



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Estudo Técnico Preliminar para a reforma e adequação e modernização do ESF Alto Porã, localizado na Rua São Sebastião, 57, Alto Porã Município de Pedregulho/SP, ESF Igaçaba, localizado na Rua Ludovico Toniato, 68, Igaçaba Município de Pedregulho/SP e ESF Bela Vista, localizado na Rua Capitão Machado, 297, Bela Vista, Pedregulho/SP visando melhorias das condições físicas, de atendimento à população e o pleno funcionamento destas unidades de saúde.

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por objetivo fundamentar a contratação de empresa especializada para a **reforma, adequação e modernização do ESF Alto Porã, ESF Igaçaba e ESF Bela Vista**, no Município de Pedregulho/SP.

A intervenção é necessária para garantir a **adequação das condições físicas** das unidades de saúde, assegurando um ambiente funcional, seguro e confortável para a prestação de serviços essenciais à população. A obra abrange desde a troca da cobertura, troca do piso, revestimentos, hidro sanitárias até os serviços de acabamento e pintura, conforme memorial descritivo e projetos anexos.

Este ETP apresenta a justificativa da necessidade, a descrição detalhada do objeto, a análise de mercado, a estimativa de custos e demais elementos técnicos que embasam a contratação, assegurando total conformidade com as normas e procedimentos da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais dispositivos legais aplicáveis à Administração Pública.

1. – EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

INTEGRANTES

FUNÇÃO	NOME	E-MAIL	SETOR
Requisitante	Silvio José Barbosa Teixeira	engenharia@pedregulho.sp.gov.br	Secretaria de Obras
Gestor do Contrato	Nelson Barbosa Ferreira Neto	engenharia@pedregulho.sp.gov.br	Secretaria de Obras
Fiscal do contrato	Elso Lemes Filho	engenharia@pedregulho.sp.gov.br	Secretaria de Obras



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

2. – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

As Unidades de Saúde da Família (ESF) Alto Porã, Igaçaba e Bela Vista são imóveis públicos essenciais para a prestação de serviços de atenção primária à população do Distritos de Alto Porã e Igaçaba, no município de Pedregulho/SP, e a cidade de Pedregulho/SP. No entanto, os imóveis apresentam atualmente sinais de degradação e inadequação em sua infraestrutura física, que comprometem a eficiência, a segurança e a qualidade do atendimento prestado.

Entre os problemas identificados, destacam-se problemas na cobertura, piso e revestimento. Além disso, os ambientes internos e externos necessitam de revitalização completa com pintura, novos acabamentos e melhorias nas esquadrias.

Essa situação oferece um acolhimento inadequado à população, podendo afetar diretamente a continuidade e a eficácia dos serviços de saúde oferecidos no local.

Diante deste cenário, torna-se imprescindível a realização de uma reforma geral para corrigir as falhas existentes, modernizar as instalações e garantir que as unidades funcionem em condições plenas de habitabilidade, segurança e funcionalidade. As intervenções visam assegurar a continuidade do atendimento público de saúde com qualidade, dignidade e respeito aos cidadãos e servidores.

3. – JUSTIFICATIVA

3.1. A reforma dos ESF's Alto Porã, Igaçaba e Bela Vista justificam-se pela necessidade de resolver problemas estruturais das unidades para a prestação de serviços de saúde à população.

3.2. Os imóveis apresentam problemas na cobertura, onde infiltrações ameaçam a integridade do bem e a segurança dos usuários, revestimentos, pisos e pintura



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

3.3. A situação atual gera um ambiente de trabalho inadequado para os profissionais de saúde e de acolhimento para a população, podendo impactar negativamente a qualidade e a eficiência dos serviços públicos de saúde oferecidos nos locais.

3.4. A intervenção proposta, detalhada no memorial descritivo e projetos, visa não apenas corrigir as falhas existentes, mas também modernizar a infraestrutura, garantindo um ambiente salubre, seguro e funcional, condizente com a importância do atendimento em saúde primária.

3.5. A contratação demonstra economicidade, uma vez que a recuperação do patrimônio público evita despesas futuras com reparos emergenciais e a potencial paralisação da unidade. O investimento assegura a continuidade de um serviço essencial, constituindo aplicação de recurso público em prol do interesse social.

3.6. Dessa forma, a presente contratação é tecnicamente necessária, economicamente vantajosa e socialmente relevante, atendendo plenamente aos princípios da Administração Pública.

4. – IDENTIFICAÇÃO DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES

4.1. Para sanar os problemas estruturais identificados no ESF's, foram analisadas as seguintes alternativas de execução:

4.1.1. Solução 1 – Execução Direta pela Administração

4.1.1.1. Descrição: Realização das obras utilizando exclusivamente mão de obra e recursos materiais próprios do município.

4.1.1.2. Vantagens:

- Controle direto sobre todas as etapas da obra.
- Dispensa de processo licitatório.

4.1.1.3. Desvantagens:



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

- Necessidade de equipe técnica especializada e disponível no quadro de servidores, o que não é realidade atual.
- Alto risco de alongamento dos prazos devido à limitação de recursos humanos e materiais.
- Responsabilidade integral por eventuais falhas técnicas e gerenciais.

4.1.2. Solução 2 – Contratação de Empresa Especializada

4.1.2.1. Descrição: Realização de licitação na modalidade Concorrência, do tipo Menor Preço, para contratação de empresa construtora para executar a reforma conforme projeto.

4.1.2.2. Vantagens:

- Garantia de execução por equipe técnica especializada e experiente.
- Cumprimento de prazos contratuais definidos, com aplicação de penalidades em caso de descumprimento.
- Melhor relação custo-benefício, aproveitando a competitividade do mercado.
- Transferência dos riscos de execução para a empresa contratada.

4.1.2.3. Desvantagens:

- Necessidade de seguir o formalismo do processo licitatório.
- Dependência de um terceiro para a execução.

4.1.3. Solução 3 – Execução Mista (Administração e Terceirizada)

4.1.3.1. Descrição: Divisão dos serviços, onde a administração fica responsável por parte das etapas e contrata empresa para os serviços de maior complexidade técnica.

4.1.3.2. Vantagens:

- Possibilidade de reduzir custos em serviços mais simples.
- Retenção de controle sobre partes específicas da obra.

4.1.3.3. Desvantagens:



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

- Complexidade na coordenação e interface entre as equipes.
- Risco de conflito de responsabilidades em caso de falhas.
- Dificuldade de definir e fracionar o objeto de forma eficiente.

