

MEMORIAL DESCRITIVO -MD DE PROJETO E DE OBRA

OBRA: Substituição de contrapiso e piso na UBS Industrial.

LOCAL: Av Brasília - Não-Me-Toque/RS

ÁREA À REFORMAR : 163,80 m²

O presente memorial descritivo tem como objetivo discriminar soluções de projeto adotadas, justificativas para as ações adotadas, especificar materiais, equipamentos e técnicas construtivas referentes a reforma da UBS do Bairro Industrial, da cidade de Não-Me-Toque/RS.

1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:

Retirar as portas, bacia sanitária e lavatórios, pia e tanque com todo cuidado necessário para depois recolocar.

Retirar divisória leve existente no Same.

Demolir o piso e contrapiso existente na sala de espera, Same, sanitários, consultório odontológico, copa, DML, vestiários, sala de lavagem, rouparia, sala de utilidades, sala de esterilização, sala de curativos, sala de inalação, farmácia, sala de enfermagem e circulação de acordo com o local demarcado na planta em anexo.

Durante todo o serviço, deverão ser adotadas técnicas executivas que produzam o menor nível possível de ruído e poeira, com isolamento do local com lona plástica. A demolição de alvenaria deve ser executada com auxílio de ponteiro, talhadeira e marreta; devendo o entulho ser retirado logo após a execução do serviço. Os materiais a serem demolidos ou removidos deverão ser previamente umedecidos, para reduzir a formação de poeira.

Todo entulho proveniente destes serviços deverá ser retirado para local adequado. A Empreiteira deverá respeitar, durante o transporte, a legislação Municipal, no que se refere à limpeza de vias públicas.

Todo e qualquer dano ocorrido em consequência das obras de reforma, em qualquer parte do prédio, deverá ser reparado pela Empreiteira, sem ônus para a Prefeitura Municipal.

2. PISOS:

2.1. Contrapiso:

O contrapiso deverá ser executado em concreto simples traço 1:3, com fck= 20 MPa com espessura mínima de 3cm. Será colocado um aditivo impermeabilizante.

Será necessário esperar a cura (duas semanas) do contra-piso para a colocação da cerâmica.

2.2. Massa de Regularização e de Preparação:

A massa de regularização a camada de areia e cimento na proporção de 3:1 para corrigir ondulações, desníveis e buracos do contrapiso. Todo o contrapiso deve estar limpo, seco, firme, isento de umidade, óleo, graxa ou sujeiras que possam impedir a colagem da massa de preparação ou da massa de regularização.

2.3. Piso cerâmico:

O piso será de placas cerâmicas de classe A com resistência PEI mínimo 4. A cor será clara e com rejunte claro, assentadas sobre o contrapiso, com uma camada de 2cm de argamassa de assentamento com ac3, colocada com excesso que será reiterado ao bater da colher. O assentamento poderá também ser executado com cimento-cola próprio para esta finalidade. As juntas ficarão perfeitamente esquadrejadas e serão arrematadas com rejunte impermeável. O rejunte será colocado depois de 72 horas do assentamento da cerâmica.

Observação: Deixar sem rejunte o encontro da cerâmica com a parede para servir de junta de dilatação.

2.4. Rodapé cerâmico:

Deverão ser utilizados os materiais do mesmo fabricante do piso, com altura de 8 cm. obedecendo-se todas as suas recomendações no tocante à fixação, com adesivo ou argamassa. Para o assentamento dos rodapés, deverão ser seguidos os procedimentos descritos para o assentamento do piso. As juntas deverão coincidir com as juntas do piso. O acabamento entre a parede e o rodapé deverá ser em 45°, para evitar o acúmulo de pó.

3. RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE, LOUÇAS, PIAS, QUANQUES E PORTAS:

Serão reinstaladas as portas, divisória leve, pias, tanques, bacias sanitárias e lavatórios obedecendo as boas técnicas construtivas e normas. Deverão estar em perfeito funcionamento.

4. REVESTIMENTO:

4.1. Revestimento cerâmico:

Será substituído o revestimento cerâmico existente na copa, na parede onde tem a janela, da janela para baixo. Será com as mesmas características existente no local, na cor branca e esmaltada com rejunte de cor clara. O revestimento será com azulejos de primeira, classe A, com resistência PEI mínimo de 3, não podendo serem empregadas peças fora de dimensões, empenadas ou com partes quebradas e trincadas.

