



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ABRIGO NA FACHADA DO POSTO DE SAÚDE.

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE PASSA SETE/RS.

LOCAL: AVENIDA PINHEIRO; BAIRRO CENTRO; PASSA SETE/RS.

OBJETIVO

O presente memorial tem por objetivo complementar as informações do Projeto Arquitetônico, descrevendo e indicando normas técnicas básicas, descrevendo os materiais e serviços necessários para a construção de um abrigo, pintura no mesmo e reparo nas calçadas onde serão parcialmente refeitas em função da fundação da construção do abrigo, do Posto de Saúde da Avenida Pinheiro, bairro Centro, do Município de Passa Sete.

DISPOSIÇÕES GERAIS

- a. Todos os materiais a serem empregados deverão ser de primeira qualidade assim como obedecer às especificações dos Projetos e orçamento deste Memorial.
- b. Todos os serviços executados deverão ser aceitos pelos fiscais e equipe técnica da Prefeitura Municipal de Passa Sete, cabendo qualquer imperícia a plena responsabilidade da CONTRATADA, a qual arcará com todas as despesas necessárias.
- c. Dúvidas, substituição de material ou alteração de projeto, deverá ser autorizado por escrito pela Fiscalização.

JUSTIFICATIVA

A construção de um abrigo no posto de saúde é de extrema necessidade, um local coberto que proporciona condições adequadas para as pessoas poderem aguardar em dias de chuva ou sol forte, até que inicie o horário de atendimento, sendo que a fila de espera acontece periodicamente.

SERVIÇOS INICIAIS

1. MOBILIZAÇÃO INICIAL:

Inicialmente deverão isolar a área de trabalho com tapumes ou barreiras, de acordo com a NR 18, de forma a impedir o acesso de pessoas que não fazem parte do canteiro de obras e evitar acidentes de trabalho. Em seguida deverá ser removida a cobertura existente e destinada ao local que a fis-



calização da prefeitura indicar. O acesso aos atendimentos no período de construção será na porta lateral ao posto de Saúde.

2. FUNDAÇÕES:

De acordo com o projeto arquitetônico será removido parcialmente a pavimentação existente do local onde será construído a fundação do abrigo, e então será realizado os serviços de fundação direta, com micro estacas, conforme projeto estrutural; sobre as mesmas será executada viga de baldrame na metragem de 20x30cm, sendo 3 ferros de 12.00mm e 2 ferros de 10.00mm, estribados com ferro 5.0mm a cada 12cm. O recobrimento das armaduras será igual a 2,5cm. As vigas de fundação serão impermeabilizadas em sua face superior e respaldos laterais com impermeabilizante

3. SUPRA-ESTRUTURA :

a. Pilares:

Os pilares serão de diâmetro 20x20cm, até a altura final inicial das vigas de amarração de sustentação das estruturas de cobertura. As armaduras serão montadas com 4 barras de ferro 10.00mm e estribadas com ferro 5.0 a cada 12cm, conforme projeto estrutural. O recobrimento das armaduras será igual a 2,5cm. As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto.

b. Paredes e revestimento:

As alvenarias serão tijolos maciço de 14x19x29cm, a resultar na espessura de 20cm. O assentamento se dá com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8; os tijolos deverão ser de boa qualidade e resistência. Seu assentamento far-se-á por fiadas perfeitamente alinhadas e niveladas. A camada de argamassa para assentamento deverá ter dois centímetros tanto no sentido vertical quanto no sentido horizontal. As vergas, quando não executadas em concreto armado, serão reforçadas com barras de arco 6,0 mm CA 60, incluídas na junta horizontal imediatamente superior ao vão. As barras de arco excederão ao vão em 40cm para cada lado da abertura da alvenaria.

