

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA IPREV

DATA: 2 18/01/2023

LOCAL: Rua Quinze de Novembro, nº 579, Três Pontas

ITEM	FONTE	NOVO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
1			INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA			
1.1	SETOP	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	U	1,00	1 placa
2			DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES e LIMPEZAS INICIAIS			
2.1	SETOP	ED-50703	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	M²	67,71	Jardins 1, 2 e 3 = 3,91 + 30,60 + 33,20 = 67,71 m²
2.2	SETOP	ED-48481	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO DE PEDRAS (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, ETC.), INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M²	95,48	Demolição do piso da garagem, da entrada, escadas externa e interna, varanda, sala 8 e faixas no passeio = 30,40 + 28,36 + 12,16 + [2,97 + (12x0,18x0,90) + 11,48 + 5,83 + (13 x 1,20 x 0,15)] = 95,48 m²
2.3	SETOP	ED-48480	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M²	10,50	Demolição do piso da cozinha = 10,50 m²
2.4	SETOP	ED-48494	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M²	14,28	Folhas a serem trocadas - sala 3 (2), escada (1), cozinha (2), banheiro (3), sala 8 (1) = 5 x (0,80 x 2,10) + 4 x (0,70 x 2,10) = 14,28 m²
2.5	SETOP	ED-48505	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO - DETALHES DO QUARTO	M	15,80	Detalhe na parede da sala 5 = 3,55 + 4,75 + 3,55 + 4,75 - 0,80 = 15,80 m
2.6	SETOP	ED-48440	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M³	2,42	Rebaixamento do piso da garagem e da entrada = 48,42 x 0,05 = 2,42 m³
3			ALVENARIA - FECHAMENTO GARAGEM E FECHAMENTO EDÍCULA			
3.1	SETOP	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M²	17,05	(2,20 x 1,75) + (2,20 x 2,00) + (2,20 x 4,00) = 17,05 m²
3.2	SETOP	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, PREPARO MECÂNICO	M²	34,10	17,05 x 2 = 34,10 m²
3.3	SETOP	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M²	34,10	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA IPREV

DATA: 2 18/01/2023

LOCAL: Rua Quinze de Novembro, nº 579, Três Pontas

ITEM	FONTE	NOVO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
3.4	SETOP	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M²	34,10	
3.5	SETOP	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO - MURO	M²	173,32	Muro lateral de de fundos = 2,50 x (16,30 + 14,32 + 11,48 + 2,40 + 24,83) = 173,32 m²
4			PINTURA			
4.1	SETOP	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA - PAREDES INTERNAS	M²	698,50	
4.2	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	698,50	
4.3	SETOP	ED-50455	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO - INTERNO	M²	698,50	
4.4	SETOP	ED-50506	LIXAMENTO MANUAL EM TETO PARA REMOÇÃO DE TINTA	M²	211,34	
4.5	SINAPI	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	211,34	
4.6	SETOP	ED-50456	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	M²	211,34	
4.7	SETOP	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA - PAREDES EXTERNAS	M²	427,01	
4.8	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 - MURO - PAREDES EXTERNAS	M²	427,01	
4.9	SETOP	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA) - PAREDES EXTERNAS	M²	427,01	
4.10	SETOP	ED-50507	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA PARA REMOÇÃO DE TINTA - PORTAS, JANELAS E GUARDA CORPO	M²	32,83	
4.11	SINAPI	102203	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021 PORTAS, JANELAS E GUARDA CORPO	M²	39,55	
4.12	SETOP	ED-50508	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE METÁLICA PARA REMOÇÃO DE TINTA - JANELAS, GRADES E GUARDA CORPO	M²	96,01	
4.13	SINAPI	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO . AF_01/2020 - GRADES	M²	52,77	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA IPREV

DATA: 2 18/01/2023

LOCAL: Rua Quinze de Novembro, nº 579, Três Pontas

ITEM	FONTE	NOVO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
4.14	SINAPI	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M²	43,24	
4.15	SETOP	ED-17869	APLICAÇÃO DE VERNIZ, COM ACABAMENTO BRILHANTE, EM PISO DE MADEIRA TIPO TÁBUA CORRIDA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE RASPAGEM E CALAFETAÇÃO	M²	141,07	Raspagem de todo o piso em madeira = salas 1, 2, 4, 5, 6 e 7 = 41,46 + 29,45 + 16,68 + 16,86 + 14,00 + 22,62 = 141,07 m²
4.16	SETOP	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA - MURO	M²	30,96	Muro que já é rebocado = (2,50 x 6,85) + 2 x (0,55 + 6,80 + 1,85) = 30,96m²
4.17	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 - MURO	M²	204,28	Muro que vai receber reboco e o que já tem = 173,32 + 30,96 = 204,28 m²
4.18	SETOP	ED-50455	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO - MURO	M²	204,28	
5			REVESTIMENTOS			
5.1	SETOP	ED-13290	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M²	103,18	Regularização do piso da garagem, da entrada, escada externa e interna, cozinha, salas 8 e 9 e faixas no passeio = 30,40 + 28,36 + 12,16 + [2,97 + (12x0,18x0,90)] + 11,48 + 5,83 + 7,70 + (13 x 1,20 x 0,15) = 103,18 m²
5.2	SETOP	ED-50576	REVESTIMENTO COM GRANITO, CINZA ANDORINHA, APLICADO EM PISO, ESP. 2CM, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 1600 CM2, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M²	44,19	Piso recepção, banheiro acessível, escada interna e cozinha = 25,78 + 3,00 + [2,97 + (12x0,18x0,90)] + 10,50 = 44,19m²
5.3	SETOP	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M²	13,53	Piso sala 8 e 9 = 7,70 + 5,83 = 13,53 m²
5.4	SETOP	ED-50717	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (20X20CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M²	15,40	Revestimentos paredes banheiro = (2 x 1,50 x 2,20) + (2 x 2,00 x 2,20) = 15,40m²
5.5	SINAPI	101092	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M²	64,58	Piso entrada, escada externa e varanda
6			ESQUADRIAS			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA IPREV