4.2. Solução Recomendada

4.2.1. Após análise, considera-se **mais vantajosa a Solução 2 – Contratação de Empresa Especializada** por meio de Concorrência. Esta alternativa assegura que a obra seja executada com expertise técnica, dentro dos prazos estabelecidos e com a economicidade proporcionada pela disputa competitiva, apresentando o menor risco para a Administração Pública e a melhor garantia de um resultado de qualidade.

5. – SOLUÇÃO TÉCNICA ESCOLHIDA.

5.1. A solução técnica adotada para atender à necessidade de reforma e adequação do ESF's consiste na **contratação de empresa especializada em obras civis** para execução dos serviços de forma integral, conforme memorial descritivo, projetos e especificações técnicas elaborados.

5.2. O escopo de serviços compreende: **Demolições e serviços preliminares; infraestrutura; substituição da cobertura; alvenaria; esquadrias; vidros; revestimentos; pisos; acabamentos; instalações hidro sanitária; pintura e limpeza final.**

5.3. A contratação será realizada por meio de processo licitatório na modalidade **Concorrência**, regido pela Lei Federal nº 14.133/2021, com critério de julgamento pelo **menor preço global**. Esta modalidade foi selecionada por propiciar maior agilidade, transparência e competitividade, assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

5.4. A solução garante que os serviços sejam executados com qualidade, em prazos contratuais definidos e com a necessária expertise técnica, resultando em um ambiente totalmente recuperado, seguro e funcional para o atendimento à população.

6. – ALINHAMENTO COM PAC

6.1. A contratação pretendida encontra-se alinhado com o PAC – Plano Anual de Contratação para o ano de 2026.

7. – RECURSOS DISPONÍVEIS:

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratação Anual do Município, o orçamento municipal para o ano de 2026:

a) Departamento: Fundo Municipal de Saúde: Responsável: Obras e Instalações. Recursos orçamentários: Emenda nº 2024.030.63041 Reforma e Revitalização UBS Bela Vista / Igaçaba / Alto Porã. Funcional programática: 103021101.1307 – Natureza: 4.4.90.51.00 – Ficha: 474 – Saldo: R\$ 353.918,72; b) Departamento: Fundo Municipal de Saúde. Responsável: Obras e Instalações. Recursos orçamentários: Contrapartida Recursos Próprios - Reforma e Revitalização UBS - Emenda nº 2024.030.63041. Funcional programática: 103021101.1307 – Natureza: 4.4.90.51.00 – Ficha: 476 – Saldo: R\$ 214.602,22.

8. – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

8.1. A contratação para a reforma do ESF's Alto Porã, Igaçaba e Bela Vista deverá atender aos seguintes requisitos:

8.1.1. Requisitos Técnicos dos Serviços

- **Execução dos serviços:** Conforme Memorial Descritivo, Projetos e especificações técnicas anexos.



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo


- **Materiais:** Utilização de materiais de qualidade e procedência comprovada, preferencialmente com certificação do INMETRO ou órgãos equivalentes quando aplicável.
- **Normas técnicas:** Observância das normas técnicas da ABNT e demais normativas pertinentes a cada etapa da obra.

8.1.2. Requisitos de Garantia

- **Garantia dos serviços:** Prazo mínimo de garantia de 05 (cinco) anos para todos os serviços executados, contados a partir da entrega final da obra.
- **Garantia dos equipamentos:** Garantia de fábrica para os aparelhos de ar condicionado e componentes elétricos instalados.

8.1.3. Requisitos de Prazo

- **Prazo de execução:** Máximo de 180 (cento e vinte) dias corridos, contados a partir da assinatura da Ordem de Serviço. Conforme cronograma:



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO ESF BELA VISTA – ESF ALTO PORÁ – ESF IGAÇABA

DATA: 18/10/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREGULHO

SERVIÇOS		VALOR DOS SERVIÇOS	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06
ESF ALTO PORÁ	33,04%	R\$ 200.925,51	R\$ 66.975,17	R\$ 66.975,17	R\$ 66.975,17			
ESF IGAÇABA	26,76%	R\$ 158.434,80		R\$ 52.811,60	R\$ 52.811,60	R\$ 52.811,60		
ESF BELA VISTA	39,30%	R\$ 232.690,90				R\$ 77.563,63	R\$ 77.563,63	R\$ 77.563,63
VALOR MENSAL			R\$ 66.975,17	R\$ 119.786,77	R\$ 119.786,77	R\$ 130.375,23	R\$ 77.563,63	R\$ 77.563,63
TOTAL ACUMULADO			R\$ 66.975,17	R\$ 186.761,94	R\$ 306.548,71	R\$ 436.923,94	R\$ 514.487,58	R\$ 592.051,21
PORCENTAGEM			11%	32%	52%	74%	87%	100%
VALOR TOTAL (100%)								R\$ 592.051,21



CARLOS EDUARDO BARBOSA TEIXEIRA
PREFEITO MUNICIPAL



ELSO LEMES FILHO
ENG. CIVIL - CREA 0601113022



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

8.1.4. Requisitos de Fiscalização

- **Acompanhamento:** Os serviços serão permanentemente acompanhados por fiscal designado pela Administração.
- **Comunicação:** O contratado deverá manter canal de comunicação permanente com o fiscal do contrato.

8.1.5. Requisitos de Segurança

- **Segurança do trabalho:** Obediência integral às normas de segurança e medicina do trabalho (NRs), cabendo ao contratado a responsabilidade por quaisquer acidentes ocorridos em decorrência da execução dos serviços.

8.1.6. Requisitos da Licitação

- **Modalidade:** Concorrência.
- **Critério de julgamento:** Menor preço global.
- **Habilitação:** Exigência de documentação legal e comprovação de capacidade técnica para a execução de serviços de engenharia.

9.– ESTIMATIVA DE QUANTIDADES.



