



ITENS MAIS RELEVANTES

OBJETO: Reforma Newton Marques

ENDEREÇO: Rua Walton Pinto, nº 235 – Jardim Pauliceia – Itararé/SP.

DATA DA ELABORAÇÃO: 08/05/2024

REFERÊNCIA DE CUSTOS: SINAPI 03/2024 São Paulo - Boletim CDHU 193 – FDE 01/2024

Itens mais relevantes:

- a) 2.2 - Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura – Quantidade exigida: 139,08 kg;
- b) 2.3 - Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm - Quantidade exigida: 11,59 m²;
- c) 4.4 - Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 200mm (DE= 222mm), inclusive conexões - Quantidade exigida: 17,00 m;
- d)4.6. - caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto,dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de drenagem. af_12/2020 -- Quantidade exigida: 3,00 unidades;
- e)5.2. - co-34 corrimão duplo aço galvanizado com pintura esmalte. Quantidade exigida: 10,92 m;

Itararé-SP, 17 de junho de 2024

André Henrique da Silva – CREA 50703886
Engenheiro Civil



MEMORIA DE CÁLCULO

OBJETO: Reforma Newton Marques

ENDEREÇO: Rua Walton Pinto, nº 235 – Jardim Pauliceia – Itararé/SP.

DATA DA ELABORAÇÃO: 08/05/2024

REFERÊNCIA DE CUSTOS: SINAPI 03/2024 São Paulo - Boletim CDHU 193 – FDE 01/2024

1.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser instalado placa de obras conforme modelo fornecido pela Fiscalização.

2.0. REFORMA DO TELHADO

A reforma do telhado consistirá na execução de cobertura com telha de aço, sobre estrutura metálica, na cobertura sobre a caixa de escada.

Deverão ser executados calhas e rufos em chapa galvanizada, desaguando nos condutores existentes.

A laje do banheiro deverá ser impermeabilizada com manta acrílica, conforme instruções do fabricante.

Todo telhado deverá ser revisado, nos locais onde houver trincas deverá ser aplicado manta asfáltica.

ADEQUAÇÕES DE ESGOTO

No local indicado deverá ser executado um novo ramal de esgoto, construído duas caixas de esgoto e interligação a rede principal de esgoto. As calçadas demolidas serão reconstruídas.

ADEQUAÇÕES ÁGUA PLUVIAL

Nos locais indicados em projeto serão feitas intervenções na rede de A.P. com a instalação de tubos e construção de caixas de passagem.

A canaleta existente será reformada, com a demolição e construção de um novo fundo em concreto, devidamente nivelado para o escoamento.

Toda água captada deverá ser interligada, por meio de tubos de concreto as Bocas de Lobo existentes, conforme projeto.

As calçadas demolidas serão reconstruídas.

ADEQUAÇÃO CORRIMÃO ESCADA INTERNA

Na escada o corrimão existente será retirado, e instalado corrimão conforme modelos do FDE.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

A tubulação aparente do reservatório será pintada. Antes da pintura deverá ser feito o lixamento, aplicação de fundo de proteção e pintura na cor indicada pela fiscalização. A coluna de alimentação será trocada.

Todo entulho produzido deverá ser adequadamente descartado.

A obra só será recebida com todas as instalações testadas e com todo entulho removido.

É de responsabilidade da contratada a segurança dos colaboradores. Deverão dispor de EPIS e acessórios adequados para o trabalho.

Itararé-SP, 17 de junho de 2024

André Henrique da Silva – CREA 50703886

Engenheiro Civil



MEMORIA DE CÁLCULO

OBJETO: Reforma Newton Marques

ENDEREÇO: Rua Walton Pinto, nº 235 – Jardim Pauliceia – Itararé/SP.

DATA DA ELABORAÇÃO: 08/05/2024

REFERÊNCIA DE CUSTOS: SINAPI 03/2024 São Paulo - Boletim CDHU 193 – FDE 01/2024

SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira (2,00 x 1,50m)

