

TERMO DE REFERÊNCIA

REQUISIÇÃO 63449

1.DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada para serviços de conformação e soldagem de tampos e pads, a partir de chapas ASME SA 516 Gr. 70 fornecidas pela NUCLEP, a serem executados nas instalações da contratada conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas na especificação técnica de serviço ETS-IE-081901-001 e neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	DESENHO	POSIÇÃO	QTD
1	Serviço de conformação e soldagem de tampo de ré*	IS12027-00000-20-020 IS12027-00000-20-021	01-1 @ 01-16 03-1 e 03-2/ 03-2 e 03-01	1
2	Serviço de conformação e soldagem de tampo de vante*	IS12027-00000-20-030 IS12027-00000-20-031	01-1 @ 01-16 03-1 e 03-2/ 03-2 e 03-01	1
3	Serviço de conformação de pad da Boca de Saída de Equipamento (BEP) de ré	IS12027-00000-33-021	01	1
4	Serviço de conformação de pad da Boca de Saída de Equipamento (BEP) de vante	IS12027-00000-34-021	01 e 02	1
5	Serviço de conformação do fundo do tanque de blindagem primária (TBP)	IS12027-00000-37-023	15-1 e 15-2	1
6	Fabricação de dispositivos para montagem e transporte	-	-	2

**Informações relativas a escopo do serviço e detalhes técnicos deverão ser consultados na especificação ETS-IE-081901-001 e nos respectivos desenhos.*

2.JUSTIFICATIVA

2.1.Em decorrência do Contrato n.º 11/2019 celebrado entre a NUCLEP e a Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. – AMAZUL, com o objetivo de dar prosseguimento a parte das obras do projeto LABGENE do CTMSP, faz-se necessário a mobilização de recursos materiais e humanos para o cumprimento das cláusulas contratuais.

2.2.A presente contratação de serviços se faz necessária para a viabilização do processo de fabricação dos equipamentos contratados, constituindo-se em serviços de fundamental importância para continuidade dos processos de fabricação dos equipamentos e estruturas a serem instalados no Bloco 40 do LABGENE, no CTMSP em Aramar, distrito de Iperó – SP.

3. ACESSO A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DA OBRA

3.1. A CONTRATADA se obriga a preencher o Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo (Anexo 1), referentes tanto aos seus funcionários, quanto aos seus subcontratados que estejam diretamente vinculados às atividades inerentes ao objeto deste CONTRATO e que tenham acesso às informações confidenciais e documentos disponibilizados. Esta documentação aqui referida deverá ser apresentada previamente a CONTRATANTE antes da execução de quaisquer atividades que requerem manipulação de documentos inerentes à execução do objeto deste CONTRATO.

4.DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1.Trata-se de serviço comum, não continuado, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

4.2.Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.3.A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. MODO DE EXECUÇÃO

5.1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1.1. Execução de serviços de conformação e soldagem de tampos e pads conforme ETS-IE-081901-001.

5.1.2. Os serviços de conformação e soldagem deverão ser executados em uma única unidade fabril. As atividades de execução terão acompanhamento da NUCLEP e do OSTI – Organismo de Supervisão Técnica Independente conforme PSFIT a ser apresentado pela contratada e a ser aprovado por NUCLEP e OSTI.

5.1.3. O local de armazenagem da matéria-prima deve ser limpo e seco.

5.1.4. Atividades de ensaio e inspeção, excepcionalmente, poderão ser executadas em local diferente da unidade fabril da contratada desde que previamente autorizadas pela NUCLEP mediante apresentação do prestador de serviço e documentos relacionados a qualificação técnica deste prestador de serviço conforme exigências detalhadas na ETS-IE-081901-001.

5.1.5. Os serviços devem ser executados para as quantidades de itens indicados no item 1.1 deste termo de referência. Para os dispositivos e acessórios de montagem e transporte, a contratada deverá apresentar os respectivos projetos para aprovação da NUCLEP.

5.1.6. A contratada deverá informar a NUCLEP qualquer desvios/não conformidades em relação aos requisitos técnicos especificados na especificação ETS-IE-081901-001.

5.1.7. O prazo para a contratada realizar correções de eventuais vícios encontrados no(s) objeto(s) adquirido(s), por ocasião da entrega provisória do mesmo ou no decorrer do prazo de garantia, e entregá-lo com as correções ou substituições necessárias será de no máximo 20 (vinte) dias a contar da notificação por parte da NUCLEP.

5.1.8. A contratação do OSTI não é responsabilidade da contratada.

5.2. DO LOCAL DE SERVIÇO

5.2.1 Os serviços de conformação deverão ser executados na unidade fabril da contratada.

5.2.2 A contratada deverá solicitar a retirada dos itens pela NUCLEP com antecedência de até 30 dias corridos da data prevista para finalização dos serviços.

6. VIGÊNCIA E EXECUÇÃO

6.1. O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contado a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado limitando a sua duração a 05 (cinco) anos, conforme art. 71 da lei 13.303/16.

6.2. Caso haja interesse de ambas as partes na prorrogação da contratação, este deverá ser manifestado por escrito à parte contrária antes do término de vigência do contrato.

6.3. O prazo de execução total dos serviços de conformação não deverá exceder o período de 210 dias corridos contados a partir da entrega das peças na unidade fabril da contratada.

7. CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. Os serviços a serem contratados classificam-se como bens e serviços comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 10.024, de 2019.

8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1. A contratada deverá comprovar a sua capacidade técnica nesse tipo de serviço, apresentando documentos de certificações ou comprovação de execução de industrializações semelhantes anteriormente.

8.2 A Contratada deve possuir um Manual da Qualidade (ou documento equivalente) e apresentar responsável técnico com a qualificação necessária comprovada através de ART-CREA (Anotação de Responsabilidade Técnica).

8.3. Para o fornecimento do objeto listado no item 1.1, a CONTRATADA deve:

- (a) possuir um Sistema de Gestão da Qualidade aderente à norma CNEN 1.16;
- (b) ser qualificada pela NUCLEP, antes da assinatura do contrato, conforme os requisitos dessa norma; e
- (c) possuir profissionais qualificados pelo sistema SNQC (Sistema Nacional de Qualificação e Certificação).

Caso a CONTRATADA não esteja ainda qualificada conforme acima, o procedimento de qualificação deverá ser concluído em até 10 dias úteis após a homologação da licitação, antes da assinatura do contrato.

8.4. Após a aprovação da PROPONENTE por parte da NUCLEP, o cliente final da NUCLEP também deverá previamente aprová-lo conforme os itens (a), (b) e (c) do item 8.3, condição necessária para que o LICITANTE seja contratado pela NUCLEP.

8.5 Para os serviços de ensaios, caso sejam necessários, os fornecedores devem ser certificados pelo OSTI em consonância com a norma CNEN-1.16. Caso a qualificação do laboratório não seja certificada pelo OSTI, a utilização de laboratórios pertencentes a RBLE pode ser permitida desde que previamente aprovada pela AMAZUL e/ou CTMSP.

9. INSPEÇÃO

9.1 O fornecedor deverá permitir acesso aos representantes/inspetores da NUCLEP, OSTI e também da AMAZUL e/ou CTMSP, às suas instalações sempre que solicitado para realizar inspeções de qualidade com a finalidade de aprovar os itens que serão fornecidos.

9.2 O fornecedor, antes da liberação dos itens para a entrega definitiva, deverá deixar em sua fábrica, a disposição da NUCLEP, os itens acabados para serem realizadas inspeções de qualidade, caso a NUCLEP julgue necessário, com a finalidade de aprovação do fornecimento.

10. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO

10.1. O Acompanhamento e fiscalização da contratação será exercida pelo Fiscal e Gestor, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato e de tudo dará ciência à NUCLEP.

10.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da NUCLEP ou de seus agentes e prepostos.

10.3. O fiscal técnico poderá realizar a avaliação diária, semanal ou mensal, cujo período escolhido a seu critério será suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

11. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

11.1. O objeto deste Contrato será recebido provisoriamente pelo fiscal técnico ou administrativo e gestor do contrato, mediante a assinatura, por ambas as partes, do Termo Circunstanciado, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados ao final de cada evento contratual efetivamente executado.

11.2. O objeto deste contrato será recebido definitivamente pelo órgão da NUCLEP administrador do contrato, mediante a assinatura, por ambas as partes, do Termo Circunstanciado, no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados da data da emissão do Termo de Recebimento Provisório.

11.2.1. O Recebimento definitivo será realizado pelo gestor do contrato, mediante ato de ateste da execução dos serviços, após:

I – análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada no recebimento provisório pelo fiscal. Existindo irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, será solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

II – emitir termo circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentação apresentados; e

III - comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura com o valor exato dimensionado pelo fiscal com base nas especificações deste Termo de Referência e seus anexos.

11.3. Após o recebimento definitivo do objeto, será atestada a Nota Fiscal para efeito de pagamento.

11.4. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

11.5. Se a licitante vencedora deixar de entregar o serviço ou a documentação necessária ao recebimento dentro do prazo estabelecido sem justificativa por escrito, aceita pela NUCLEP, sujeitar-se-á às penalidades previstas na minuta do contrato anexo ao edital.

11.6. A NUCLEP poderá a seu exclusivo critério, por conveniência administrativa, dispensar o recebimento provisório dos serviços.

12. PREÇO

12.1. No preço deverão estar incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive todos os tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, prêmios de seguros

assim como as despesas de qualquer natureza, que se fizerem indispensáveis ao cumprimento integral do objeto deste termo.

13. FORMA DE PAGAMENTO

13.1. Após recebimento definitivo dos serviços o gestor do contrato deverá instruir o processo de pagamento com a Nota Fiscal ou Fatura e os demais documentos comprobatórios da prestação dos serviços e encaminhar para o setor competente para pagamento.

13.2. O pagamento será efetuado pela Nuclep, após 10 (dez) dias da apresentação da(s) fatura(s)/nota(s) fiscal(ais) e recebimento definitivo pelo gestor do contrato, desde que o documento de cobrança esteja correto.

13.3. Os pagamentos serão efetuados após recebimento definitivo dos seguintes eventos contratuais, conforme os percentuais definidos abaixo:

- 5% Aprovação do projeto dos dispositivos de movimentação e transporte;
- 5%: Recebimento dos materiais na fábrica da contratada;
- 70%: Conclusão do serviço de conformação e soldagem e das atividades de inspeção e fechamento de databook na fábrica da contratada. Sendo permitido este pagamento de 70% ser subdividido por item concluído:
 - 30% - Conformação e soldagem de tampo de ré;
 - 30% - Conformação e soldagem de tampo de vante;
 - 10% - Conformação de pad da Boca de Saída de Equipamento (BEP) de ré e de vante, conformação do fundo do tanque de blindagem primária (TBP) e fabricação de dispositivos para montagem e transporte.
- 20%: Aceite final do conjunto dos databooks do fornecimento pelo OSTI e Nuclep.

13.4. Havendo erro no documento de cobrança, ou outra circunstância que impeça a liquidação da despesa, a mesma ficará pendente e o pagamento susinado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras necessárias, não ocorrendo, neste caso, quaisquer ônus por parte da CONTRATANTE.

14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

14.1. Fornecer a CONTRATADA documentos, informações e demais elementos vinculados ao presente contrato.

14.2. Fornecer a CONTRATADA materiais (chapas e consumíveis de soldagem) para execução do serviço conforme relação constante do Apêndice 1.

14.3 Responsabilizar-se pelo transporte nos seguintes trajetos:

Trajetos de ida: coleta dos materiais na fábrica da NUCLEP até a fábrica da CONTRATADA

Trajetos de Retorno: coleta das peças acabadas na fábrica da CONTRATADA até a entrega na NUCLEP.

Desta forma, o item **3.2 (z)** da ETS-IE-081901-001 deve ser desconsiderado do escopo de fornecimento da CONTRATADA.

14.4. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

14.5. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA de acordo com as cláusulas contratuais e proposta apresentada.