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFORMA E ADEQUAÇÃO) O DO ESF BELA VISTA, ESF ALTO PORÁ) E ESF IGAÇABA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREGULHO

1.0 OBRA: REFORMA ESF ALTO PORÁ - PEDREGULHO - SP					BDI 25% REF : SINAPI SETEMBRO/2025			
ITEM	COD.	REEF.	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO	PÇO C/ BDI	TOTAL
01.01			SERVIÇOS PRELIMINARES					7.187,48
01.01.01	10775		SINAPI CONTAINER PARA DEPO; SITO	UNXME' S	3,00	847,50	1.059,38	3.178,13
01.01.02	103689		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) O DE PLACA DE OBRA COM CHAPA SINAPI GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	6,00	474,01	592,51	3.555,08
01.01.03	103694		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) O DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS SINAPI DE SINALIZAÇÃO) O, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇA) O DE 7,5 X 7,5 CM.	UND	3,00	121,14	151,43	454,28
01.02			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					6.374,00
01.02.02	97631		DEMOLIÇÃO) O DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM SINAPI REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	31,96	16,03	20,04	640,40
01.02.03	97622		DEMOLIÇÃO) O DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM SINAPI REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (ABERTURA DE VA) O)	M³	1,50	80,30	100,38	150,56
01.02.04	104789		DEMOLIÇÃO) O DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM SINAPI REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	1,66	282,61	353,26	586,42
01.02.05	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO) O DE PISO CERAMICO	M²	170,50	16,67	20,84	3.552,79
01.02.06	97645		REMOÇÃO) O DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. SINAPI AF_09/2023	M²	1,68	34,45	43,06	72,35
01.02.07	97650		REMOÇÃO) O DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA SINAPI MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	68,37	10,74	13,43	917,87
01.02.08	97647		REMOÇÃO) O DE TELHAS CERA' MICA, DE FORMA MANUAL, SEM SINAPI REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	68,37	4,98	6,23	425,60
01.02.09	97644		REMOÇÃO) O DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. SINAPI AF_09/2023	M²	1,68	13,34	16,68	28,01
01.03			INFRAESTRUTURA					15.664,11
01.03.01	101174		ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIA' METRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO) O SINAPI MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE.	ML	56,00	95,51	119,39	6.685,70
01.03.02	96522		ESCAVAÇÃO) O MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM SINAPI ESCAVAÇÃO) O PARA COLOCAÇÃO) O DE FO' RMAS). AF_01/2024	M³	3,84	196,84	246,05	944,83
01.03.03	92800		SINAPI CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIA' METRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	7,21	8,67	10,84	78,14
01.03.04	96545		ARMAÇÃO) O DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. SINAPI AF_01/2024	KG	120,79	15,83	19,79	2.390,13
01.03.05	96546		SINAPI ARMAÇÃO) O DE ARRANQUES UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM	KG	37,02	13,45	16,81	622,40
01.03.06	104919		ARMAÇÃO) O DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA SINAPI UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	15,75	11,76	14,70	231,53
01.03.07	96536		FABRICAÇÃO) O, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FO' RMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÃO) ES. SINAPI AF_01/2024	M²	3,48	79,45	99,31	345,61
01.03.08	94962		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ AREIA ME; DIA/ BRITA 1) - PREPARO SINAPI MECA' NICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,44	375,12	468,90	675,22
01.03.09	94965		CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ SINAPI AREIA ME; DIA/ BRITA 1) - PREPARO MECA' NICO COM BETONEIRA 400 L.	M³	3,41	462,29	577,86	1.970,51
01.03.10	103670		LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE SINAPI CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M²	3,41	403,53	504,41	1.720,05



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

01.04		SUPERESTRUTURA						15.017,05
01.04.01	92460	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FO' RMA DE VIGA, ESCORAMENTO META; LICO, PE; - DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇ) ES.	M²	28,80	149,35	186,69	5.376,60
01.04.02	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIA' METRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	231,00	8,67	10,84	2.503,46
01.04.03	92762	SINAPI	ARMAÇA) O DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	KG	198,00	9,50	11,88	2.351,25
01.04.04	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA ME; DIA/ BRITA 1) - PREPARO MECA' NICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,98	462,29	577,86	1.144,17
01.04.05	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	1,98	403,53	504,41	998,74
01.04.06	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRE; -MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 M CR 27,58	ML	12,80	28,40	35,50	454,40
01.04.07	101964	SINAPI	LAJE PRE; -MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM C M2 CR 171,98 ERA' MICA, VIGOTA CONVENC	M²	9,10	192,39	240,49	2.188,44
01.05		ALVENARIA (FECHAMENTO DE VÃO)						7.803,65
01.05.01	103346	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇA) O DE BLOCOS CERA' MICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	46,70	102,50	128,13	5.983,44
01.05.02	93187U	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	ML	3,90	59,91	74,89	292,06
01.05.03	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇA) O DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇA) O DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	ML	17,40	70,26	87,83	1.528,16
01.06		ESQUADRIAS						7.529,22
01.06.01	100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU ME; DIA), PADRA) O ME; DIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇA) O DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUCA) O DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇA) O.	UND	2,00	1.390,19	1.737,74	3.475,48
01.06.02	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇA) O COM ARGAMASSA. FORNECIMENTO E INSTALAÇA) O. AF_11/2024	M²	1,68	745,48	931,85	1.565,51
01.06.03	102182U	SINAPI	JANELA DE CORRER EM VIDRO TEMP. 6MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇA) O	M²	3,04	654,80	818,50	2.488,24
01.07		COBERTURA						23.649,69
01.07.01	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATE; 2 A; GUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERA' MICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	78,97	96,41	120,51	9.516,87
01.07.02	94195	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERA' MICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATE; 2 A; GUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	78,97	67,71	84,64	6.683,82
01.07.03	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NU; MERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	ML	26,00	61,21	76,51	1.989,33
01.07.04	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NU; MERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	ML	26,10	90,84	113,55	2.963,66
01.07.05	94228U	SINAPI	CONDUTOR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NU; MERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	ML	16,00	90,84	113,55	1.816,80
01.07.06	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERA' MICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATE; 2 A; GUAS, INCLUSO TRANSPORTE VER TICAL. AF_07/2019	ML	13,50	40,25	50,31	679,22
01.08		REVESTIMENTO INTERNO/EXTERNO						23.732,56
01.08.01	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VA) OS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M²	151,40	9,76	12,20	1.847,08