= 2 X 1,5m = 3m²

REFORMA DO TELHADO

Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura

= 23,18 m² x 12 kg/m² = 278,16 kg

Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm

= 23,18 m²

Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m

= 1,60m + 5,20m + 1,60m + 1,60m + 7,00m + 1,60 = 18,60 m

Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor

Branca

= 13,67 m²

Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm

= 463,85 m² x 5% = 23,20 m²

ADEQUAÇÕES DE ESGOTO

Demolição manual de concreto armado

Tubos = (2,62m+0,63) x 0,40 m x 0,07m = 0,09 m³

Caixas de gordura = 0,40x0,40x0,40x2 = 0,13 m³

Total = 0,22 m³

Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5m

Tubos = (2,62m+0,63) x 0,40 m x 0,40m = 0,52 m³

Reaterro manual apiloado sem controle de compactação

= volume escavado = 0,52 m³

Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, incl conexões

= 3,00 m

Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, incl conexões

= 1,00 m

Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm

= 2 um

Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 Mpa

= (2,62m+0,63) x 0,40 m x 0,07m = 0,09 m³



ADEQUAÇÕES ÁGUA PLUVIAL

Demolição manual de concreto armado

Calçada = $3,70 \text{ m}^2 \times 0,07 \text{ m} = 0,26 \text{ m}^3$

Fundo Canaleta = $48,76 \text{ m} \times 0,60 \times 0,08 = 2,34 \text{ m}^3$

Total = $2,60 \text{ m}^3$

Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5m

Tubos = $34,00 \text{ m} \times 0,50 \text{ m} \times 0,60 \text{ m} = 10,20 \text{ m}^3$

Reaterro manual apoiado sem controle de compactação

= volume escavado – volume do tubo = $10,20 \text{ m}^3 - 1,06 \text{ m}^3 = 9,14 \text{ m}^3$

Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 200mm (DE= 222mm), inclusive conexões

= 34,00 m

caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de drenagem. af_12/2020

= 6 unidades

Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 Mpa

Calçada = $3,70 \text{ m}^2 \times 0,07 \text{ m} = 0,26 \text{ m}^3$

Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas

Fundo Canaleta = $48,76 \text{ m} \times 0,60 \times 0,10 = 2,92 \text{ m}^3$

Lastro de pedra britada

Fundo Canaleta = $48,76 \text{ m} \times 0,60 \times 0,05 = 1,46 \text{ m}^3$

Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 Mpa

Fundo Canaleta = $48,76 \text{ m} \times 0,60 \times 0,08 = 2,34 \text{ m}^3$

Estucamento e lixamento de concreto

Reparo tampas canaleta = $48,76 \text{ m} \times 0,60 = 29,25 \text{ m}^2$

ca-05 canaleta p/ águas pluviais (l=60cm)

= 5,10 m

ADEQUAÇÃO CORRIMÃO ESCADA INTERNA

Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados

= 21,84 m

co-34 corrimão duplo aço galvanizado com pintura esmalte.

= 21,84 m

co-36 corrimão duplo intermediário aço galvanizado com pintura esmalte

= 3,56 m

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos

= alimentação predial dn 100 = 18,00 m

Tubo galvanizado DN= 4', inclusive conexões

= alimentação predial dn 100 = 18,00 m

Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento



Alimentação ¾" = 5,00 m x 0,08 = 0,40 m²
Distribuição 4" = 18,00 m x 0,31 = 5,60 m²
Incêndio 4" = 15,00 m x 0,31 = 5,00 m²
Limpeza 1 ¼" = 18,00m x 0,10 = 1,80 m²
Total = 12,80 m²

Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante
Idem lixamento = 12,80 m²

esmalte em estrutura metálica inclusive preparo e retoque de zarcoo
Idem lixamento = 12,80 m²

Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m
= 15,00m

Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m
= 15,00m x 1 mês = 15,00m/mês

Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal
= 2,82 m³ x 1,50 (empolamento) = 4,23 m³

Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km
= 2,82 m³ x 1,50 (empolamento) = 4,23 m³

Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)
= recomposição dos canteiros = 50,00 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARARÉ
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

Rua XV de Novembro, 83 - Centro

Itararé/SP - CEP: 18.460-007

Telefone: (15) 3532-8000

www.itarare.sp.gov.br

OBJETO: REFORMA DA E.M. NEWTON MARQUES

ENDEREÇO: Rua Walton Pinto, nº 235 - Jardim Pauliceia - Itararé/SP

DATA DE ELABORAÇÃO: ABRIL/2024

BASES: SINAPI 03/2024 São Paulo - Boletim CDHU 193 11/2023 - FDE 01/2024

DATA BASE: JANEIRO/2024

B.D.I.