Onde houverem peças como registros, saídas de canos ou esgoto, deverão ser feitos furos com brocas especiais para a passagem dos mesmos, não sendo permitido o corte do azulejo em dois para a posterior junção na parede.

5.0. PINTURA:

A superfície a ser pintada deverá estar seca, preparada, escovada, livre de poeiras e asperezas. As paredes deverão ser lixadas e corrigidas todas as imperfeições.

Deverão ser obedecidas rigorosamente as orientação do fabricante quanto ao procedimento de preparação da superfície, aplicação e secagem da tinta.

5.1. Reboco existente:

A parede interna dos fundos na circulação apresenta bolhas. Deverá ser restaurada, corrigindo bolhas e trincas. Retirar toda a pintura existente até 1 m de altura. Receberá impermeabilizante com argamassa polimérica, membrana acrílica com 3 demãos.

5.2. Superfícies internas de alvenaria:

A parede será pintada com tinta acrílica na cor existente no local, verde claro. Será aplicada uma massa corrida antes da pintura, também acrílica. Após 24hs, pelo menos, lixa-se a superfície e

aplica-se então a primeira camada de tinta, a pincel ou rolo. Receberão no mínimo duas demãos de tinta acrílica, para um perfeito acabamento.

6. LIMPEZA DA OBRA:

A obra deverá ser entregue livre de entulhos, limpa e em condições de ser utilizada para as atividades destinadas. Após término da obra, a mesma será devidamente limpa, bem como o terreno no entorno. Serão testados as ligações de água. Os entulhos serão devidamente manejados, se utilizando de serviços de tele-entulho. A obra deve estar em condições de uso.

OBSERVAÇÕES:

1. Todas as despesas relativas à execução dos serviços contratados, tais como: materiais, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, fretes, transportes, impostos, taxas, encargos sociais e etc., serão de responsabilidade da empresa contratada.
2. Todos os serviços e recomposições, não explícitos nestas especificações, mas necessárias para a execução dos serviços programados e ao perfeito acabamento das áreas existentes, e que resultem num todo único acabado, serão de responsabilidade da Contratada.
3. Durante a execução da obra, as medidas de proteção aos empregados e a terceiros civil, nos termos da legislação pertinente em vigor, em especial a NR-18.

FOTOS:

Fotos 01, 02, 03 e 04. Demolir o piso cerâmico existente e o contrapiso danificados. Substituir com contrapiso mínimo com $f_{ck} = 20$ Mpa e argamassa de assentamento com ac3.







Fotos 05. Substituir revestimento cerâmico na parede da copa.



Fotos 06. Restaurar parede dos fundos, corrigindo as bolhas e aplicar impermeabilizante.



Fotos 07. Retirar divisória leve e recolocar com o mesmo padrão existente no local.