Todas as superfícies de alvenaria deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (sem cal), devendo seguir as orientações da NBR-7200, da ABNT. Decorrido o período de secagem, deverá ser aplicado o reboco do tipo massa única, com uso de cimento, cal e areia, no traço 1:2:8. O acabamento final deverá ser liso, admitindo desempenho com uso de espátula e régua de alumínio.

c. Vigas:

As vigas de cintas de amarração em concreto armado de $F_{ck} = 25$ Mpa, de acordo com o projeto arquitetônico, deverão ser executadas nas dimensões de 20x30cm, as armaduras serão montadas com 2 barras de ferro 12.00mm e 3 barras de ferro 12.00mm, e estribadas com ferro 5.0 a cada 12cm.



4. Cobertura:

Cobertura com telhas aluzinco trapezoidal TP40 natural, fixada em perfis "U" enrijecidos 75x40x2mm, por parafusos autobrocantes adequados. 03 tesouras de 6 metros em uma água, em estrutura metálica composta por perfis "U" 75x40x2mm e perfis "U" 68x30x2mm. Serão colocadas calhas em todo o perímetro com tubos de queda até as caixas. A estrutura deverá ser pintada com fundo e tinta automotiva industrial. A cobertura será em uma água e fixa nas paredes existentes do posto e nas vigas da área de ampliação, por parafusos passantes com engaste interno.

5. Pintura

Após a secagem completa do reboco, a pintura será executada através da aplicação de uma demão de selador acrílico branco, após a secagem completa do selador no mínimo mais duas demãos de tinta acrílica semibrilho na cor azul, a tintura deverá ser resistente a lavagem e ao uso de desinfetantes, assim como deverá atender a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solvente e odor.

Observações:

- As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtida coloração uniforme e estável.
- Não serão aceitas manchas ou tons de coloração distintos na superfície pintada.

6. Instalações hidrossanitários

Águas pluviais: As instalações da calha serão em alumínio, com descida d'água com canos de 100mm em PVC, o sistema será direcionado até as caixas de inspeção existente.

7. LIMPEZA DA OBRA

Durante a execução, a obra será mantida em condições adequadas de limpeza de forma a permitir a boa execução dos demais serviços. Todos os entulhos produzidos na obra serão removidos periodicamente de forma a mantê-la em condições normais de funcionamento.

Passa sete, 23 de março de 2021.

Maurício Afonso Ruoso
Prefeito Municipal Passa Sete

Marlusa de Souza
Eng. Civil CREA/RS 240811





PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSA SETE									
AVENIDA PINHEIRO, 1.500 - FONE (51) 3616-6903 - CENTRO - 96908-000 /PASSA SETE-RS									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ABRIGO NA FACHADA DO POSTO									
LOCAL: AVENIDA PINHEIRO - CENTRO DE PASSA SETE/RS									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Fonte	Código	Descrição do item	Qtd.	Unid.	Preço Un.	Preço total (R\$)	%BDI	Preço total com BDI	
1. INFRAESTRUTURA									
cotação	cot 001	1.0 TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. H=1,20M	24	M ²	51,8	1.243,20	24,91%	1552,88	
sinapi	101176	1.3 MICRO-ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIAMETRO 40CM COM 5 FERROS 12,0MM, INCLUI CONCRETAGEM.	25	M	131,53	3.288,25	24,91%	4.107,35	
sinapi	96525	1.4 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FORMA.	1,2	M ³	101,01	121,21	24,91%	151,40	
sinapi	92448	1.5 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, EM MADEIRA SERRADA - 4 UTILIZAÇÕES.AF_09/2020.	6	M ²	115,62	696,72	24,91%	870,27	
sinapi	92775	1.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM-MONTAGEM.	22,2	kg	18,02	400,04	24,91%	499,69	
sinapi	92779	1.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0MM-MONTAGEM.	130,3	Kg	12,20	1.589,66	24,91%	1.985,64	
sinapi	96557	1.8 CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAMES, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L.	1,2	M ³	445,04	534,05	24,91%	667,08	
2. SUPRA-ESTRUTURA									
sinapi	cot 002	2.0 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES, PÉ DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA 4 UTILIZAÇÕES.	27,2	M ²	19,64	534,21	24,91%	667,28	
sinapi	92775	2.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM-MONTAGEM AF_12/2015.	37	kg	18,02	666,74	24,91%	832,82	
sinapi	92778	2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0MM-MONTAGEM AF_12/2015.	97,92	Kg	14,48	1.417,88	24,91%	1.771,07	
sinapi	92718	2.3 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK 25Mpa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÕES COM SEÇÃO MÉDIA DOS PILARES.	1,36	M ³	540,09	734,52	24,91%	917,49	
sinapi	cot 002	2.4 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, EM MADEIRA SERRADA - 4 UTILIZAÇÕES.AF_09/2020.	6	M ²	19,64	117,84	24,91%	147,19	
sinapi	92775	2.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM-MONTAGEM AF_12/2015.	22	Kg	18,02	400,04	24,91%	499,69	
sinapi	92779	2.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,0MM-MONTAGEM.	130,3	Kg	12,20	1.589,66	24,91%	1.985,64	
sinapi	96557	2.7 CONCRETAGEM DE VIGAS, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L.	1,2	M ³	445,04	534,05	24,91%	667,08	
sinapi	93204	2.8 CINTA DE AMARRAÇÃO COM VIGA TRELIÇADA, EM ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	20	M	52,15	1.043,00	24,91%	1.302,81	