14.6. Emitir, por intermédio do Executor (Fiscal / Gestor) do Contrato, pareceres sobre os atos relativos à execução do contrato, em especial quanto ao acompanhamento da prestação dos serviços.

14.7. Notificar, por escrito, a CONTRATADA para que esta providencie às suas exclusivas expensas, fixando prazo para a correção das deficiências apontadas pelo órgão da NUCLEP administrador do contrato, seja para reparar, corrigir, remover, reconstruir ou mesmo substituir, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que sejam constatados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do objeto.

14.8. Exercer a fiscalização e acompanhar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA previsto no contrato.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15.1. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

15.2. Assumir a responsabilidade por todos os encargos trabalhistas, previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que todos os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a NUCLEP, inexistindo qualquer possibilidade de transferência de responsabilidade por tais encargos por ventura inadimplidos pela empresa CONTRATADA.

15.3. Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionadas à execução dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou contingência.

15.4. A CONTRATADA deve cumprir fielmente todas as obrigações constantes neste Termo de Referência, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, não reduzindo ou excluindo esta responsabilidade à fiscalização por parte da NUCLEP.

15.5. Efetuar a entrega do objeto deste termo em perfeitas condições, nas quantidades solicitadas, conforme especificações estabelecidas no Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal e do certificado de qualidade.

15.6. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto.

15.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei n° 8.078, de 1990).

15.8. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, imediatamente, o objeto com avarias ou defeitos.

15.9. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei n° 8.078, de 1990).

15.10. Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

15.11. Comunicar à NUCLEP, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

15.12. Responsabilizar-se integralmente pelo pagamento de todos os tributos e de quaisquer outros encargos federais, estaduais e/ou municipais que incidam ou venham a incidir de forma superveniente sobre o objeto do contrato, e outros afins, inexistindo vínculo de solidariedade e de subsidiariedade com a NUCLEP.

15.13. Não transferir a terceiros, a que título for, no todo ou em parte, os direitos e as obrigações oriundas do contrato, sem a prévia e expressa anuência, por escrito, da NUCLEP.

15.14. Prestar os devidos esclarecimentos que forem solicitados pelo órgão da NUCLEP administrador do contrato.

15.15. Responsabiliza-se pelo embarque e desembarque em sua fábrica dos materiais, insumos, tampos e PAD's acabados com acondicionamento adequado dentro dos veículos de transporte disponibilizados pela CONTRATANTE.

15.16. Providenciar a imediata correção das deficiências alinhadas pela NUCLEP quanto à execução do objeto deste contrato.

15.17. A inobservância das especificações técnicas constantes deste Termo de Referência implicará na não aceitação parcial ou total do recebimento do objeto, ficando sem direito a qualquer indenização.

16. GARANTIA DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1 Serão exigidas as garantias definidas em cláusula específica da minuta contratual anexa ao edital.

17. REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

17.1. O preço ora contratado é fixo e irredutível.

18. SUBCONTRATAÇÃO

18.1. O objeto deste fornecimento deverá ser executado preferencialmente pela contratada. Qualquer subcontratação deverá ser submetida a aprovação prévia da NUCLEP.

19. PENALIDADES

19.1. Serão aplicadas as penalidades definidas em cláusula específica da minuta contratual anexa ao edital.

20. ACOMPANHAMENTO CONTRATUAL

20.1 Durante a vigência contratual, a execução dos serviços será acompanhada por gestor e fiscal a serem indicados pela Gerência Geral de Planejamento, Controle e Treinamento (IC) na forma do Regulamento de Licitações e Contratos da Nuclep.

20.2 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da NUCLEP ou de seus agentes e prepostos.

21. ENCAMINHAMENTO

21.1. Em conformidade com descrições e informações acima, encaminhe-se ao Gerente Geral de Planejamento, Controle e Treinamento para decidir sobre o prosseguimento da contratação mediante despacho motivado, nos termos do art. 14, II do Decreto nº 10.024/2019.