NÃO-ME-TOQUE/RS, setembro de 2020

Eng. Civil LUCIARA BECKER
CREA/RS 101634-D

ORÇAMENTO

	Data de elaboração do orçamento: 24/09/2020									
	Obra : Substituição de piso e contrapiso na UBS Industrial									
	Endereço : Av Brasilia - Não-Me-Toque/RS									
	Área : 163,80 m²									
						BDI: 30%		SINAPI=07/2020		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	MATERIAIS	MÃO DE OBRA	VRL. UNIT	TOTAL	VLR.TOTAL R\$	VLR.TOTAL COM BDI R\$	SINAPI
						UNITÁRIO				
1.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADA									
1.1	Demolição de revestimento ceramico	m2	2,70	9,85	5,30	15,15	40,91	53,18	97.633	
1.2	Remoção de bacia sanitária, lavatório e pia com reaproveitamento no mesmo local	unid	17,00	18,31	9,86	28,17	478,89	622,56	97663+ local	
1.3	Remoção de portas	unid	14,00	16,99	9,15	26,14	365,96	475,75	97644+local	
1.4	Remoção de divisória leve	unid	1,00	130,00	70,00	200,00	200,00	260,00	mercado	
1.5	Demolição de piso	m2	163,80	9,85	5,30	15,15	2.481,57	3.226,04	97.633	
1.6	Demolção de contrapiso	m2	163,80	1,44	0,77	2,21	362,00	470,60	97.631	
1.7	Demolição de rodapé	m	141,30	1,12	0,60	1,72	243,04	315,95	97.632	
1.8	Remoção de entulho	unid	8,00	39,65	21,35	61,00	488,00	634,40	mercado	
Sub-total							4.660,37	6.058,48		
2.0	PISOS									
2.1	Contrapiso p/ colocação cerâmica 3 cm fck = 20 Mpa traço 1:3	m2	163,80	21,22	11,43	32,65	5.348,07	6.952,49	94779	
2.2	Limpeza de contrapiso	m2	163,80	1,58	0,85	2,43	398,03	517,44	99811	
2.3	Regularização de piso p/ colocação cerâmica com ac3	m2	163,80	9,65	5,20	14,85	2.432,43	3.162,16	88476	
2.4	Piso placa cerâmica antiderrapante e esmaltada PEI 5 de cor clara, Rejunte 4 a 5 mm de cor cinza claro ou caramelo, assentamento com ac3	m2	163,80	24,25	13,06	37,30	6.109,74	7.942,66	87.246	
2.5	Rodapé cerâmico h=8 cm paredes internas e externas	m	141,30	3,20	1,72	4,92	695,20	903,76	88.649	
2.6	Limpeza com pano umido do piso cerâmico	m2	163,80	0,93	0,50	1,43	234,23	304,50	99.803	
Sub-Total							15.217,70	19.783,01		
3.0	REVESTIMENTO									
3.1	Colocação de revestimento cerâmico	m2	2,70	59,95	20,96	59,88	161,68	210,18	87272	
3.2	Limpeza cerâmica	m2	2,70	59,95	0,21	0,59	1,59	2,07	99806	
Sub-Total							163,27	212,25		
4.0	REINSTALAR									
4.1	Reinstalar bacia sanitária sifonada completa c/ assento	unid.	5,00	23,13	12,45	35,58	177,90	231,27	6138 +86931+3732 9+88267+88316	
4.2	Reinstalar lavatório c/ coluna completo adulto	unid.	7,00	17,13	9,22	26,35	184,45	239,79	88267+88316 +37329	
4.3	Reinstalar pia e tanque	unid.	5,00	11,88	6,39	18,27	91,35	118,76	86931 - MO	

4.4	reinstalar divisória leve	unid.	1,00	140,00	260,00	400,00	400,00	520,00	mercado
4.5	Reinstalar portas	unid.	14,00	81,72	44,00	125,72	1.760,08	2.288,10	100659-MO
Sub-Total							2.613,78	3.397,92	
5.0 PINTURA									
5.1	Retirar pintura danificada e lixar bem na parede dos fubdos da circulação	m2	5,50	59,95	0,76	2,17	11,94	15,52	87272
5.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA	m2	5,50	59,95	6,64	18,97	104,34	135,64	98555
5.3	Fundo preparador de parede	m2	5,50	59,95	0,70	2,00	11,00	14,30	88.411
5.4	Aplicação e lixamento de massa latex na parede uma demão	m2	5,50	59,95	2,92	8,35	45,93	59,71	88.495
5.5	Aplicação de pintura latex acrílica em paredes área interna 2 demãos	m2	5,50	59,95	4,38	12,51	68,81	89,45	88489
Sub-Total							242,02	314,62	
6.0 LIMPEZA DA OBRA									
6.1	Limpeza	m2	163,80	0,70	1,30	2,00	327,60	425,88	mercado
Sub-Total							327,60	425,88	
TOTAL							22.982,72	30.192,16	

material = 19.419,12
mão-de-obra 10.773,04

Não-Me-Toque/RS, setembro de 2020.