DATA: 2 18/01/2023

LOCAL: Rua Quinze de Novembro, nº 579, Três Pontas

ITEM	FONTE	NOVO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
6.1	SETOP	ED-9903	CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS DE ATÉ 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	M³	0,04	Janela banheiro acessível e janela sala 9 = $(1,00 \times 0,15 \times 0,10) + (1,60 \times 0,15 \times 0,10) = 0,04 \text{ m}^3$
6.2	SETOP	ED-9904	VERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS DE ATÉ 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	M³	0,09	Janela e porta banheiro acessível, porta da recepção e janela sala 9 = $(1,00 \times 0,15 \times 0,10) + (1,10 \times 0,15 \times 0,10) + (2,15 \times 0,15 \times 0,10) + (1,60 \times 0,15 \times 0,10) = 0,09 \text{ m}^3$
6.3	SETOP	ED-50997	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M²	0,39	Janela banheiro acessível e janela sala 9 = $(0,80 \times 0,17) + (1,50 \times 0,17) = 0,39 \text{ m}^2$
6.4	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	0,48	Janela banheiro = $(0,80 \times 0,60) = 0,48 \text{ m}^2$
6.5	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	1,80	Janela sala 9 = $1,50 \times 1,20 = 1,80 \text{ m}^2$
6.6	SETOP	ED-51002	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M²	0,82	Porta banheiro acessível, porta recepção, portas da cozinha e porta sala 9 = $(0,90 \times 0,15) + (2,15 \times 0,15) + 3(0,80 \times 0,15) = 0,82 \text{ m}^2$
6.7	SINAPI	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M²	4,84	Porta da recepção = $2,20 \times 2,20 = 4,84$
6.8	SETOP	ED-50915	PORTA METÁLICA 70 X 210 CM , INCLUINDO FECHADURA TIPO EXTERNA E FERRAGENS, CONFORME DETALHE PADRÃO ESCOLAR 4/98 VERSÃO 2005	U	1,00	Porta sala 8
6.9	SETOP	ED-50916	PORTA METÁLICA 80 X 210 CM , INCLUINDO FECHADURA TIPO EXTERNA E FERRAGENS, CONFORME DETALHE PADRÃO ESCOLAR 4/98 VERSÃO 2005	U	2,00	Porta da cozinha e da sala 9
6.10	SETOP	ED-49587	FOLHA DE PORTA MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA 80 X 210 CM	U	5,00	Folhas a serem trocadas - sala 3 (2), escada (2), cozinha (1)
6.11	SETOP	ED-49586	FOLHA DE PORTA MADEIRA DE LEI PRANCHETA PARA PINTURA 70 X 210 CM	U	3,00	Portas dos banheiros
6.12	SINAPI	91016	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	U	1,00	Porta banheiro acessível

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA IPREV

DATA: 2 18/01/2023

LOCAL: Rua Quinze de Novembro, nº 579, Três Pontas

ITEM	FONTE	NOVO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
6.13	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	U	12,00	Portas das salas e dos banheiros
7			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
7.1	SETOP	ED-50221	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	U	3,00	Lavatório, ducha higiênica e vaso sanitário do banheiro acessível
7.2	SETOP	ED-50224	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	U	1,00	Lavatório
7.3	SETOP	ED-50225	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	U	1,00	Vaso sanitário
7.4	SETOP	ED-50316	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	3,00	Banheiros acessível, 1 e 2
7.5	SETOP	ED-48160	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	U	2,00	
7.6	SETOP	ED-48163	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	U	1,00	
8			PAISAGISMO			
8.1	SINAPI-I	360	MUDA DE RASTEIRA/FORRACA0, AMENDOIM RASTEIRO/ONZE HORAS/AZULZINHA/IMPATIENS OU EQUIVALENTE DA REGIAO	U	75,00	35 frente e 40 nos fundos = 75 mudas

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA IPREV

DATA: 2 18/01/2023

LOCAL: Rua Quinze de Novembro, nº 579, Três Pontas

ITEM	FONTE	NOVO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
8.2	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	U	2,00	
9			LIMPEZAS FINAIS			
9.1	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 - PASSEIOS	M²	194,06	Toda área cimentada nos fundos e na lateral
9.2	SETOP	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M²	258,32	216,5 + 23,5 + 11,42 + 6,9 = 258,32 m²

Mairon Mesquita Ferri
CREA 228590/D

Geraldo Gabriel Azevedo
Diretor do Iprev - Três Pontas