Itaguaí, 06/09/2022

Elaborado por:

Verificado por:

Gerente:

Gerente Geral:

APÊNDICE 01

MATERIAL DE BASE PARA CONFORMAÇÃO						
COMPONENTE	DESENHO	POS.	QTD	PESO (KG)	DIMENSÕES	MATERIAL
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-01	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-02	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-03	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-04	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-05	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-06	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-07	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-08	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-09	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-10	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-11	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-12	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-13	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-14	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-15	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ GOMO	IS12027-00000-20-020	01-16	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-01	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-02	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-03	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-04	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-05	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-06	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-07	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-08	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-09	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-10	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-11	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-12	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-13	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-14	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-15	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE GOMO	IS12027-00000-20-030	01-16	1	1.189,20	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ CALOTA	IS12027-00000-20-020	02-1 e 03-1	1	8.526,30	38 x 4284 x 8467	SA 516 Gr.70
TAMPO DE RÉ CALOTA	IS12027-00000-20-020	02-2 e 03-2	1	8.526,30	38 x 4284 x 8467	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE CALOTA	IS12027-00000-20-030	02-1 e 03-1	1	8.526,30	38 x 4284 x 8467	SA 516 Gr.70
TAMPO DE VANTE CALOTA	IS12027-00000-20-030	02-2 e 03-2	1	8.526,30	38 x 4284 x 8467	SA 516 Gr.70
PAD	IS12027-00000-33-021	1	1	1.105,00	76 x Ø1872 x Ø1067	SA 516 Gr.70
PAD	IS12027-00000-34-021	1	1	2.450,00	76 x 2910 x 2400	SA 516 Gr.70
PAD	IS12027-00000-34-021	2	1	468,00	76 x 2215 x 510	SA 516 Gr.70
TAMPO	IS12027-00000-37-023	15-1	1	835,00	22,4 x 2055 x 2740	SA 516 Gr.70
TAMPO	IS12027-00000-37-023	15-2	1	203,00	22,4 x 685 x 2373	SA 516 Gr.70

CONSUMÍVEIS DE SOLDAGEM			
DESCRIÇÃO	NORMA	BITOLA (MM)	PESO (KG)
ELETRODO REVESTIDO	AWS A5.1 E7018	3,25	1000

DISPOSITIVO TRAVAMENTO				
PLANO DE CORTE	DIMENSÕES	QTD	MATERIAL	PESO (KG)
PC 9921	300 X 2650	1	ASME 516 GR.70	150,00
PC 9923	310 X 1700	5	ASME 516 GR.70	800,00
PC 9556	380 X 1700	1	ASME 516 GR.70	207,70
PC 9558	390 X 1700	1	ASME 516 GR.70	198,02
PC 9559	390 X 1700	5	ASME 516 GR.70	990,12
PC 9560	390 X 2460	1	ASME 516 GR.70	220,42

MATERIAL CONFORMADO E SOLDADO						
COMPONENTE	DESENHO	POS.	QTD	PESO (KG)	DIMENSÕES	MATERIAL
MEIO TAMPO DE RÉ – BL01	IS12027-00000-20-020	BL01	1	16.292,00	4284 x 8368	SA 516 Gr.70
MEIO TAMPO DE RÉ – BL02	IS12027-00000-20-020	BL02	1	16.292,00	4284 x 8368	SA 516 Gr.70
MEIO TAMPO DE RÉ – BL01	IS12027-00000-20-030	BL01	1	16.292,00	38 x 1932 x 1939	SA 516 Gr.70
MEIO TAMPO DE RÉ – BL02	IS12027-00000-20-030	BL02	1	16.292,00	38 x 4284 x 8467	SA 516 Gr.70
PAD	IS12027-00000-33-021	1	1	1.105,00	76 x Ø1872 x Ø1067	SA 516 Gr.70
PAD	IS12027-00000-34-021	1	1	2.450,00	76 x 2910 x 2400	SA 516 Gr.70
PAD	IS12027-00000-34-021	2	1	468,00	76 x 2215 x 510	SA 516 Gr.70
TAMPO	IS12027-00000-37-023	15-1	1	835,00	22,4 x 2055 x 2740	SA 516 Gr.70
TAMPO	IS12027-00000-37-023	15-2	1	203,00	22,4 x 685 x 2373	SA 516 Gr.70