prestada pelo Grupo Seara ou Acionistas neste Plano ou nos seus Anexos que caracterize Efeito Adverso Relevante;

**(ii)** A não verificação das Condições Precedentes indicadas na Cláusula 6.4 (iv) e (v) no prazo de 60 (sessenta) dias contados da Homologação do Plano, ou 90 (noventa) dias caso a prorrogação de prazo tenha sido autorizado nos termos deste Plano;

**(iii)** O descumprimento pelos Acionistas de qualquer outra obrigação assumida neste Plano ou prática de qualquer ato ou medida incompatível com as disposições deste Plano até que ocorra a Alienação das UPIs; e

**(iv)** respeitado o quanto disposto na Cláusula 11.2(ii) acima, a não verificação das condições precedentes para a substituição das garantias, previstas na Cláusula 6.4 em até 120 (cento e vinte) dias contados da Homologação do Plano ou até 1.7.2019, o que ocorrer primeiro.

**11.2.1.** *Dispensa das Condições Resolutivas*: Os Credores podem, em deliberação dos titulares da maioria simples dos Créditos presentes à AGC convocada para essa finalidade, dispensar a seu exclusivo critério, no todo ou em parte, as condições resolutivas descritas na Cláusula 11.2 acima, observado o disposto na cláusula 11.2.2.

**11.2.2.** A dispensa das condições resolutivas previstas no item 11.2 (ii) e (iv) dependerá apenas da anuência de ao menos 60% (sessenta por cento) dos Créditos com Garantia Real Elegíveis, e necessariamente daquele Credor com Garantia Real Elegível cuja garantia real recairá sobre uma das UPIs quando operada a substituição estipulada na Cláusula 6.2, caso a não verificação das Condições Precedentes indicadas na Cláusula 6.4 (iv) e(v) prejudique a livre constituição e alienação da UPI respectiva.

11.3. **Reconstituição de Direitos**. Verificada a resolução do Plano e/ou a convolação da Recuperação Judicial em falência até a conclusão da Alienação das UPIs, os Credores terão reconstituídos seus direitos e garantias nas condições originalmente contratadas, deduzidos os valores eventualmente pagos e ressalvados os atos validamente praticados no âmbito da Recuperação Judicial, observado o disposto nos Artigos 61, § 2º e 74, da Lei de Falências.

11.4. **Cessão dos Créditos**. Os Credores Concursais e os Credores Extraconcursais Aderentes poderão ceder seus respectivos direitos e créditos, sem a anuência dos devedores e/ou das Recuperandas, devendo os respectivos cessionários receber e confirmar o recebimento de cópia do Plano, reconhecendo que o crédito cedido estará sujeito ao Plano, caso o mesmo esteja sujeito por disposição legal ou em virtude de adesão feita aos termos deste Plano.

11.5. **Divisibilidade das Cláusulas**. Na hipótese de qualquer termo ou disposição do Plano ser considerado inválido, nulo ou ineficaz pelo Juízo da Recuperação, o restante dos termos e disposições do Plano devem permanecer válidos e eficazes, desde que as premissas que o embasaram sejam mantidas. Eventual nulidade de quaisquer das cláusulas do presente Plano não acarreta nulidade do Plano, que permanece plenamente exigível naquilo não declarado judicialmente nulo.

11.6. **Modificação Superveniente do Plano**. Exceto na hipótese de sua resolução, o presente Plano poderá ser alterado, independentemente de seu descumprimento, mediante a convocação de nova AGC, observados os critérios dos artigos 45 e 58 da LRF, deduzidos os pagamentos realizados na forma do Plano e recalculados os quóruns para aprovação. As alterações aprovadas em AGC obrigarão a totalidade dos Credores sujeitos ao Plano.

11.7. **Conflitos**. Na hipótese de conflito entre as disposições deste Plano e as obrigações previstas nos contratos celebrados com qualquer Credor anteriormente à Data do Pedido e minutas anteriores de Planos de Recuperação Judicial apresentadas pelo Grupo Seara nesta Recuperação Judicial, este Plano prevalecerá.

11.8. **Anexos**. Todos os Anexos a este Plano são a ele incorporados e constituem parte integrante do Plano. Na hipótese de haver qualquer inconsistência entre este Plano e qualquer Anexo, o Plano prevalecerá.

11.9. **Isenção de Responsabilidade e Renúncia**. Em razão da Aprovação do Plano, o Grupo Seara expressamente reconhece e isenta os Credores de toda e qualquer responsabilidade pelos atos praticados e obrigações contratadas antes ou durante essa Recuperação Judicial, conferindo aos Credores quitação ampla, rasa, geral, irrevogável e irretratável de todos os direitos e pretensões materiais ou morais porventura decorrentes dos referidos atos a qualquer título. A Aprovação do Plano representa igualmente a renúncia expressa e irrevogável do Grupo Seara a toda e qualquer pretensão, ação ou direito a demandar, perseguir ou reclamar, em Juízo ou fora dele, a qualquer título e sem qualquer reserva ou ressalva, reparação de danos e/ou quaisquer outras ações ou medidas contra os Credores em reparação aos atos praticados e obrigações contraídas pelos Credores antes e durante a Recuperação Judicial, excetuadas aquelas ações administrativas e judiciais já iniciadas pelas Recuperandas e em andamento antes da Data do Pedido.

11.10. **Comunicações**. Todas as notificações, requerimentos, pedidos e outras comunicações ao Grupo Seara, requeridas ou permitidas por este Plano, para serem eficazes, devem ser feitas por escrito e serão consideradas realizadas quando (i) enviadas por correspondência registrada, com aviso de recebimento, ou por *courier*, e efetivamente entregues ou (ii) enviadas por fac-símile, *e-mail* ou outros meios, quando efetivamente entregues e confirmadas por meio adequado. Todas as comunicações devem ser

endereçadas da seguinte forma: Endereço: Avenida 06 de Junho, nº 380, Sertanópolis-PR, CEP 86170-000

Email: plano@seara.agr.br

11.11. **Meios de Pagamento**. Quando aplicável, os valores devidos aos Credores nos termos deste Plano serão pagos por meio da transferência direta de recursos à conta bancária do respectivo Credor, por meio de documento de ordem de crédito (DOC) ou de transferência eletrônica disponível (TED), sendo que o Grupo Seara poderá contratar agente de pagamento para a efetivação de tais pagamentos aos Credores. O comprovante de depósito do valor creditado a cada Credor servirá de prova de quitação do respectivo pagamento.

11.12. **Data do Pagamento**. Na hipótese de qualquer pagamento ou obrigação prevista no Plano estar prevista para ser realizada ou satisfeita em um dia que não seja um Dia Útil, o referido pagamento ou obrigação poderá ser realizado ou satisfeita, conforme o caso, no Dia Útil seguinte.

11.13. **Créditos em Moeda Estrangeira**. Os Créditos em moeda estrangeira serão mantidos na moeda original para todos os fins de direito e serão liquidados, observado o disposto neste Plano, em conformidade com o Artigo 50, §2º da Lei de Falências, excetuando aqueles créditos que sejam objeto de adesão na forma da cláusula 10.8, que serão pagos em moeda corrente nacional, e observado o disposto na cláusula 7.7.1 para os Créditos com Garantia Real Elegível.

11.14. **Lei Aplicável e Foro**. Este Plano é regido e deve ser interpretado de acordo com as leis da República Federativa do Brasil. Fica eleito o Juízo da Recuperação para dirimir todas e quaisquer controvérsias decorrentes deste Plano, sua aprovação, alteração e/ou seu cumprimento, inclusive em relação à tutela de bens e ativos essenciais à consecução dos fins do Plano, até o encerramento da Recuperação Judicial.

W.Quality
Est. 1991

Sertanópolis, 22 de Janeiro de 2019.

EMPRESAS RESPONSAVEIS:

P.P.

**SEARA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA.**

P.P.

**PENHAS JUNTAS ADMINISTRAÇÃO E PARTICIPAÇÕES LTDA.**

P.P.

**TERMINAL ITIQUIRA S/A**

P.P.

**ZANIN AGROPECUÁRIA LTDA**

INTERVENIENTES/ANUENTES:

P.P.

**TERMINAL MARINGÁ S/A**

W.Quality
Est. 1991

P.P.

**TERMINAL PORTUÁRIO SEARA S/A**

CONSULTORIA ESPECIALIZADA:

**W. QUALITY SERVIÇOS DE CONSULTORIA E COMÉRCIO EIRELI**

ACIONISTAS:

P.P.

**SANTO ZANIN NETO**

P.P.

**BENEDITO BIASI ZANIN NETO**

P.P.

**MARCELLA CAETANO BARBOSA ZANIN DE ALMEIDA**

P.P.

**BRUNNA CAETANO BARBOSA ZANIN DE OLIVEIRA**

W.Quality
Est. 1991

SANTO ZANIN III P.P.

W.Quality
Est. 1991

**ANEXO 2.31. Lista de Credores Estratégicos e respectivos Créditos e requisitos para qualificação de um Credor como Credor Estratégico**

Nos termos da Cláusula 2.31 do Plano, considera-se Credor Estratégico, a pessoa física produtora rural listada no quadro geral de credores na classe dos Credores Quirografários, que tenha entregue qualquer quantia de grãos ao Grupo Seara, fazendo jus, portanto, ao recebimento nos termos da cláusula 10.5.2. e 10.5.3, observadas as previsões e limitações constantes na Cláusula 8 do Plano.

Assim, cumulativamente, as condições para recebimento nos termos da Cláusula 10.5.2 e 10.5.3 são: (i) ser produtor rural pessoa física (ii) possuir crédito líquido e certo; (iii) ausência de discussão judicial ou administrativa que comprometa a certeza do crédito; (iv) a ausência de garantias ao crédito; e (v) não ser acionista, diretor, administrador, conselheiro, ou exercer qualquer cargo em qualquer das Recuperandas, ou possuir grau de parentesco com qualquer acionista, diretor, administrador ou conselheiro de qualquer Recuperanda.

Os termos e expressões utilizados em letras maiúsculas, sempre que mencionados neste anexo têm os significados que lhes são atribuídos no Plano.

W.Quality
Est. 1991

| | | |
|---|---|---|
| ADRIANO MANSANO | R$ | 15.082,20 |
| JOSE CARLOS PIRES | R$ | 15.342,05 |
| HIROSHI SUZUKI E OU | R$ | 15.697,80 |
| EDMILSON RODRIGUES DA ROCHA | R$ | 15.726,25 |
| SHIROMITI SHIMIZU | R$ | 15.739,60 |
| RICARDO CARVALHO BRANCALHÃO | R$ | 15.983,45 |
| SIDNEY AKIO TSURUDA | R$ | 15.992,30 |
| MARCELO G. DA COSTA | R$ | 16.026,50 |
| RICARDO YUITI FUKUDA | R$ | 16.068,30 |
| ROGERIO CARVALHO DE SOUZA | R$ | 16.074,00 |
| VALERIA BATISTA DE OLIVEIRA | R$ | 16.239,30 |
| RICARDO MAMORU HIGUCHI | R$ | 16.245,00 |
| JOSE MANSANO | R$ | 16.559,45 |
| ORLANDO HIROKADE SAKUMA | R$ | 16.608,00 |
| ANDRE HIROSHI KOBAYASHI | R$ | 16.608,15 |
| RENATO TADEU EZEQUIEL | R$ | 16.717,15 |
| PAULO F. DIAS/MARIA L.G GOULART DIAS | R$ | 16.743,75 |
| MARIO CUSUMOTO | R$ | 16.965,10 |
| JOSE HENRIQUE DE SOUZA SPAGOLLA | R$ | 17.043,13 |
| JOSE CARLOS VICTORINI | R$ | 17.053,45 |
| TIYECO NAKAMURA ODA | R$ | 17.100,00 |
| APARECIDA SARTOR DE OLIVEIRA | R$ | 17.100,00 |
| MARIO DE OLIVEIRA | R$ | 17.100,00 |
| MOIZES BEZERRA DE MELO | R$ | 17.100,00 |
| CELSO RUIZ | R$ | 17.100,00 |
| SUZANA GARCIA GONÇALVES | R$ | 17.100,00 |
| ANTONIO PERUSO | R$ | 17.100,00 |
| RAFAEL RICHIERI SGARIONE | R$ | 17.580,70 |
| MARIA MARCIA DA SILVA | R$ | 17.810,40 |
| TEREZINHA LIBANIO B GONCALVES | R$ | 17.986,15 |
| JOSE APARECIDO AGOSTINHO | R$ | 18.037,65 |
| JOSE CARLOS BRAGA | R$ | 18.043,35 |
| EDMAR SIVIERO | R$ | 18.240,00 |
| EMERSON SIVIERO | R$ | 18.240,00 |
| IONE MOSSINI GARCIA | R$ | 18.294,15 |
| RANIERI JOSE SECCO | R$ | 18.515,50 |
| HELENICE HELENA TAMBORLIN SIROTE | R$ | 18.534,50 |
| AQUILES EUGENIO BASSO | R$ | 18.568,70 |
| GILBERTO GUILHERME POLTRONIERI | R$ | 18.644,60 |
| EDSON DOS SANTOS | R$ | 18.989,55 |
| AUGUSTO YOSHIJI WATANARE | R$ | 19.604,20 |

W.Quality
Est. 1991

| | | |
|---|---|---|
| LAUDELINO GRANEMANN | R$ | 19.950,00 |
| LUIZ EVANGELISTA E OU | R$ | 20.065,90 |
| CEZAR AUGUSTO TORRES E OU | R$ | 21.106,15 |
| VALDECI SILVA DE OLIVEIRA | R$ | 21.660,00 |
| MARCIO DIAS GUILHERME | R$ | 22.344,00 |
| CLARICE DE CARVALHO | R$ | 22.800,00 |
| REGIANE JUIM DOS SANTOS | R$ | 22.917,80 |
| VANDA TEREZA ROSSI CANDIDO | R$ | 23.085,00 |
| ANTONIO BAFFA CLAVERO | R$ | 23.085,00 |
| JOSE BAFFA CLAVERO JUNIOR | R$ | 23.085,00 |
| EIVONO FUKUDA DA SILVA | R$ | 23.162,90 |
| VIVALDO APARECIDO BAFFA CLAVERO | R$ | 23.516,30 |
| SOUZA KOGUISHI | R$ | 23.521,05 |
| FUAD FAYEZ MOHANNA | R$ | 23.600,00 |
| JOSE PINHEIRO | R$ | 23.925,55 |
| ELISVANIA APARECIDA OSTI SECCO | R$ | 24.388,40 |
| MAYCON HENRIQUE V DA SILVA | R$ | 24.556,55 |
| EGLE FAVARO VALONI | R$ | 24.738,00 |
| VENICIO BAFFA CLAVERO | R$ | 24.904,25 |
| ADEMAR BAFFA CLAVERO | R$ | 24.963,15 |
| JOSE MINORU OMURA | R$ | 25.134,03 |
| RONALDO CHICARELLI SIMONASSI VICENTIN | R$ | 25.222,04 |
| MARLENE GONCALVES MENDES DE CARVALHO | R$ | 25.224,47 |
| DAVID ADENIZ | R$ | 25.243,40 |
| BRASILIO DE ARAUJO NETO | R$ | 25.287,50 |
| GERSON KINZO KOGUISHI | R$ | 25.574,53 |
| HUEBNER MARCELO HELBEL | R$ | 25.655,55 |
| NELSON FRANCISCO DA SILVA | R$ | 25.726,05 |
| NILDA CONCEICAO FERNANDES | R$ | 25.942,50 |
| EMERSON FERNANDO GRANEMANN RODRIGUES | R$ | 26.129,00 |
| VERA PALMA COELHO | R$ | 26.255,00 |
| BENJAMIM RAMPELOTTO | R$ | 26.508,83 |
| LUCAS SEVERINO DOS SANTOS | R$ | 26.602,85 |
| FAUSTINO URBANO | R$ | 26.652,00 |
| MARIA HELENA RODRIGUES DE OLIVEIRA | R$ | 26.844,75 |
| MARGARET SCHON MARCOVICZ | R$ | 27.297,90 |
| GISELE CONCEICAO ARANTES DE OLIVEIRA | R$ | 27.360,00 |
| JOAO BATISTA ZANNI | R$ | 27.360,00 |
| RENAN THIAGO ROSSATO | R$ | 27.621,00 |
| CLAIRSON VIEIRA DE SOUZA | R$ | 27.669,70 |
| CIRLEI DE OLIVEIRA | R$ | 27.930,00 |
| NELSON BRUGIM | R$ | 27.992,93 |

W.Quality
Est. 1991

| | | |
|---|---|---|
| ROBERTO DE LAZZARI | R$ | 28.500,00 |
| MARCELO TOSHIKAZU SATO | R$ | 28.586,45 |
| ANTONIO KATSUTOSHI KOGA | R$ | 29.046,68 |
| ERMELINDO LUIZ GARCIA | R$ | 29.070,00 |
| VALDEMAR RODRIGUES DA SILVA | R$ | 29.241,00 |
| MARIA ANITA PORTO RIBEIRO | R$ | 29.640,00 |
| OSWALDO NOBUIYUKI NAGATSUYU | R$ | 30.115,95 |
| JORGE SILVESTRE DOMINGUES | R$ | 30.377,20 |
| LUCINEIA CHICARELLI CREMONEZI | R$ | 30.423,75 |
| VALDIR APARECIDO MASTELARO | R$ | 31.250,00 |
| ISABEL DE FATIMA SIQUEIRA PAVAN | R$ | 31.378,50 |
| ELIO KIKUCHI | R$ | 31.428,10 |
| ANTONIO DUTRA DE OLIVEIRA | R$ | 31.920,00 |
| PEDRO HIROSHI NISHIYAMA | R$ | 32.181,55 |
| STEPHANO AUGUSTO XICARELI CASANOVA | R$ | 33.191,80 |
| LAFAETI FERNANDES PEDRO | R$ | 34.150,60 |
| PAULO ROBERTO BOLOGNESI | R$ | 34.157,29 |
| SIDNEI CHICARELLI | R$ | 34.200,00 |
| ERMELINDA VIDOTTI | R$ | 35.112,00 |
| PLINIO LUIZ BASSO | R$ | 35.518,83 |
| AGOSTINHO MILTON TONIN | R$ | 35.785,47 |
| SIBELI APARECIDA GROSS WENDLER | R$ | 36.240,60 |
| RENATO BRAGIATO | R$ | 36.320,70 |
| TEMISTOCLES RODRIGUES | R$ | 36.514,20 |
| SALVADOR SANDANIEL | R$ | 36.838,15 |
| NELSO SEGIO | R$ | 37.129,35 |
| FRANCISCO BISCARCHIN | R$ | 37.192,50 |
| ERON JOSE PIONTEK BARETA | R$ | 37.221,95 |
| ORLANDO CASAGRANDE DALCIN | R$ | 37.295,93 |
| MIRIAN SEI KOGUISHI | R$ | 37.835,72 |
| CATHARINA DELISI ROSA | R$ | 37.848,00 |
| CLAUDECIR JOSE DE MOURA | R$ | 37.950,77 |
| DAYVISON TEIXEIRA DE SOUZA | R$ | 37.958,63 |
| MASSATOSHI HOSHINO E OU | R$ | 38.028,90 |
| JOAO GONCALVES VIANA | R$ | 38.596,10 |
| LUZIA DE BODAS | R$ | 39.270,15 |
| NARCISO ANTONIO DA SILVA MORAES | R$ | 39.330,00 |
| ROBSON CATELAN | R$ | 39.444,00 |
| AIRES ROSA ROMAQUELA AGOSTINETE | R$ | 39.709,20 |
| FLAVIO AKIO NAKASHIMA | R$ | 39.916,50 |
| LEANDRO JOSE SVIECH | R$ | 40.405,40 |
| EVANDRO LUIS AGOSTINETI | R$ | 41.397,35 |

W.Quality
Est. 1991

| | | |
|---|---|---|
| DIVA ELEOTERIO DA S. MARTINS | R$ | 42.180,00 |
| IEDA REGINA CHECO | R$ | 42.299,18 |
| VALDENICE GRANEMANN | R$ | 42.788,00 |
| EDIVALDO GONCALVES | R$ | 43.430,20 |
| JAIR TERASSI | R$ | 44.281,40 |
| YUKIO NISHIYAMA | R$ | 44.788,70 |
| CLAUDIO YOSHITERU SATO | R$ | 45.600,00 |
| FELIPE AUGUSTO VILELA GAUDENCIA | R$ | 46.113,00 |
| ALBERTO BOICA MOINHOS | R$ | 46.479,70 |
| MARCIO CESAR PACHECO | R$ | 46.499,27 |
| FRANCIELA MARQUES DA SILVA | R$ | 46.753,30 |
| TOYOE MATSUDA NISHIYAMA | R$ | 46.900,08 |
| TELMO ALCIONE CZLUSNIAK | R$ | 47.257,75 |
| HUGO RAUL DA SILVA | R$ | 47.353,70 |
| MARIA AUGUSTA KOGUISHI | R$ | 48.241,60 |
| FRANCISCO OMURA | R$ | 48.781,10 |
| SHIGUEHARU FUKUDA/ADELINA SHUKO FUKUDA | R$ | 48.913,95 |
| MARCIA APARECIDA SALES | R$ | 49.058,00 |
| JOSE DE OLIVEIRA | R$ | 49.295,50 |
| PAULO ANTONIO SUZUKI | R$ | 49.670,93 |
| RICARDO MIKIO OGATA | R$ | 49.991,85 |
| LUIS CARLOS MANSANO | R$ | 50.981,75 |
| MASSAO TSURUDA | R$ | 51.093,85 |
| ISMAEL SEVERINO DOS SANTOS | R$ | 51.419,70 |
| MARIO TAMURA | R$ | 51.459,12 |
| MAURO CREMONEZI | R$ | 52.737,35 |
| JOAO RISSO | R$ | 54.308,75 |
| AUGUSTO HAJIME WATANABE | R$ | 54.523,35 |
| JOSE ANTONIO OTONI DA FONSECA | R$ | 54.671,55 |
| CRISTIANO JOSE PEREIRA | R$ | 54.910,00 |
| EURIDES CARNEIRO | R$ | 55.064,85 |
| LUIZ PELAQUIM | R$ | 55.301,30 |
| JANDIRA GRANEMANN RIBEIRO | R$ | 55.347,00 |
| GILBERTO DE ALMEIDA SILVA | R$ | 55.375,13 |
| OSVALDO YUKISHIGUE YAMAMOTO | R$ | 55.675,80 |
| EDMAR FERREIRA LIMA | R$ | 57.000,00 |
| ALFREDO IDEM JUNIOR | R$ | 57.398,05 |
| MIRIAM NAOMI TSUDA | R$ | 57.668,80 |
| OSVALDO APARECIDO AVILA | R$ | 58.007,00 |
| MARCOS YUKIO OMURA | R$ | 58.063,20 |
| PEDRO GUMIERO/MARGARETE NUNES GUMIERO | R$ | 58.132,88 |
| AGOSTINHO SILVESTRE DE ASSIS | R$ | 59.000,00 |

W.Quality
Est. 1991

| | | |
|---|---|---|
| SULLIVAN LUIZ GORRIS | R$ | 59.403,50 |
| GEIZIANE GORRIS PELOGIA | R$ | 59.404,45 |
| JONAN ROSTHER GORRIZ | R$ | 59.404,45 |
| ELIABINY ALVES GORRIZ | R$ | 59.406,35 |
| RICARDO TAMURA | R$ | 59.528,05 |
| EUFRASIO DE OLIVEIRA RODRIGUES JUNIOR | R$ | 59.609,67 |
| JOAO ANTAL DE MORAES | R$ | 59.867,10 |
| MAURICIO ALVARENGA MOREIRA | R$ | 59.936,45 |
| LUIZ BRANCALHAO NETO | R$ | 61.222,10 |
| ELIANE SANTOS MARCOVICZ | R$ | 62.887,50 |
| NELSON QUEIROZ NEIVA | R$ | 63.609,13 |
| JOSE CIRO MACHADO | R$ | 63.840,00 |
| JOELCIO GRANEMANN | R$ | 64.125,00 |
| RODRIGO ROMANIN BRAGATO | R$ | 64.877,38 |
| ESPOLIO DE MELANIA POZZI DE CARVALHO | R$ | 64.886,75 |
| NEWTON MERLIN DE CAMARGO | R$ | 65.724,80 |
| OSVALDO JULIANI | R$ | 66.834,22 |
| CELSO DALASTRA | R$ | 67.717,87 |
| ADENILSON ANTONIO CHECO | R$ | 67.938,30 |
| HIDEO NAKAMURA | R$ | 68.117,85 |
| NORBERTO MAINARDES DOS SANTOS | R$ | 68.724,90 |
| JORGE TATSUO HAYASHI | R$ | 68.782,65 |
| JOSE SIMIONATO | R$ | 70.858,02 |
| ANA IZABEL DE ALMEIDA FERRAREZI | R$ | 72.268,40 |
| ANTONIO LEVINDO FILHO | R$ | 72.678,80 |
| CARLOS ALBERTO SIQUEIRA | R$ | 72.727,25 |
| EMERSON JOSE POLONIO | R$ | 73.509,42 |
| TERESA TOYOTA BRAGIATO | R$ | 73.927,43 |
| TEREZA TOMIKO KANEMATSU | R$ | 73.927,43 |
| VALDEMIR GRANEMANN | R$ | 74.315,00 |
| JOAO PAULO PEDROSO VENGRUS | R$ | 78.546,30 |
| DEVANIR HEREK | R$ | 78.854,75 |
| LUIZ CARLOS GARCIA MARTINS | R$ | 79.437,50 |
| JOAO BATISTA BEZERRA | R$ | 79.796,52 |
| VILMA SATOMI OGAWA MOREIRA | R$ | 79.905,45 |
| ROGERIO HIDEKI OGAWA | R$ | 79.920,80 |
| DURVAL DONIZETE SIMONASSI VICENTIN | R$ | 79.975,79 |
| FABIO LUIS RODRIGUES | R$ | 80.797,80 |
| JOSE NOGUEIRA DE OLIVEIRA | R$ | 83.600,00 |
| ANTONIA GIMENEZ FERNANDES | R$ | 84.435,35 |
| LUIS CARLOS ROSA | R$ | 86.755,15 |
| MANIR FAYEZ MOWHANNA | R$ | 87.480,28 |

