



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E REVITALIZAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DO BAIRRO PINHAL				
1.	QUADRA		-	
1.1.	REMOÇÃO E CONCERTO DO PISO		-	
1.1.1.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DA EDIFICAÇÃO.	M2	194,10	$(30,60m \times 2,35m) + (30,60m \times 2,40m) + (13,00m \times 1,35m) + (13,00m \times 1,40m) + (13,00m \times 1,00m)$
1.1.2.	LASTRO DE BRITA GRADUADA (BRITA N.1 E BRITA N.2), ESPESSURA DE 4 CM, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA.	M3	7,24	$((30,60m \times 2,35m) + (30,60m \times 2,40m) + (13,00m \times 1,35m) + (13,00m \times 1,40m)) \times 0,04m$
1.1.3.	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO USINADO DE FCK=20MPA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, INCLUSIVE ARMADURA EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA 4,2MM, MALHA 10X10CM (CÓD REF.: 94993)	M2	194,10	$(30,60m \times 2,35m) + (30,60m \times 2,40m) + (13,00m \times 1,35m) + (13,00m \times 1,40m) + (13,00m \times 1,00m)$
1.1.4.	ACABAMENTO SEMI-POLIDO PARA PISO DE CONCRETO USINADO (CÓD REF.: 97097)	M2	194,10	$(30,60m \times 2,35m) + (30,60m \times 2,40m) + (13,00m \times 1,35m) + (13,00m \times 1,40m) + (13,00m \times 1,00m)$
1.1.5.	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO SERRADA COM CORTADORA DE PISO DE 13HP PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO.	M	109,00	$13,00m + (2,40m \times 15un) + (2,35m \times 15un) + (1,35m \times 9un) + (1,40m \times 9un)$
1.2.	REVESTIMENTOS, PINTURA E EQUIPAMENTOS		-	
1.2.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS INTERNAS COM COLHER DE PEDREIRO, TRAÇO 1:3, PREPARO EM BETONEIRA (PAREDE DE ACESSO AOS BANHEIROS)	M2	9,36	$(5,40m \times 4,20m) - (3,60m \times 3,70m)$
1.2.2.	MASSA ÚNICA APLICADA EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS COM COLHER DE PEDREIRO, TRAÇO 1:2:8, PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE TALISCAS (PAREDE DE ACESSO AOS BANHEIROS)	M2	9,36	$(5,40m \times 4,20m) - (3,60m \times 3,70m)$
1.2.3.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA PREMIUM EXCLUSIVA PARA PISO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS (CÓD REF.: 102491)	M2	543,15	$17,75m \times 30,60m$
1.2.4.	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, FAIUXA COM E = 5 CM.	M	132,70	$(12,60m + 12,60m + 12,60m + 25,00m + 25,00m + 18,90m + 13,00m + 13,00m)$



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.2.5.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	728,56	$((4,20m + 4,30m + 4,20m) + ((4,95m + 4,95m + 4,90m + 4,90m + 4,95m + 4,95m) \times 2 \text{ lados})) \times 3,85m \times 2un) + (((4,30m + (4,20m + 4,30m + 4,30m + 4,20m)) \times 5,40m \times 2un) - (((3,50m \times 2,35m) \times 2un) + (4,10m \times 2,35m)) \times 2 \text{ lados}) - (1,40m \times 2,10m)$
1.2.6.	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS À TRÊS DEMÃOS.	M2	728,56	$((4,20m + 4,30m + 4,20m) + ((4,95m + 4,95m + 4,90m + 4,90m + 4,95m + 4,95m) \times 2 \text{ lados})) \times 3,85m \times 2un) + (((4,30m + (4,20m + 4,30m + 4,30m + 4,20m)) \times 5,40m \times 2un) - (((3,50m \times 2,35m) \times 2un) + (4,10m \times 2,35m)) \times 2 \text{ lados}) - (1,40m \times 2,10m)$
1.2.7.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE REDE PARA QUADRA DE ESPORTES EM POLIETILENO 4MM, INCLUSIVE GANCHOS, FIXADORES, EXTENSORES, ESTICADORES E CORDAS DE AMARRAÇÃO.	M2	516,00	$(14,00m \times 6,00m \times 2 \text{ lados}) + (29,00m \times 6,00m \times 2 \text{ lados})$
2.	BANHEIROS		-	
2.1.	ALVENARIAS, ACABAMENTOS E REVESTIMENTOS		-	
2.1.1.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (ABERTURA DE VÃO DE 80X60CM PARA INSTALAÇÃO DE BASCULANTE)	M3	0,09	0,90 x 0,70 x 0,14m
2.1.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. (FECHAMENTO DE VÃO DE JANELA BASCULANTE REMOVIDA)	M2	0,63	0,90m x 0,70m
2.1.3.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS INTERNAS COM COLHER DE PEDREIRO, TRAÇO 1:3, PREPARO EM BETONEIRA (VÃO FECHADO DA JANELA BASCULANTE REMOVIDA)	M2	1,05	$(0,90m \times 0,70m) + (0,15m \times (0,80m + 0,80m + 0,60m + 0,60m))$