Luciara Becker
Eng Civil CREA/RS 101634-D

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
 () GLOBAL (X) INDIVIDUAL

Data de elaboração do orçamento: 24/09/2020

Obra : Substituição de piso e contrapiso na UBS Industrial

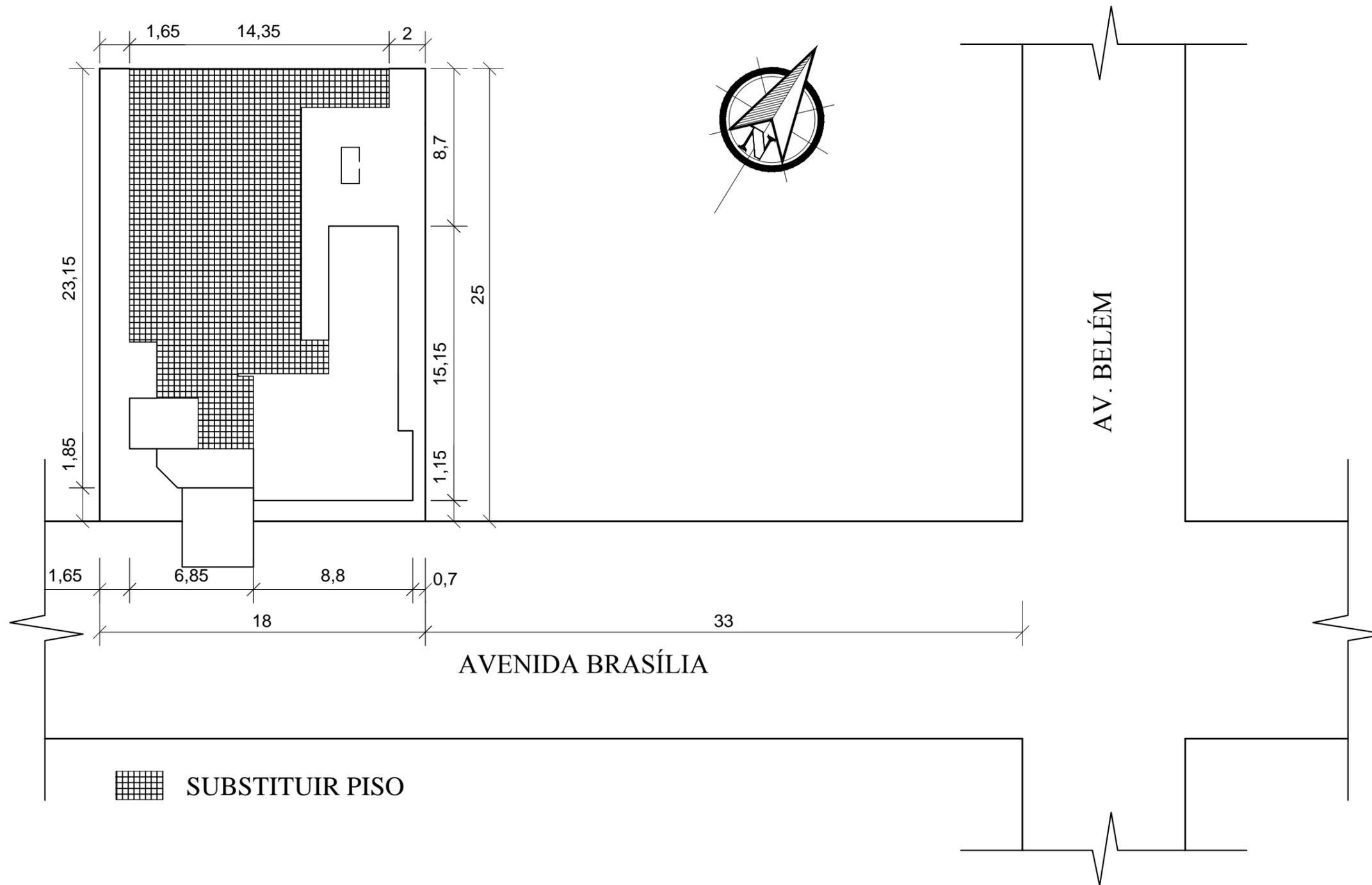
Endereço : Av Brasília - Não-Me-Toque/RS

Área : 163,80 m²

	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Peso %	Valor total (R\$)	DIAS					
				15 DIAS		30 DIAS		45 DIAS	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	DEMOLIÇÃO E RETIRADA	20,07	6.058,48	50	3.029,24	50	3.029,24		
2	PISOS	65,52	19.783,01	50	9.891,51	50	9.891,51		
3	REVESTIMENTO	0,70	212,26	100	212,26				
4	REINSTALAÇÕES	11,25	3.397,92					100,00	3.397,92
5	PINTURA	1,04	314,62	30	94,39			70,00	220,23
6	LIMPEZA DA OBRA	1,41	425,88					100,00	425,88
	SIMPLES	100,00	30.192,16	43,81	13.227,39	42,80	12.920,75	13,39	4.044,03
	ACUMULADO	100,00	30.192,16	43,81	13.227,39	86,61	26.148,12	100,00	30.192,16

NÃO-ME-TOQUE/RS, SETEMBRO DE 2020.