W.Quality
Est. 1991

| | | |
|---|---|---|
| CIRO TADEU ALCANTARA | R$ | 88.500,00 |
| PAULO KAWABATA | R$ | 90.262,35 |
| FERNANDO ALVES ROSSATO | R$ | 90.653,75 |
| ELZA MIGLIORINI MASTELLARO | R$ | 93.750,00 |
| FRANCISCO DE ASSIS ARAUJO | R$ | 93.831,65 |
| TERCILIO HEREK | R$ | 95.303,05 |
| DOMINGOS BERGAMINI | R$ | 95.441,67 |
| ALFREDO APARECIDO SIMIONATO | R$ | 96.601,54 |
| ANTONIO CARLOS RODRIGUES BICAS | R$ | 96.896,20 |
| MARIA LUIZA PESCE GUERRA | R$ | 98.729,70 |
| MARCOS TADASHI NAKAMURA | R$ | 99.196,13 |
| RODRIGO MOURA DE SOUZA | R$ | 99.457,40 |
| MAURICIO SIMIONATO | R$ | 101.172,64 |
| SILVIO MENCK | R$ | 103.901,95 |
| PAULO HENRIQUE ZANINI | R$ | 104.000,00 |
| ANTONIO APARECIDO POZZOBOM | R$ | 105.532,65 |
| ERIKA CRISTINA SPAGOLLA BERNADELLI GONCALVES | R$ | 106.277,45 |
| ALEX FERNANDO VALINI | R$ | 108.429,20 |
| HILDO CESAR FAVORETTO E | R$ | 109.231,93 |
| JOSE ALBERTO DIAS | R$ | 111.879,95 |
| DANILO MANOEL IKEDA | R$ | 112.787,84 |
| EDAIANE KOTAKA GUIDES | R$ | 114.000,00 |
| JOAO DONIZETE PAGOTTI | R$ | 114.032,50 |
| PAULO ROBERTO DE SOUZA | R$ | 114.701,10 |
| DEUSA SANCHES ROSSATO | R$ | 115.182,08 |
| JOAO DIMAS POZZOBOM | R$ | 115.554,20 |
| EMERSON DE ALMEIDA REIS | R$ | 117.050,50 |
| ALESSANDRO RIBEIRO DE SIQUEIRA | R$ | 119.000,00 |
| ANTONIO ROBERTO SIMIONATO | R$ | 120.385,14 |
| THIAGO MARCOS PEREIRA DA COSTA | R$ | 121.040,45 |
| JOSE CLAUDIO POLTRONIERI | R$ | 124.679,90 |
| JOSE QUINTINO SPAGOLLA | R$ | 125.000,00 |
| JOSE ROGENES IDEM | R$ | 127.162,25 |
| JOSE CARLOS FOGARE | R$ | 127.700,03 |
| ROBSON MASSAN | R$ | 130.619,30 |
| CELSO SZENDELA | R$ | 130.966,05 |
| JOSE CARLOS DE SOUSA E OUTROS | R$ | 132.500,00 |
| SIDNEIA CHICARELLI | R$ | 133.179,13 |
| EDSON VANDER RISSO | R$ | 138.138,70 |
| NELSON JOAO KLAS | R$ | 140.000,00 |
| ADONIS CLAYTON BORDIN | R$ | 141.599,02 |
| HERCILIO BASSI | R$ | 141.600,00 |

W.Quality
Est. 1991

| | | |
|---|---|---|
| SANDRO TIUJI KURAMAE | R$ | 142.518,05 |
| LUIZ CARLOS ROSSATO | R$ | 143.105,15 |
| DANIELA CORSI VICENTE | R$ | 145.195,10 |
| FABIO BALZANELO | R$ | 148.032,39 |
| AILTON ALVARENGA MOREIRA | R$ | 156.068,85 |
| NELSON SIMIONATO | R$ | 161.201,37 |
| ISRAEL PIFER TOMASI | R$ | 166.097,15 |
| WILLIAN DOUGLAS IDEM | R$ | 175.469,75 |
| IVO CARLOS LOPES FILHO | R$ | 175.556,90 |
| GLIDY M.WANOVICH ESTEVAO | R$ | 180.534,78 |
| GIOVANNI DE ANDRADE | R$ | 183.970,26 |
| AGEU GARCIA | R$ | 184.262,00 |
| NELSON FABRIS HUMMIG | R$ | 186.000,00 |
| PAULO CESAR DE MOURA BUENO | R$ | 189.764,38 |
| RODINEI VETORI | R$ | 189.857,15 |
| MASSIMO LUPION TAQUES | R$ | 190.000,00 |
| JOSE JORGE ORLANDI | R$ | 190.542,33 |
| JUDI RICARDO NAKASHIMA | R$ | 192.838,60 |
| LUIS FERNANDO TEIXEIRA RIBEIRO | R$ | 194.845,08 |
| JOSE CARLOS FERRO | R$ | 207.765,88 |
| ARTHUR HENRIQUE DE SOUZA SPAGOLLA | R$ | 211.381,25 |
| CARLOS VICENTE JUNIOR | R$ | 212.810,45 |
| VALDIR LOPES CAMARGO | R$ | 218.053,33 |
| SERGIO TOSHIO NISHIYAMA | R$ | 220.831,93 |
| EDUARDO AUGUSTO SIQUEIRA VICENTE | R$ | 222.033,05 |
| SILVIO JOSE JARDIM | R$ | 224.211,17 |
| LIVERIO ANTONIO BERNARDO | R$ | 225.174,47 |
| MAURICIO RAUL P. DA COSTA | R$ | 227.723,73 |
| AIRTON CANDIDO | R$ | 245.921,55 |
| CRISTINA MARIA REGO HAUER | R$ | 246.765,83 |
| ARILDO ANTONIO GOBBO | R$ | 248.926,18 |
| SERGIO PAVEZZI | R$ | 249.725,55 |
| MARCOS CLOCK | R$ | 250.000,00 |
| MARY ALBINO | R$ | 262.200,00 |
| OSNI NEIVERTH | R$ | 272.000,00 |
| ANTONIO ROBERTO PIRES | R$ | 272.233,75 |
| JOSE ROBERTO ROSSATO | R$ | 275.778,53 |
| JOSE CARNEIRO | R$ | 283.713,70 |
| VIVALDO APARECIDO MANTOAN | R$ | 286.211,25 |
| DAVID AKIO AKAGI | R$ | 296.022,85 |
| VERA LUCIA RODRIGUES | R$ | 307.335,85 |
| SERGIO ROBERTO COLMIRAN | R$ | 308.534,40 |

W.Quality
Est. 1991

| | | |
|---|---|---|
| SADI ISPER | R$ | 320.982,02 |
| LUIZ COLMIRAN | R$ | 321.548,45 |
| SEITI MIURA | R$ | 323.760,00 |
| VITOR HUMMIG | R$ | 332.500,00 |
| JORGE ADRIANO RODRIGUES | R$ | 334.000,30 |
| CRISTIANE BRENZAN ALVARES MOREIRA | R$ | 338.025,20 |
| GUILHERME PEDROSA DA SILVA | R$ | 339.808,47 |
| ROBERTO CHINCEV ALBINO | R$ | 340.148,45 |
| SERGIO TOSHIHIRO NAKASHIMA | R$ | 351.926,60 |
| JOAO CARLOS ITIMURA | R$ | 360.511,45 |
| ANSELMO JOSE BERNARDELLI | R$ | 365.090,57 |
| RENATO QUEIROZ NEIVA | R$ | 371.340,02 |
| ALEXANDRE ROSSATO | R$ | 397.500,00 |
| RENALDO JOSE RAINIERI | R$ | 425.719,53 |
| JOAO DOMINGOS RIBEIRO | R$ | 430.510,55 |
| NEUZA MARIA RENZI | R$ | 453.781,57 |
| LUCIO CHRISTOVAN FURTADO DE MIRANDA | R$ | 500.000,00 |
| RONAN ROSSATO | R$ | 602.521,99 |
| MAURILIO HAMILTON TERASSI E OU | R$ | 662.917,70 |
| EDSON CARLOS GARCIA | R$ | 670.385,20 |
| HAROLDO REGAZZO | R$ | 747.717,55 |
| GILBERTO LUIZ COCH | R$ | 846.930,00 |
| LUIZ CARLOS KUDLAWICZ | R$ | 931.366,89 |
| MEIRE PANIZ DIB | R$ | 957.207,83 |
| IARO MARQUES DIB | R$ | 996.536,45 |
| ALTAIR LOZANO BONILHA | R$ | 1.000.500,00 |
| HORACIO ALVARENGA MOREIRA | R$ | 1.057.058,15 |
| RUBENS SOBRINHO RODRIGUES PRUDENTE | R$ | 1.080.295,08 |
| AGNALDO SOUSA RESENDE | R$ | 1.100.000,00 |
| RONALDO ADRIANO ZABINI | R$ | 1.118.730,45 |
| LUIZ VANDIR HESPANHOL | R$ | 1.148.206,75 |
| ODILIO BALBINOTTI | R$ | 1.160.000,00 |
| PEDRO HENRIQUE PINTO FADEL | R$ | 1.271.140,00 |
| EUCLIDES APARECIDO HESPANHOL E OUTROS | R$ | 1.601.593,20 |
| JURANDIR PROENCA LOPES | R$ | 1.920.370,80 |
| SERGIO LUIS BARBOSA DE MORAES | R$ | 2.250.000,00 |
| MARCELO FERRAZ AMARO | R$ | 2.569.007,25 |
| MARIA EUGENIA FERRARI BORGES E OUTROS | R$ | 2.641.483,00 |
| HUGO VIRMONDES BORGES FILHO | R$ | 6.204.936,00 |
| CARLOS MARIN | R$ | 6.325.000,00 |
| ANTENOR GASPARELLI FILHO | R$ | 7.575.360,80 |

ANEXO 7.2.2

| | | | TERRENO |
|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | DESCRITIVO GERAL |
| 1 | 123904 | SEARA | TERRENO LOCALIZADO ESTRADA FRUTEIRA, BAIRRO FRUTEIRA, MARIALVA - PR LOTE 212 REMANESCENTE, ÁREA DO TERRENO 123.904,00 m², MATRICULA 28176 |

| | | CONSTRUÇÕES CIVIL E ESTRUTURAS | | |
|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
| 1 | 6,7 | MIOTTO | GUARITA | UMA (01) GUARITA EM ALVENARIA, COM PISO CERÂMICO 2,00 x 3,35 m TOTALIZANDO 6,70 m² PÉ DIREITO DE 2,70 m, COM LAJE TRELIÇADA COM BEIRAL DE 0,80 m, COM COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA E TELHA CERÂMICA, REVESTIDA COM TINTA LATEX INTERNA E EXTERNA, CONSITUIDA POR UM (01) BWC COM PISO CERÂMIRO ATÉ O TETO UMA (01) JANELA DE ALUMINO 0,60 x 0,60 m, UMA (01) PORTA DE ALUMINIO 0,60 x 2,10 m, UMA (01) SALA GUARITA COM UMA (01) JANELA DE VIDRO DE 0,75 x 1,00 m DE CORRER, UMA (01) JANELA DE VIDRO 1,70 x 1,00 m DE CORRER, UMA (01) VISOR DE VIDRO 0,90 x 1,60 m, UMA (01) PORTA DE VIDRO DE 0,80 x 2,10 m, COM CONSTRUÇÃO COM 0,80 m EM CONCRETO PARA PASSEIO |
| 2 | 22,09 | MIOTTO | SALA DE CLASIFICAÇÃO | UMA (01) SALA DE CLASSIFICAÇÃO EM ALVENARIA COM PISO CERÂMICO, COM DIMENSÕES GERAIS 9,70 x 2,50 m, TOTALIZANDO 22,09 m², COM PÉ DIREITO DE 2,80 m, COM COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA E TELHA CERÂMICA, REVESTIDA COM TINTA LATEX INTERNA E EXTERNA, CONSTITUIDA POR UMA (01) SALA DE CLASSIFICAÇÃO COM QUATRO (04) JANELAS DE VIDROS 1,60 x 1,00 m DE CORRER, DUAS (02) PORTAS DE VIDRO DE 0,80 x 2,10 m, UMA (01) SALA COM UM (01) VISOR 2,00 x 1,00 m UMA (01) PORTA DE VIDRO TEMPERADO 0,80 x 2,10 m, DOIS (02) BWC COM UMA (01) JANELA 0,50 x 0,50 m, UMA (01) PORTA DE MADEIRA 0,60 x 2,10 m, COM CONSTRUÇÃO COM 0,80 m EM CONCRETO PARA PASSEIO |
| 3 | 420 | MIOTTO | COBERTURA PARA CLASSIFICAÇÃO | UMA (01) COBERTURA PARA CLASSIFICAÇÃO METÁLICA COM PISO EM CONCRETO DESEMPENADO, COM DIMENSÕES GERAIS 30,00 x 14,00 m, TOTALIZANDO 420,00 m², COM PÉ DIREITO DE 6,00 m, TODA EM ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA COM FECHAMENTOS LATERAIS E COBERTURA EM TELHAS GALVANIZADAS, COBERTURA DUAS (02) ÁGUAS, CONSTUIDO POR QUATORZE (14) BASES EM CONCRETO PARA SUSTENTAÇÃO 0,20 x 0,40 m, CONSTRUÇÃO COM CALÇADADE DE 0,80 m EM CONCRETO PARA PASSEIO |
| 4 | 24,25 | MIOTTO | SALA DE CLASSIFICAÇÃO DA TULHA | UMA (01) SALA DE CLASSIFICAÇÃO PARA TULHA DE EXPEDIÇÃO FERROVIÁRIA, EM ALVERIA COM PISO CERÂMICO, DIMENSÕES GERAIS 2,50 x 9,70 m TOTALIZANDO 24,25 m², COM PÉ DIREITO DE 2,60 m, COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COBERTO COM TELHAS CERÂMICAS QUATRO (04) ÁGUAS, TODA CONSTRUÇÃO REVESTIDA COM TINTA LATEX INTERNA E EXTERNA, COMPOSTA POR UMA (01) SALA DE CLASSIFICAÇÃO COM PISO CERÂMICO COM ÁREA DE 10,01 m², COM DUAS (02) JANELAS BASCULANTE DE VIDRO COM ALUMINIO DE 1,50 x 0,80 m, DUAS (02) JANELAS DE VIDRO COM ALUMINIO FIXO COM 2,00 x 1,20 m, UMA (01) PORTA DE ABRIR CONVENCIONAL DE VIDRO DE 0,80 x 2,10 m, UM BALCÃO EM CONCRETO REVESTIMENTO EM GRANITO COM DIMENSÕES 0,50 x 2,00 m, UMA (01) SALA DE CONCRETO COM PISO CERÂMICO DE 4,40 m², COMPOSTA POR UMA JANELA DE ALUMINO FIXO DE 2,20 x 1,20 m, UMA (01) PORTA DE VIDRO DE ABRIR CONVENCIONAL DE 0,80 x 2,10 m, UM (01) BALCÃO DE CONCRETO REVESTIDO COM GRANITO COM 0,50 x 2,00 m, UM (01) WC MASCULINO COM ÁREA DE 1,68 m², COM UMA (01) JANELA BASCULANTE DE 0,50 x 0,60 m, UMA (01) PORTA DE MADEIRA DE 0,60 x 2,10 m, COM UMA (01) CUBA CERÂMICA, COM VAZO SANITÁRIO CERÂMICO, UMA (01) WC MASCULINO COM PISO CERÂMICO COM ÁREA DE 1,68 m², UMA (01) JANELA BASCULANTE DE 0,50 x 0,60 m, UMA (01) PORTA DE MADEIRA DE 0,60 x 2,10 m, COM UMA (01) CUBA CERÂMICA, COM VAZO SANITÁRIO CERÂMICO, TODA CONTRUÇÃO COM CALÇADA EM CONCRETO AO SEU REDOR DE 0,80 m PARA PASSEIO |
| 5 | 80,23 | MIOTTO | ESCRITÓRIO DA BALANÇA | UMA (01) ESCRITÓRIO DA BALANÇA EM ALVENARIA, COM PISO CERÂMICO 9,30 x 3,40 m TOTALIZANDO 80,23 m² PÉ DIREITO DE 3,20m, COM BEIRAL LAJE DE 0,80 m, COM COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA E TELHA CERÂMICA QUATRO (04) ÁGUAS, REVESTIDA EM TINTA LATEX, CONSITUIDA POR UMA (01) SALA DE PESAGEM COM PISO CERÂMICO COM BALCÃO EM ALVENARIA REVESTIDO COM GRANITO, COM QUATRO (04) JANELAS DE CORRER 3,00 x 1,20 m EM VIDRO TEMPERADO, QUATRO (04) DE CORRER 1,20 x 1,20 m DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, UMA (01) JANELA DE CORRER DE 2,50 x 1,50 m EM VIDRO TEMPERADO, DUAS (02) PORTAS DE MADEIRA 0,80 x 2,10 m. COM VARANDA EM TORNO PISO CERÂMICO 10,69 m², COM CALÇADA EM CONCRETO REVESTIDA COM PISO CERÂMICO DE 0,80 m PARA PASSEIO |
| 6 | 243,81 | MIOTTO | APOIO CAMINHONEIRO | UMA (01) APOIO CAMINHONEIRO EM ALVENARIA, COM PISO CERÂMICO 18,90 x 12,90 m TOTALIZANDO 243,81 m² PÉ DIREITO DE 3,20m, COM LAJE TRELIÇADA COM BEIRAL DE 0,80 m, COM COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA E TELHA CERÂMICA QUATRO (04) ÁGUAS, REVESTIDA EM TINTA LATEX, CONSTITUIDA POR UM (01) ESTAR MOTORISTA PISO CERÂMICO COM DUAS (02) PORTAS DE VIDRO DE CORRER 2,00 x 2,10 m, UM (01) CANTINHO DA MAMÃE PISO CERÂMICO, COM UMA PORTA DE CORRER DE VIDRO 2,00 x 2,10 m, UM (01) P.N.E EQUIPADO COM UM (01) VAZO SANITÁRIO UM (01) LAVABO EM CERÂMICA, UM (01) CHUVEIRO PARA DUCHA,UMA (01) JANELA DE ALUMINIO DE CORRER 1,80 x 0,80 m, UMA (01) ÁREA DE SERVIÇO EQUIPADA COM TANQUE, UMA (01) PORTA DE VENEZIANA DE 0,80 x 2,10, UM (01) VESTIÁRIO FEMININO PISO CERÂMICO ATÉ O TETO, COM QUATRO BOX (04) VAZO SANITÁRIOS, COM TRÊS (03) BOX PARA CHUVEIRO, UMA (01) BANCADA PRA FRALDARIO COM CUBA CERÂMICA, UMA (01) BANCADA PARA LAVBO COM TRÊS (03) CUBAS CERÂMICAS, COM UMA (01) PORTA DE ACESSO 0,90 x 2,10 m, UMA (01) JANELA DE ALUMINIO 1,80 x 0,80 m BASCULANTE, UM (01) VESTIÁRIO MASCULINO COM PISO CERÂMICO ATÉ O TETO, EQUIPADO COM OITO (08) BOX EM GRANITO PARA VAZOS SANITÁRIO EM CERÂMICA, DEZ (10) BOX EM GRANITO PARA CHUVEIROS, UMA (01) BANCADA DE GRANITO COM OITO (08) CUBAS EM GRANITO, NOVA (09) DIVISÓRIAS EM GRANITO PARA ACOMODAÇÃO DE MICTÓRIOS AMBOS EM GRANITO, UMA (01) PORTA DE ACESSO PRINCIPAL 0,90 x 2,10 EM ALUMINIO, UMA (01) JANELA EM ALUMINIO BASCULANTE DE 4,00 x 0,80, UMA (01) JANELA DE ALUMINIO BASCULANTE 8,00 x 0,80 m UMA (01) JANELAS DE ALUMINIO BASCULANTE 6,00 x 0,80 m, TODAS JANELAS DIVIDA COM RESPECTIVAS DIMENSÕES. CONSTRUÇÃO COM UMA (01) VARANDA EM PISO CERÂMICO COM 55,10 m², COM CALÇADA EM CONCRETO REVESTIDA COM PISO CERÂMICO DE 0,80 m PARA PASSEIO |

| | | CONSTRUÇÕES CIVIL E ESTRUTURAS | | |
|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
| 7 | 409,7 | MIOTTO | REFEITÓRIO | UM (01) REFEITÓRIO, EM ALVENARIA COM PISO CERÂMICO, COM DIMENSÕES GERAIS 14,20 x 31,65 m TOTALIZANDO 409,7 m², COM PÉ DIREITO DE 3,50, BEIRAL LAJE DE 0,90 m, COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COBERTO POR TELHAS CERÂMICA NOVE (09) ÁGUAS, TODA CONSTRUÇÃO REVESTIDA COM TINTA LATEX INTERNA E EXTERNA, CONSTITUIDA POR UM (01) REFEITÓRIO COM PISO CERÂMICO COM ÁREA DE 162,75 m², COMPOSTA POR DOZE (12) JANELAS DE VIDRO TEMPERADO COM ALUMINO COM DIMENSÕES 2,00 x 1,20 m, DUAS (02) PORTAS DE VIDRO TEMPERADO COM DIMENSÕES 2,00 x 1,20 DE CORRER, UMA (01) COZINHA COM PISO CERÂMICO ATÉ O TETO COM ÁREA DE 55,43 m², COMPOSTA POR UMA (01) JANELA DE VIDRO TEMPERADO DE CORRER COM DIMENSÕES DE 7,00 x 1,50 M, UMA (01) PORTA DE ABRIR CONVENCIONAL DE MADEIRA DE 0,80 x 2,10 m, TRÊS (03) BANCADAS EM GRANITO EQUIPADA COM CUBA DUPLA EM INOX, UM (01) PASSA PRATOS EM GRANITO COM 0,30 x 1,00 m, UMA (01) SALA PANELEIRO COM PISO CERÂMICO 5,13 m², UMA (01) JANELA DE VIDRO TEMPERADO COM ALUMINIO 1,00 x 1,20 m BASCULANTE, UMA (01) PORTA DE MADEIRA DE ABRIR CONVENCIONAL DE 0,80 x 2,10 m, UMA (01) SALA DE DML PISO CERÂMICO ÁREA DE 6,55 m² COMPOSTA POR DUAS (02) JANELAS DE VIDRO TEMPERADO COM ALUMINIO COM 1,10 x 1,20 m BASCULANTE E 1,20 x 1,10 m FIXA, UMA (01) ÁREA DE SERVIÇO COM PISO CERÂMICO COM ÁREA DE 5,27 m² COM UMA JENELA DE VIDRO TEMPERADO COM ALUMINO 2,00 x 1,20 m, UM (01) TANQUE EM CONCRETO BOCA DUPLAS, UMA (01) ÁREA DE RECEBIMENTO PISO CERÂMICO ÁREA DE 8,97 m² UMA (01) SALA NUTRICIONISTA COM PISO CERÂMICO ÁREA DE 5,04 m², COMPOSTA POR UMA (01) JANELA DE VIDRO COM ALUMINO 1,60 x 1,00 m, DUAS (02) PORTAS DE MADEIRA DE ABRIR CONVENCIONAL 0,70 x 2,10 m, UMA (01) DISPENSA PISO CERÂMICO ÁREA DE 22,95 m², EQUIPADA COM DUAS (02) JANELAS DE VIDRO TEMPERADO COM ALUMINIO DE 1,00 x 1,20 m, BASCULANTE, UMA (01) SALA PARA CAMARA FRIA COM PISO CERÂMICO ÁREA DE 2,79 m², EQUIPADA COM UMA (01) PORTA DE ABRIR CONVECIONAL DE 0,80 x 2,10 m, UM (01) ÁREA DE CIRCULAÇÃO PISO CERÂMICO ÁREA DE 6,23 m², EQUIPADA COM DUAS (02) PORTAS DE MADEIRA DE 0,90 x 2,10 m, UM (01) I.S.M, VESTIÁRIO MASCULINO COM PISO CERÂMICO ÁREA DE 13,00 m², COMPOSTA POR UMA (01) JANELA DE VIDRO TEMPERADO COM ALUMINO DE 3,10 x 1,20 m, BASCULANTE, UMA (01) PORTA DE MADEIRA ABRIR CONVENCIONAL DE 0,80 x 2,10 m, TRÊS (03) BOX EM GRANITO EQUIPADA COM DOIS (02) VAZOS SANITÁRIOS E UM (01) CHUVEIRO, COM PORTAS DE |
| 8 | 282,58 | MIOTTO | ESCRITÓRIO ADMINISTRATIVO | UM (01) ESCRITÓRIO ADMINISTRATIVO EM ALVENARIA COM PISO CERÂMICO, COM DIMENSÕES GERAIS 25,25 x 12,30 m, TOTALIZANDO 282,58 m², PÉ DIREITO DE 3,20 m, COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COBERTO COM TELHAS CERÂMICAS SEIS (06) ÁGUAS COM BEIRAL EM LAJE DE 1,00 m, TODA CONSTRUÇÃO REVESTIDA COM TINTA LATEX INTERNA E EXTERNA, COMPOSTA POR UMA (01) SALA DE EXPEDIENTE COM PISO CERÂMICA COM ÁREA DE 71,97 m², EQUIPADA COM DUAS (02) JANELAS 3,00 x 1,20 m DE ALUMINIO COM VIDRO DE CORRER, DUAS (02) JANELAS 2,00 x 1,20 m DE ALUMINIO COM VIDRO DE CORRER, UMA (01) PORTA DE 3,00 x 1,00 m DE VIDRO TEMPERADO DE CORRER, UM (01) BALCÃO COM REVESTIMENTO EM GRANITO DE 0,70 x 5,85 m, UMA (01) SALA DA GERÊNCIA PISO CERÂMICO COM ÁREA DE 17,18 m², EQUIPADA COM UMA (01) JANELA DE 3,00 x 1,20 m DE ALUMINIO COM VIDRO, UM (01) VISOR FIXO DE VIDRO TEMPERADO DE 0,50 x 1,00 m, UMA (01) PORTA DE MADEIRA ABRIRA CONVENCIONAL DE 0,80 x 2,10 m, UMA (01) SALA DE REUNIÕES PISO CERÂMICO DE 21,83 m², EQUIPADA COM UM VISOR FIXO DE VIDRO TEMPERADO DE 1,00 x 1,00 m, DUAS (02) PORTAS DE MADEIRA ABRIR CONVENCIONAL DE 0,80 x 2,10 m, UMA (01) COPA PISO CERÂMICO COM 8,89 m², EQUIPADA COM UMA (01) PORTA DE MADEIRA ABRIR CONVENCIONAL DE 0,80 x 2,10, UMA (01) JANELA DE ALUMINIO COM VIDRO TEMPERADO, COM 1,40 x 2,10 m, UM (01) BALCÃO REVESTIDO COM GRANITO DE 0,40 x 1,70 m, UMA (01) SALA DO SERVIDOR PISO CERÂMICO COM 1,40 m², EQUIPADA COM UMA (01) PORTA DE VIDRO DE CORRER DE 1,40 x 2,10 m, UMA (01) SALA DIRETORIA COM PISO CERÂMICO COM 28,85 m², EQUIPADA COM UMA (01) JANELA DE CORRER ALUMINIO COM VIDRO DE 3,00 x 1,20 m, UMA (01) PORTA DE VIDRO TEMPERADO DE CORRER DE 4,80 x 2,90 m, UM (01) VISOR FIXO DE VIDRO TEMPERADO DE 1,00 x 1,00 m, UMA (01) PORTA DE MADEIRA DE ABRIR CONVENCIONAL DE 0,90 x 2,10 m, UM (01) BWC PARA DIREITORIA COM PISO CEÂMICO ÁREA DE 2,73 m², EQUIPADA COM UMA (01) JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO COM VIDRO DE 1,40 x 1,00 m, UMA (01) PORTA DE MADEIRA ABRIR CONVENCIONAL DE 0,80 x 2,10 m, UMA (01) BANCADA EM GRANITO PARA COMPORTA UMA CUBA CERÂMICA, UM (01) VAZO SANITÁRIO CERÂMICO, UMA (01) CIRCULAÇÃO COM PISO CERÂMICO COM SUPORTE PARA ARQUIVOS EQUIPADA COM UMA (01) PORTA DE MADEIRA DE ABRIR CONVENCIONAL DE 0,80 x 2,10 m, UM (01) BANHEIRO PISO CERÂMICO DE 2,24 m², EQUIPADA COM UMA (01) PORTA DE MADEIRA ABRIR CONVENCIONAL DE 0,90 x 2,10 m, UMA (01) JANELA DE VIDRO COM ALUMINIO BASCULANTE DE 1,60 x 0,60 m, |