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

01.08.02	87529	SINAPI	MASSA U; NICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECA' NICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO O DE TALISCAS.	M²	151,40	40,65	50,81	7.693,01
01.08.03	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M²	147,55	76,95	96,19	14.192,47
01.09 PISOS								33.738,46
01.09.01	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	38,08	75,12	93,90	3.575,71
01.09.02	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,63	375,12	468,90	295,41
01.09.03	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M²	170,50	107,99	134,99	23.015,37
01.09.04	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M²	170,50	32,15	40,19	6.851,97
01.10 ACABAMENTOS								10.011,64
01.10.01	88648U	SINAPI	RODAPE; EM GRANILITE 15CM DE ALTURA .	ML	190,00	16,20	20,25	3.847,14
01.10.02	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	ML	10,20	126,27	157,84	1.609,94
01.10.03	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MA; RMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATE; 2M , ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.	ML	21,20	171,87	214,84	4.554,56
01.11 INSTALAÇÕES HIDRO/SANITARIAS								7.737,96
01.11.01	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	ML	25,00	32,69	40,86	1.021,56
01.11.02	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	ML	12,00	43,63	54,54	654,45
01.11.03	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	ML	12,00	37,15	46,44	557,25
01.11.04	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	ML	12,00	49,47	61,84	742,05
01.11.05	89349	SINAPI	REGISTRO DE PRESSA) O BRUTO, LATA) O, ROSCA; VEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) O.	UND	1,00	21,91	27,39	27,39
01.11.06	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATA) O, ROSCA; VEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) O.	UND	1,00	32,83	41,04	41,04
01.11.07	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1,00	534,78	668,48	668,48
01.11.08	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO	UND	2,00	826,60	1.033,25	2.066,50
01.11.09	86876	SINAPI	TANQUE DE MA; RMORE SINTE; TICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) O. AF_01/2020	UND	1,00	374,83	468,54	468,54
01.11.10	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRA) O ME; DIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) O. AF_01/2020	UND	1,00	89,62	112,03	112,03
01.11.11	103018	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO UN C 399,00	UNID	3,00	367,65	459,56	1.378,69
01.12 PINTURA INTERNA / EXTERNA								38.972,79
01.12.01	88411	SINAPI	APLICAÇÃO O MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VA) OS DE EDIFÍCIOS DE MU; LTIPOLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M²	865,10	5,82	7,28	6.293,60



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

01.12.02	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LA; TEX, APLICAÇÃO) O EM PAREDE, DUAS DEMA) OS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	101,03	22,55	28,19	2.847,78
01.12.03	88489	SINAPI	PINTURA LA; TEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO) O MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMA) OS. AF_04/2023	M²	895,10	15,17	18,96	16.973,33
01.12.04	88489	SINAPI	PINTURA DO MURO, LA; TEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO) O MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMA) OS. AF_04/2023	M²	64,98	15,17	18,96	1.232,18
01.12.05	88488	SINAPI	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO) O MANUAL EM TETO, DUAS DEMA) OS. AF_04/2023	M²	170,50	18,20	22,75	3.878,88
01.12.06	102214	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUI;DICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMA) OS.	M²	50,40	25,40	31,75	1.600,20
01.12.07	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO) O DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 M2 CR 2,41	M²	54,43	2,54	3,18	172,82
01.12.08	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFICIES META; LICAS EM OBRA. AF_01/2020	M²	55,26	12,31	15,39	850,31
01.12.09	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTE; TICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMA) OS. AF_01/2021	M²	54,43	21,18	26,48	1.441,03
01.12.10	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUI;DICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTE; TICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES META; LICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMA) O). AF_01/2020_PE	M²	55,26	31,29	39,11	2.161,36
01.12.11	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO) O MANUAL, 3 DEMA) OS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	38,08	31,96	39,95	1.521,30
01.13 LIMPEZA FINAL								3.506,89
01.13.01	C1628	SEINFRA	LIMPZA GERAL	M²	197,85	14,18	17,73	3.506,89
TOTAL								200.925,51
2,00	OBRA: REFORMA ESF IGAÇABA - PEDREGULHO - SP					BDI 25% REF : SINAPI SETEMBRO/2025		
ITEM	COD.	REEF.	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO	PÇO C/ BDI	TOTAL
02.01 SERVIÇOS PRELIMINARES								7.187,48
02.01.01	10775	SINAPI	CONTAINER PARA DEPO; SITO	UNXME' S	3,00	847,50	1.059,38	3.178,13
02.01.02	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) O DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	6,00	474,01	592,51	3.555,08
02.01.03	103694	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) O DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO) O, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO) O DE 7,5 X 7,5 CM.	UND	3,00	121,14	151,43	454,28
02.02 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								8.552,60
02.02.01	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO) O DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	18,00	16,03	20,04	360,68
02.02.02	C1071	SEINFRA	DEMOLIÇÃO) O DE REVESTIMENTO C/AZULEJOS	M²	51,00	59,55	74,44	3.796,31
02.02.03	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO) O DE PISO CERAMICO	M²	145,50	16,67	20,84	3.031,86
02.02.04	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO) O DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	1,95	282,61	353,26	688,86
02.02.05	97650	SINAPI	REMOÇÃO) O DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPR M2 CR 10,21 OVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	31,80	10,74	13,43	426,92
02.02.06	97647	SINAPI	REMOÇÃO) O DE TELHAS DE FIBROCIMENTO META; LICA E CERA' MICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	31,80	4,98	6,23	197,96
02.02.07	97644	SINAPI	REMOÇÃO) O DE FOLHAS DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	3,00	13,34	16,68	50,03
02.03 ESQUADRIAS								668,85
02.03.01	90806	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	UND	1,00	535,08	668,85	668,85
02.04 COBERTURA								48.135,52
02.04.01	92608	SINAPI	FABRICAÇÃO) O E INSTALAÇÃO) O DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VA) O DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, META; LICA, PLA; STICA OU TERMOACU; STICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UND	3,00	1.198,40	1.498,00	4.494,00