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.1.4.	MASSA ÚNICA APLICADA EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS COM COLHER DE PEDREIRO, TRAÇO 1:2:8, PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE TALISCAS (VÃO FECHADO DA JANELA BASCULANTE REMOVIDA)	M2	1,05	$(0,90m \times 0,70m) + (0,15m \times (0,80m + 0,80m + 0,60m + 0,60m))$
2.1.5.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	22,20	$((1,70m + 1,70m + 1,40m + 1,40m) \times 1,00m) + ((0,95m + 0,95m + 3,05m + 3,05m) \times 1,00m \times 2 \text{ banheiros})$
2.1.6.	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS À TRÊS DEMÃOS.	M2	22,20	$((1,70m + 1,70m + 1,40m + 1,40m) \times 1,00m) + ((0,95m + 0,95m + 3,05m + 3,05m) \times 1,00m \times 2 \text{ banheiros})$
2.2.	SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO DE ABERTURAS		-	
2.2.1.	REMOÇÃO DE 05 PORTAS DE MADEIRA DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	6,99	$(0,70m \times 2,10m \times 2un) + (0,90m \times 2,10m) + (0,60m \times 1,80m \times 2un)$
2.2.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE FERRO DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES, DIMENSÕES 70X210CM	M2	2,94	$(0,70m \times 2,10m \times 2un)$
2.2.3.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE FERRO DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES, DIMENSÕES 90X210CM (BANHEIRO PNE)	M2	1,89	$(0,90m \times 2,10m)$
2.2.4.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, PARA BOX DE BANHEIRO, DIMENSÕES 60X180CM (30CM DO CHÃO)	M2	2,16	$(0,60m \times 1,80m \times 2un)$
2.2.5.	FECHADURA PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, MAÇANETA RETA, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	1un de Fechadura para cada porta de acesso aos Banheiros
2.2.6.	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BOX DE BANHEIRO	UN	2,00	1un de Sarjeta para cada porta dos box dos banheiros
2.2.7.	REMOÇÃO MANUAL DE UMA JANELA BASCULANTE DE FERRO PARA REAPROVEITAMENTO EM UM DOS BANHEIRO.	M2	0,48	$(0,80m \times 0,60m)$
2.2.8.	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO TIPO CANELADO OU SEMELHANTE, E = 4 MM FIXADO COM BAGUETE, NAS BASCULANTES DOS TRÊS BANHEIROS.	M2	1,44	$(0,80m \times 0,60m \times 3un)$



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.2.9.	GRADES DE FERRO CHUMBADAS NAS ALVENARIAS DOS VÃOS DAS JANELAS BASCULANTES DOS BANHEIROS, FORMADAS POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM, COM REQUADRO E CHUMBADORES EM CANTONEIRAS DE AÇO DE ABAS IGUAIS DE E= 1/4".	M2	2,40	(1,00m x 0,80m x 3un)
2.2.10.	PINTURA COM TINTA DE PROTEÇÃO TIPO ZARCÃO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIE METALICA EM FÁBRICA, UMA DEMÃO.	M2	9,66	((0,70m x 2,10m x 2un) + (0,90m x 2,10m)) x 2 lados x 1 demão
2.2.11.	PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIE METALICA EM FÁBRICA, DUAS DEMÃOS.	M2	19,32	((0,70m x 2,10m x 2un) + (0,90m x 2,10m)) x 2 lados x 2 demão
2.3.	SUBSTITUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS, LOUÇAS E LAMPADAS		-	
2.3.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SUBSTITUIÇÃO DE VASO DANIFICADO)	UN	1,00	Substituir vaso sanitário danificado de 1 Banheiro
2.3.2.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA AMERICANA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO, INCLUSA TORNEIRA CROMADA DE MESA FIXA COM ACIONAMENTO POR 1/4 DE VOLTA (SUBSTITUIÇÃO DE LAVATÓRIO DANIFICADO).	UN	1,00	Substituir lavatorio c/ coluna danificado de 1 Banheiro
2.3.3.	LAVATORIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (SUBSTITUIÇÃO DE LAVATÓRIO DANIFICADO).	UN	1,00	Substituir lavatorio de canto danificado do Banheiro PNE
2.3.4.	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO (REPARO DE RALO DANIFICADO).	UN	1,00	Substituir ralo danificado de 1 Banheiro
2.3.5.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, FIXA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, ACIONAMENTO POR 1/4 DE VOLTA.	UN	2,00	2un de Torneira, uma para o lavatório existente e uma para o lavatório de canto novo
2.3.6.	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27	UN	3,00	1un de Lampada nova para cada Banheiro
2.3.7.	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO NA PAREDE.	UN	3,00	1un de Saboneteira nova para cada Banheiro



MEMÓRIA DE CALCULO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
2.3.8.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO NA PAREDE	UN	3,00	1un de Toalheiro novo para cada Banheiro
2.3.9.	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO NA PAREDE.	UN	3,00	1un de Papeleira nova para cada Banheiro

SOBRADINHO / RS

Local

quarta-feira, 26 de julho de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: DIEISSON COLOMBELLI BRIDI

CREA/CAU: RS176530

ART/RRT: 12684516