## CONSTRUÇÕES CIVIL E ESTRUTURAS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 9 | 132,3 | MIOTTO | VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS | UM (01) VESTIÁRIO FUNCIONÁRIOS EM ALVENARIA COM PISO CERÂMICO, COM DIMENSÕES GERAIS 21,00 x 6,40 m, TOTALIZANDO 132,30 m², PÉ DIREITO DE 3,20 m, COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COBERTO COM TELHAS CERÂMICAS QUATRO (04) ÁGUAS COM BEIRAL EM LAJE DE 0,80 m, TODA CONSTRUÇÃO REVESTIDA COM TINTA LATEX INTERNA E EXTERNA, COMPOSTA POR UM (01) WC MASCULINO COM PISO CERÂMICO DE 63,60 m², EQUIPADA COM CINCO (05) BOX EM GRANITO PARA CHUVEIROS, QUATRO (04) BOX EM GRANITO PARA VAZO SANTÁRIOS CERÂMICOS, CINCO (05) DIVISÓRIAS EM GRANITO PARA MICTÓRIOS CERÂMICO, UMA PNE PISO CERÂMICO COM UM (01) VAZO SANITÁRIO CERÂMICO, UMA (01) BANCADA DE GRANITO COM CINCO (05) CUBAS CERÂMICAS, UMA (01) PORTA DE MADEIRA DE ABRIR CONVENCIONAL DE 0,90 x 2,10 m, TRÊS (03) JANELAS DE FERRO COM VIDRO TEMPERADO DE 4,00 x 0,80 m BASCULANTE, UMA (01) ÁREA DE CIRCULAÇÃO PISO CERÂMICO COM 43,80 m², UM WC FEMININO COM PISO CERÂMICO ÁREA DE 43,80 m², EQUIPADA COM UMA (01) JANELA DE ALUMINIO COM VIDRO BASCULANTE COM 4,00 x 0,80 m BASCULANTE, UMA (01) JANELA DE VIDRO COM ALUMINIO DE 6,00 x 0,80 m BASCULANTE, QUATRO (04) BOX EM GRANITO PARA COMPORTAR VAZOS SANITÁRIO COM PORTA DE ALUMINIO, QUATRO (04) BOX EM GRANITO PARA COMPORTA CHUVEIROS COM PORTA DE ALUMINIO, UMA (01) BANCADA DE GRANITO PARA COMPORTAR TRÊS CUBAS CERÂMICAS, UMA (01) BANCADA DE GRANITO PARA COMPORTAR DUAS CUBAS CERÂMICAS, UMA (01) PORTA DE ABRIR CONVENCIONAL DE MADEIRA DE 0,80 x 2,10 m, TODA CONTRUÇÃO COM CALÇADA DE 0,80 m REVESTIDA COM PISO CERÂMICO, COM CALÇADA EM CONCRETO DE 0,80 m PARA PASSEIO |
| 10 | 86,4 | MIOTTO | SALA DE COMPRESSORES E HIDRÁULICA | UMA (01) SALA PARA COMPRESSORES E HIDRÁULICA EM ALVENARIA E PISO EM CONCRETO POLIDO, COM DIMENSÕES GERAIS 19,20 x 5,50 m, TOTALIZANDO 86,40 m², COM PÉ DIREITO DE 3,20 m, COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA, COBERTO COM TELHAS METALICAS GALVANIZADAS UMA (01) ÁGUA, COM LAJE, E SEM BEIRAL LAJE, TODA ESTRUTURA REVESTIDA COM TINTA LATEX INTERNA E EXTERNA, COMPOSTA POR UMA (01) SALA DE UNIDADE HIDRÁULICA COM PISO EM CIMENTADO POLIDO COM ÁREA DE 39,27 m², EQUIPADA COM DOIS (02) VISORES FIXO DE VIDRO 1,50 x 1,00 m, UMA (01) PORTA METÁLICA DE ABRIR CONVECIONAL DE 0,80 x 2,10 m, UMA (01) PORTA METÁLICA DE CORRER 2,00 x 2,10 m, E DUAS (02) SAIDA PARA EXAUSTORES, UMA (01) SALA DE COMPRESSORES COM PISO CIMENTADO COM ÁREA DE 39,48 m², EQUIPADA COM UMA (01) JANELA DE 1,50 x 1,00 m, UMA PORTA METÁLICA DE CORRER 2,00 x 2,10 m, DUAS (02) SAIDA PARA EXAUTORES, TODA CONTRUÇÃO COM CALÇADA DE 0,80 EM CONCRETO PARA PASSSEIO. |
| 11 | 1026 | MIOTTO | BARRACÃO MOEGA E TOMBADORES | UM (01) BARRACÃO METÁLICO PARA MOEGAS E TOMBADORES, COM DIMENSÕES GERAIS 27,00 x 38,00 m, TOTALIZANDO 1026,00 m², COM PÉ DIREITO DE 6,00 METROS, COM ALTURA TOTAL DE 20,37 m, TODA ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA REFORÇADA E SOLDADA REVESTIDA COM FUNDO PRIMER E TINTA METÁLICA, SENDO FECHAMENTO LATERAL EM ALVENARIA DE 1,50 m, RESTANTE EM FECHAMENTO METÁLICO GALVANIZADO, APOIADO EM VITE E QUATRO (04) PILARES EM CONCRETO ARMADO COM DIMENSÕES 0,55 x 0,20 m, TODA CONSTRUÇÃO COM CALÇADA EM SEU CORTONO EM CONCRETO DE 0,80 PARA PASSEIO. |
| 12 | 4 | MIOTTO | MOEGAS RODOVIÁRIAS | QUATRO (04) MOEGAS EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA RECEBIMENTO DE PRODUTOS, COM DIMENSÕES GERAIS 6,20 x 6,50 x 7,45 m (lxcxh), FECHAMENTO SUPERIOR EM ESTRADO DE FERRO, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE xxxx m³ |
| 13 | 494,5 | MIOTTO | CASA DE MAQUINAS | UM (01) BARRACÃO PARA CASA DE MAQUINAS EM ESTRUTURA METÁLICA, COM DIMENSÕES GERAIS 23,00 x 21,50 m, TOTALIZANDO 494,50 m² COM O PÉ DIREITO DE 9,00 m, COM ALTURA TOTAL DE 14,90 m, COM PISO EM CONCRETO ARMADO ALISADO, COM MURETA DE 1,00 m EM SEU CONTORNO SENDO O RESTANTA EM ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA SOLDADA, COM FECHAMENTOS LATERAIS E SUPERIOR EM TELHAS GALVANIZADAS, COBERTURA EM ESTRUTUTA METÁLICA TRELIÇADA REVESTIDA COM FUNDO PRIMER COBERTO COM TELHAS GALVANIZADAS, COMPOSTO POR UMA (01) PORTÃO DE CORRER METÁLICA COM DIMENSÕES 5,00 x 5,00 m, UMA (01) PORTA METÁLICA DE ABRIR CONVENCIONAL DE 1,00 x 2,10 m, TODA COM CALÇADA EM CONCRETO DE 0,80 m PARA PASSEIO |
| 14 | 2 | MIOTTO | BASE MAQUINA DE LIMPEZA | DUAS (02) BASES EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA APOIAR MAQUINA DE LIMPEZA DA TMSA CAPACIDADE DE 300 T/H, COM DIMENSÕES 6,40 x 6,50 x 2,40, = 41,60 m² |
| 15 | 177,9 | MIOTTO | SUBESTAÇÃO | UMA (01) SALA SUBESTAÇÃO EM ALVENARIA COM PISO CIMENTADO ALISADO COM DIMENSÕES GERAIS 29,65 x 6,00 m, TOTALIZANDO 177,90 m², COM PÉ DIREITO DE 3,80 m, COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COBERTO COM TELHAS CERÂMICAS QUATRO (04) ÁGUAS,TODA CONSTRUÇÃO REVESTIDA COM TINTA LATEX INTERNA E EXTERNA, CONSTRUÇÃO COMPOSTA POR UMA (01) SALA DOS GERADORES COM PISO CIMENTADO COM ÁREA DE 39,05 m², EQUIPADA COM ATEUADOR DE RUIDOS E ASPIRAÇÃO, UMA (01) SALA SUBESTAÇÃO PISO CIMENTADO COM ÁREA 40,86 m², EQUIPADA COM QUATRO (04) JANELAS 3,00 x 0,80 m FIXA COM VENTILAÇÃO, UMA (01) PORTA DE ABRIR DUAS FOLHAS DE 2,50 x 3,00 m, UMA (01) SALA DOS PAINEIS COM PISO CIMENTADO COM ÁREA DE 78,76 m² EQUIPADA COM QUATRO (04) JANELAS 3,00 x 0,80 m BASCULANTE, UMA PORTA METÁLICA DE 0,90 x 2,10 DE ABRIR, UMA (01) PORTA METÁLICA DUAS FOLHAS DE 2,00 x 2,50 m, SALA DOS PAINEIS, SUBESTAÇÃO E GERADORES COM CANALETAS EM ALVENENARIA PARA PASSAGEM DE CABOS DE ALTA TENSÃO COM PROFUNDIDADE DE 0,75 m, TODA COM CALÇADA EM CONCRETO DE 0,80 m, PARA PASSEIO |

