/1,0 kv; caixa de inspeção solo em pvc com tampa; mureta de medição em alvenaria; caixa de passagem em alvenaria medindo 1,20 x 1,20 x 1,50 m, com tampa.

4.2. Instalações hidrosanitárias

4.2.1. Água fria

4.2.1.1. Tubos, conexões, reservatórios e complementos, compreendendo: tubos em pvc; uniões em pvc; válvulas de retenção; válvulas de pé com crivo;



registros de pressão em latão; registros de gaveta em latão; registros de esfera em pvc; adaptador com flanges livres em pvc; adaptador com flange e anel de vedação em pvc; hidrômetro; chave de boia automática; bomba centrifuga; caixas d'água 2000 litros em polietileno; torneira de boia.

4.2.1.2. Metais e acessórios

Caixa de descarga plástica de embutir completa.

4.2.2. Esgoto

- 4.2.2.1. Fossa, sumidouros e caixas
 - 4.2.2.1.1. Fossa séptica em polietileno; filtro anaeróbio em polietileno; sumidouro em concreto; e caixa de visita em alvenaria.
- 4.2.2.2. Tubos, conexões e complementos
 - 4.2.2.2.1. Compreendendo: tubos de pvc serie normal esgoto predial inclusive conexões; ralo sifonado em pvc; terminal de ventilação em pvc; caixa sifonada em pvc; caixa de inspeção e sifonada em alvenaria; caixa de gordura.

4.2.3. Drenagem pluvial

4.2.3.1. Tubulações, conexões e caixas, compreendendo: tubos de pvc, série r, água pluvial inclusive conexões (parcial); ralos hemisféricos em ferro fundido; caixas de passagem em alvenaria (parcial); grelha de ferro fundido.

4.3. Instalações de cabeamento estruturado

• Compreendendo: eletrocalhas e acessórios; eletrodutos em aço galvanizado leve e semi pesado; eletrodutos rígido em pvc; buchas com arruelas em liga especial para eletrodutos; curvas para eletrodutos galvanizado e pvc; conduletes de alumínio para eletroduto de aço galvanizado; Isoladores de porcelana; cabeçotes de alumínio; arame galvanizado 12 bwg; distribuidor geral padrão Telebrás; caixas de passagem de alumínio e pvc de sobrepor; caixas de passagem em alvenaria; caixas enterradas para instalações telefônicas com tampa em ferro fundido.

4.4. Instalações de som e vídeo



• Compreendendo: eletroduto rígido roscável em aço galvanizado leve e em pvc; curvas para eletroduto em pvc; caixa retangular 4" x 2" em pvc; caixa quadrada 4" x 4" em pvc; caixa de passagem 4" x 4" em alumínio; luva de emenda para eletrodutos em pvc e aço galvanizado; placa 4" x 2" com furo; placa cega 4" x 4"; bucha com arruela em liga especial para eletroduto; caixa de conexão multimídia de embutir no piso.

4.5. Instalações de antena

• Compreendendo: antena externa vhf/uhf; eletroduto de aço galvanizado leve; eletroduto rígido roscável em pvc; bucha com arruela em liga especial para eletroduto; curva para eletroduto em pvc; luva de emenda para eletroduto em aço galvanizado; caixa quadrada 4" x 4" em pvc; caixa quadrada 4" x 4" em alumínio; condulete em alumínio para eletroduto em aço galvanizado; tomada para tv; cabo coaxial; amplificador para sinal de tv.

4.6. Instalações de climatização

4.6.1. Equipamentos

 Compreendendo: exaustores para banheiros; difusores de insuflamento direcional; caixas de ventilação com filtro de ar.

4.6.2. Dutos de exaustão / tubulação frigorígena

 Compreendendo: dutos flexíveis 100 mm para exaustão; grelha de fachada com válvula antiretorno; tubulação frigorígena; grelha de insuflamento e retorno em alumínio.

4.6.3. Infraestrutura

 Compreende: bases em concreto para condensadoras; caixas de passagem split polar.

4.6.4. Drenos

• Compreendendo: tubos e conexões em pvc; caixas em alvenaria.



4.7. Instalações de prevenção e combate a incêndio e pânico

4.7.1. Tubos, conexões, acessórios

4.7.1.1. Compreendendo: tubos de aço galvanizado com costura, classe média, rosqueado; abrigos para hidrantes com registro angular, adaptador, mangueira, tampão e esguicho; hidrante de recalque de passeio com tampa, registro angular, adaptador, tampão, engate rápido e válvula de retenção horizontal; pintura da tubulação com zarcão e esmalte; válvula de retenção horizontal tipo portinhola; válvulas de gaveta em bronze; juntas de expansão.

4.7.2. Equipamentos

4.7.2.1. Compreendendo: motobomba diesel; bomba jockey; bomba centrifuga incêndio trifásica; pressostatos; tanque de pressão; manômetros; central de alarme endereçável; acionador tipo quebra-vidro; painel repetidor endereçável de alarme de incêndio; sirene áudio visual de incêndio; botoeira liga e desliga para bomba de incêndio; alarme banheiro PNE; extintores CO2; extintores de pó químico; blocos autônomos de aclaramento e balizamento; eletrodutos de aço galvanizado semipesado; condulete em pvc e alumínio para eletrodutos; cabos de cobre flexível multipolar; suportes para extintores em inox; quadro de comando para conjunto motor-bomba.

4.8. Instalações de SPDA

• Compreende: cabos de cobre nu; haste de cobre para aterramento; conector cabo-haste em bronze; caixa de equipotencialização em aço de embutir; fixador universal latão com parafuso sextavado; parafuso sextavado em inox; parafuso auto atarraxante em inox; presilhas de latão; terminal de pressão em cruz; suporte guia 90; soldas exotérmicas; caixas de inspeção em pvc com tampa em ferro fundido; eletrodutos rígidos roscáveis em pvc.



4.9. Instalações de CFTV (infraestrutura e cabeamento)

• Compreende: eletroduto de aço galvanizado, classe leve; eletroduto rígido roscável em pvc; eletroduto metálico flexível revestido em pvc; caixa retangular 4" x 2" em pvc; caixa quadrada de embutir em pvc; tampa cega para caixa 4" x 2"; bucha com arruela em liga especial, para eletroduto; condulete em alumínio para eletroduto em aço galvanizado.

Anexos

ANEXO 1 - Planilha de Serviços da 1ª Etapa.

Salvador, 04 de março de 2021.

Tiago Oliveira de Lira

Engenheiro Civil CREA: 56.632/D BA Analista Técnico

Danilo Marcio da Cruz Santos Pereira

Engenheiro Civil CREA: 41.596 BA Coordenação de Obras



Item	Descrição	Und	Quant.
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
1.1	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	24
1.2	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	20
1.3	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	32
1.4	CAMINHAO CAVALO MECANICO COM CARRETA PRANCHA CAP 20T INCL. MANUTENCAO E OPERACAO - EMBASA (559599)	DIÁRIA	2
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS		
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	2
2.2	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X (4,40x2,20m)	m²	447,13
2.3	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	m²	6
2.4	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	8
2.5	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	m²	10
2.6	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	1
2.7	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	m²	12
2.8	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1
2.9	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 32 (1), PARA 1 MEDIDOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1
2.10	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 20 pessoas (v=1410 litros)	un	1
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
3.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,2
3.2	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8
3.3	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8
3.4	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40
3.5	ENCARREGADO DE ELÉTRICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	8
3.6	EQUIPE DE TOPOGRAFIA COM EQUIPAMENTOS.	MES	1
3.7	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	8
3.8	INTERNET - DISPÊNDIO MEŅSAL	MÊS	8
3.9	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	MÊS	8
3.10	ÁGUA - DISPÊNDIO MENSAL	MÊS	8
3.11	MATERIAL DE ESCRITÓRIO	MÊS	8
3.12	MATERIAL DE LIMPEZA	MÊS	8



Item	Descrição	Und	Quant.
3.13	LOCACAO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	m²	1050
3.14	ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO - PCMAT, CONFORME NR-18	UN	1
3.15	ELABORAÇÃO DE PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL - PCMSO, CONFORME NR-7	UN	1
3.16	ART / RRT DA EXECUÇÃO DA OBRA	UN	2
4	SERVIÇOS PRELIMINARES		
4.1	MOVIMENTO DE TERRA		
4.1.1	ENSAIOS DE TERRAPLENAGEM P/ CONTROLE TECNOLÓGICO DOS INSUMOS, EXECUÇÃO DO CORPO DO ATERRO, CAMADA FINAL, PAVIMENTAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL A SER EMPREGADO NA TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO.	UN	1
4.1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²	2251
4.1.3	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	2251
4.1.4	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³	5,37
4.1.5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - INCLUSIVE SOLO E TRANSPORTE. SINAPI (96385)	m³	2408,1
4.1.6	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	m³	2408,1
4.1.7	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG (BOTA-FORA)	m³	445,93
4.1.8	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (BOTA-FORA)	M3XK M	4459,3
4.1.9	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	292,63
4.1.10	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XK M	2926,3
4.2	DEMOLIÇÕES		
4.2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	12,49
4.2.2	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	10,09
4.2.3	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	0,65
4.2.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	34,85
4.2.5	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XK M	348,5
4.3	LOCAÇÃO DE OBRA		
4.3.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	m²	856,04
5	OBRAS CIVIS		
5.1	EDIFICAÇÃO PRINCIPAL		
5.1.1	CAVAS DE FUNDAÇÃO		



Item	Descrição	Und	Quant.
5.1.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	m³	457,62
5.1.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	323,72
5.1.1.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	78,5
5.1.1.4	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (BALDRAMES E SAPATAS)	m³	467,85
5.1.1.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (BOTA-FORA)	m³	85,33
5.1.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XK M	853,3
5.1.2	INFRAESTRUTURA		
5.1.2.1	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	m²	323,72
5.1.2.2	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	m²	467,88
5.1.2.3	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ARMAÇÃO SAPATAS E VIGAS BALDRAMES - PJR PORTO SEGURO	KG	2634,8
5.1.2.4	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ARMAÇÃO DE PILAR - PJR PORTO SEGURO	KG	1277,8
5.1.2.5	FORNECIMENTO/LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO FCK 30MPA EM FUNDACOES (Adaptada SINAPI 74157/004)	m³	53,58
5.1.3	SUPERESTRUTURA		
5.1.3.1	1º PAVIMENTO		
5.1.3.1.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ARMAÇÃO DE PILAR - PJR PORTO SEGURO	KG	1354,5
5.1.3.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	m²	195,2
5.1.3.1.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	10,08
5.1.3.1.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (INC. COMPLEMENTO DE PILARES)	m²	471,35
5.1.3.1.5	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ARMAÇÃO DE VIGA - PJR PORTO SEGURO	KG	3135,7
5.1.3.1.6	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM, PARA CAPEAMENTO - PJR PORTO SEGURO	M²	805,08
5.1.3.1.7	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_LAJE PRÉ MOLDADA TRELIÇADA COM ARMAÇÃO COMPLEMENTAR, H=20CM - PJR PORTO SEGURO	m²	805,08
5.1.3.1.8	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	M³	91,58
	ACABAMENTO		
5.1.3.1.9	ACABAMENTO JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR 20 MM - ADAPTDA SINAPI (68328)	m²	6,87



Item	Descrição	Und	Quant.
5.1.3.2.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ARMAÇÃO DE PILAR - PJR PORTO SEGURO	KG	76,4
5.1.3.2.2	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ARMAÇÃO DE VIGA - PJR PORTO SEGURO	KG	164,8
5.1.3.2.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M ³	0,38
5.1.3.2.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (INC. COMPLEMENTO DE PILARES)	m²	26,9
5.1.3.2.5	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_LAJE PRÉ MOLDADA TRELIÇADA COM ARMAÇÃO COMPLEMENTAR, H=20CM - PJR PORTO SEGURO	m²	40,2
5.1.3.2.6	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM, PARA CAPEAMENTO - PJR PORTO SEGURO	M²	40,2
5.1.3.2.7	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M ³	4,46
5.1.3.2.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (ATÉ FUNDO DA VIGA)	m²	6,4
5.1.3.6	LAJE DE PISO		
5.1.3.6.1	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA	m²	766,16
5.1.3.6.2	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-196, ACO CA-60, 5,00MM, MALHA 10X10CM - PJR PORTO SEGURO (Adaptada SINAPI 73994/001)	m²	766,16
5.1.3.6.3	CONCRETAGEM DE LAJE TÉRREA COM CONCRETO USINADO FCK 30 MPA, LANÇADO COM BOMBA LANÇA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M ₃	53,63
5.1.4	PAREDES		
5.1.4.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO		
5.1.4.1.1	ALVENARIA EMBASAMENTO E=14 CM BLOCO CONCRETO	m³	17,76
5.1.4.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		
5.1.4.2.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ALVENARIA DE VEDAÇÃO BLOCO CERÂMICO 11,5X19X19CM (INCLUSIVE PLATIBANDA)	M ²	1146,7
5.1.4.2.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS.	M	8,7
5.1.4.2.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS.	M	36,4
5.1.4.2.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS.	М	99,6
5.1.4.2.5	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	293,4
5.1.4.2.6	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (PLATIBANDAS)	M	306,96
5.1.4.3	DRYWALL		
5.1.4.3.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES	M²	364,61



Item	Descrição	Und	Quant.
5.1.4.4	DIVISÓRIAS BAIXAS		
5.1.4.4.1	DIVISORIA NAVAL (PAINEL CEGO), E=40MM, COM PERFIS EM AÇO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO - ORSE (176)	m²	34,8
5.1.5	REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS		
5.1.5.1	INTERNOS		
5.1.5.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	m²	1016,6
5.1.5.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	m²	229,33
5.1.5.1.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	787,25
5.1.5.2	FACHADA NORTE		
5.1.5.2.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, TRAÇO 1:3, PREPARO EM BETONEIRA	M²	86,83
5.1.5.2.2	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA, PREPARO EM BETONEIRA, TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA 25MM	M²	86,83
5.1.5.3	FACHADA SUL		
5.1.5.3.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, TRAÇO 1:3, PREPARO EM BETONEIRA	M²	187,59
5.1.5.3.2	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA, PREPARO EM BETONEIRA, TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA 25MM	M²	187,59
5.1.5.4	FACHADA LESTE		
5.1.5.4.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, TRAÇO 1:3, PREPARO EM BETONEIRA	M²	189,48
5.1.5.4.2	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA, PREPARO EM BETONEIRA, TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA 25MM	M²	189,48
5.1.5.5	FACHADA OESTE		
5.1.5.5.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, TRAÇO 1:3, PREPARO EM BETONEIRA	M²	229,62
5.1.5.5.2	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA, PREPARO EM BETONEIRA, TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA 25MM	M²	229,62
5.1.5.6	FACHADA RESERVATÓRIO SUPERIOR		
5.1.5.6.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, TRAÇO 1:3, PREPARO EM BETONEIRA	M²	77,13



ltem	Descrição	Und	Quant.
5.1.5.6.2	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA, PREPARO EM BETONEIRA, TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA 25MM	M²	77,13
5.1.5.7	PLATIBANDAS (FACE INTERNA)		
5.1.5.7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	410,76
5.1.5.7.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	m²	410,76
5.1.6	BANCADAS, PEITORIS, CHAPINS, DIVISÓRIAS		
5.1.6.1	BANCADAS, DIVISÓRIAS		
5.1.6.1.2	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM_COR_VERMELHO_ANGRA (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO	m²	3,63
ADITIVO	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM - ORSE (10759)	m²	8,35
ADITIVO	RODOBANCADA EM GRANITO CINZA, H = 10 CM, E= 2CM, APLICADO COM ARGAMASSA COLANTE, COM ACABAMENTO ABOLEADO - ORSE (7784)	m	3,7
ADITIVO	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1
ADITIVO	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. SINAPI (86889)	UN	2
ADITIVO	RODOPIA EM GRANITO CINZA, H = 10 CM, E= 2CM, APLICADO COM ARGAMASSA COLANTE, COM ACABAMENTO ABOLEADO - ORSE (7784)	m	5,7
ADITIVO	Divisria em granito cinza andorinha para mictrios, polido, e=2cm, inclusive fixao - Rev 02	m²	1,2
ADITIVO	Divisria em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	m²	7,3
5.1.6.2	CHAPINS E PEITORIS		
5.1.6.2.1	Chapim de granito cinza andorinha, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm	m	167,61
5.1.6.2.2	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm	m	81,45
5.1.7	REVESTIMENTOS CERÂMICOS / OUTROS REVESTIMENTOS		
5.1.7.1	INTERNOS		
5.1.7.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE DIMENSÃO MÍNIMA 35 CM	m²	229,33
5.1.7.1.2	REVESTIMENTO EM CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO) - ADAPTADA SINAPI (72200)	m²	1,44
5.1.7.2	FACHADA NORTE		
5.1.7.2.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 10 X 10 CM_COR_BRANCO (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO	M²	86,83
5.1.7.2.2	JUNTA DE MOVIMENTAÇÃO/DESSOLIDARIZAÇÃO EM FACHADA 15 MM PREENCHIDA COM SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO	M	42,64
5.1.7.3	FACHADA SUL		