22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

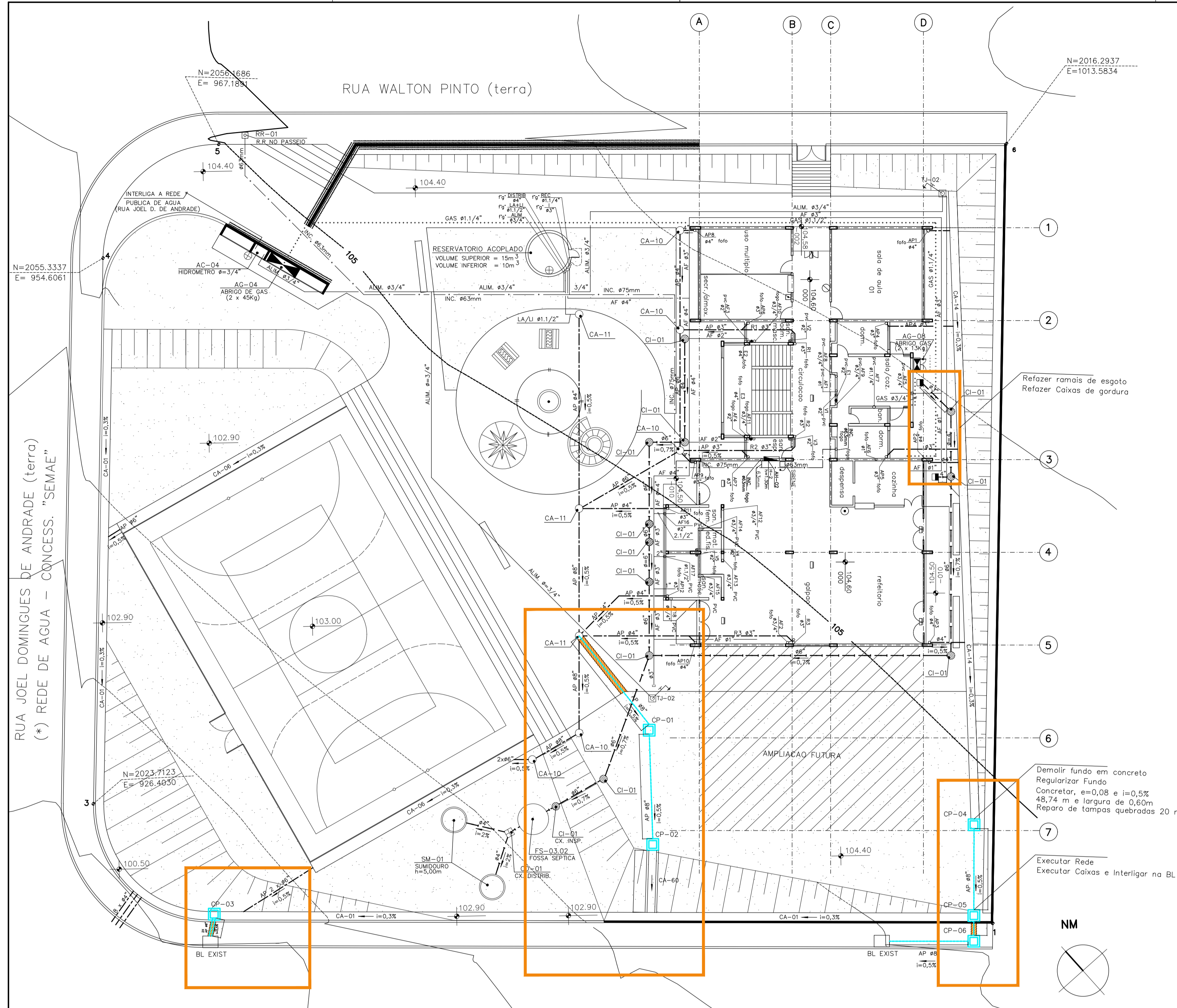
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO C/ BDI (R\$)	TOTAL C/ BDI (R\$)	PESO (%)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	02.08.050	CDHU	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira (2,00 x 1,50m)	m²	3,00	R\$ 190,45	R\$ 233,24	R\$ 699,72	0,98%
							TOTAL 1.0	R\$ 699,72	0,98%
2.0			REFORMA DO TELHADO						
			TELHAMENTO NOVO						
2.1	15.03.131	CDHU	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	Kg	278,16	R\$ 25,73	R\$ 31,51	R\$ 8.764,82	12,23%
2.2	16.12.060	CDHU	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm	m²	23,18	R\$ 122,42	R\$ 149,92	R\$ 3.475,15	4,85%
2.3	16.33.022	CDHU	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	m	18,60	R\$ 108,08	R\$ 132,36	R\$ 2.461,90	3,43%
			IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE						
2.4	32.16.050	CDHU	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca	m²	13,67	R\$ 55,04	R\$ 67,40	R\$ 921,36	1,29%
			REVISÃO DO TELHADO EXISTENTE						
2.11	32.15.030	CDHU	Impermeabilização em manta asfáltica com armadura, tipo III-B, espessura de 3 mm	m²	23,20	R\$ 84,10	R\$ 102,99	R\$ 2.389,37	3,33%
							TOTAL 2.0	R\$ 18.012,60	25,13%
3.0			ADEQUAÇÕES ESGOTO						
3.1	03.01.040	CDHU	Demolição manual de concreto armado	m³	0,22	R\$ 407,20	R\$ 498,69	R\$ 109,71	0,15%
3.2	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5m	m³	0,52	R\$ 61,08	R\$ 74,80	R\$ 38,90	0,05%
3.3	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	0,52	R\$ 19,00	R\$ 23,26	R\$ 12,10	0,02%
3.4	46.02.060	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN=75 mm, inclusive conexões	m	3,00	R\$ 71,01	R\$ 86,96	R\$ 260,88	0,36%
3.5	46.02.070	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN=100 mm, inclusive conexões	un	1,00	R\$ 78,01	R\$ 95,53	R\$ 95,53	0,13%
3.6	49.03.020	CDHU	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	uN	2,00	R\$ 331,15	R\$ 405,55	R\$ 811,10	1,13%
3.7	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 Mpa	m³	0,09	R\$ 943,74	R\$ 1.155,79	R\$ 104,02	0,15%
							TOTAL 3.0	R\$ 1.432,24	2,00%