| | | CONSTRUÇÕES CIVIL E ESTRUTURAS | | |
|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
| 16 | 36,16 | MIOTTO | SALA DE CONTROLE | UMA (01) SALA DE CONTROLE EM ALVENARIA COM PISO CERÂMICO COM DIMENSÕES GERAIS 6,40 x 5,65 m, TOTALIZANDO 36,16 m², COM PÉ DIREITO DE 3,20 m, COM BEIRAL LAJE DE 0,80 m, COBERTURA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COBERTO COM TELHAS CERÂMICAS QUATRO (04) ÁGUAS, TODA CONSTRUÇÃO REVESTIDA COM TINTA LATEX INTERNA E EXTERNA, CONSTRUÇÃO COMPOSTA POR UMA (01) SALA DE CONTROLE COM PISO CERÂMICO DE 24,00 m², EQUIPADA COM DUAS (02) JANELAS DE VIDRO TEMPERADO DE 3,00 x 1,10 DE CORRER, UMA (01) PORTA DE ALUMINIO COM VIDRO TEMPERADO DE 0,80 x 2,10 DE ABRIR CONVENCIONAL, UMA (01) VARANDA PISO CERÂMICO COM ÁREA DE 2,36 m², UM (01) WC FEMININO COM PISO CERÂMICO COM ÁREA DE 1,68 m², EQUIPADA COM UMA (01) PORTA DE ABRIR CONVENCIONAL EM ALUMINIO VENEZIANA 0,60 x 2,10 m, UMA (01) JANELA DE VIDRO TEMPERADO DE 0,60 x 0,60 m, BASCULANTE,UMA ÁREA DE CIRCULAÇÃO PISO CERÂMICO COM ÁREA DE 1,62 m², UM (01) WC MASCULINO COM PISO CERÂMICO COM 1,68 m², EQUIPADO COM UMA (01) PORTA DE ABRIR CONVENCIONAL EM ALUMINIO VENEZIANA 0,60 x 2,10 m, TODA CONSTRUÇÃO COM CALÇADA EM TORNO PARA PASSEIO DE 0,80 m |
| 17 | 180 | MIOTTO | OFICINA E ALMOXARIFADO | UMA (01) OFIICINA COM ALMOXARIFADO EM ALVENARIA E ESTRUTURA METÁLICA COM PISO ACIMENTADO DIMENSÕES GERAIS 12,00 x 15,00, TOTALIZANDO 180,00 m², COM PÉ DIREITO DE 3,50 m, COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA COM REVESTIMENTO PRIMER COBERTO COM TELHAS GALVANIZADAS DUAS (02) ÁGUAS TODA CONSTRUÇÃO REVESTIDA COM TINTA LATEX INTERNA E EXTERNA, COMPOSTA POR UMA (01) OFICINA COM PISO ACIMENTADO COM 64,99 m², COM QUATRO (04) JANELAS DE VIDRO COM ALUMINIO DE 3,00 x 0,80 m BASCULANTE, UMA (01) JANELA DE VIDRO COM ALUMINIO DE 2,00 x 0,80 m BASCULANTE, UMA (01) PORTA METÁLICA COM VIDRO DE CORRER DE 2,00 x 2,30 m, UMA (01) SALA DE ALMOXARIFADO COM PISO ACIMENTADO COM ÁREA DE 32,49 m², COM TRÊS JANELAS DE VIDRO COM ALUMINIO BASCULANTE DE 3,00 x 0,80 m, UMA (01) PORTA METÁLICA COM VIDRO DE ABRIR CONVENCIONAL DE 0,80 x 0,20 m, UMA (01) VARANDA COM PISO ACIMENTADO COM 71,29 m² COM MURETA EM ALVENARIA COM 1,00 m, UMA (01) BANCADA DE CONCRETO DE 0,60 x 2,10 m, UM (01) TANQUE EM CONCRETO COM UMA BOCA, TODA CONTRUÇÃO COM CALÇADA AO SEU REDOR PARA PASSEIO DE 0,80 m |
| 18 | 800 | MIOTTO | BARRACÃO RESIDUO GROSSO | UM (01) BARRACÃO RESIDUO GROSSO, EM ALVENRIA E ESTRUTURA METÁLICA COM PISO ACIMENTADO ALISADO, COM DIMENSÕES 20,0 x 40,00 m, TOTALIZANDO 800,00 m² COM PÉ DIREITO 8,00 m, ALTURA TOTAL DE 11,40 m, COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA REVESTIDA COM PRIMER, COBERTO COM TELHAS GALVANIZADAS DUAS (02) ÁGUAS, COMPOSTA POR UMA (01) PORTA METÁLICA DE 0,80 x 2,10 m DE ABRIR CONVENCIONAL, UM (01) PORTÃO METÁLICO DE CORRER DE 4,80 x 5,00 m DE CORRER DUAS (02) FOLHAS, CONTRUÇÃO COM CALÇADA DE 0,80 m EM CONCRETO PARA PASSEIO |
| 19 | 152 | MIOTTO | BAIA DE RESIDUOS | UMA (01) BAIA DE RESIDUOS EM ALVERIA E ESTRUTURA METÁLICA COM PISO ACIMENTADO DIMENSÕES GERAIS 16,00 x 9,50 m, TOTALIZANDO 152,00 m², COM PÉ DIREITO DE 3,50 m, COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA REVESTIDA COM PRIMER COBERTO COM TELHAS GALVANIZADAS, TODA CONSTRUÇÃO REVESTIDA COM TINTA LATEX INTERNA E EXTERNA, COMPOSTA POR SEIS (06) BAIAS COM DIVISÓRIA PARA SEPARAÇÃO DE RESIDUOS EM ALVENARIA COM ALTURA DE 2,00 m, UMA (01) VARANDA COBERTA COM PISO CIMENTADO COM ÁREA DE 56,10 m², COM CALÇADA EM CONCRETO DE 0,80 m PARA PASSEIO |
| 20 | 1 | MIOTTO | FORNALHA | UMA (01) UMA FORNLHA PARA SECADOR COMIL MODELO FCM 1147, TODA EM ESTRUTURA METÁLICA REFORÇADA, COM FECHAMENTO EM TIJOLOS REFRATÁRIOS, COM DIMENSÕES GERAIS 8,29 x 11,01 x 5,00 m (LxCxH) |
| 21 | 180 | | COBERTURA PARA FORNALHA | UMA (01) COBERTURA DA FORNALHA METÁLICA, COM DIMENSÕES GERAIS 10,00 x 24,50 m, TOTALIZANDO 180,00 m² COM PÉ DIREITO 4,00 m, TOTALIZANDO 6,10 m, TODA ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA SOLDADA REVESTIDA COM PRIMER, COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA SOLDADA COBERTA E FECHAMENTO LATERAL EM CHAPAS GALVANIZADAS, TODA ESTRUTURA APOIADA EM DEZ (10) BASES EM CONCRETO PARA APOIAR ESTRUTURA METÁLICA DA FORNALHA COM DIMENSÕES 0,15 x 0,30 x 0,15 m,COM BASE EM CONCRETO ARMADO PARA APOIAR ESTEIRA PARA TRANSPORTADOR DE LENHA, TODA CONSTRUÇÃO COM CALÇADA EM CONCRETO DE 0,80 m PARA PASSEIO |
| 22 | 68,53 | MIOTTO | CISTERNA | UMA (01) CISTERNA EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO COM DIMENSÕES GERAIS 8,45 x 9,45 m, TOTALIZANDO 68,53 m², COM ALTURA DE 2,50 m, TODA CONSTRUÇÃO REVESTIDA COM TINTA LATEX EXTERNA, COMPOSTA POR UM (01) RESERVATÓRIO BIPARTIDO COM CAPACIDADE DE 50 m³ x (2) = 100 m³, UMA (01) CASA DAS BOMBAS COM PISO CIMENTADO COM ÁREA DE 9,70 m², EQUIPADA COM UMA (01) PORTA DE ALUMINIO COM VIDRO DE 0,80 x 2,10 m DE ABRIR CONVENCIONAL, TODA CONSTRUÇÃO COM CALÇADA DE 0,80 m PARA PASSEIO |
| 23 | 500 | MIOTTO | MURRO DE ARRIMO | UM (01) MURO DE ARRIMO EM BLOCO ESTRUTURAL E CONCRETO PARA CONTENÇÃO BATERIA DE SILOS ARMAZENADORES, COM DIMENSÕES ALTURA INICIAL 2,57 m, ALTURA FINAL 3,62 , COM COMPRIMENTO TOTAL DE 112 METROS , COM 500 m² |
| 24 | 12,6 | MIOTTO | BASE PARA TANQUE DE ÓLEO DIESEL | UMA (01) BASE EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA APOIAR TANQUE DIESEL HORIZONTAL, COM DIMENSÕES GERAIS 2,80 x 4,50 m, TOTALIZANDO 12,60 m² COM BACIA DE CONTENÇÃO EM ALVENARIA COM 1,00 m DE ALTURA, COM CAPACIDADE 11,25 m³ |
| 25 | 2 | MIOTTO | BASE PARA BALANÇA RODOVIÁRIA | DUAS (02) BASES EM CONCRETO ARMADO PARA APOIAR BALANÇA RODOVIÁRIA JUNDIAI SUSPENSA PARA APOIAR PLATAFORMA DE 3,20 x 30,00 m, COM CAPACIDADE DE 120 TONELADAS. |
| 26 | 1 | MIOTTO | BASE BALANÇA FERROVIÁRIA | UMA (01) BASE PARA APOIAR BALANÇA FERROVIÁRIA JUNDIAI CAPACIDADE DE 160 TONELADAS EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO, COM DIMENÕES GERAIS 2,22 x 15,77 m, COM FOÇO DE 1,42 m |

| | | CONSTRUÇÕES CIVIL E ESTRUTURAS | | |
|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
| 27 | 2 | MIOTTO | BASE TOMBADOR 01 E 02 | DUAS (02) BASES EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA APOIAR TOMBADOR HIDRAÚLICO SAUR MODELO S-100-40-26-I, CAPACIDADE 100 TONELADAS COM PLATAFORMA DE 26,0 m |
| 28 | 1 | MIOTTO | BASE TOMBADOR 03 | UMA (01) BASE EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA APOIAR TOMBADOR HIDRAÚLICO SAUR MODELO S-90-40-21-IB, CAPACIDADE 90 TONELADAS COM PLATAFORMA DE 21,2 m |
| 29 | 4 | MIOTTO | BASE PARA SILO EXPEDIÇÃO | QUATRO (04) BASES EM CONCRETO ARMADO PARA APOIAR SILO EXPEDIÇÃO COM DIMENSÕES 0,70 x 0,70 x 0,30 m |
| 30 | 8 | MIOTTO | BASE SILO FUNDO MELITA | OITO (08) BASES EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA APOIAR SILO FUNDO MELITA COM DIMENSÕES Ø22,30 m, COM UMA ÁREA DE 390,57 x (08) = 3.124,56 m², FUNDO MELITA COM ALTURA DE 2,70 m DO NIVEL ZERO |
| 31 | 4 | MIOTTO | BASE SILO FUNDO MELITA | QUATRO (04) BASES EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA APOIAR SILO FUNDO MELITA COM DIMENSÕES Ø22,30 m, COM UMA ÁREA DE 390,57 x (04) = 1.562,28m², FUNDO MELITA COM ALTURA DE 2,70 m DO NIVEL ZERO |
| 32 | 26 | MIOTTO | BASE MOTORES AERAÇÃO | VINTE E SEIS (26) BASES EM CONCRETO ARMADO PARA APOIAR MOTORES AERAÇÃO SILOS ARMAZENADORES COM DIMENSÕES 2,20 x 2,20 x 0,10 m |
| 33 | 1562,28 | MIOTTO | TUNEL CT04 | UM (01) TUNEL EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO QUE RECEBE CORREIA TRANSPORTADORA CT04 MAQUINAS CONDOR CAPACIDADE 1500 T/H DA SAIDA DOS SILOS ARMAZENADORES, COM DIMENSÕES 3,50 x 2,30 x 177,57 (lxhxc), COM VOLUME DE 1429,44 m³, COM SAIDA PARA SUSPIRO COM EM ALVENARIA |
| 34 | 369,05 | MIOTTO | TUNEL CT01 E CT02 | UM (01) TUNEL EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO SAIDA DAS MOEGAS QUE RECEBE CORREIA TRANSPORTADORA CT01 E CT02 MAQUINA CONDOR CAPACIDADE 600 T/H COM DIMENSÕES 4,20 x 2,90 x 30,30 (lxhxc), COM VOLUME DE 369,05 m³, COM SAIDA PARA SUSPIRO COM EM ALVENARIA |
| 35 | 187,45 | MIOTTO | TUNEL CT06 | UM (01) TUNEL EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO QUE RECEBE CORREIA TRANSPORTADORA CT06 COMIL CAPACIDADE 300 T/H COMPLEMENTO COM DIMENSÕES 2,50 x 32,62 x 2,30 (lxcxh), COM VOLUME DE 187,45 m³ |
| 36 | 112,12 | MIOTTO | TUNEL CT08 | UM (01) TUNEL EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO QUE RECEBE CORREIA TRANSPORTADORA CT08 COMIL CAPACIDA 300 T/H COMPLEMENTO COM DIMENSÕES 2,50 x 19,50 x 2,30 (lxcxh), COM VOLUME DE 112,12 m³ |
| 37 | 1323,14 | MIOTTO | POÇO CENTRAL PARA EL01, 02, 03 E 04 | UM (01) POÇO CENTRAL EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO QUE RECEBE ELEVADORES EL01, EL02, EL03 E 04 MAQUINAS CONDOR 600T/H, 600T/H, 600T/H E 1500T/H RESPECTIVAMENTE COM DIMENSÕES GERAIS 9,20 x 10,20 x 14,10 m (lxcxh), COM VOLUME DE 1.323,14 m³ |
| 38 | 21,73 | MIOTTO | POÇO ELEVADOR ELR01 | UM (01) POÇO ELEVADOR EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA RECEBER ELEVADOR ELR01 MAQUINAS CONDOR CAPACACIDADE 60T/H, COM DIMENSÕES GERAIS 3,50 x 2,30 x 2,70 m (lxcxh), COM VOLUME DE 21,73 m³ |
| 39 | 31,5 | MIOTTO | POÇO ELEVADOR ELR02 | UM (01) POÇO ELEVADOR EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA RECEBER ELEVADOR ELR02 MAQUINAS CONDOR CAPACIDADE 30T/H, COM DIMENSÕES GERAIS 3,50 x 3,80 x 2,70 m (lxcxh), COM VOLUME DE 35,91 m³ |
| 40 | 272,16 | MIOTTO | POÇO ELEVADOR EL05 | UM (01) POÇO ELEVADOR EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA RECEBER ELEVADOR EL05 COMIL CAPACIDADE 300T/H, COM DIMENSÕES GERAIS 4,80 x 6,30 x 9,00 m (lxcxh), COM VOLUME DE 272,16 m³ |
| 41 | 10 | MIOTTO | BASE PARA SILO ELEVADO | DEZ (10) BASES EM CONCRETO ARMADO PARA APOIAR SILO ELEVADO MARCA COMIL MODELO 2,45/3-A, CAPACIDADE 15,50 m³, COM DIMENSÕES DE 0,70 x 0,70 x 0,40 m, |
| 42 | 176 | MIOTTO | BASE SILO PULMÃO | UMA (01) BASE EM CONCRETO ARMADO PARA APOIAR SILO PULMÃO COMIL MODELO 14,15/17A, COM VOLUME DE 2.814,14 m³, COM DIMENSÃO Ø14,97 m, COM UMA ÁREA DE 176,00 m² |
| 43 | 1 | MIOTTO | BASE SECADOR | UMA (01) BASE EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA APOIAR SECADOR COMIL MODELO CM 150DR-COL, COM ÁREA DE 66,80 m² |
| 44 | 10 | MIOTTO | BASE PARA TULHA EXPEDIÇÃO | DEZ (10) BASES EM CONCRETO ARMADO PARA APOIAR TULHA METÁLICA COM DIMENSÕES DE 0,55 x 0,70 x 0,14 m |
| 45 | 16 | MIOTTO | BASE COBERTURA DA TULHA | DEZESSEIS (16) BASES EM CONCRETO ARMADO PARA APOIAR COBERTURA TULHA METÁLICA 0,10 x 0,12 x 0,10 m |
| 46 | 26 | MIOTTO | BASE PARA APOIAR TORRE METÁLICA | VINTE E SEIS (26) BASES EM CONCRETO ARMADO PARA APOIAR TORRE METÁLICA DOS SILOS COM DIMENSÕES DE 0,42 x 0,12 m |
| 47 | 10 | MIOTTO | BASE PARA APOIAR TORRE METÁLICA | DEZ (10) BASES EM CONCRETO ARMADO PARA APOIAR TORRE METÁLICA DA CT05 COM DIMENSÕES 1,0 x 1,0 x 0,62 m (lxcxh) |
| 48 | 4 | MIOTTO | BASE PARA APOIAR ESTRURA DOS ELEVADORES EL01, EL02 E EL03 | QUATRO (04) BASES EM CONCRETO ARMADO PARA APOIAR ESTRUTURA METÁLICA DOS ELEVADORES EL01, EL02 E EL03, COM DIMENSÕES 0,50 x 0,50 x 0,50 m (lxcxh) |