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

02.04.02	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATE; 2 A; GUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERA' MICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	63,60	96,41	120,51	7.664,60
02.04.03	94195	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERA' MICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATE; 2 A; GUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	63,60	67,71	84,64	5.382,95
02.04.04	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATE; 2 A; GUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, META; LICA, PLA; STICA OU TERMOACU; STICA, INCL USO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	70,33	49,89	62,36	4.385,95
02.04.05	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA META; LICA TERMOACU; STICA E = 30 MM, COM ATE; 2 A; GUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	70,33	187,50	234,38	16.483,59
02.04.06	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO.	ML	61,50	61,21	76,51	4.705,52
02.04.07	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NU; MERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	ML	25,00	90,84	113,55	2.838,75
02.04.08	94228U	SINAPI	CONDUTOR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NU; MERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	ML	19,20	90,84	113,55	2.180,16
02.05	REVESTIMENTO INTERNO/EXTERNO							6.240,46
02.05.01	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VA) OS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM EM BETONEIRA 400L.PREPARO	M²	17,00	9,76	12,20	207,40
02.05.02	87529	SINAPI	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE, ESPESSURA DE 20MM, INTERNAS DE PAREDES, COM EXECUÇÃO O DE TALISCAS.	M²	17,00	40,65	50,81	863,81
02.05.03	87271	SINAPI	REVESTIMENTO CERA' MICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSO) ES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M²	58,00	71,30	89,13	5.169,25
02.06	PISOS							34.075,81
02.06.01	94994	SINAPI	EXECUÇÃO O DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022AF_08/2022	M²	45,00	91,34	114,18	5.137,88
02.06.02	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA ME; DIA/ BRITA 1) - PREPARO MECA' NICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,10	375,12	468,90	515,79
02.06.03	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M²	162,25	107,99	134,99	21.901,72
02.06.04	87620	SINAPI	REGULARIÇÃO O DE PISOS EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECA' NICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM A; REAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NA) O REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M²	162,25	32,15	40,19	6.520,42
02.07	ACABAMENTOS							8.988,41
02.07.01	88648U	SINAPI	RODAPE; EM GRANILITE 15CM DE ALTURA .	ML	180,00	16,20	20,25	3.644,66
02.07.02	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	ML	5,00	126,27	157,84	789,19
02.07.03	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	ML	21,20	171,87	214,84	4.554,56
02.08	INSTALAÇÕES HIDRO/SANITARIAS							3.075,23
02.08.01	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,00	357,06	446,33	892,65
02.08.02	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,00	127,88	159,85	319,70
02.08.03	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDA; VEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE A; GUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) O. AF_06/2022	ML	12,00	32,69	40,86	490,35
02.08.04	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDA; VEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE A; GUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) O. AF_06/2022	ML	12,00	43,63	54,54	654,45



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

02.08.05	89578	SINAPI	TUBO PVC, SE; RIE R, A; GUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE A; GUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	6,00	37,15	46,44	278,63
02.08.06	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITA; RIO. AF_08/2022	M	6,00	49,47	61,84	371,03
02.08.07	89349	SINAPI	REGISTRO DE PRESSA) O BRUTO, LATA) O, ROSCA; VEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO O.	UND	1,00	21,91	27,39	27,39
02.08.08	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATA) O, ROSCA; VEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO O.	UND	1,00	32,83	41,04	41,04
-								
02.09			PINTURA INTERNA / EXTERNA					37.696,92
02.09.01	88497		EMASSAMENTO COM MASSA LA; TEX, APLICAÇÃO O EM PAREDE, DUAS DEMA) OS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	120,00	22,55	28,19	3.382,50
02.09.02	88411	SINAPI	APLICAÇÃO O MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRI;LICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VA) OS DE EDIFI;CIOS DE MU; LTIPLS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M²	1.017,15	5,82	7,28	7.399,77
02.09.03	88489	SINAPI	PINTURA LA; TEX ACRI;LICA PREMIUM, APLICAÇÃO O MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMA) OS. AF_04/2023	M²	1.017,15	15,17	18,96	19.287,71
02.09.04	88488	SINAPI	PINTURA LA; TEX ACRI;LICA PREMIUM, APLICAÇÃO O MANUAL EM TETO, DUAS DEMA) OS. AF_04/2023	M²	146,00	18,20	22,75	3.321,50
02.09.05	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO O DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M²	65,52	2,54	3,18	208,03
02.09.06			PINTURA COM TINTA ALQUI;DICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTE; TICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFI;CIES META; LICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMA) O. AF_01/2020_PE					
	100721	SINAPI		M²	54,20	31,29	39,11	2.119,90
02.09.07	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRI;LICA, APLICAÇÃO O MANUAL, 3 DEMA) OS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	49,50	31,96	39,95	1.977,53
-								
02.10			LIMPEZA FINAL					3.813,53
02.10.01	C1628	SEINFRA	SEINFRA LIMPZA GERAL	M²	215,15	14,18	17,73	3.813,53
-								
TOTAL								158.434,80
3,00	OBRA: REFORMA ESF BELA VISTA - PEDREGULHO - SP				BDI 25% REF : SINAPI SETEMBRO/2025			
ITEM	COD.	REEF.	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO	PÇO C/ BDI	TOTAL
03.01			SERVIÇOS PRELIMINARES					7.187,48
03.01.01	10775	SINAPI	CONTAINER PARA DEPOSITO	UNXME' S	3,00	847,50	1.059,38	3.178,13
03.01.02	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO O DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	6,00	474,01	592,51	3.555,08
03.01.03	103694	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO O DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO O, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO O DE 7,5 X 7,5 CM.	UND	3,00	121,14	151,43	454,28
-								
03.02			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					15.342,16
03.02.01	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO O DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	177,00	16,03	20,04	3.546,64
03.02.02	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO O DE PISO CERA' MICO	M²	328,50	19,84	24,80	8.146,80
03.02.03	97650	SINAPI	REMOÇÃO O DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPR M2 CR 10,21 OVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	183,14	10,74	13,43	2.458,65
03.02.04	97647	SINAPI	REMOÇÃO O DE TELHAS DE FIBROCIMENTO META; LICA E CERA' MICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	183,14	4,98	6,23	1.140,05
03.02.05	97644	SINAPI	REMOÇÃO O DE FOLHAS DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	3,00	13,34	16,68	50,03
-								
03.03			INFRAESTRUTURA (PILARES PARA REFORÇO					2.045,01
03.03.01	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIA' METRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO O MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE.	ML	4,00	95,51	119,39	477,55
03.03.02	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO O MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO O PARA COLOCAÇÃO O DE FO' RMAS). AF_01/2024	M³	0,55	196,84	246,05	135,33
03.03.03	96545	SINAPI	ARMAÇÃO O DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	21,96	15,83	19,79	434,53
03.03.04	96546	SINAPI	ARMAÇÃO O DE ARRANQUES UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM	KG	27,15	13,45	16,81	456,46
03.03.05	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA ME; DIA/ BRITA 1) - PREPARO MECA' NICO COM BETONEIRA 400 L.	M³	0,50	462,29	577,86	288,93



Prefeitura Municipal de Pedregulho



Estado de São Paulo

03.03.06	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M²	0,50	403,53	504,41	252,21
-								
03.04			SUPERESTRUTURA					4.025,20
03.04.01	92460	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FO' RMA DE VIGA, ESCORAMENTO META; LICO, PE; -DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇ) ES.	M²	6,91	149,35	186,69	1.290,01
03.04.02	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIA' METRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	30,80	8,67	10,84	333,80
03.04.03	92762	SINAPI	ARMAÇA) O DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	KG	28,16	9,50	11,88	334,40
03.04.04	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA ME; DIA/ BRITA 1) - PREPARO MECA' NICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,49	462,29	577,86	861,02
03.04.05	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M³	1,49	403,53	504,41	751,57
03.04.06	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRE; -MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 M CR 27,58	ML	12,80	28,40	35,50	454,40
-								
03.05			ESQUADRIAS					5.213,21
03.05.01	100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU ME; DIA), PADRA) O ME; DIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇA) O DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUCA) O DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇA) O.	UND	3,00	1.390,19	1.737,74	5.213,21
-								
03.06			VIDROS					638,11
03.06.01	102152	SINAPI	INSTALAÇA) O DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	UND	2,20	232,04	290,05	638,11
-								
03.07			COBERTURA					49.453,09
03.07.01	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATE; 2 A; GUAS PARA TELHA CERA' MICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	183,14	103,85	129,81	23.773,86
03.07.02	94195	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERA' MICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATE; 2 A; GUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	183,14	67,71	84,64	15.500,51
03.07.03	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NU; MERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	ML	29,00	61,21	76,51	2.218,86
03.07.04	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NU; MERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	ML	57,30	90,84	113,55	6.506,42
03.07.05	94228U	SINAPI	CONDUTOR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NU; MERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	ML	12,80	90,84	113,55	1.453,44
-								
03.08			REVESTIMENTO INTERNO/EXTERNO					77.322,38
03.08.01	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VA) OS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M²	177,00	9,76	12,20	2.159,40
03.08.02	87529	SINAPI	MASSA U; NICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECA' NICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCA) O DE TALISCAS.	M²	177,00	40,65	50,81	8.993,81
03.08.03	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇA) O DE SUPERFI;CIE COM ARGAMASSA POLIME; RICA / MEMBRANA ACRI;LICA, 3 DEMA) OS. AF_09/2023	M²	177,00	36,86	46,08	8.155,28
03.08.04	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA ME; DIA/ BRITA 1) - PREPARO MECA' NICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	1,00	375,12	468,90	468,90
03.08.05	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM E SPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇA) O DAS JUNTAS, APLICAÇA) O DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M²	328,50	107,99	134,99	44.343,39
03.08.06	87620	SINAPI	REGULARIÇA) O DE PISOS EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA). PREPARO MECA' NICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM A; REAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NA) O REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021		328,50	32,15	40,19	13.201,59



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

-									
03.09			ACABAMENTOS						6.075,81
03.09.01	10775	SINAPI	RODAPE; EM GRANILITE 15CM DE ALTURA .	ML	180,00	16,20	20,25		3.644,66
03.09.02	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	ML	12,00	126,27	157,84		1.894,05
03.09.03	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MA; RMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATE; 2M , ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.	ML	2,50	171,87	214,84		537,09
-									
03.11			INSTALAÇÕES HIDRO/SANITARIAS						5.006,53
03.11.1	86903	SINAPI	LAVATO; RIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRA) O ME; UN CR 365,97	UND	2,00	357,06	446,33		892,65
03.11.2	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATO; RIO, PADRA) O ME; DIO - UN CR 131,30 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO O. AF_01/2020	UND	2,00	127,88	159,85		319,70
03.11.3	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDA; VEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE A; GUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO O. AF_06/2022	ML	24,00	32,69	40,86		980,70
03.11.4	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDA; VEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE A; GUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO O. AF_06/2022	ML	24,00	43,63	54,54		1.308,90
03.11.5	89578	SINAPI	TUBO PVC, SE; RIE R, A; GUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE A; GUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	12,00	37,15	46,44		557,25
03.11.6	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITA; RIO. AF_08/2022	M	12,00	49,47	61,84		742,05
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO O.	UND	3,00	21,91	27,39		82,16
			E INSTALAÇÃO O.	UND	3,00	32,83	41,04		123,11
03.12			PINTURA INTERNA / EXTERNA						53.889,80
03.12.1	88411	SINAPI	APLICAÇÃO O MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRI; LICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VA) OS DE EDIFÍCIOS DE MU; LTIPOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M²	1.350,00	5,82	7,28		9.821,25
03.12.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LA; TEX, APLICAÇÃO O EM PAREDE, DUAS DEMA) OS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	55,00	22,55	28,19		1.550,31
03.12.3	88489	SINAPI	PINTURA LA; TEX ACRI; LICA PREMIUM, APLICAÇÃO O MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMA) OS. AF_04/2023	M²	1.350,00	15,17	18,96		25.599,38
03.12.4	88488	SINAPI	PINTURA LA; TEX ACRI; LICA PREMIUM, APLICAÇÃO O MANUAL EM TETO, DUAS DEMA) OS. AF_04/2023	M²	328,50	17,35	21,69		7.124,34
03.12.5	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO O DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 M2 CR 2,41	M²	37,38	2,54	3,18		118,68
03.12.6	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES META; LICAS EM OBRA. AF_01/2020	M²	111,00	12,31	15,39		1.708,01
03.12.7	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTE; TICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMA) OS. AF_01/2021	M²	37,38	21,18	26,48		989,64
03.12.8	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTE; TICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES META; LICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMA) O). AF_01/2020_PE	M²	111,00	31,29	39,11		4.341,49
03.12.9	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRI; LICA, APLICAÇÃO O MANUAL, 3 DEMA) OS, INCLUS M2 CR 30,46 O FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	66,00	31,96	39,95		2.636,70
03.13			LIMPEZA FINAL						6.492,14
03.13.1	C1628	S	EINFRA LIMPZA GERAL	M²	366,27	14,18	17,73		6.492,14
			TOTAL						232.690,90
			VALOR TOTAL DA OBRA						592.051,21
			Pedregulho 18 de outubro 2025						
			 CARLOS EDUARDO BARBOS TEIXEIRA PREFEITO MUNICIPAL						
			 ELSO LEMES FILHO ENG. CIVIL - CREA 0601113022						



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

10.– LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com base em pesquisa realizada por meio da ferramenta de cotação tabela SINAPI, que apresenta valores praticados em contratações semelhantes por outros municípios, conforme documento anexo, adota-se a média apurada como referência para esta contratação. Assim, o valor global estimado para a aquisição é de **R\$ 592.051,21** (quinhentos e novena e dois mil, cinquenta e um reais e vinte e um centavos), conforme relatório anexo.

11. – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor para a contratação objeto deste ETP é de aproximadamente **592.051,21** (quinhentos e novena e dois mil, cinquenta e um reais e vinte e um centavos). Ressalta-se que os preços unitários foram apurados por meio de pesquisa na tabela SINAPI, utilizando a ferramenta de cotação em aquisições semelhantes realizadas anteriormente para o mesmo objeto.