Eng. Civil Luciara Becker
 CREA/RS 101.634-D



1 LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO
1:250



PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS



OBRA
Substituição de piso

DATA
Setembro/2020

ADM. 2017 - 2020

LOCAL
UBS Industrial

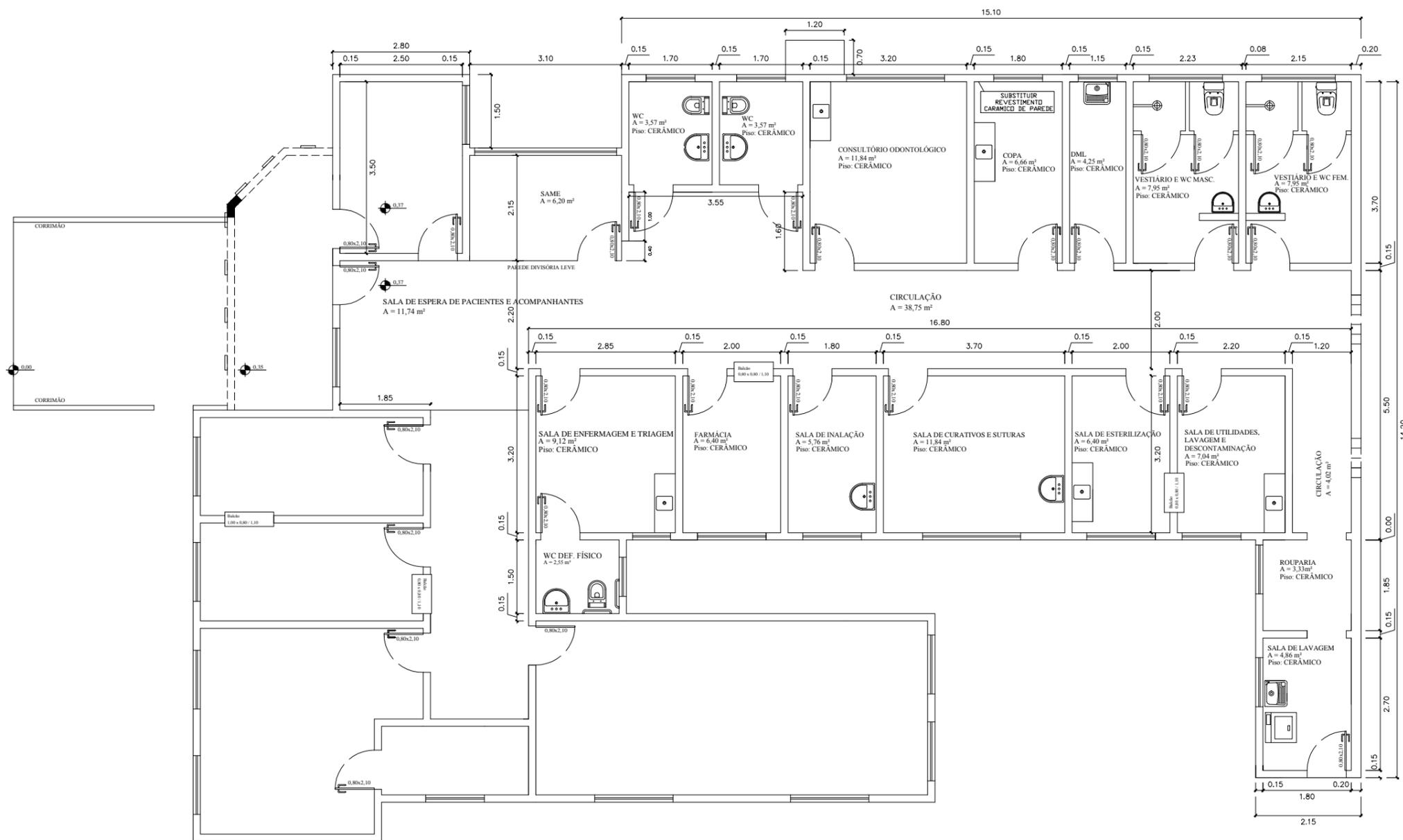
ESCALA
INDICADA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PRANCHA
01/02

Eng. Civil LUCIARA BECKER
CREA/RS - 101634-D

PREFEITO MUNICIPAL
PEDRO PAULO FALCÃO DA ROSA



2 PLANTA BAIXA
1:100



PREFEITURA MUNICIPAL DE NÃO ME TOQUE / RS

Av. Alto Jacuí, 840 - CEP 99470-000 - Fone /Fax 54 3332 2600 CGC:87.613.519 - 23 - Não-Me-Toque / RS