3. PAVIMENTAÇÃO - PISO DE CONCRETO ARMADO									
sinapi	97635	3.0	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL	48	M ²	11,59	556,32	24,91%	694,90
sinapi	96624	3.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISO OU LAJES SOBRE SOLO, EPS. 10CM.	9,12	M ³	84,57	771,28	24,91%	963,40
sinapi	97084	3.2	COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER	48	M ²	0,54	25,92	24,91%	32,38
sinapi	97113	3.3	APLICAÇÃO DE LONA PLASTICA P/ EXECUÇÃO DE PAV. DE CONCRETO	48	M ²	2,04	97,92	24,91%	122,32
sinapi	94966	3.4	CONCRETO FCK=30Mpa, TRAÇO 1:2, 1:2,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L.	3,5	M ³	393,17	1.376,09	24,91%	1.718,87
sinapi	91282	3.5	CORTADOR DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POT. 13HP, COM	4,5	H	19,21	86,44	24,91%	107,97
COTAÇÃO	1	3.6	COLA EPOXI P/ CONCRETO SIKADUR 32	1	Kg	150,00	150,00	24,91%	187,36
sinapi	97097	3.7	ACABAMENTO POLIDO P/ PISO DE CONCRETO ARMADO DE ALTA RESISTENCIA	48	M ²	23,88	1.146,24	24,91%	1.431,77
sinapi	96545	3.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8MM	3	Kg	16,19	48,57	24,91%	60,67
sinapi	97088	3.9	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-92	3	Kg	23,47	70,41	24,91%	95,32
4. ALVENARIA									
sinapi	101159	4.0	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS MACIÇO DE 14X19X29CM (ESP. 20CM). E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020.	44,98	M ²	79,45	3.573,66	24,91%	4.463,86
sinapi	87879	4.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS E EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	135,28	M ²	3,32	449,13	24,91%	561,00
sinapi	90406	4.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES.	135,28	M ²	16,51	2.233,47	24,91%	2789,83
5. COBERTURA									
cotação	cot 002	5.0	COBERTURA COM TELHAS DE ALUZINCO TRAPEZOIDAL TP40 NATURAL, FIXADA EM PERFIS "U" ENRIJECIDOS 75X40X2mm POR PARAFUSOS AUTOBROCANTE ADEQUADOS. 3 TESOURAS DE 6 METROS EM UMA ÁGUA EM ESTRUTURA METÁLICA COMPOSTA POR PERFIS "U" 75X40X2mm E PERFIS "U" 68X30X2mm PARAFUSADOS NA OBRA EXISTENTE E NA VIGA SUPERIOR DA OBRA A SER EXECUTADA CALHA NA MEDIDA DE 8 METROS COM DUAS SAIDAS DE AGUA DE 100MM CANOS DE 100MM E CURVAS DE 90 PARA ESCOAMENTO DE ÁGUA ALGEROSAS DE 8 METROS NA LIGAÇÃO COM O PREDIO EXISTENTE.	48	M ²	22,64	15.700,00	24,91%	19.610,87
6. PINTURA									
sinapi	88485	6.0	1 DEMÃO DE FUNDO SELADOR	135,28	M ²	2,04	275,97	24,91%	344,71
sinapi	88489	6.1	2 DEMÃO DE TINTA CRÍLICA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	135,28	M ²	13,48	1.823,57	24,91%	2.277,82
VALOR TOTAL SEM BDI:						R\$ 43.301,92			
VALOR TOTAL COM BDI 24,91% (PREÇO FINAL):						R\$ 54.088,43			
PASSA SETE/RS, 11 DE MAIO DE 2021.									
Mariusla de Souza Eng. Civil - CREA/RS 240811 Prefeitura Municipal de Passa Sete									



 PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSA SETE AVENIDA PINHEIRO, 1.500 - FONE (51) 3616-6903 - CENTRO - 96908-000 /PASSA SETE-RS					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE ABRIGO NA FACHADA DO POSTO LOCAL: AVENIDA PINHEIRO - CENTRO DE PASSA SETE/RS					
CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO					
ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL
1	INFRAESTUTURA	100%			100%
		9.834,31	0,0	0,00	9.834,31
2	SUPRAESTRUTURA	20%	50%	30%	100%
		1.758,22	4395,53	2637,32	8.791,07
3	PAVIMENTAÇÃO		100%		
		0,00	5414,96	0,00	5.414,96
4	ALVENARIA		50%	50%	100%
		0,00	3.907,35	3907,35	7.814,69
5	COBERTURA			100%	100%
		0,00	0,00	19610,87	19.610,87
6	PINTURA			100%	100%
		0,00	0,00	2.622,53	2.622,53
TOTAL DE PARCELAS		11.592,53	13.717,84	28.778,07	54.088,43
% TOTAL DE CADA PARCELA		21,43	25,36	53,21	100,0
% ACUMULADO		21,43	46,79	100,0	100,00
TOTAL DA OBRA: 54.088,43					

 COMPOSIÇÃO DO BDI ADOTADO PARA OBRA E SERVIÇO TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE SALAS DE ATENDEMENTO			
ITENS	SIGLAS	ADOTADO	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,48%	
SEGURO E GARANTIA	SG	0,95%	
RISCO	R	1,25%	
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,20%	
LUCRO	L	7,00%	
TRIBUTOS (IMPOSTOS COFINS 3% E PIS 0,65%)	CP	3,65%	
TRIBUTOS (ISS, VARIÁVEL DE ACORDO COM O MUNICÍPIO)	ISS	3,00%	
TRIBUTOS (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA - 0% OU 4,5% - DESONERAÇÃO)	CPRB	0,00%	
BDI SEM DESONERAÇÃO (FÓRMULA ACÓRDÃO TCU)	BDI PAD	24,91%	
$BDI = \{ [((((((1 + AC / 100) \times (1 + G / 100) \times (1 + R / 100) \times (1 + EF / 100) \times (1 + L / 100)) / [1 - (I / 100)]] - 1) \times 100 = 20\%$			

ISS: Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:100%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): 3%

RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2019 ATÉ 12/2019

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,69%	0,89%	0,69%
B4	13º Salário	10,77%	8,33%	10,77%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,40%	5,72%	7,40%	5,72%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	43,69%	15,48%	43,69%	15,48%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,28%	3,32%	4,28%	3,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	5,29%	4,09%	5,29%	4,09%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,54%	3,51%	4,54%	3,51%
C5	Indenização Adicional	0,36%	0,28%	0,36%	0,28%
C	Total	14,57%	11,28%	14,57%	11,28%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,34%	2,60%	16,08%	5,70%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,36%	0,28%	0,38%	0,30%
D	Total	7,70%	2,88%	16,46%	6,00%
TOTAL(A+B+C+D)		82,76%	46,44%	111,52%	69,56%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET