

# Estudo Técnico Preliminar 5/2022

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 08230.001007/2022-61

## 2. Descrição da necessidade

2.1. O presente Estudo Técnico objetiva apontar a solução que melhor atende ao interesse da Administração, em face da demanda da Superintendência Regional da Polícia Federal no Estado de Alagoas, formalizada através do Documento de Oficialização de Demanda de n.º SEI 22169779.

2.2. Por se tratar de serviços que não podem ser executados pela empresa contratada para a manutenção predial, nem com recursos humanos e materiais próprios do órgão, faz-se necessária a contratação de empresa especializada na execução de obras civis para fins de reforma de ambientes.

2.3. As instalações físicas da Academia de Ginástica da SR/PF/AL, em uso desde o ano de 2000, não passou por nenhuma reforma ou modernização para adequação dos espaços aos novos equipamentos e a atual demanda de usuários.

2.4. Também justifica a reforma, a necessidade de adequação do ambiente da academia para recebimento de novos equipamentos que serão adquiridos, que demandará alteração significativa no atual layout, visando a instalação correta dos bens e proporcionar maior conforto e segurança aos usuários.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Grupo Técnico de Edificações - GTED	Rodrigo Canuto Machado

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. O interessado deverá ser selecionado por meio de processo licitatório.

4.2. Demonstrar capacidade técnica, econômica e financeira para executar o objeto detalhado no projeto básico e projetos de engenharia anexos.

4.3. Apresentar Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou Atestado de Capacidade Técnica - Operacional, devidamente registrados no CREA, que atestem execução de projetos de execução de reformas ou alteração de layout ou readequação de áreas internas, com retirada a execução de obras civis para: demolição, retiradas e instalações piso, alvenaria, vedações, esquadrias paredes de gesso, louças e outros equipamentos; pintura e acabamento; instalações elétricas; instalações hidráulicas e sanitárias; revestimento e outros serviços complementares; em relação aos itens de maior relevância discriminados na planilha orçamentária anexo ao Projeto Básico.

4.4. Possuir regularidade fiscal, trabalhista e idoneidade para contratar com a Administração Pública.

4.5. Executar o objeto no prazo de 03 (três) meses, conforme definido no cronograma.

4.6. Adotar os critérios para sustentabilidade ambiental definidos na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de Janeiro de 2010, no que for aplicável, bem como, o que estiver definido no instrumento convocatório e seus anexos, em especial, nas questões atinentes à destinação dos resíduos sólidos.

4.7. Dimensionar corretamente a quantidade de serviço e o valor estimado da contratação, a fim de que a solução possua maior eficiência com menor dispêndio de recurso possível.

## 5. Levantamento de Mercado

5.1. A execução dos projetos almejados, conforme determina a legislação específica de obras e/ou serviços de engenharia, deverá ser realizada por empresa especializada, que detenha expertise nesse tipo de serviço, por meio de profissionais qualificados e com registro no competente Conselho, seguindo ainda as diretrizes traçadas no Projeto Básico e projetos de engenharia, bem como, as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis.

5.2. Em razão das especificidades do objeto, que foi delineado por profissional competente e habilitado, a melhor solução está definida nos projetos de engenharia, que foram elaborados com base nas necessidades da SR/PF/AL e especificamente para o ambiente a ser readequado.

5.3. Considerando o valor estimado da contratação e o nível de detalhamento/especificação do Projeto Básico e projetos de engenharia, julga-se adequada a utilização da modalidade Tomada de Preços, para fins da escolha da proposta mais vantajosa para a Administração.

5.4. Em relação ao(s) contrato(s), estima-se o prazo de duração e execução de **03 (três) meses**, contados da assinatura do instrumento contratual, podendo ser prorrogado de acordo com o art. 57, I, da Lei nº 8.666/93, dentro do prazo de vigência da contratação, estimado em até 06 (seis) meses.

5.5. Em relação a natureza dos serviços pretendidos, entendemos que constituem serviços não comuns de engenharia, em que pese os projetos desenvolvidos estejam com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos, contemplando especificações usuais de mercado.

## 6. Descrição da solução como um todo

6.1. A execução do objeto deverá seguir as especificações do Projeto Básico e dos projetos de engenharia anexos, que detalham de forma minuciosa todas as características e nuances dos serviços, materiais e formas a serem utilizados para realização do objeto em análise e seguindo as diretrizes abaixo.

6.1.1. A partir da emissão da Ordem de Serviço, a Contratada deverá executar as obras civis previstas em projeto, utilizando-se das normas técnicas e no prazo definido na contratação.

6.1.2. Utilizar mão de obra idônea e previamente autorizada pela Administração, em razão da área localizar-se em ambiente de segurança.

6.1.3. Utilizar todo ferramental necessário para realização dos serviços.

6.1.4. Entregar todos os materiais novos a serem instalados e previstos em projeto, antes da execução de cada etapa /parcela do serviço.

6.1.5. Os pagamentos devidos a contratada seguirão cronograma específico, definido em projeto e serão efetivados, após liquidação na forma da lei.

6.2. Diante das características técnicas dos Projetos em desenvolvimento e visando facilitar a gestão da execução dos serviços, por meio da simplificação nas medições, bem como, visando ainda incentivar o cumprimento de prazos e valores fixados na negociação da contratação, entende-se que o regime de execução a ser adotado deverá ser por preço global.

6.3. A contratada deverá executar e entregar o objeto finalizado na sede da Superintendência da Polícia Federal em Alagoas e todos os materiais/insumos necessários, definidos e especificados no Projeto Básico e projetos de engenharia, para concretização dos serviços em estudo.

6.4. A fiscalização do objeto dará cumprimento às regras definidas em Edital e na Lei 8.666/93.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Conforme Anexo I deste ETP.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 210.371,00

8.1. O custo global de referência do objeto em questão foi apurado a partir das composições dos custos unitários dos itens previstos no projetos, que integram o presente processo de contratação, menores ou iguais aos seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI e/ou Orçamento de obras de Sergipe- ORSE e composição de mercado, conforme disposições do Decreto 7.983/13.

6.2. O valor global máximo estimado é de R\$ 227.949,70 ( duzentos e vinte e sete mil, novecentos e quarenta e nove reais e sessenta centavos ), conforme apurado na orçamentação do objeto e Anexo deste Estudo Preliminar.

6.3.O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais SINAPI (SICRO) do mês abril do ano de 2023 e ORSE do mês de março de 2023.

6.4. Os preços foram orçados por profissional Engenheiro Civil, que assina o Projeto Básico e demais anexos.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Em regra, conforme § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666/93, os serviços deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

9.2. A atribuição dos serviços previstos nos projetos em questão de forma agrupada visa à obtenção de padronização na execução, uma vez que os projetos se inter-relacionam e são destinados a construção de um objeto final único, qual seja, novos ambientes de trabalho na SR/PF/AL.

9.3. Necessário o agrupamento dos itens em um único item/lote/grupo para disputa, em razão de que não é possível dissociar os serviços a serem prestados, dos fornecimentos necessários para implementar aqueles, bem como, que cada parte foi individualizada apenas para fins de orçamentação do objeto principal. Portanto, o agrupamento dos itens que compõem o objeto se mostra tecnicamente viável e necessário.

9.4. O gerenciamento integrado dos itens que compõem o objeto garante ao contratante celeridade, harmonia para revisão dos atos e, principalmente, reduz gastos com a gerencia de vários contratos para uma mesma finalidade, portanto e neste caso, também se mostra economicamente viável licitar o objeto em um único item/lote/grupo.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não foram identificadas contratações correlatas e/ou interdependentes.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação em estudo está alinhada ao planejamento macro do órgão, conforme a Resolução nº 05-CGPF/PF, de 12/08 /2021, que aprovou a atualização do Plano Estratégico 2014/2022 da PF, especificamente no item 2.5, 2.5.1 e 2.5.2, do Anexo IV, a seguir transcritos:

...

### "2.5. Objetivo: Conferir Efetividade no Emprego dos Recursos

Conferir efetividade e modernização de técnicas voltadas à gestão do patrimônio e dos recursos materiais da instituição, aperfeiçoando o seu emprego e utilização.

**2.5.1. Ação Estratégica: Otimizar a Gestão das Obras e da Infraestrutura**

Otimizar o uso das instalações e modernizar a infraestrutura, bem como uniformizar, sistematizar e implementar mecanismos de gestão de obras, aprimorando, formalizando e padronizando procedimentos, técnicas e metodologias de manutenção e fiscalização.

**2.5.2. Ação Estratégica: Padronizar a Gestão de Compras e Contratações**

Padronizar e otimizar as atividades de aquisição de bens e serviços, atuando na elaboração de processos de compras em todas as suas modalidades, objetivando a racionalização das aquisições com foco na economicidade. Assim como, acompanhar e controlar sistematicamente a execução dos contratos, agindo de forma proativa e preventiva para o pleno cumprimento das cláusulas previstas no instrumento contratual, bem como analisar e verificar a necessidade de ajustes, melhorias e renovações."

...

11.2. A demanda deverá ser submetida a unidade especializada do órgão central para avaliação e aprovação.

11.3. A demanda, quando aprovada, deverá ser incluída no Plano de Obras e Anual de Contratações da unidade.

**12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

12.1. Definição de uma nova estrutura física adequada e capaz de suportar a correta, profissional e eficiente a utilização dos equipamentos novos de ginástica.

12.2. O tipo de contratação possibilitará o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e a aplicação dos programas de Governo destinados à saúde do servidor

12.3. Adequar e proporcionar maior segurança aos usuários da academia de ginástica da Polícia Federal em Alagoas.

**13. Providências a serem Adotadas**

13.1. Realizar a licitação seguindo os normativos pertinentes.

13.2. Formalizar a contratação, após a escolha do prestador de serviços.

13.3. Designar os fiscais da contratação.

13.4. Fiscalizar a execução contratual.

**14. Possíveis Impactos Ambientais**

14.1. Visando minimizar os impactos ambientais resultante do serviço de engenharia pretendido, deverá o licitante observar as seguintes diretrizes.

14.1.1. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

14.1.2. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

14.3.2.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

14.3.2.2. Cópia dos Comproverantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;

14.3.2.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

14.3.2.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

14.1.2.4. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso e se exigível;

14.1.2.5. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

14.1.2.5.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

14.1.2.5.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

14.1.2.5.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

14.1.2.5.3. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

14.1.2.6. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

14.1.2.7. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

14.2 Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

14.2.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

14.2.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da

Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

14.2.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base no presente Estudo Técnico Preliminar, especialmente no que tange à solução de mercado escolhida, a Equipe de Planejamento, considera que a contratação em pauta é viável, vantajosa economicamente, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**RÔMULO VILELA FERREIRA**

Perito Criminal Federal / Integrante Técnico

**FERNANDO FERRAZ FERNANDES DE OLIVEIRA**

Administrador / Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 31/05/2023 às 09:02:34.

**RODRIGO CANUTO MACHADO**

Agente de Polícia Federal / Responsável pelo GTED e pela Demanda / Integrante Técnico

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Planilha\_orcamentaria.pdf (272.14 KB)

## **Anexo I - Planilha\_orcamentaria.pdf**



LEVANTAMENTO DE PREÇOS - PROJETO ACADEMIA SR/AL								
						PREÇO		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	CÓDIGO	UND	QTD	S/ BDI	C/ BDI	R\$ TOTAL
1	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS							
1.1	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m sem revestimento	ORSE	10963	m3	4,00	22,86	28,58	114,32
1.2	Demolição de concreto manualmente	ORSE	00013	m³	0,30	237,89	297,36	89,21
1.3	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	ORSE	00031	m²	2,00	14,62	18,28	36,56
1.4	Remoção de esquadria de alumínio e vidro	ORSE	12346	m²	8,00	16,20	20,25	162,00
1.5	Remoção e reassentamento de louças sanitárias	ORSE	03261	und	4,00	109,49	136,86	547,44
1.6	Remoção e reinstalação de ar condicionado tipo Split	ORSE	12375	und	2,00	158,62	198,28	396,56
1.7	Remoção de luminária aberta ou fechada com braço de até 6m (inclusive reator)	ORSE	03026	und	25,00	25,59	31,99	799,75
1.8	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	ORSE	00018	m2	47,00	12,81	16,01	752,47
1.9	Remoção de divisórias de granito (ou mármore)	ORSE	12504	m2	27,00	12,81	16,01	432,27
1.10	Demolição de revestimento em mármore	ORSE	00033	m2	5,00	14,62	18,28	91,40
1.11	Remoção de bancada de granito (ou mármore)	ORSE	08387	m2	3,20	19,31	24,14	77,25
1.12	Remoção de lavatório	ORSE	03262	und	8,00	11,78	14,73	117,84
1.13	Remoção de metais sanitários (torneira, registros, chuveiros, etc.)	ORSE	07215	und	20,00	18,25	22,81	456,20
1.14	Remoção de revestimento em fórmica	ORSE	08414	m2	144,00	9,76	12,20	1.756,80
1.15	Deslocamento de luminária fluourescente 2 x 40 w	ORSE	00566	und	36,00	54,91	68,64	2.471,04
1.16	Remoção de vidro (ESPELHO)	ORSE	00039	m2	21,00	3,17	3,96	83,16
1.17	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	ORSE	10039	t	5,00	30,00	37,50	187,50
1.18	Limpeza geral	ORSE	02450	m2	346,00	2,24	2,80	968,80
	SUBTOTAL 1							9.540,57

2	PISO/ ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA							
2.1	Parede de gesso acartonado - dry - wall d 95/70/60 1 st/1st 12,5mm sistemas lafarge gypsum ou similar	ORSE	10410	m2	29,00	104,26	130,33	3.779,57
2.2	Fornecimento e Instalação de Piso de borracha 1000 x 1000 x 15mm, cor Preta, (Plurigoma, Daud ou similar)	ORSE	02235	m2	30,00	158,21	197,76	5.932,80
2.3	Piso vinílico, e = 2 mm, fornecimento e instalação , aplicação em academia	Composição		m2	300,00	184,25	230,31	69.093,00
2.4	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	ORSE	00151	m2	6,00	42,61	53,26	319,56
2.5	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. Af_06/20/14	SINAPI	87878	m2	12,00	4,29	5,36	64,32
2.6	Divisória fixa em vidro temperado 10 mm, sem abertura	SINAPI	102235	m2	26,90	480,23	600,29	16.147,80
2.7	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambi ente com área entre 5m2 e 10m2, espessura de 10mm, com execução de tal iscas. af_06/2014	SINAPI	87550	m2	12,00	22,99	28,74	344,88
	SUBTOTAL 2							95.681,93
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
3.1	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de ferro galvanizado aparente Ø 3/4"	ORSE	00640	und	12,00	292,78	365,98	4.391,76
3.2	Ponto de som (sem fiação) com eletroduto condutele pvc 3/4" (aparente) - Rev. 01	ORSE	00648	und	4,00	140,3	175,38	701,52
3.3	Ponto de interruptor 03 seções embutido, com eletroduto de pvc rígido roscável Ø 3/4"	ORSE	03286	pt	1,00	226,94	283,68	283,68
3.4	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de ferro galvanizado aparente Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a, inclusive aterramento	ORSE	03293	pt	2,00	321,88	402,35	804,70
3.5	Ponto de tomada 3p para chuveiro elétrico até 4000 va, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", inclusive aterramento	ORSE	3295	pt	3,00	282,35	352,94	1.058,82
3.6	Luminária tubular 1 x 20 w (lumiflex ou similar)	ORSE	1393	und	66,00	40	50,00	3.300,00
3.7	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev 01_11/2021	ORSE	12971	und	10,00	65,19	81,49	814,90
3.8	Luminária tipo plafon, 19x19cm, ref: 1L-YJ053601M, Linha Plus Block, Bronzearte ou similar, com lampada bipino G9 - 40w/127v	ORSE	07716	und	4,00	207,85	259,81	1.039,24
	SUBTOTAL 3							12.394,62

<b>4</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							
4.1	Porta de vidro temperado, de abrir, duas folhas, 1,8x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios - Rev 01	ORSE	12952	und	1,00	3.868,73	4.835,91	4.835,91
						<b>SUBTOTAL 4</b>		<b>4.835,91</b>
<b>5</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>							
	<b>ASSENTAMENTO/ ACABAMENTO</b>							
5.1	Assentamento de torneira	ORSE	11471	und	8,00	12,41	15,51	124,08
5.2	Assentamento de lavatório	ORSE	11470	und	2,00	14,62	18,28	36,56
5.3	Dispenser, em plástico, para papel higiênico em rolo	ORSE	12511	und	4,00	84,20	105,25	421,00
5.4	Fornecimento e instalação de válvula de parede para lavatório, modelo pematic, marca docol ou similar	ORSE	1490	und	6,00	410,79	513,49	3.080,94
5.5	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	ORSE	03708	und	3,00	134,04	167,55	502,65
5.6	Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional.	ORSE	02066	und	4,00	53,59	66,99	267,96
5.7	Chuveiro elétrico jet master (lorenzetti ou similar)	ORSE	9843	und	6,00	296,22	370,28	2.221,68
5.8	Dosador de sabão liquido, de metal, da Docol ou similar	ORSE	09373	und	4,00	442,29	552,86	2.211,44
5.9	Mictório de louça com sifão integrado (deca ref m712), engate cromado (deca ref c4606180) e registro de pressão (deca linha c40 ref1416) ou similares	ORSE	02013	und	2,00	611,09	763,86	1.527,72
5.10	Cuba de embutir (deca linha carrara ref l36) para instalação em bancadas,com sifão cromado (deca ref c1680), engate cromado (deca), torneira de metal (deca ref1190) , válvula cromada (deca ref1600) ou similares - (QUADRADA)	ORSE	02009	und	6,00	520,00	650,00	3.900,00
5.11	Papeleira em aço inox, DECA 2020 C40 ou similar	ORSE	03709	und	4,00	153,14	191,43	765,72
5.12	Kit de registro de pressão bruto de latão ¾", inclusive conexões, roscáveis instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação. AF_12/2014	SINAPI	89970	und	6,00	42,69	53,36	320,16
5.13	Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25 MM, x 3/4 instalado em reservação de água de edificação que possua reservação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. AF_06/2016	SINAPI	94672	und	12,00	9,52	11,90	142,80
5.14	Luva,ppr, dn 25 MM, classe pn25, instalado em prumada de água fornecimento e instalação. AF_06/2015	SINAPI	96698	und	12,00	7,28	9,10	109,20
5.15	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. AF_12/2014	SINAPI	89356	m	12,00	22,50	28,13	337,56
5.16	Luva, pvc, soldável, dn 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. AF_12/2014	SINAPI	89558	und	12,00	9,55	11,94	143,28
5.17	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. AF_12/2014	SINAPI	89497	und	12,00	13,09	16,36	196,32
						<b>SUBTOTAL 5</b>		<b>16.309,07</b>

6	REVESTIMENTO							
6.1	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 63 x 63 cm, pei 5, Biancogrês, porcelanato esmaltado acetinado, retificado interno, linha cimento avario ou similar, apl. c/ arg. ind. AC-III, rejunte acrílico, exclusive regularização de base ou emboço (CIMENTO QUEIMADO)	ORSE	10982	m2	140,00	89,95	112,44	15.741,60
6.2	Pastilha em porcelana esmaltada, 5 x 10 cm, marca ATLAS, linha engenharia, ref. cinza - B2140 ou similar, aplicada com argamassa industrializada ac-ii, rejuntada, exclusive emboço (ou similar) - (MÁRMORE)	ORSE	11491	m2	8,00	203,12	253,90	2.031,20
6.3	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, alta resistência, linha porcelanato progetto, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - (PORCELANATO MADEIRA)	ORSE	02204	m2	90,00	193,42	241,78	21.760,20
6.4	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_06/2014	SINAPI	87536	m2	238,00	33,83	42,29	10.065,02
6.5	Bancada em granito verde ubatuba, e = 2cm	ORSE	11150	m2	4,00	652,31	815,39	3.261,56
	SUBTOTAL 6							52.859,58
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
7.1	Banco de madeira (massaranduba ou angelim), incluindo ferragens e demais serviços necessarios para o assentamento	COMPOSIÇÃO/ INSUMOS	-	m	7,20	105,00	131,25	945,00
7.2	Lixeira em aço inox com pedal, Maxroll, ref 42761, ou Similar capcidade 5 l	ORSE	04375	und	6,00	99,90	124,88	749,28
7.3	Espelho plano 3mm (ACADEMIA)	ORSE	12516	m2	28,60	342,89	428,61	12.258,25
7.4	Ar condicionado split on/off, piso teto, 60.000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação	SINAPI	103266	und	2,00	8.950,20	11.187,75	22.375,50
	SUBTOTAL 7							36.328,03
TOTAL GERAL							227.949,70	