12.– DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

12.1. A solução proposta consiste na **reforma e adequação do ESF Alto Porã, ESF Igaçaba e ESF Bela Vista**, localizados no município de Pedregulho – SP, com o objetivo de dar segurança e conforto para os munícipes usuários da unidade de saúde.

12.2. O escopo completo dos serviços inclui: **Demolições e serviços preliminares; infraestrutura; substituição da cobertura; alvenaria; esquadrias; vidros; revestimentos; pisos; acabamentos; instalações hidro sanitária; pintura e limpeza final.**

12.3. Todos os serviços serão executados em conformidade com o **Memorial Descritivo, Projetos técnicos e especificações** anexos, seguindo as normas técnicas da ABNT e legislações pertinentes, com utilização de materiais de qualidade comprovada.



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

12.4. A solução adotada assegura a **completa recuperação do patrimônio público**, eliminando os problemas estruturais existentes e proporcionando um ambiente adequado para o atendimento à população, com melhorias significativas na eficiência energética, segurança e durabilidade da edificação.

12.5. A execução será realizada por empresa especializada, selecionada através de **Concorrência** na modalidade menor preço, garantindo economicidade, transparência e competitividade no processo de contratação.

12.6. Com a implementação desta solução, o Município assegurará a **continuidade dos serviços de saúde** em condições adequadas de funcionamento, contribuindo para a melhoria da qualidade do atendimento prestado à população e para a preservação do patrimônio público.

13.– JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

13.1. Em conformidade com o disposto no art. 40, inciso V, alínea "b", da Lei Federal nº 14.133/2021, que orienta a Administração Pública a avaliar a viabilidade do parcelamento do objeto com vistas a ampliar a competitividade e a economicidade, foi analisada a possibilidade de fracionar a presente contratação.

13.2. No entanto, concluiu-se que **o parcelamento não é recomendável para este caso**, pelos seguintes motivos:

13.2.1. Natureza técnica integrada dos serviços - As diversas etapas da reforma possuem interdependência técnica e sequência lógica de execução, sendo economicamente mais vantajosa e tecnicamente mais adequada a execução por um único empreiteiro.

13.2.2. Coordenação e responsabilidade única - A contratação em lote único permite melhor coordenação dos serviços, evitando conflitos de interface entre



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

diferentes contratados e concentrando a responsabilidade técnica e pela garantia dos serviços em um único fornecedor.

13.2.3. Economicidade e eficiência - A contratação única reduz custos administrativos, simplifica o processo licitatório e agiliza a execução, garantindo melhor relação custo-benefício para a Administração.

13.2.4. Risco de descontinuidade - O fracionamento poderia gerar descontinuidade na execução dos serviços, com possíveis conflitos de responsabilidade e dificuldades de compatibilização entre as diferentes etapas.

13.3. Dessa forma, **opta-se pela contratação em lote único**, contemplando todos os serviços necessários à completa reforma dos ESF's, garantindo a integral compatibilidade técnica, a uniformidade na execução e a única responsabilidade pela obra completa perante a Administração.

14.– DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

14.1. Restauração da Funcionalidade da Unidade de Saúde

- Garantir o pleno funcionamento do ESF's, com a eliminação de infiltrações, troca de piso, pintura e demais problemas estruturais que comprometem as atividades.
- Assegurar ambiente adequado para o atendimento à população e trabalho dos profissionais de saúde.

14.2. Aprimoramento da Qualidade do Atendimento

- Oferecer ambiente limpo, seguro e confortável para usuários e profissionais.
- Minimizar interrupções no atendimento devido a problemas na infraestrutura física.



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

14.3. Otimização de Recursos Públicos

- Ampliar a vida útil do imóvel através de intervenções duráveis e de qualidade.
- Evitar gastos futuros com reparos emergenciais mediante realização de reforma completa.

14.4. Conformidade com Normas Técnicas e Legais

- Atender integralmente às normas de segurança, acessibilidade e funcionalidade para edificações de saúde.
- Cumprir as exigências do Corpo de Bombeiros e demais órgãos fiscalizadores.

14.5. Indicadores de Acompanhamento:

- **Redução em 100% das intercorrências estruturais** relatadas anteriormente.
- **Disponibilidade operacional da unidade:** 98% do tempo após reforma.
- **Satisfação dos usuários e profissionais:** melhoria mínima de 60% em pesquisas de satisfação.
- **Cumprimento integral do cronograma físico-financeiro** estabelecido.

15. – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

15.1. Com a conclusão integral do procedimento licitatório - incluindo adjudicação, homologação, conferência da documentação do fornecedor vencedor, verificação orçamentária e financeira, elaboração e aprovação jurídica da minuta contratual - restam como providências prévias à assinatura do contrato:

15.1.1. Notificação Formal do Fornecedor Vencedor

- Comunicar oficialmente a data, horário e local para assinatura do contrato, conforme prazo estabelecido no edital.
- Reiterar eventuais obrigações imediatas previstas no instrumento contratual.



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

15.1.2. Coleta das Assinaturas

- Proceder à assinatura do contrato pelas partes, preferencialmente por meio eletrônico, conforme regulamentação vigente.
- Garantir que todas as vias sejam devidamente rubricadas e assinadas pelos representantes legais.

15.1.3. Registro e Publicação

- Registrar o contrato no sistema de gestão da Administração.
- Publicar o extrato do contrato no Diário Oficial ou meio oficial de divulgação, atendendo ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

15.1.4. Comunicação Interna

- Informar aos setores responsáveis (compras, patrimônio, contabilidade e controle interno) sobre a formalização do contrato, para adoção das providências de acompanhamento e execução.

15.1.5. Preparação para Execução

- Designar formalmente o fiscal do contrato, conforme art. 117 da Lei nº 14.133/2021.
- Providenciar a emissão da Nota de Empenho vinculada ao contrato.
- Estabelecer canal formal de comunicação entre fiscal, contratado e gestor do contrato.

16. – CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES

16.1. O presente Estudo Técnico Preliminar não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços/fornecimento podem ser supridos com a contratação ora proposta.



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

17. – IMPACTOS AMBIENTAIS

17. – IMPACTOS AMBIENTAIS

17.1. As reformas dos ESF's trarão impactos ambientais positivos significativos, alinhando-se às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e demais normativas ambientais aplicáveis.

17.1.1. Impactos Positivos Esperados:

- **Melhoria das condições sanitárias** do imóvel, com eliminação de infiltrações e umidade, reduzindo riscos de proliferação de microrganismos.
- **Gestão adequada de resíduos da construção civil**, com destinação ambientalmente correta dos materiais demolidos.