5.1.7.3.1 COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_REVESTIMENT CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE POR X 5 CM_COR_VERMELHO_ANGRA (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALII PRUMO 5.1.7.3.2 COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_REVESTIMENT	CELANA 5 NHADAS A	78,95
CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE POR 10 X 10 CM_COR_BRANCO (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS PRUMO		68,98
5.1.7.3.3 Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	• •	26,17
5.1.7.3.4 JUNTA DE MOVIMENTAÇÃO/DESSOLIDARIZAÇÃO EM FACHADA PREENCHIDA COM SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A POLIURETANO		50,71
5.1.7.4 FACHADA LESTE		
5.1.7.4.1 COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_REVESTIMENT CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE POR 10 X 10 CM_COR_BRANCO (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS PRUMO	CELANA S A	116,24
5.1.7.4.2 COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_REVESTIMENT CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE POR 10 X 10 CM COR CINZA (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A	CELANA	73,24
5.1.7.4.3 JUNTA DE MOVIMENTAÇÃO/DESSOLIDARIZAÇÃO EM FACHADA PREENCHIDA COM SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A POLIURETANO	15 MM M	92,08
5.1.7.5 FACHADA OESTE		
5.1.7.5.1 COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_REVESTIMENT CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE POR X 5 CM_COR_VERMELHO_ANGRA (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALII PRUMO	CELANA 5	31,9
5.1.7.5.2 COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_REVESTIMENT CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE POR 10 X 10 CM_COR_BRANCO (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS PRUMO	CELANA	197,72
5.1.7.5.3 JUNTA DE MOVIMENTAÇÃO/DESSOLIDARIZAÇÃO EM FACHADA PREENCHIDA COM SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A POLIURETANO		103,3
5.1.7.6 FACHADA RESERVATÓRIO SUPERIOR		
5.1.7.6.1 COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_REVESTIMENT CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE POR 10 X 10 CM_COR_BRANCO (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS PRUMO	CELANA	77,13
5.1.8 PAVIMENTAÇÃO		
5.1.8.1 CONTRAPISO		
5.1.8.1.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECA LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014		651,58
5.1.8.1.2 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLH SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014		70,04
5.1.8.2 PISO DE ALTA RESISTÊNCIA		



Item	Descrição	Und	Quant.
5.1.8.2.1	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	m²	651,58
5.1.8.3	PISO CERÂMICO		
5.1.8.3.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS PARA EDIFICAÇÃO PÚBLICA. SINAPI (89171)	m²	70,04
5.1.8.4	SOLEIRA		
5.1.8.4.1	SOLEIRA DE GRANITO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) - ADAPTADA SINAPI (84161)	M	13,42
5.1.8.4.2	SOLEIRA DE GRANITO, LARGURA 30cm, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) - ADAPTADA SINAPI (84161)	M	3
5.1.9	IMPERMEABILIZAÇÕES		
5.1.9.1	ESTRUTURAS ENTERRADAS		
5.1.9.1.1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. (BALDRAMES FACES LATERAIS E TOPO)	m²	393,41
5.1.9.1.2	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. (ALVENARIA DE EMBASAMENTO NAS DUAS FACES)	m²	353,19
5.1.9.2	LAJES DESCOBERTAS		
5.1.9.2.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM (INCLUSIVE RODAPÉ 40 CM)	m²	351,24
5.1.9.2.2	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=2 CM'(SINAPI 83748 Jun/2016)	m²	244,92
5.1.9.2.3	JUNTA DE DILATACAO PARA IMPERMEABILIZACAO, COM SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO, DIMENSOES 1X1CM. (PERIMETRAL)	M	265,8
5.1.9.2.4	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÉDIA 20MM (Adaptada SIURB 50140)	M ²	351,24
5.1.9.3	ÁREAS MOLHADAS		
5.1.9.3.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE BICOMPONENTE SEMIFLEXIVEL DUAS DEMÃOS, TIPO VIAPLUS TOP OU EQUIVALENTE TÉCNICO	m²	7,81
5.1.9.4	CALHAS DA COBERTURA		
5.1.9.4.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM (INCLUSIVE RODAPÉ H = 30 CM).	m²	71,99
5.1.9.4.2	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=2 CM'(SINAPI 83748 Jun/2016)	m²	71,99
5.1.9.4.3	JUNTA DE DILATACAO PARA IMPERMEABILIZACAO, COM SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO, DIMENSOES 1X1CM. (PERIMETRAL)	M	132,71
5.1.9.4.4	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÉDIA 20MM (Adaptada SIURB 50140)	M ²	32,17
5.1.9.5	ALVENARIA LADO EXTERNO		
5.1.9.5.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=3 CM	m²	113,16
5.1.10	ESQUADRIAS E SERRALHERIA		
5.1.10.1	PORTAS DE MADEIRA		
5.1.10.1.3	P2 - PORTA DE MADEIRA LISA / SEMI-OCA C/ ACABAMENTO EM LAMINADO MELAMINICO, DIM. 0.80:2.10, ABRIR	UN	1



Item	Descrição	Und	Quant.
5.1.10.1.4	P3 - PORTA DE MADEIRA LISA / SEMI-OCA C/ ACABAMENTO EM LAMINADO MELAMINICO, DIM. 0.90:2.10, ABRIR	UN	29
5.1.10.1.5	P4 - PORTA DE MADEIRA LISA / SEMI-OCA C/ ACABAMENTO EM LAMINADO MELAMINICO, DIM. 0.90:2.10, ABRIR	UN	4
5.1.10.1.6	P8 - PORTA DE MADEIRA LISA / SEMI-OCA C/ BARRA ANTIPÂNICO DUPLA E MAÇANETA, ACABAMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO, DIM. 1.80:2.10M, DUPLA / ABRIR - ORSE (8170)	un	1
5.1.10.2	ESQUADRIAS METÁLICAS		
5.1.10.2.1	CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO (VISORES INTERNOS)	m²	23,53
5.1.10.2.2	E01 - JANELA COM PERFIS E FERRAGENS NA COR PRETA, DIM. 0.30:2.00M, MAXIM-AR (EXCLUSIVE VIDRO) - ORSE (11940)	UN	3
5.1.10.2.3	E02 - JANELA EM ALUMÍNIO COM PERFIS E FERRAGENS ANODIZADO PRETO, DIM. 3.00:1.40, 4 FOLHAS DE CORRER (EXCLUSIVE VIDRO).	UN	2
5.1.10.2.4	E03 - JANELA EM ALUMÍNIO COM PERFIS E FERRAGENS ANODIZADO PRETO, DIM. 6.00:1.40, 4 FOLHAS DE CORRER (EXCLUSIVE VIDRO).	UN	1
5.1.10.2.5	E04 - JANELA EM ALUMÍNIO COM PERFIS E FERRAGENS ANODIZADO PRETO, DIM. 2.00:2.20, 2 FOLHAS DE CORRER (EXCLUSIVE VIDRO).	UN	1
5.1.10.2.6	E05 - JANELA C/ PERFIS EM ALUMÍNIO PRETA, DIM. 3.70:2.20M, MAXIM-AR (EXCLUSIVE VIDRO) - ORSE (11940)	UN	1
5.1.10.2.7	E06 - JANELA ALTA COM PERFIS E FERRAGENS NA COR PRETA, DIM. 2.50:0.60 M, MAXIM-AR (EXCLUSIVE VIDRO)	UN	1
5.1.10.2.8	E07 - JANELA EM ALUMÍNIO COM PERFIS E FERRAGENS ANODIZADO PRETO, DIM. 2.70:1.40, 2 FOLHAS DE CORRER (EXCLUSIVE VIDRO).	UN	18
5.1.10.2.9	E08 - JANELA EM ALUMÍNIO COM PERFIS E FERRAGENS ANODIZADO PRETO, DIM. 2.35:1.40, 2 FOLHAS DE CORRER (EXCLUSIVE VIDRO).	UN	2
5.1.10.2.10	E09 - JANELA COM PERFIS E FERRAGENS NA COR PRETA, DIM. 0.30:0.70M, MAXIM-AR - ORSE (11940)	UN	16
5.1.10.2.11	P9 - PORTA EM CHAPA DE AÇO LAMBRIL C/ BARRA ANTIPÂNICO DE SOBREPOR E MAÇANETA TIPO ALAVANCA, PINTURA ESMALTE NA COR PRETO SOBRE FUNDO ANTICORROSIVO, DIM. 1.10:2.10, ABRIR	UN	1
5.1.10.2.12	·	UN	1
5.1.10.2.13	PORTA EM ALUMÍNIO COM PERFIS E FERRAGENS ANODIZADO PRETO, DIM. 3.80:2.10, 4 FOLHAS, 2 FIXAS E 2 MÓVEIS (EXCLUSIVE VIDRO).	UN	1
5.1.10.3	ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO		
5.1.10.3.1	P7 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE C/ FECHADURA ELETROÍMÃ KT-755 OU SIMILAR, DIM.: 1.30:2.10, PIVOTANTE.	UN	1
5.1.10.3.2	P10 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO, DIM. 2,00 x 2,40M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS - SINAPI (73838/001)	UN	1
5.1.10.5	SERRALHERIA		
5.1.10.5.1	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (Adaptada SEINFRA C0864)	UN	1
5.1.10.5.2	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M	10,5
5.1.10.5.3	Guarda-corpo para escada marinheiro, com 05 (cinco) barras chatas verticais 1 1/4" x 3/16" e arco a cada 30cm de 1 1/4" x 3/16", fixada com parabolt - fornecimento e instalação	m	3,8
5.1.10.5.4	TUBO AÇO GALVANIZADO D=3" P/BICICLETÁRIO, DIMENSÃO: H=75CM, L=75CM, FIXADO EM BASE DE CONCRETO, PINTADO C/ESMALTE SINTETICO - ADAPTADA ORSE (9247)	un	4
5.1.11	ACABAMENTOS DIVERSOS		
5.1.11.1	RODAPÉ		