OBRA
Substituição de piso

DATA
Setembro/2020

ADM. 2017 - 2020

LOCAL
UBS Industrial

ESCALA
INDICADA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PRANCHA
02/02

Eng. Civil LUCIARA BECKER
CREA/RS - 101634-D

PREFEITO MUNICIPAL
PEDRO PAULO FALCÃO DA ROSA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA

Obra : Substituição de piso e contrapiso na UBS Industrial

Endereço : Av Brasília - Não-Me-Toque/RS

Área : 163,80 m²

com desoneração / Horista

GRUPO A

Neste grupo estão incluídas as obrigações, que incidem diretamente sobre a folha de pagamento e que são regulamentadas de acordo com a legislação competente

Item	Contribuição	%
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro contra Acidente de Trabalho INSS	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
	Total	16,80%

GRUPO B

Neste grupo são considerados os dias em que não há prestação de serviço, mas que o funcionário tem direito de receber sua remuneração. Sobre estes dias incidem também os encargos do grupo A. Antes de apresentar o demonstrativo do cálculo dos encargos do grupo B, calculam-se as horas efetivamente trabalhadas por ano de acordo com alguns parâmetros

Item	Contribuição	%
B1	Repouso semanal remunerado	17,93%
B2	Feridos	4,24%
B3	Auxílio Enfermidade	0,89%
B4	13 ° Salário	10,77%
B5	Licença Paternidade	0,07%
B6	Faltas Justificadas	0,72%
B7	Dias de Chuvas	1,53%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%
B9	Férias Gozadas	7,40%
B10	Salário Maternidade	0,03%
	Total	43,69%

GRUPO C

Neste grupo estão os encargos pagos diretamente aos empregados e, assim sendo, os que não incidem sobre eles os encargos do Grupo A

Eles são previstos de acordo com a legislação

Item	Contribuição	%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,28%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%
C3	Férias Indenizadas + 1/3	5,29%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,63%
C5	Indenização Adicional	0,36%
	Total	13,66%

GRUPO D

Neste grupo estão os encargos referentes a incidência sobre outros encargos ou seja:

Item	Contribuição	%
D1	Reincidência do Grupo A sobre B	7,34%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,36%
	Total	7,70%

TOTAL dos Encargos Básicos: 81,85%

Não-Me-Toque/RS, Setembro de 2020

Obra:	Substituição de piso e contrapiso na UBS Industrial
Endereço:	Av Brasília
Município:	Não-Me-Toque

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

Tipo de obra:	Construção de edifícios		<p>Obras que se enquadram no tipo escolhido:</p> <p>Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.</p>
Alternativa mais vantajosa para a Administração Pública:	Desonerado		
BDI ABAIXO PODE SER ACEITO	OK		
30,00%			
OBSERVAÇÕES			
Parâmetro	%	Verificação	<p>Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. <u>Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.</u></p> <p>As tabelas que apresentam os limites foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Caso o CNAE da empresa indique que a mesma deve considerar a contribuição previdenciária sobre a receita bruta, será somada a alíquota de 2% no item impostos.</p> $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ <p>Onde:</p> <p>AC: taxa de administração central; S: taxa de seguros; R: taxa de riscos; G: taxa de garantias; DF: taxa de despesas financeiras; L: taxa de lucro/remuneração; I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).</p>
Administração Central Mín: 3,00% Máx: 5,50%	5,00%	OK	
Seguros e Garantias Mín: 0,80% Máx: 1,00%	0,90%	OK	
Riscos Mín: 0,97% Máx: 1,27%	1,20%	OK	
Despesas Financeiras Mín: 0,59% Máx: 1,39%	1,30%	OK	
Lucro Mín: 6,16% Máx: 8,96%	7,66%	OK	
Impostos: PIS	0,65%	OK	
Impostos: COFINS	3,00%	OK	
Impostos: ISS (mun.)	2,00%	OK	
Regime de desoneração (4,5%)	4,50%	OK	

Declaramos que será adotado o regime Desonerado de tributação da folha de pagamento, para a elaboração do orçamento relativo às obras do presente contrato de repasse, por se tratar da opção mais vantajosa para a administração pública.

Nome legível e assinatura do responsável técnico pelo orçamento (Prefeitura Municipal)