4.0 ADEQUAÇÕES ÁGUA PLUVIAL									
4.1	03.01.040	CDHU	Demolição manual de concreto armado	m³	2,60	R\$ 407,20	R\$ 498,69	R\$ 1.296,59	1,81%
4.2	06.02.020	CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5m	m³	10,20	R\$ 61,08	R\$ 74,80	R\$ 762,96	1,06%
4.3	06.11.040	CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	9,14	R\$ 19,00	R\$ 23,26	R\$ 212,60	0,30%
4.4	46.04.070	CDHU	Tubo de PVC rígido DEFoFo, DN= 200mm (DE= 222mm), inclusive conexões	m	34,00	R\$ 252,37	R\$ 309,07	R\$ 10.508,38	14,66%
4.6	99260	SINAPI-SP	caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto,dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de drenagem. af_12/2020	uN	6,00	R\$ 461,35	R\$ 565,01	R\$ 3.390,06	4,73%
4.7	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 Mpa	m³	0,26	R\$ 943,74	R\$ 1.155,79	R\$ 300,51	0,42%
4.8	07.12.010	CDHU	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas	m³	2,92	R\$ 18,53	R\$ 22,69	R\$ 66,25	0,09%
4.9	11.18.040	CDHU	Lastro de pedra britada	m³	1,46	R\$ 195,86	R\$ 239,86	R\$ 350,20	0,49%
4.10	17.05.070	CDHU	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 Mpa	m³	2,34	R\$ 943,74	R\$ 1.155,79	R\$ 2.704,55	3,77%
4.11	33.01.050	CDHU	Estucamento e lixamento de concreto	m²	29,25	R\$ 39,55	R\$ 48,43	R\$ 1.416,58	1,98%
4.12	16.05.004	CDHU	ca-05 canaleta p/ aguas pluviais (l=60cm)	m	5,10	R\$ 49,81	R\$ 61,00	R\$ 311,10	0,43%
TOTAL 4.0								R\$ 21.319,78	29,74%
5.0 ADEQUAÇÃO CORRIMÃO ESCADA INTERNA									
5.1	04.09.060	CDHU	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados	m	21,84	R\$ 10,84	R\$ 13,27	R\$ 289,82	0,40%
5.2	06.03.100	FDE	co-34 corrimão duplo aço galvanizado com pintura esmalte.	m	21,84	R\$ 581,26	R\$ 711,86	R\$ 15.547,02	21,69%
5.3	06.03.102	FDE	co-36 corrimão duplo intermediário aço galvanizado com pintura esmalte	m	3,56	R\$ 760,14	R\$ 930,94	R\$ 3.314,15	4,62%
TOTAL 5.0								R\$ 19.150,99	26,72%
6.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
6.1	04.03.060	CDHU	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	m	18,00	R\$ 8,14	R\$ 9,96	R\$ 179,28	0,25%
6.2	46.07.090	CDHU	Tubo galvanizado DN= 4', inclusive conexões	m	18,00	R\$ 342,12	R\$ 418,99	R\$ 7.541,82	10,52%
6.3	03.10.100	CDHU	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	m²	12,80	R\$ 9,26	R\$ 11,34	R\$ 145,15	0,20%
6.4	33.01.350	CDHU	Preparo de base para superfície metálica com fundo antioxidante	m²	12,80	R\$ 17,85	R\$ 21,86	R\$ 279,81	0,39%
6.5	15.08.060	FDE	esmalte em estrutura metálica inclusive preparo e retoque de zarcao	m²	12,80	R\$ 4,07	R\$ 4,98	R\$ 63,74	0,09%
6.6	02.05.080	CDHU	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura superior a 10 m	m	15,00	R\$ 31,38	R\$ 38,43	R\$ 576,45	0,80%
6.7	02.05.202	CDHU	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	mxmÊs	15,00	R\$ 28,59	R\$ 35,01	R\$ 525,15	0,73%
6.8	05.07.040	CDHU	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	4,23	R\$ 106,90	R\$ 130,92	R\$ 553,79	0,77%
6.8	05.08.060	CDHU	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km	m³	4,23	R\$ 22,08	R\$ 27,04	R\$ 114,38	0,16%
6.9	34.02.100	CDHU	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	m²	50,00	R\$ 17,79	R\$ 21,78	R\$ 1.089,00	1,52%
TOTAL 6.0								R\$ 11.068,57	15,44%
TOTAL								R\$ 71.683,90	100,00%