Item	Descrição	Und	Quant.
5.1.11.1.1	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	549,01
5.1.11.1.2	Rodapé de cerâmica PEI-3, assentado com argamassa de cimento cola h = 7.0 cm, inclusive rejuntamento (Adaptada IOPES 130303)	m	14,19
5.1.11.3	VIDROS E ESPELHOS		
5.1.11.3.1	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM (VISORES)	m²	23,53
5.1.11.3.2	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	5,45
5.1.11.3.4	VIDRO LISO FUME, ESPESSURA 6MM	m²	111,89
5.1.11.3.5	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM	m²	3,51
5.1.11.3.6	VIDRO TEMPERADO, ESPESSURA 10MM (PORTA P16)	m²	7,98
5.1.12	PINTURA		
5.1.12.2	PLATIBANDAS (FACE INTERNA)		
5.1.12.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 06/2014	m²	410,76
5.1.12.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	410,76
5.1.13	COBERTURA		
5.1.13.1	TELHADO		
5.1.13.1.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	m²	481,87
5.1.13.1.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 06/2016	m²	481,87
5.1.13.1.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	m²	481,87
5.1.13.2	RUFOS DE CONCRETO		
5.1.13.2.1	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	m	161,87
5.1.13.3	CALHAS		
5.1.13.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	m²	19,52
5.1.13.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	33,18
5.1.13.3.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	m²	33,18
5.1.14	SINALIZAÇÃO		
5.1.14.1	SINALIZAÇÃO EXTERNA DE PROMOTORIA COM LETRAS EM PVC EXPANDIDO 3CM, H=10 A 12CM, INC. LOGOMARCA	UNID	1
5.1.14.2	Piso tátil direcional e/ou alerta, em borracha, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	2,06



Item	Descrição	Und	Quant.
5.1.14.3	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	9,23
5.2	ANEXO (GUARITA, CASA DE BOMBAS, CASA DE LIXO E RESERVATÓRIO INFERIOR)		
5.2.1	FUNDAÇÕES, SUPERESTRUTURA, PAREDES		
5.2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	5,39
5.2.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	61,13
5.2.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	m³	64,88
5.2.1.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	11,42
5.2.1.5	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. (BALDRAMES)	m²	41,55
5.2.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XK M	114,2
5.2.1.7	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	m²	51,68
5.2.1.8	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	51,68
5.2.1.9	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. (ALVENARIA DE EMBASAMENTO)	m²	52,84
5.2.1.10	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X (BALDRAMES E SAPATAS)	m²	46,82
5.2.1.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	m²	36,26
5.2.1.12	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (PAREDES RES. INFERIOR E COBERTURA)	m²	122,24
5.2.1.13	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (FUNDO, TAMPA RES. INFERIOR E LAJE GUARITA)	m²	37,45
5.2.1.14	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ARMAÇÃO EDÍCULAS - PJR PORTO SEGURO	KG	1951,2
5.2.1.15	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_LAJE PRÉ MOLDADA TRELIÇADA COM ARMAÇÃO COMPLEMENTAR, H=20CM - PJR PORTO SEGURO	m²	23,8
5.2.1.16	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM, PARA CAPEAMENTO - PJR PORTO SEGURO	M²	23,8
5.2.1.17	FORNECIMENTO/LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO FCK 30MPA EM FUNDACOES (Adaptada SINAPI 74157/004)	m³	6,65
5.2.1.18	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M ³	1,81



Item	Descrição	Und	Quant.
5.2.1.19	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (COBERTURA GUARITA E ANEXO, TAMPA E FUNDO RES. INFERIOR, EXCETO PAREDES)	M³	8,53
5.2.1.20	CONCRETAGEM DE PAREDES COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, FCK 30 MPA, LANÇADO COM BOMBA LANÇA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	10,03
5.2.1.21	ALVENARIA EMBASAMENTO E=14 CM BLOCO CONCRETO	m³	3,56
5.2.1.22	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ALVENARIA DE VEDAÇÃO BLOCO CERÂMICO 11,5X19X19CM (INCLUSIVE PLATIBANDA)	M²	87,33
5.2.1.23	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS.	M	19,1
5.2.1.24	COBOGO CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 20x20x6.5 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA - SINAPI (95465)	m²	2,24
5.2.1.25	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS.	M	7,8
5.2.1.26	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS.	M	19,1
5.2.1.27	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	М	25,98
5.2.2	PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS		
5.2.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	94,13
5.2.2.2	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, TRAÇO 1:3, PREPARO EM BETONEIRA	M²	103,31
5.2.2.3	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (GUARITA)	m²	19,81
5.2.2.4	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (CASA DE LIXO E CASA DE BOMBAS)	m²	21,97
5.2.2.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	m²	74,32
5.2.2.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (CASA DE LIXO E CASA DE BOMBAS)	m²	21,97
5.2.2.7	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_EMBOÇO OU MASSA ÚNICA, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA, PREPARO EM BETONEIRA, TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA 25MM	M²	103,31
5.2.2.8	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE DIMENSÃO MÍNIMA 35 CM	m²	74,32
5.2.2.9	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 10 X 10 CM_COR_BRANCO (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO	M²	81,55



Item	Descrição	Und	Quant.
5.2.2.10	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 10 X 10 CM_COR_CINZA (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO	M²	21,77
5.2.2.11	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 (GUARITA, LIXO E CASA DE BOMBAS)	m²	28,9
5.2.2.12	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS PARA EDIFICAÇÃO PÚBLICA. SINAPI (89171) (GUARITA E LIXO)	m²	16,48
5.2.2.13	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO RUSTICO ESPESSURA 2,5 CM PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (CASA DE BOMBAS)	m²	12,42
5.2.2.14	SOLEIRA DE GRANITO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) - ADAPTADA SINAPI (84161)	М	4,9
5.2.2.15	Chapim de granito cinza andorinha, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm (GUARITA, CASA DE BOMBAS, LIXO E RESERVATÓRIO)	m	42,74
5.2.2.16	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm (GUARITA)	m	4,77
5.2.2.17	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM - ORSE (10759) (GUARITA)	m²	1,56
5.2.2.19	RODOBANCADA EM GRANITO CINZA, H = 10 CM, E= 2CM, APLICADO COM ARGAMASSA COLANTE, COM ACABAMENTO ABOLEADO - ORSE (7784) (GUARITA)	m	4