## CONSTRUÇÕES CIVIL E ESTRUTURAS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 49 | 7 | MIOTTO | BASE PARA APOIAR FILTRO DE MANGA SISTEMA 01, 02, 03, 04, 05, 06 E 07 | SETE (07) CONJUNTOS BASES EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA APOIAR FILTRO DE MANGAS SISTEMA 01,02,03,04,05,06 E 07, COM DIMENSÇOES GERAIS 0,45 x 0,45 x 0,20 m x (04) E 1,50 x 2,00 m x (07) |
| 50 | 5 | MIOTTO | PILAR APOIAR COLETOR DE AMOSTRA | CINCO (05) PILARES EM CONCRETO PARA APOIAR COLETOR DE AMOSTRA COM AS DIMENSÕES DE 0,30 x 0,30 x 3,00 m x (5) |
| 51 | 1 | MIOTTO | BASE CAIXA D' ÁGUA | UMA (01) BASE CAIXA EM CONCRETO ARMADO COM Ø 1,25 m, CAIXA COM CAPACIDADE 5.535 LITROS |
| 52 | 1 | MIOTTO | BASE CAIXA D' ÁGUA | UMA (01) BASE CAIXA EM CONCRETO ARMADO COM Ø 1,60 m, CAIXA COM CAPACIDADE 10.223 LITROS |
| 53 | 1 | MIOTTO | BASE CAIXA D' ÁGUA | UMA (01) BASE CAIXA EM CONCRETO ARMADO COM Ø 2,10 m, CAIXA COM CAPACIDADE 30.183 LITROS |
| 54 | 13,5 | MIOTTO | BASE TRANSFORMADOR | UMA (01) BASE PARA TRANSFORMADOR EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO PARA 2,50 x 5,40 = 13,50 m² |
| 55 | 2 | MIOTTO | BASE PARA PORTÕES | DUAS (02) BASES EM CONCRETO PARA PORTÃO DE 1,20 m PADRÃO SEARA COM DIMENSÕES 0,20 x 0,20 x 2,00 m |
| 56 | 2 | MIOTTO | BASE PARA PORTÃO | DUAS (02) BASES EM CONCRETO PARA PORTÃO DE 3,50 m PADRÃO SEARA COM DIMENSÕES 0,40 x 0,40 x 3,90 m |
| 57 | 2 | MIOTTO | BASE PARA PORTÃO | DUAS (02) BASES EM CONCRETO PARA PORTÃO 4,80 m PADRÃO SEARA COM DIMENSÕES 0,40 x 0,40 x 3,60 m |
| 58 | 2 | MIOTTO | BASE PARA PORTÃO | DUAS (02) BASES EM CONCRETO PARA PORTÃO 6,00 m PADRÃO SEARA COM DIMENSÕES 0,40 x 0,40 x 3,60 m |
| 59 | 2 | MIOTTO | BASE PARA PORTÃO | DUAS (02) BASES EM CONCRETO PARA PORTÃO 8,00 m PADRÃO SEARA COM DIMENSÕES 0,40 x 0,40 x 3,60 m |
| 60 | 1 | MIOTTO | PORTÃO 01 | UM (01) PORTÃO METÁLICO , EM AÇO CARBONO COM DIMENSÃOES GERAIS 1,20 x 1,76 m UMA FOLHA, TODO SOLDADO COM FUNDO PRIMER REVESTIDO COM TINTA METÁLICA ROXA 1A1A, PADRÃO SEARA |
| 61 | 1 | MIOTTO | PORTÃO 02 | UM (01) PORTÃO METÁLICO , EM AÇO CARBONO COM DIMENSÃOES GERAIS 3,50 x 2,00 m UMA FOLHA, TODO SOLDADO COM FUNDO PRIMER REVESTIDO COM TINTA METÁLICA ROXA 1A1A, PADRÃO SEARA |
| 62 | 1 | MIOTTO | PORTÃO 03 | UM (01) PORTÃO METÁLICO , EM AÇO CARBONO COM DIMENSÃOES GERAIS 4,80 x 2,00 m UMA FOLHA, TODO SOLDADO COM FUNDO PRIMER REVESTIDO COM TINTA METÁLICA ROXA 1A1A, PADRÃO SEARA |
| 63 | 1 | MIOTTO | PORTÃO 04 | UM (01) PORTÃO METÁLICO , EM AÇO CARBONO COM DIMENSÃOES GERAIS 6,00 x 2,00 m UMA FOLHA, TODO SOLDADO COM FUNDO PRIMER REVESTIDO COM TINTA METÁLICA ROXA 1A1A, PADRÃO SEARA |
| 64 | 1 | MIOTTO | PORTÃO 05 | UM (01) PORTÃO METÁLICO , EM AÇO CARBONO COM DIMENSÃOES GERAIS 8,00 x 2,00 m UMA FOLHA, TODO SOLDADO COM FUNDO PRIMER REVESTIDO COM TINTA METÁLICA ROXA 1A1A, PADRÃO SEARA |
| 65 | 60 | MIOTTO | CAIXA DE PASSAGEM | SESSENTA (60) CAIXAS DE PASSAGEM EM ALVENARIA E CONCRETO COM DIMENSÕES DE 0,60 x 0,60 x 0,60 cm, COM TAMPA EM CONCRETO |
| 66 | 1 | MIOTTO | TRINCHEIRA T01 | UMA (01) TRINCHEIRA EM ALVERNARIA E CONCRETO ARMADO DENOMINADA T01, COM DIMENSÕES GERAIS 15,40 x 19,00 x 6,85 DE ALTURA |
| 67 | 1 | MIOTTO | TRINCHEIRA T02 | UMA (01) TRINCHEIRA EM ALVERNARIA E CONCRETO ARMADO DENOMINADA T02, COM DIMENSÕES GERAIS 15,40 x 19,00 x 6,85 DE ALTURA |
| 68 | 3010 | KRB | ASLFALTO PESADO | UMA (01) PAVIMENTAÇÃO EXTERNO PARA TRAFEGO PESADO, REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB-LEITO 100%, 3010 m², SUB-BASE DE BRITA GRADUADA SECO TRAVADO COM B.G ( ESP.20 cm), 3010,00 m², BASE DE BRITA GRADUADA (ESP. 15 cm), 3010,00 m², IMPRIMAÇÃO, 3010,00 m², FORNECIMENTO + APLICAÇÃO DE CBUQ (ESP. 5 cm), 3010,00 m² |
| 69 | 16354 | KRB | ASFALTO PESADO | UMA (01) PAVIMENTAÇÃO INTERNO PARA TRAFEGO PESADO, REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB-LEITO 100%, 16354,00 m², SUB-BASE DE BRITA GRADUADA SECO TRAVADO COM B.G ( ESP.20 cm), 16354,00 m², BASE DE BRITA GRADUADA (ESP. 15 cm), 3010,00 m², IMPRIMAÇÃO, 16354,00 m², FORNECIMENTO + APLICAÇÃO DE CBUQ (ESP. 5 cm), 16354,00m² |
| 70 | 892 | KRB | ASFALTO LEVE | UMA (01) PAVIMENTAÇÃO INTERNO PARA TRAFEGO LEVE,REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB-LEITO 100%, 892,00 m², BASE DE BRITA GRADUADA (ESP. 15 cm), 892,00 m², IMPRIMAÇÃO, 892,00 m², FORNECIMENTO+APLICAÇÃO DE CBUQ (esp. 3 cm), 892,00 m² |
| 71 | 35929 | KRB | BRITA | UMA (01) BRITA PÁTIO, TRAFEGO PESADO, REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB-LEITO 100%, 35.929,00 m², SUB-BASE EM MACADAME SECO TRAVADO COM B.G (esp. 20 cm), 35.929,00 m² |
| 72 | 4925 | MIOTTO | MEIO FIO | MEIO FIO EXECUTADO COM ESTRUSOSA COM COMPRIMENTO TOTAL DE 4.925,00 METROS LINEAR |
| 73 | 1972 | MIOTTO | CERCA | CERCA, POSTO CURVOS COM DIMENSÕES GERAIS 0,08 x 0,08 x 2,00 m, COM FECHAMENTO TELA ALAMBRADA NA FIO 12 mm, COM FECHAMENTO SUPERIOR COM CERCA EM AÇO, COM 1.972,00 METROS LINEAR |
| 74 | 5774,61 | MIOTTO | CALÇADA | CALÇADA EM CONCRETO NÃO ARMADO 5774,61 m² |
| 75 | 9415,23 | MIOTTO | GRAMA | GRAMA 9.415,23 m² |
| 76 | 21177,48 | MIOTTO | BRITA | BRITA 21.177,48 m² |