17.1.2. Impactos Ambientais Indiretos:

- **Melhoria do ambiente de trabalho** para os profissionais de saúde, refletindo na qualidade do atendimento à população.
- **Conscientização ambiental** através do exemplo de adequada gestão de resíduos durante a execução da obra.
- **Valorização do patrimônio público** mediante intervenção que amplia a vida útil do imóvel.

17.1.3. Medidas Mitigadoras e Preventivas:

- **Gestão de resíduos:** Os resíduos da construção civil serão segregados e destinados conforme Resolução CONAMA nº 307/2002.
- **Controle de poeira e ruído:** Adoção de medidas para minimizar incômodos à comunidade durante a execução dos serviços.
- **Uso racional de recursos:** Aproveitamento de materiais passíveis de reutilização e especificação de materiais duráveis.



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

17.2. A obra contribuirá para a sustentabilidade ambiental através da recuperação e modernização de edificação existente, evitando a necessidade de nova construção e consequente consumo adicional de recursos naturais.

18. – SUSTENTABILIDADE.

18.1. A presente contratação está alinhada aos princípios do desenvolvimento sustentável, conforme previsto no art. 25 da Lei nº 14.133/2021, integrando aspectos ambientais, econômicos e sociais em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

18.2. Aspectos de Sustentabilidade Incorporados à Contratação:

18.2.1. Gestão Adequada de Resíduos

- Destinação ambientalmente correta dos resíduos da construção civil
- Segregação e reaproveitamento de materiais passíveis de reciclagem
- Programa de gerenciamento de resíduos durante toda a execução da obra

18.2.2. Durabilidade e Qualidade dos Materiais

- Especificação de materiais duráveis que ampliam o ciclo de vida da edificação
- Utilização de produtos com maior vida útil, reduzindo a necessidade de substituições frequentes
- Adoção de sistemas construtivos que minimizam a necessidade de manutenção

18.2.3. Sustentabilidade Social

- Manutenção e melhoria de equipamento público essencial para a saúde da comunidade
- Geração de emprego e renda local durante a execução dos serviços
- Preservação do patrimônio público com benefícios de longo prazo para a população



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

18.2.4. Conformidade Ambiental

- Atendimento integral à legislação ambiental aplicável
- Adoção de práticas construtivas que minimizam impactos ambientais
- Observância das normas técnicas de desempenho e eficiência energética

18.3. As reformas dos ESF's representam significativo avanço na gestão sustentável do patrimônio público, conciliando a recuperação do imóvel com a otimização de recursos públicos e o respeito ao meio ambiente.

19. – ANÁLISE DE RISCOS.

19.1. Os riscos identificados que poderão comprometer o sucesso da contratação estão enumerados na tabela a seguir.

Mapa de Riscos – Reforma dos ESF's.

Nº	Risco Identificado	Impacto	Probabilidade	Classificação Geral	Estratégia de Mitigação
1	Atraso na execução dos serviços	Alto	Média	Alto	Estabelecer prazo contratual de 120 dias com cláusula de multa por atraso. Fiscalização sistemática.
2	Aumento de preços de materiais	Médio	Média	Moderado	Incluir cláusula de repactuação



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

					conforme legislação. Utilizar orçamento com BDI compatível.
3	Insuficiência orçamentária	Alto	Baixa	Moderado	Reserva de contingência e acompanhamento financeiro rigoroso.
4	Descumprimento de especificações técnicas	Alto	Baixa	Alto	Inspeções técnicas periódicas e laudos de conformidade. Aprovação prévia de materiais.
5	Riscos de acidentes de trabalho	Alto	Média	Alto	Exigência de strictu observância às NRs, PCMSO e PPRA. Fiscalização constante.



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

6	Danos ao patrimônio existente	Médio	Baixa	Moderado	Proteções adequadas e plano de intervenção aprovado. Seguro obrigatório.
7	Interrupção do funcionamento da unidade	Alto	Baixa	Alto	Planejamento de etapas de obra para minimizar impacto. Comunicação transparente com usuários.
8	Problemas na gestão de resíduos	Médio	Média	Moderado	Exigência de PGRCC e comprovação de destinação adequada.

Legenda de Classificação Geral:

- **Baixo:** impacto e probabilidade reduzidos.
- **Moderado:** impacto ou probabilidade médios.
- **Alto:** impacto e/ou probabilidade elevados, exigindo atenção prioritária.

19.2. A análise de riscos demonstra que a contratação é tecnicamente fundamentada, com estratégias claras de mitigação para cada risco identificado, assegurando a adequada aplicação dos recursos públicos e o sucesso da reforma.



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

20. – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

20.1. Após análise minuciosa do Estudo Técnico Preliminar referente à reforma do ESF Alto Porã, ESF Igaçaba e ESF Bela Vista, conclui-se que a contratação é **viável, vantajosa e necessária**, conforme os fundamentos abaixo:

20.2. Viabilidade Técnica

- O projeto está devidamente elaborado por profissional habilitado (CREA), com memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro detalhados
- As soluções técnicas propostas são convencionais e amplamente testadas no mercado da construção civil
- A sequência de execução dos serviços está adequadamente planejada no cronograma de 180 dias

20.3. Viabilidade Econômica

- O valor global de **R\$ 592.051,21** mostra-se compatível com pesquisas de mercado e composições do SINAPI
- A opção pela reforma apresenta melhor custo-benefício comparada à construção de nova unidade
- Recursos estão devidamente previstos no orçamento municipal para 2026

20.4. Viabilidade Jurídica

- O processo está em estrita conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021
- Adoção de Concorrência o assegura transparência e competitividade
- Todas as etapas pré-contratuais estão devidamente fundamentadas

20.5. Viabilidade Ambiental e Social

- A reforma contribui para a sustentabilidade ao recuperar edificação existente
- Elimina riscos à saúde pública decorrentes das más condições atuais do imóvel



Prefeitura Municipal de Pedregulho

Estado de São Paulo

- Garante a continuidade de serviço essencial de atenção primária à saúde

20.6. Conclusão sobre a Viabilidade Diante da análise técnica, econômica, jurídica, ambiental e social apresentada, a contratação proposta demonstra **plena viabilidade**, atendendo aos requisitos legais e operacionais necessários para a reforma do ESF Alto Porã, ESF Igaçaba e ESF Bela Vista, com retorno garantido para a população e otimização dos recursos públicos.

Pedregulho, 11 de fevereiro de 2026

Sílvio José Barbosa Teixeira

Secretário de Obras, Planejamento, Urbanismo, Agricultura e Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Pedregulho – SP