5.2.2.20	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA (GUARITA)	М	7,04
5.2.2.25	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (CASA DE LIXO E CASA DE BOMBAS)	m²	28,9
5.2.2.26	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (CASA DE LIXO E CASA DE BOMBAS)	m²	28,9
5.2.2.27	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (CASA DE LIXO E CASA DE BOMBAS)	m²	28,9
5.2.2.28	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	m²	10,12
5.2.2.29	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA	m²	46,34
5.2.2.30	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-196, ACO CA-60, 5,00MM, MALHA 10X10CM - PJR PORTO SEGURO (Adaptada SINAPI 73994/001)	m²	46,34
5.2.2.31	CONCRETAGEM DE LAJE TÉRREA COM CONCRETO USINADO FCK 30 MPA, LANÇADO COM BOMBA LANÇA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M³	3,24
5.2.2.32	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (LADO INTERNO PLATIBANDAS)	m²	27,98
5.2.2.33	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014 (LADO INTERNO PLATIBANDAS)	m²	27,98
5.2.2.34	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 (LADO INTERNO PLATIBANDAS)	m²	27,98



ltem	Descrição	Und	Quant.
5.2.2.35	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (LADO INTERNO PLATIBANDAS)	m²	27,98
5.2.3	ESQUADRIAS E SERRALHERIA		
5.2.3.1	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	3,05
5.2.3.2	ALCAPAO EM FERRO 60X60CM, INCLUSO FERRAGENS	UN	2
5.2.3.3	E10 - JANELA COM PERFIS E FERRAGENS NA COR PRETA, DIM. 0.30:0.70M, MAXIM-AR - ORSE (11940)	UN	1
5.2.3.4	E11 - JANELA COM PERFIS E FERRAGENS NA COR PRETA, DIM. 0.70:1.10M, MAXIM-AR - ORSE (11940)	UN	2
5.2.3.5	E12 - JANELA COM PERFIS E FERRAGENS NA COR PRETA, DIM. 2.87:1.10 M, FIXO	UN	1
5.2.3.6	P5 - PORTA EM VENEZIANA DE ALUMINIO ANODIZADO PRETO, DIM. 0.90:2.10, ABRIR	UN	2
5.2.3.7	P1 - PORTA DE MADEIRA LISA / SEMI-OCA C/ ACABAMENTO EM LAMINADO MELAMINICO, DIM. 0.70:2.10, ABRIR	UN	1
5.2.3.8	P6 - PORTA EM VENEZIANA DE ALUMINIO ANODIZADO PRETO, DIM. 1.50:2.10, ABRIR	UN	1
5.2.3.9	P13 - PORTA EM CHAPA METALICA LISA, DIM. 0.90:2.10, ABRIR	UN	1
5.2.3.10	TELA GALVANIZADA MOSQUITEIRO EM QUADRO, FORMADO POR CANTONEIRA ALUMÍNIO 1" x 1/8" + BARRA CHATA ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" - ORSE (11732) (CASA DE LIXO)	m²	1
5.2.4	COBERTURA (LIXO, RES. INFERIOR, BOMBAS E GUARITA)		
5.2.4.1	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - TRAÇO 1:3,	M ²	59,86
0.2	ESPESSURA MÉDIA 20MM (Adaptada SIURB 50140)		00,00
5.2.4.2	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	m²	59,86
5.2.4.3	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=2 CM'(SINAPI 83748 Jun/2016)	m²	43,93
5.2.4.4	JUNTA DE DILATACAO PARA IMPERMEABILIZACAO, COM SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO, DIMENSOES 1X1CM.	M	39,83
5.2.5	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DO RESERVATÓRIO		
5.2.5.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	57,1
5.2.5.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2015	m²	57,1
5.2.5.3	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE BICOMPONENTE SEMIFLEXIVEL DUAS DEMÃOS, TIPO VIAPLUS TOP OU EQUIVALENTE TÉCNICO	m²	57,1
6	INSTALAÇÕES		
6.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
6.1.1	INFRAESTRUTURA (BAIXA TENSÃO)		
6.1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	50,37
6.1.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	49,83
6.1.1.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	0,68



Item	Descrição	Und	Quant.
6.1.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XK M	6,8
6.1.1.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	134
6.1.1.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13
6.1.1.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	17
6.1.1.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC, INSTALADA EM PAREDE DE DRYWALL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	198
6.1.1.9	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	132
6.1.1.10	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ELETROCALHA 100 x 50 MM COM TAMPA, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO EM LAJE COM SUPORTE E TIRANTE	M	17,57
6.1.1.11	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ELETROCALHA 50 x 50 MM COM TAMPA, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO EM LAJE COM SUPORTE E TIRANTE	M	86,04
6.1.1.12	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ELETROCALHA 150 x 50 MM COM TAMPA, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO EM LAJE COM SUPORTE E TIRANTE	M	7,8
6.1.1.13	Fornecimento e instalação de caixa de passagem de pvc de embutir 20 x 20 cm - ORSE (7872)	un	78
6.1.1.14	Fornecimento e instalação de caixa de passagem pvc 20 x 20 cm - ORSE (7872)	un	6
6.1.1.15	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 30X30X30CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA DE CONCRETO E FUNDO DE BRITA - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO (Adaptada SINAPI 74104/001)	un	47
6.1.1.16	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	5
6.1.1.17	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	1
6.1.1.20	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	316
6.1.1.21	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	126,1
6.1.1.22	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Adaptada SEINFRA C1205)	М	12,73
6.1.1.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (EM DRYWALL)	М	176,38
6.1.1.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	М	81,94
6.1.1.25	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	М	4,5



Item	Descrição	Und	Quant.
6.1.1.26	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	M	696,67
6.1.1.27	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	М	149,16
6.1.1.28	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	М	5
6.1.1.29	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 40 MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (Adaptada SINAPI 91846)	М	121,15
6.1.1.30	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 100 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (Adaptada SINAPI 91846)	m	40,52
6.1.2	CABOS ELÉTRICOS (BAIXA TENSÃO)		
6.1.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2439
6.1.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	М	9498,4
6.1.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	М	2671,6
6.1.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	7,8
6.1.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	М	218,17
6.1.2.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	М	44,49
6.1.2.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	М	177,96
6.1.3	QUADROS ELÉTRICOS (BAIXA TENSÃO)		
6.1.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QGBT	un	1
6.1.3.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QB - IN	un	1
6.1.3.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QD - AC	un	1
6.1.3.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QD - 3	un	1
6.1.3.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QD - 2	un	1
6.1.3.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QD - 1	un	1
6.1.4	LUMINÁRIAS, CANALETAS, TOMADAS E INTERRUPTORES (BAIXA TENSÃO)		
6.1.4.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20
6.1.4.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25
6.1.4.3	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3
6.1.4.4	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	116



ltem	Descrição	Und	Quant.
6.1.4.5	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	103
6.1.4.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13
6.1.4.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	22
6.1.4.10	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA PARA 1 LÂMPADA LED COMPACTA DE 20W, INSTALADA A 3 METROS DE ALTURA DO PISO PRONTO INTERNO (Adapada SINAPI 97605)	un	19
6.1.4.13	REFLETOR DE LED 200W COM HASTE DE FIXAÇÃO PARA USO EXTERNO (Adaptada SINAPI 74246/001)	un	2
6.1.4.14	RABICHO PARA ARANDELA/REFLETOR COM CABO PP E CONECTOR SINDAL TRIPOLAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Adaptada CPOS 40.20.250)	UN	21
6.1.5	SUBESTAÇÃO / ENTRADA DE ENERGIA / MEDIÇÃO		
6.1.5.1	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 150KVA TRIFASICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1
6.1.5.2	POSTE DE CONCRETO DT 11/1000, PADRÃO COELBA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (Adaptada ORSE 11776)	un	1
6.1.5.3	PARA-RAIO TP VALVULA 15KV/5KA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3
6.1.5.4	CABO DE COBRE NU 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	23,99
6.1.5.5	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 15KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE DE MANOBRA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3
6.1.5.6	ELO FUSÍVEL 15K - SEDOP (171038)	UN	3
6.1.5.7	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - SINAPI (73624)	UN	2
6.1.5.8	ISOLADOR DE SUSPENSAO (DISCO) TP CAVILHA CLASSE 15KV - 6". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3
6.1.5.9	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 40 X 30 CM	UN	8
6.1.5.10	ARAME DE AÇO GALVANIZADO 12 BWG	KG	2
6.1.5.11	CRUZETA DE MADEIRA 2400 MM (90x115x2400mm) - SEDOP (171496)	UN	4
6.1.5.12	OLHAL PARA PARAFUSO 16MM	un	3
6.1.5.13	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3
6.1.5.14	CONECTOR DE PARAFUSO FENDIDO EM LIGA DE COBRE COM SEPARADOR DE CABOS PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3
6.1.5.15	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	4
6.1.5.16	SOLDA EXOTÉRMICA "T" ENTRE CABO DE 70 MM2 E HASTE DE 5/8" - ADAPTADO SEINFRA (C3909)	UN	4
6.1.5.17	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA (Adaptada ORSE 9830)	un	4
6.1.5.18	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA (Adaptada ORSE 9830)	un	2
6.1.5.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	44
6.1.5.20	FORNECIMENTO DE ARRUELA QUADRADA 38 MM C/ FURO 18 MM - ORSE (2844)	un	8