REFERÊNCIAS

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO - CDHU: BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - 193_ L.S.: 128,23% - S/ DESONERAÇÃO SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI: JANEIRO/2024 - L.S. = 115,54% (HORA) / 71,46% (MÊS) - NÃO DESONERADA RELATÓRIO SINTÉTICO DE SERVIÇOS - FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - DATA BASE 01/2024 - ajustado para BDI de 22,47 e LS: 128,23% (igual Tabela CDHU) (*) Para os itens nessa planilha foi ajustado o BDI no valor dos itens selecionados para compatibilização da incidência de BDI de 22,47%

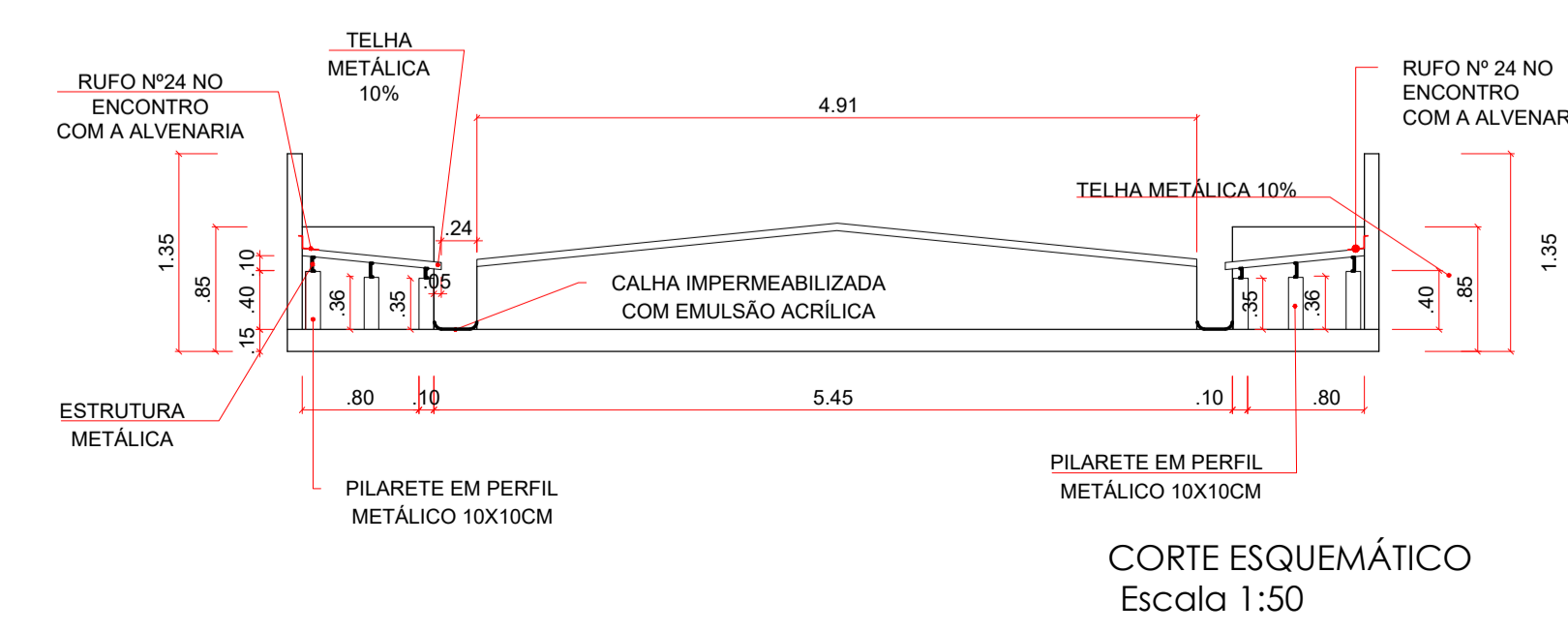
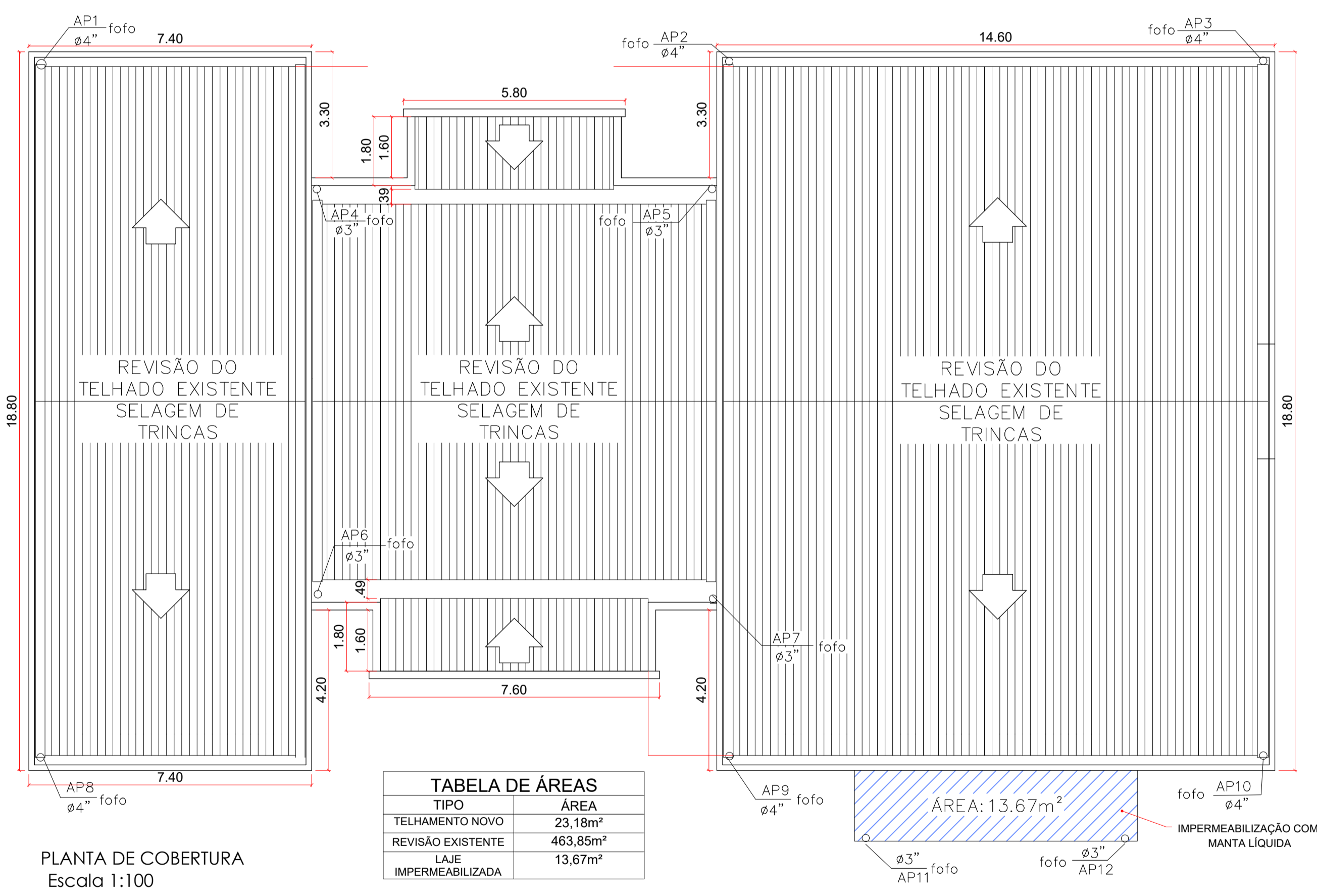
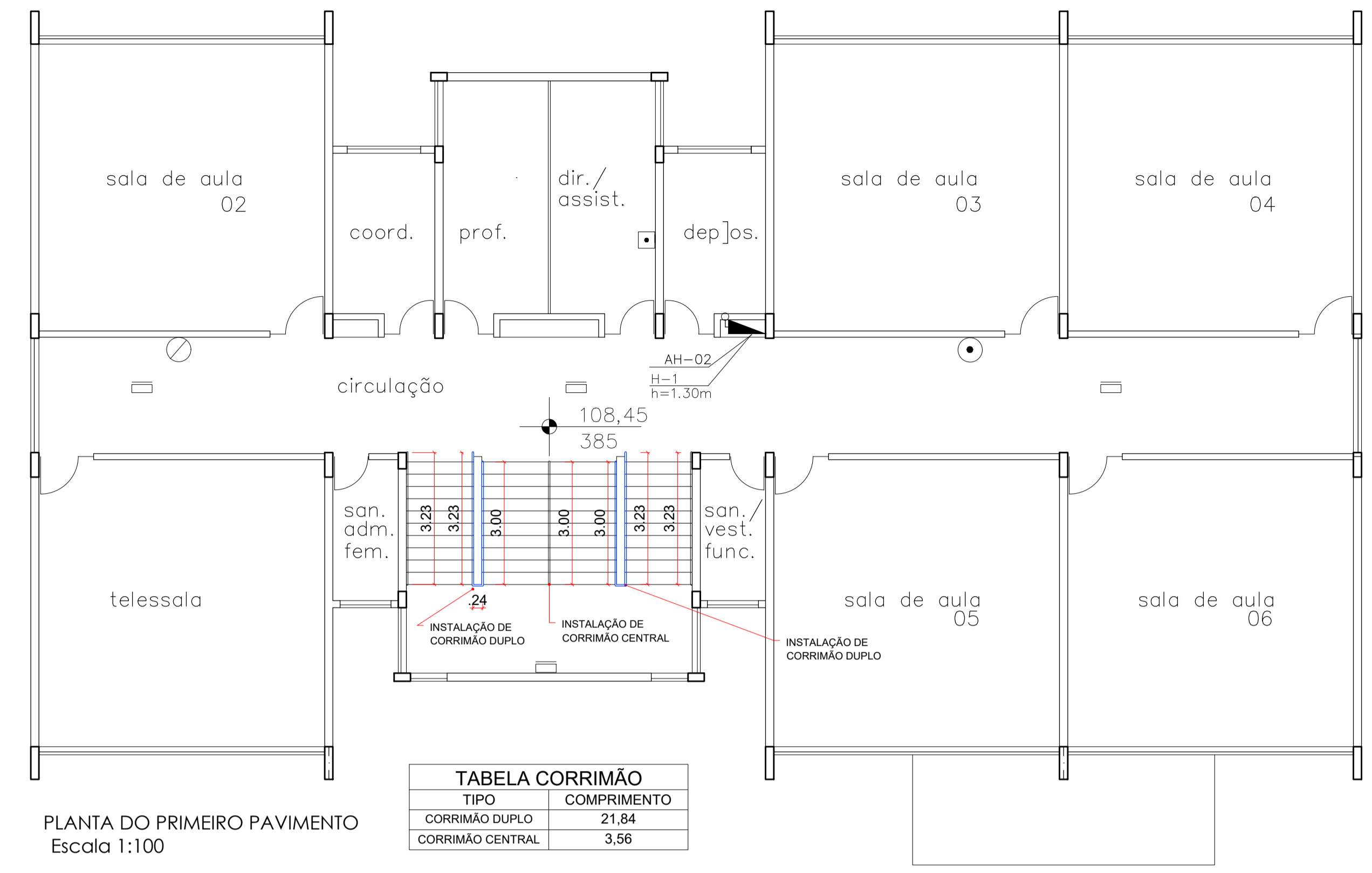
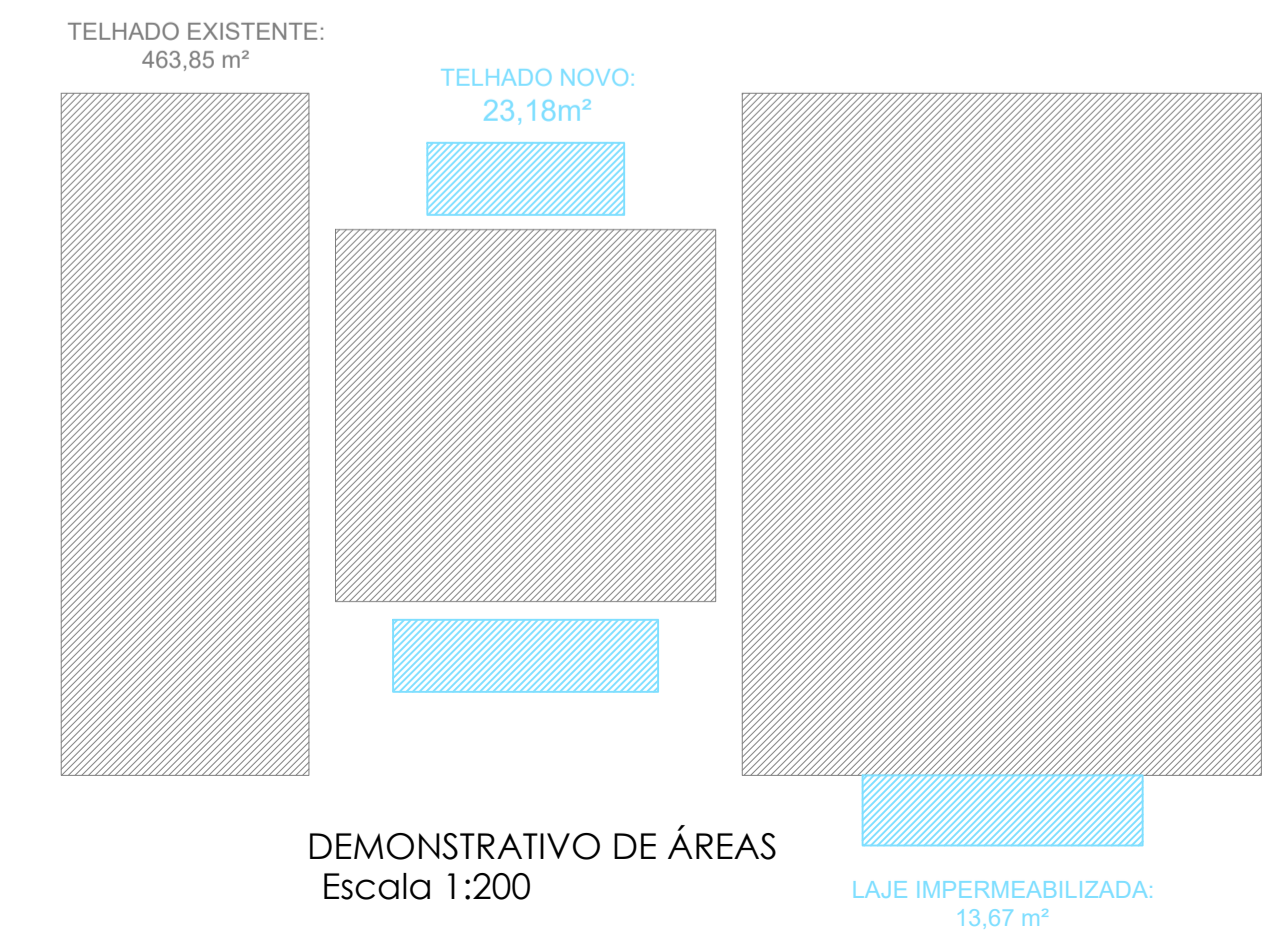
André Henrique da Silva
Engenheiro Civil - CREA 5070388607