ltem	Descrição	Und	Quant.
6.1.5.21	CONJUNTO DE MEDIÇÃO INDIRETA 150 KVA 380/220V - ORSE (4424)	un	1
6.1.5.22	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC Ø300x300mm, TAMPA Ø300 EM FERRO FUNDIDO (Adaptada ORSE 4718)	un	1
6.1.5.23	MURETA DE MEDIÇÃO, 2,54x2,70M , EM ALVENARIA ESTRUTURAL	un	1
6.1.5.24	SELA PARA CRUZETA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORSE (4032)	UN	4
6.1.5.25	CINTA P/ POSTE DE SECAO DUPLO TE, ACO GALV., 150mm	UN	2
6.1.5.26	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1
6.1.5.27	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPÃO REDONDO, FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, E FUNDO EM BRITA, MEDINDO 1200 x 1200 x 1500 MM - SINAPI (74206/001)	UN	1
6.1.5.28	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	М	10
6.1.5.29	CONECTOR ESTRIBO PRESSÃO PARA CABO AL 1/0 CAA, FORNECIMENTO - ORSE (4139)	un	3
6.1.5.30	CONECTOR ESTRIBO PRESSÃO PARA CABO AL 4/0 CAA, FORNECIMENTO - ORSE (4140)	un	3
6.2	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS - ÁGUA FRIA		
6.2.1	TUBOS, CONEXÕES, RESERVATÓRIOS E COMPLEMENTOS		
6.2.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	9,1
6.2.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	189,49
6.2.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	134,31
6.2.1.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	27,14
6.2.1.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	3
6.2.1.6	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2
6.2.1.7	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2
6.2.1.8	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 32MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2
6.2.1.9	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO Ø 40MM (1.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2
6.2.1.10	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	2



Item	Descrição	Und	Quant.
6.2.1.11	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	10
6.2.1.12	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1
6.2.1.13	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	4
6.2.1.14	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	7
6.2.1.15	REGISTRO DE ESFERA, 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	1
6.2.1.16	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LÓNGO, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2
6.2.1.17	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	3
6.2.1.18	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2
6.2.1.19	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2
6.2.1.20	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	6
6.2.1.21	HIDRÔMETRO DN 32 (1"), 7,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. SINAPI (95675)	UN	1
6.2.1.22	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA	UN	2
6.2.1.23	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV	UN	2
6.2.1.24	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - SINAPI (88503)	UN	2
6.2.1.25	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 1", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	2
6.2.2	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		
6.2.2.12	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE EMBUTIR COMPLETA, COM ESPELHO PLÁSTICO, ACESSÓRIOS INCLUSOS ORSE (2053)	un	4
ADITIVO	CUBA DE EMBUTIR REDONDA EM LOUÇA BRANCA, 36 X 36 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO DO TIPO COPO EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (Adaptada da SINAPI 86937)	UN	4



ltem	Descrição	Und	Quant.
ADITIVO	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL 40 x 34 CM, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (ADAPTADA SINAPI 86935)	UN	1
6.2.3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
6.2.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	11,99
6.2.3.2	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	m³	3,43
6.2.3.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	11,99
6.2.3.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	3
6.2.3.5	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XK M	30
6.3	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS - ESGOTO		
6.3.1	FOSSA, SUMIDOUROS E CAIXAS		
6.3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3,0 M COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015 (Adaptada SINAPI 90108)	m³	154,27
6.3.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	17,18
6.3.1.3	GALERIA DE VISITA PARA FOSSA SÉPTICA, FILTRO ANAERÓBIO E SUMIDOURO, COM 1500MM DE ALTURA TOTAL. ANEIS COM H=500MM, DIAM.=3000MM, INCLUSIVE FECHAMENTO COM ESP. DE 100MM E TAMPA DE FERRO FUNDIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Adaptado SINAPI 74166/002)	UN	3
6.3.1.4	SUMIDOURO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO, CAPACIDADE 11M3 - 07 ANÉIS DE H=50MM CADA E D=2000MM, INCLUSIVE CAMADA DRENANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Adaptada SINAPI 74166/002)	un	1
6.3.1.5	CAIXA DE VISITA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 60X60CM, PROFUNDIDADE MÉDIA DE 166CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA E FUNDO DE CONCRETO - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO (Adaptada SINAPI 74104/001)	UN	2
6.3.1.6	FILTRO ANAERÓBIO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE *5000* LITROS (NBR 13969), COM ENCHIMENTO DE BRITA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1
6.3.1.7	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE DE 10000 LITROS (NBR 7229) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1
6.3.1.8	LAJE DE CONCRETO, ARMADA COM TELA Q92 (Adaptada SINAPI 74157/004) - (INDICAÇÃO 8, 9 E 10)	M ³	0,58
6.3.1.9	LAJE DE CONCRETO, ARMADA COM TELA Q92 (Adaptada SINAPI 74157/004) - (INDICAÇÃO 11 E 12)	M ³	0,59
6.3.1.10	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	62,23
6.3.1.11	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	115,05
6.3.1.12	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XK M	1150,5
6.3.2	TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS		



Item	Descrição	Und	Quant.
6.3.2.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	24,13
6.3.2.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXACÕES PARA. PRÉDIOS. AF 10/2015	M	27,18
6.3.2.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	M	18,22
6.3.2.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	M	97,89
6.3.2.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	5,26
6.3.2.6	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	4
6.3.2.7	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	3
6.3.2.8	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	un	1
6.3.2.9	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2
6.3.2.10	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60 E PROFUNDIDADE MÉDIA DE 94CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA E FUNDO DE CONCRETO - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO (Adaptada SINAPI 74104/001)	un	12
6.3.2.11	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (Adaptada SINAPI 89707)	UN	9
6.3.2.12	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (Adaptada SINAPI 89707)	UN	1
6.3.2.13	CAIXA SIFONADA EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, 40x60x60cm, esp: 10cm (Adaptada ORSE 10745)	un	2
6.3.2.14	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, 60x40x80cm, esp: 10cm (Adaptada da ORSE 10745)	un	1
6.3.2.15	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, COM TAMPA CEGA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (Adaptada SINAPI 89707)	UN	1



Item	Descrição	Und	Quant.
6.3.3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
6.3.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	43,65
6.3.3.2	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	6,03
6.3.3.7	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	87,72
6.3.3.8	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	116,29
6.3.3.9	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XK M	1162,9
6.4	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS - DRENAGEM PLUVIAL		
6.4.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES		
6.4.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	М	29,2
6.4.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	250,25
6.4.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	М	33,42
6.4.1.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	М	19,82
6.4.1.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	82,87
6.4.1.6	RALO HEMISFÉRICO 4", FERRO FUNDIDO (Adaptada ORSE 7752)	un	24
6.4.1.7	RALO HEMISFÉRICO 3", FERRO FUNDIDO (Adaptada ORSE 7752)	un	4
6.4.1.8	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	3,45
6.4.1.9	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	2,74
6.4.1.10	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015 (Adaptada SINAPI 90696)	M	83,59
6.4.2	SERVIÇOS DIVERSOS		
6.4.2.1 6.4.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	62,07 6,54



ltem	Descrição	Und	Quant.
6.4.2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	55,52
6.4.2.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	8,41
6.4.2.5	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XK M	84,08
6.4.2.6	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 40X40X30CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, FUNDO DE CONCRETO E GRELHA EM FERRO FUNDIDO - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO (Adaptada SINAPI 74104/001)	UN	6
6.4.2.8	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60 E PROFUNDIDADE MÉDIA DE 88CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA E FUNDO DE CONCRETO - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO (Adaptada SINAPI 74104/001)	UN	13
6.4.2.9	CAIXA DE PASSAGEM E RETENÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 120X120X160CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA E FUNDO DE CONCRETO - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO (Adaptada SINAPI 74104/001)	UN	2
6.4.2.10	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60x120x50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA E FUNDO DE CONCRETO - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	2
6.4.2.11	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	3
6.4.2.12	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO PARA DRENAGEM PLUVIAL, 175x90x22CM (DETALHE PJR PORTO SEGURO)	un	2
6.4.2.13	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 20CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	1,2
6.5	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, SONORIZAÇÃO/VÍDEO E ANTENA		
6.5.1	CABEAMENTO ESTRUTURADO / INFRAESTRUTURA		
6.5.1.1	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1
6.5.1.2	Cabeçote de alumínio de 3"	un	1
6.5.1.3	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ADAPTADA SINAPI (95752)	M	3,2
6.5.1.4	Curva para eletroduto galvanizado, diâm = 3"	un	1
6.5.1.5	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, 2,76 MM (0,048 KG/M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	1,2
6.5.1.6	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,1m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,50m, com tampa e dreno	un	3
6.5.1.7	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALACOES TELEFONICAS TIPO R1 0,60X0,35X0,50M EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL	UN	1
6.5.1.8	TAMPAO FOFO P/ CAIXA R1 PADRAO TELEBRAS COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1
6.5.1.9	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	12,75
6.5.1.10	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	1,72
6.5.1.11	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	12,46



Item	Descrição	Und	Quant.
6.5.1.12	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 2", EMBUTIDO NO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	74,96
6.5.1.13	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	0,37
6.5.1.14	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2
6.5.1.15	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XK M	3,7
6.5.1.16	Distribuidor geral padrão telebrás dimensões 0,80 x 0,80 x 0,12m - ORSE (506)	un	1
6.5.1.17	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ELETROCALHA 150 x 50 MM COM TAMPA, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO EM LAJE COM SUPORTE E TIRANTE	M	2,41
6.5.1.18	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ELETROCALHA 100 x 50 MM COM TAMPA, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO EM LAJE COM SUPORTE E TIRANTE	M	24,58
6.5.1.19	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ELETROCALHA 50 x 50 MM COM TAMPA, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO EM LAJE COM SUPORTE E TIRANTE	M	16,75
6.5.1.20	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	М	28,01
6.5.1.21	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ELETROCALHA 200 x 50 MM COM TAMPA, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO EM LAJE COM SUPORTE E TIRANTE	M	5,45
6.5.1.22	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ELETROCALHA 300 x 50 MM COM TAMPA, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO EM LAJE COM SUPORTE E TIRANTE	M	5,87
6.5.1.23	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	M	43,69
6.5.1.24	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA PROMOTORIA_ELETROCALHA 400 x 50 MM COM TAMPA, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO EM LAJE COM SUPORTE E TIRANTE	M	22,89
6.5.1.25	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	M	13,62
6.5.1.26	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	121,21
6.5.1.27	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	M	6
6.5.1.28	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	135,26
6.5.1.29	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,22
6.5.1.30	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26



Item	Descrição	Und	Quant.
6.5.1.31	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO SINAPI (91873)	M	1,24
6.5.1.32	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	13
6.5.1.33	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5
6.5.1.34	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	un	15
6.5.1.35	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	un	25
6.5.1.36	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	un	3
6.5.1.37	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	1
6.5.1.38	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 40mm, d=1 1/2"	un	2
6.5.1.39	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	2
6.5.1.40	Fornecimento e instalação de caixa de passagem de alumínio sobrepor 20 x 20 cm - ORSE (7872)	un	2
6.5.1.41	Fornecimento e instalação de caixa de passagem de pvc de embutir 20 x 20 cm - ORSE (7872)	un	40
6.5.1.42	Fixação de Eletroduto c/ tirante Ø1/4" x 500mm, chumbador e abraçadeira - Fornecimento e instalação - ORSE (424)	un	104
6.5.4	SONORIZAÇÃO / VÍDEO		
6.5.4.1	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	7,5
6.5.4.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	5
6.5.4.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,5
6.5.4.4	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1
6.5.4.5	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	7,5
6.5.4.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC 2", EMBUTIDO NO PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	М	4
6.5.4.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3
6.5.4.8	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1
6.5.4.9	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1")	UN	1
6.5.4.10	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	5,5
6.5.4.11	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1



Item	Descrição	Und	Quant.
6.5.4.12	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" EM ALUMÍNIO, INSTALADA EM TETO	UN	2
6.5.4.13	Placa 4"x2" com furo	un	3
6.5.4.14	Placa cega para caixa de pvc 4"x 4", p/eletroduto	un	1
6.5.4.15	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	un	4
6.5.4.16	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	un	6
6.5.4.17	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 2"	un	4
6.5.4.18	CAIXA DE CONEXÃO MULTIMÍDIA DE EMBUTIR NO PISO COM CONECTORES (2 x P10/2 x XLR/1 x HDMI)	UN	1
6.5.4.19	CAIXA DE CONEXÃO MULTIMÍDIA DE EMBUTIR NO PISO COM CONECTORES (2 x P10/2 x XLR/1 x SVGA)	UN	1
6.5.5	ANTENA		
6.5.5.1	ANTENA EXTERNA VHF/UHF, INCLUSIVE BASE E MASTRO H=2M	UN	1
6.5.5.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	2
6.5.5.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (APARENTE SOBRE LAJE)	M	2
6.5.5.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4
6.5.5.5	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" EM ALUMÍNIO, INSTALADA EM TETO	UN	7
6.5.5.6	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 40X40X15CM FORNECIMENTO E INSTALACAO (Adaptado SINAPI 83366)	UN	1
6.5.5.7	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	М	28
6.5.5.8	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	М	18
6.5.5.9	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	18
6.5.5.10	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	М	18
6.5.5.11	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	5
6.5.5.12	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1	UN	4
6.5.5.13	Tomada para TV	un	4
6.5.5.14	Cabo coaxial rgc 59 malha 67	m	47
6.5.5.15	AMPLIFICADOR PARA SINAL DE TV, 35dB	UN	1
6.5.5.16	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	un	28
6.6	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		
6.6.1	EQUIPAMENTOS		
6.6.1.6	EXAUSTOR MOD. MURO STYLE 125, VAZÃO 168m³/h, POTÊNCIA 34W, VOLTAGEM 220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Adaptada ORSE 11884)	un	3
6.6.1.7	DIFUSOR DE INSUFLAMENTO DIRECIONAL, 4 VIAS, EM ALUMÍNIO ANODIZADO, 30x30cm E FIXAÇÃO (Adaptada CPOS 61.10.530)	un	6
6.6.1.8	CAIXA DE VENTILAÇÃO COM FILTRAGEM DE AR (FILTRO G4) REF. CFM 500 E FIXAÇÃO	un	4



Item	Descrição	Und	Quant.
6.6.2	DUTOS DE EXAUSTÃO / TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA		
6.6.2.1	DUTO FLEXÍVEL 100 MM PARA EXAUSTÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	М	29,78
6.6.2.2	GRELHA DE FACHADA COM VÁLVULA ANTI RETORNO, 100mm -	un	3
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Adaptada ORSE 10762)		
6.6.2.3	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA (ADICIONAL A 5 M) PARA SPLIT 9.000 A 18.000 BTU/H	М	155,03
6.6.2.4	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA (ADICIONAL A 5 M) PARA CASSETE ATÉ 50.000 BTU/H	М	29,67
6.6.2.5	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 05/2015	М	3,3
6.6.2.6	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 - FORNECIMENTO E MONTAGEM (Adaptada SEINFRA C3873)	un	4
6.6.3	INFRAESTRUTURA		
6.6.3.1	Fixação de Tubulação Frigorígena c/ tirante Ø1/4" x 500mm, chumbador e abraçadeira Ø3" - Fornecimento e instalação - ORSE (424)	un	77
6.6.3.2	BASE EM CONCRETO 50x50x10CM	un	31
6.6.3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM SPLIT POLAR CPP 011	UN	31
6.6.3.4	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015 COM PREENCHIMENTO DE POLIURETANO EXPANDIDO (Adaptada SINAPI 90454)	UN	60
6.6.3.5	PASSANTE C/ ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Adaptada SINAPI 93011)	UN	1
6.6.3.6	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE 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	2
6.6.4	DRENOS		
6.6.4.1	CAIXA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 20x20x50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM E FUNDO DE BRITA PARA DRENO DE AR CONDICIONADO -	UN	14
6.6.4.2	ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO (Adaptada SINAPI 74104/001) TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-	М	154,87
0.0.4.2	CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	IVI	154,67
6.6.4.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR- CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 - AJUSTADA SINAPI (89865)	M	31,82
6.6.4.4	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	77,5
6.6.4.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14
6.6.4.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	29
6.6.4.7	TÊ 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR- CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. SINAPI (89866)	UN	12
6.6.4.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3
6.6.4.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2
6.6.4.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR- CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. SINAPI (89869)	UN	2
6.7	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO		
6.7.1	TUBOS, CONEXÕES, ACESSÓRIOS		