ADEQUAÇÕES A.P./ESGOTO
Escala 1:200

QUANTIDADES E ESPECIFICAÇÕES

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL A SER IMPLANTADA DN 200 = 34,00 m
- CAÇADA EM CONCRETO A SER DEMOLIDA/RECONSTRUIDA = 3,70 m²
- CP-XX CAIXA DE PASSAGEM A.P. EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 60X60CM = 6un
- CA-60 CANALETA A.P. L=60CM = 4,81 m
- CAIXA DE GORDURA = 2 un
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO DN 100 = RETIRAR E INSTALAR NOVO = 1,00m
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO DN 75 = RETIRAR E INSTALAR NOVO = 3,00m
- GRAMA ESMERALDA = 50,00 m²
- CANALETA A.P. L=60CM A REFORMAR = 48,76 M



PROJETO ARQUITETÔNICO 01/01

BES./CAD: André

DATA: JUN/2024

OPERA/SERVIÇO: REFORMA - EM NEWTON MARQUES

ENDEREÇO: RUA WALTONPINTO, 235 ; JARDIM PAULICÉIA; ITARARÉ - SP.

PREFEITO MUNICIPAL: HELITON SCHEID DO VALLE GESTÃO 2021/2024

RESP. TÉCNICO: ANDRÉ HENRIQUE DA SILVA Engenheiro Civil CREA 5070388607 SP



OBJETO: INSTALAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA E REFORMA DE BANHEIROS DA E.M. PROF. JURACY MARTINS.

ENDEREÇO: Rua Ana Clessy Bessa de Souza, 45. Parque Centenário - Itararé/SP

DATA DE ELABORAÇÃO: Abril/2024

BASES: SINAPI 11/2023 São Paulo - Boletim CDHU 192 11/2023 - FDE 10/2023

DATA BASE: Outubro/2023

B.D.I. **22,47%**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição	Custo	%	MÊS 01 (30 DIAS)		MÊS 02 (60 DIAS)		MÊS 03 (90 DIAS)	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 699,72	0,98%	100,00%	R\$ 699,72				
2	REFORMA DO TELHADO	R\$ 18.012,60	25,13%	20,00%	R\$ 3.602,52	40,00%	R\$ 7.205,04	40,00%	R\$ 7.205,04
3	ADEQUAÇÕES ESGOTO	R\$ 1.432,24	2,00%	20,00%	R\$ 286,45	40,00%	R\$ 572,90	40,00%	R\$ 572,90
4	ADEQUAÇÕES ÁGUA PLUVIAL	R\$ 21.319,78	29,74%	20,00%	R\$ 4.263,96	40,00%	R\$ 8.527,91	40,00%	R\$ 8.527,91
5	ADEQUAÇÃO CORRIMÃO ESCADA INTERNA	R\$ 19.150,99	26,72%	20,00%	R\$ 3.830,20	40,00%	R\$ 7.660,40	40,00%	R\$ 7.660,40
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 11.068,57	15,44%	20,00%	R\$ 2.213,71	40,00%	R\$ 4.427,43	40,00%	R\$ 4.427,43
TOTAL		R\$ 71.683,90	100,00%	20,78%	R\$ 14.896,56	39,61%	R\$ 28.393,67	39,61%	R\$ 28.393,67
ACUMULADO				20,78%	R\$ 14.896,56	60,39%	R\$ 43.290,23	100,00%	R\$ 71.683,90

André Henrique da Silva
Engenheiro Civil - CREA 5070388607