ltem	Descrição	Und	Quant.
6.7.1.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	85,36
6.7.1.2	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2"x1.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO TIPO II 1.1/2" X 15,00 M, TAMPÃO STORZ C/ CORRENTE 1.1/2", ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2017 (Adaptada SINAPI 96765)	un	2
6.7.1.3	HIDRANTE DE RECALQUE PARA PASSEIO PÚBLICO, 50 X 60 X 40 CM, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º DN 2 1/2", ADAPTADOR ENGATE RÁPIDO X ROSCA, TAMPÃO COM CORRENTE P/ ENGATE RÁPIDO 2.1/2", VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1
6.7.1.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	6,184
6.7.1.5	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	6,09
6.7.1.6	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	0,12
6.7.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XK M	1,2
6.7.1.8	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO) (COR VERMELHA)	m²	17,03
6.7.1.9	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL CL 150 TIPO PORTINHOLA F°F° FLANGEADA Ø 65MM (2.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Adaptada SINAPI 73795/013)	UN	1
6.7.1.10	Válvula Gaveta 1.1/2" Industrial Em Bronze Haste Ascendente, com rosca 1. 1/2" x 1" (Adaptada CPOS 47.05.310) - Fornecimento e Instalação	un	3
6.7.1.11	Válvula Gaveta 2.1/2" Industrial Em Bronze Haste Ascendente (Adaptada CPOS 47.05.310) - Fornecimento e Instalação	un	2
6.7.1.12	Válvula Gaveta 3" Industrial Em Bronze Haste Ascendente (Adaptada CPOS 47.05.310) - Fornecimento e Instalação	un	2
6.7.1.13	Válvula Gaveta 1.1/2" Industrial Em Bronze Haste Ascendente, com rosca 1. 1/2" x 1. 1/4" (Adaptada CPOS 47.05.310) - Fornecimento e Instalação	un	1
6.7.1.14	JUNTA DE EXPANSÃO 3" CL 150 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016_P (Adaptada SINAPI 93072)	UN	1
6.7.1.15	JUNTA DE EXPANSÃO 2 1/2" CL 150 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016_P (Adaptada SINAPI 93072)	un	1
6.7.1.16	JUNTA DE EXPANSÃO 1 1/4" CL 150 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016_P (Adaptada SINAPI 93063)	un	1
6.7.2	EQUIPAMENTOS E SINALIZAÇÃO		
6.7.2.1	BOMBA JOCKEY Q:1,2m³/h, Hm: 40 mca, PE: 1,0CV - Fornecimento e Instalação (Adaptada ORSE 11173)	un	1
6.7.2.2	MOTOBOMBA ALTA PRESSÃO 7 HP VULCAN VMB 20HD DIESEL PARTIDA MANUAL 30 m³/h; 65 m.c.a OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1
6.7.2.3	BOMBA CENTRÍFUGA INCÊNDIO 7,5CV ECS-750IN, TRIFÁSICO 220/380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Adaptada ORSE 4081)	un	1
6.7.2.4	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	3
6.7.2.5	Tanque de Pressão Schneider TAP 100 para 100 litros (Adaptada ORSE 9905)	un	1
6.7.2.6	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), CONEXÃO 1/2" - FORNECIMENTO E COLOCACAO (Adapatada SINAPI 85120)	UN	1
6.7.2.7	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL 125 ENDEREÇOS 24 Vcc IP 55 C/ BATERIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Adaptada ORSE 11820)	un	1



Item	Descrição	Und	Quant.
6.7.2.8	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	un	4
6.7.2.9	PAINEL REPETIDOR ENDEREÇÁVEL DE ALARME DE INCÊNDIO 125/250 ENDEREÇOS (Adaptada CPOS 50.05.440)	un	1
6.7.2.10	Sirene aúdio-visual 120db para alarme de incêndio, endereçável	un	4
6.7.2.11	Botoeira Liga-Desliga para Bomba de Incêndio Modelo BLD-1, marca VERIN ou similar (Adaptada ORSE 12015) - Fornecimento e instalação	un	1
6.7.2.12	Alarme Banheiro Pne Deficiente Físico Conforme Nbr 9050 com acionador	un	4
6.7.2.13	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2
6.7.2.14	BLOCO AUTÔNOMO (ACLARAMENTO), BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS (Adaptado ORSE 559) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14
6.7.2.15	Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 12 kg	un	6
6.7.2.16	BLOCO AUTÔNOMO (BALIZAMENTO), AUTONOMIA DE 2 HORAS (Adaptado ORSE 559) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6
6.7.2.17	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, TIPO SEMI-PESADO/ MÉDIO - 3/4"	M	79,16
6.7.2.18	Cabo de cobre flexível, blindado com fita de cobre, 2 x 1,0 mm2, tensão 1kv (Adaptada ORSE 8749)	m	183,68
6.7.2.19	Cabo de cobre flexível, blindado com fita de cobre, 2 x 1,5 mm2, tensão 1kv	m	149,19
6.7.2.20	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4	UN	2
6.7.2.21	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4	UN	5
6.7.2.22	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	UN	2
6.7.2.23	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	3
6.7.2.25	SUPORTE PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO EM AÇO INOX	un	5
6.7.2.26	QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR-BOMBA, TRIFÁSICO - ATÉ 5HP - SIURB (091251)	UN	1
6.8	INSTALAÇÕES DE SPDA		
6.8.1	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	М	220,09
6.8.2	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	М	535,12
6.8.3	HASTE ALTA CAMADA 254 MICRONS 5/8"X2,40M	UN	28
6.8.4	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"x3,00M PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2
6.8.5	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	m	1
6.8.6	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm2 ref. 5024, incl. parafuso sextavado M6x45mm, arruela lisa 1/4", bucha nº8, vedação dos furos c/ poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	54
6.8.7	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente (Adaptada IOPES 160319)	un	332
6.8.8	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho nº 115 Ref: TEL 909115 / Alicate Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	30
6.8.9	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	29



Item	Descrição	Und	Quant.
6.8.10	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha d=300mm, inclusive assentamento (Adaptada IOPES 160321)	und	29
6.8.11	TERMINAL DE PRESSÃO EM CRUZ # 35 MM ²	UN	161
6.8.12	Suporte guia 90 - Tel 280	un	4
6.8.13	PARAFUSO SEXT.AÇO INOX ROSCA SOB. M6X45MM TEL-5346 OU EQUIVALENTE	UN	161
6.8.14	BUCHA DE NYLON S-8	Un	161
6.8.15	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA UM CABO DE COBRE DE 16-70 MM ²	UN	2
6.8.16	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,82
6.8.17	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	11,6
6.8.18	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	33,01
6.8.19	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	33,01
6.8.20	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA)	un	27
6.8.21	Parafuso auto-atarraxante em aço inox - 4,2 x 32mm - fornecimento e colocação	un	27
6.9	INSTALAÇÕES DE CFTV (INFRAESTRUTURA E CABEAMENTO)		
6.9.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	M	20,82
6.9.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	М	4,17
6.9.4	ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO (Adaptada SINAPI 95749)	M	2,1
6.9.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14
6.9.6	Fornecimento e instalação de caixa de passagem de pvc de embutir 20 x 20 cm - ORSE (7872)	un	5
6.9.7	Fornecimento e instalação de tampa cega (espelho liso) para caixa 4" x 2"	un	7
6.9.8	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	un	7
6.9.10	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	5
6.9.11	Fixação de Eletroduto c/ tirante Ø1/4" x 500mm, chumbador e abraçadeira - Fornecimento e instalação - ORSE (424)	un	21
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
7.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	856,04
7.2	"AS BUILT" DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	m²	856,04
1.2	AS BUILT DE FRUJETUS COINTAREA ATE TU.UUU IVIZ	1114	1