| | | | | CONSTRUÇÕES CIVIL E ESTRUTURAS |
|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
| 77 | 5403,19 | FERSIL | DESVIO LINHA FERREA | DESVIO LINHA FERREA 5403,19 METROS LINEAR, MOBILIZAÇÃO E TRANSPORTES, LOCAÇÕES E MARCAÇÕES TOPOGRÁFICAS, MANUSEIO DE TRILHOS TIPO TR 45 - COM TRANSPORTE LOCAL, CARGA E DESCARGA, MANUSEIO DE MAT. MET. MIÚDO - COM TRANSPORTE LOCAL, CARGA E DESCARGA, DESCARGA E MANUSEIO DE DORMENTE COMUM, DESCARGA E MANUSEIO DE DORMENTE ESP. DE AMV, DEMOLIÇÃO DE LINHA PARA AMVS E MODIFICAÇÃO LINHA ALL, MONTAGEN E ASSENTAMENTO DE AMV TIPO TR 60 - EM LINHA PRINCIPAL, MONTAGEM DE GRADE FERROVIÁRIA COM TR 45, NIVELAMENTO E ALINHAMENTO AMV EM LINHA PRINCIPAL, NIVELAMENTO E ALINHAMENTO DE GRADE FERROVIÁRIA, DISTRIBUIÇÃO E ENCAIXE DE LASTRO, ESCAVAÇÃO MECÂNICA (ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE), REGULARIZAÇÃO DO LEITO DA FERROVIA, PUXAMENTO DE LINHA COM NIVELAMENTO ATÉ 0,80 M - LINHA PRINCIPAL, EXECUÇÃO DE ENCONTRO DE BALANÇA COM RACHÃO, GRAUTE E CHUMBADOR, FIXAÇÃO DE TRILHOS EM BALANÇA - BITOLA MÉTRICA, COMPACTAÇÃO DE ATERRO, SUBSTITUIÇÃO DE TRILHO PERFIL 60/45, SUBSTITUIÇÃO DE DORMENTE COMUM EM LINHA ALL - PARA SEARA, DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES, TRILHO TR 45 - BARRA DE 12 M - TIPO REEMPREGO, TALA DE JUNÇÃO P/ TR - NOVA 6F, PARAFUSO COMPLETO P/ JUNTA TR 45 - NOVO, PARAFUSO COMPLETO P/ JUNTA TR 45 - NOVO, PLACA DE APOIO P/ TR 45 - NOVA E PLACA DEENICK , TIREFOND 22MM - NOVO, DORMENTE DE MADEIRA COMUM DE EUCALIPTO, DORMENTE ESP. DE AMV EUCALIPTO, PEDRA BRITADA P/ LASTRO - COM TRANSPORTE COMERCIAL, AMV - COMPLETO TR 60 - NÚCLEO DE MANGANÊS 1:10, CHUMBADOR PARA FIXAÇÃO DE TRILHO EM BALANÇA ENCONTRO, CALÇO E CLIPS PARA FIXAÇAO DE TRILHO EM BALANÇA ENCONTRO, CALÇO E CLIPS PARA FIXAÇAO DE TRILHO EM BALANÇA ENCONTRO, GRAMPO DEENICK, SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA, UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, FORNECIMENTO DOS MATERIAIS |
| 78 | 1 | KRB | TERRAPLANAGEM DRENAGEM ÁGUAS PLUVIAIS | LIMPEZA COM REMOÇÃO DA CAMADA VEGETAL 17.148,00 m³, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DMT 0-600 m, 37.273,57 m³, COMPACTAÇÃO DE ATERRO 100% PN-ESTIMADO, 12.897,09 m³, DRENAGEM PLUVIAL, TUBO DE CONCRETO MF Ø0,40 m -RAMAIS, 200,00 ML; TUBO DE CONCRETO MF Ø0,40 m, 50,00 ML; TUBO DE CONCRETO MF Ø0,50, 605 ML, TUBO DE CONCRETO MF Ø 0,60 m, 100,00 ML, TUBO DE CONCRETO MF Ø 0,80 m - ARMAD, 180 ML, TUBO DE CONCRETO MF Ø 1,20 m - ARMADO, 515,00 ML; TUBO DE CONCRETO MF Ø 1,50 m - ARMADO, 205,00 ML, POÇO DE VISITA Ø 0,40 m, 1,00 UN; POÇO DE VISITA Ø 0,50 m, 13,00 UN, POÇO DE VISITA Ø 0,60 m, 2,00 UN, POÇO DE VISITA Ø 1,00 m, 7,00 UN; POÇO DE VISITA Ø 1,20 m, 11,00 UN, POÇO DE VISITAØ 1,50, 4,00 UN, BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA, 45 UN, DISSIPADOR Ø 0,50 m, 1,00 UN, UMA (01) LAGOA DE CONTENÇÃO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE 6.240,00 m³, GABIÃO CAIXA (GALFAN+PVC) H= 1 m, 413,00 M³ |
| 79 | 50 | MIOTTO | POSTE | CINQUENTA (50) POSTE PARA ILUMINAÇÃO PÁTIO SENDO DEZ (10) POSTE DE CONCRETO B-300 x 12 mts, QUARENTA (40) POSTES DE CONCRETO D-200 x 12 mts |
| 80 | 8 | MIOTTO | MORTO | OITO (08) MORTOS PARA ESTAIMENTOS EM CONCRETO ARMADO COM DIMENSÕES 0,25 x 0,25 x 4,0 m |
| 81 | 1 | OLHO D'ÁGUA | POÇO ARTESIANO | UM (01) POÇO ARTESIANO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS, PERFURAÇÃO 10"- SOLO, PERFURAÇÃO 08"- ROCHA BAÁLITICA, PERFURAÇÃO 06" - ROCHA BASÁTILICA, PERFURAÇÃO 06"- ROCHA BASÁLITICA/100-150 m, PERFURAÇÃO 06"- ROCHA BASÁLITICA/ 150-200 m, PERFURAÇÃO 06" ROCHA BASÁLITICA/ 200-250 m, PERFURAÇÃO 06" - ROCHA BASÁLITICA/ 200-250 m, PERFURAÇÃO 06"- ROCHA BASÁLITICA/ 250-300 m, REVESTIMENTO GEOMECÂNCO/ AÇO CARBONO 06" CONJUNTO MOTOBOMBA POTÊNCIA 02 CV VOLTS, TRIFÁSICO, 01 (UM) ANO DE GARANTIA DE FABRICA, INSTALADO A 60 METROS DE PROFUNDIDA, COM CAPACIDADE PARA UMA VAZÃO DE ATÉ 6 m³/h, PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO 02 CV-200 VOLTS TRIFÁSICO (COMPLETO), CABO ELÉTRICO SUBMERSIVEL 3 x 2,5 mm, CABO EDUTOR GEOMECÂNICO 1.1/² ROSCAVEL - 04 METROS A BARRA, CANO DE PVC DE NIVEL SOLDAVEL - 06 METROS A BARRA, CURVA FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2, LUVAS FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2", UNIÃO FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2", SUPORTE SE SEGURANÇA FERRO GALVANIZADO 1.1/2" ( 30 CENTIMETROS) |
| | | | | VALOR TOTAL BENFENTORIAS |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 1 | 1 | ARMCO STACO | SILO ARMAZENADOR | – | SA-01 | SAA-001 | UM (01) SILO ARMAZENADOR METÁLICO MARCA ARMCO STACO, MODELO SA22020, FUNDO MELITA; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO EM CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS EM GALVANIZAÇÃO E BRICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERFIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS, RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8 COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E DEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETADA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 02 PORTAS DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; COM COBERTURA METÁLICA DE CANAIS DE AERAÇÃO; DIÂMETRO DE 21,82 m; 20 ANÉIS COM ALTURA LIVRE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 26,29 m, VOLUME UTIL DE 8.196 m³ OU 6.454 T (P.E: 0,75 t/m³ E COMPACTAÇÃO DE 5%) EXLUSO CAPACIDADE DO FUNDO 1,25 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,55 mm; 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,90 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 2,65 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA, 3,00 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,35 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,75 mm; COM ESCADA TIPO CARACOL METÁLICA DENOMINADO SAA001 |
| 2 | 1 | ARMCO STACO | SILO ARMAZENADOR | – | SA-02 | SAA-002 | UM (01) SILO ARMAZENADOR METÁLICO MARCA ARMCO STACO MODELO SA22020, FUNDO MELITA; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO EM CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS EM GALVANIZAÇÃO E BRICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERFIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS, RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8 COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E DEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETADA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 02 PORTAS DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; COM COBERTURA METÁLICA DE CANAIS DE AERAÇÃO; DIÂMETRO DE 21,82 m; 20 ANÉIS COM ALTURA LIVRE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 26,29 m, VOLUME UTIL DE 8.196 m³ OU 6.454 T (P.E: 0,75 t/m³ E COMPACTAÇÃO DE 5%) EXLUSO CAPACIDADE DO FUNDO 1,25 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,55 mm; 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,90 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 2,65 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA, 3,00 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,35 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,75 mm; COM ESCADA TIPO CARACOL METÁLICA DENOMINADO SAA002 |
| 3 | 1 | ARMCO STACO | SILO ARMAZENADOR | – | SA-03 | SAA-003 | UM (01) SILO ARMAZENADOR METÁLICO MARCA ARMCO STACO MODELO SA22020, FUNDO MELITA; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO EM CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS EM GALVANIZAÇÃO E BRICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERFIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS, RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8 COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E DEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETADA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 02 PORTAS DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; COM COBERTURA METÁLICA DE CANAIS DE AERAÇÃO; DIÂMETRO DE 21,82 m; 20 ANÉIS COM ALTURA LIVRE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 26,29 m, VOLUME UTIL DE 8.196 m³ OU 6.454 T (P.E: 0,75 t/m³ E COMPACTAÇÃO DE 5%) EXLUSO CAPACIDADE DO FUNDO 1,25 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,55 mm; 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,90 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 2,65 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA, 3,00 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,35 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,75 mm; COM ESCADA TIPO CARACOL METÁLICA DENOMINADO SAA003 |
| 4 | 1 | ARMCO STACO | SILO ARMAZENADOR | – | SA-04 | SAA-004 | UM (01) SILO ARMAZENADOR METÁLICO MARCA ARMCO STACO MODELO SA22020, FUNDO MELITA; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO EM CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS EM GALVANIZAÇÃO E BRICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERFIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS, RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8 COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E DEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETADA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 02 PORTAS DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; COM COBERTURA METÁLICA DE CANAIS DE AERAÇÃO; DIÂMETRO DE 21,82 m; 20 ANÉIS COM ALTURA LIVRE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 26,29 m, VOLUME UTIL DE 8.196 m³ OU 6.454 T (P.E: 0,75 t/m³ E COMPACTAÇÃO DE 5%) EXLUSO CAPACIDADE DO FUNDO 1,25 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,55 mm; 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,90 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 2,65 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA, 3,00 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,35 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,75 mm; COM ESCADA TIPO CARACOL METÁLICA DENOMINADO SAA004 |
| 5 | 1 | ARMCO STACO | SILO ARMAZENADOR | – | SA-05 | SAA-005 | UM (01) SILO ARMAZENADOR METÁLICO MARCA ARMCO STACO MODELO SA22020, FUNDO MELITA; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO EM CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS EM GALVANIZAÇÃO E BRICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERFIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS, RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8 COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E DEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETADA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 02 PORTAS DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; COM COBERTURA METÁLICA DE CANAIS DE AERAÇÃO; DIÂMETRO DE 21,82 m; 20 ANÉIS COM ALTURA LIVRE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 26,29 m, VOLUME UTIL DE 8.196 m³ OU 6.454 T (P.E: 0,75 t/m³ E COMPACTAÇÃO DE 5%) EXLUSO CAPACIDADE DO FUNDO 1,25 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,55 mm; 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,90 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 2,65 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA, 3,00 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,35 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,75 mm; COM ESCADA TIPO CARACOL METÁLICA DENOMINADO SAA005 |
| 6 | 1 | ARMCO STACO | SILO ARMAZENADOR | – | SA-06 | SAA-006 | UM (01) SILO ARMAZENADOR METÁLICO MARCA ARMCO STACO MODELO SA22020, FUNDO MELITA; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO EM CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS EM GALVANIZAÇÃO E BRICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERFIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS, RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8 COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E DEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETADA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 02 PORTAS DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; COM COBERTURA METÁLICA DE CANAIS DE AERAÇÃO; DIÂMETRO DE 21,82 m; 20 ANÉIS COM ALTURA LIVRE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 26,29 m, VOLUME UTIL DE 8.196 m³ OU 6.454 T (P.E: 0,75 t/m³ E COMPACTAÇÃO DE 5%) EXLUSO CAPACIDADE DO FUNDO 1,25 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,55 mm; 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,90 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 2,65 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA, 3,00 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,35 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,75 mm; COM ESCADA TIPO CARACOL METÁLICA DENOMINADO SAA006 |

**EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS**

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1 | ARMCO STACO | SILO ARMAZENADOR | – | SA-07 | SAA-007 | UM (01) SILO ARMAZENADOR METÁLICO MARCA ARMCO STACO MODELO SA22020, FUNDO MELITA; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO EM CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS EM GALVANIZAÇÃO E BRICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERFIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS, RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8 COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E DEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETADA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 02 PORTAS DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; COM COBERTURA METÁLICA DE CANAIS DE AERAÇÃO; DIÂMETRO DE 21,82 m; 20 ANÉIS COM ALTURA LIVRE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 26,29 m, VOLUME UTIL DE 8.196 m³ OU 6.454 T (P.E: 0,75 t/m³ E COMPACTAÇÃO DE 5%) EXLUSO CAPACIDADE DO FUNDO 1,25 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,55 mm; 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,90 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 2,65 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA, 3,00 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,35 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,75 mm; COM ESCADA TIPO CARACOL METÁLICA DENOMINADO SAA007 |
| 8 | 1 | ARMCO STACO | SILO ARMAZENADOR | – | SA-08 | SAA-008 | UM (01) SILO ARMAZENADOR METÁLICO MARCA ARMCO STACO MODELO SA22020, FUNDO MELITA; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO EM CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS EM GALVANIZAÇÃO E BRICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERFIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS, RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8 COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E DEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETADA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 02 PORTAS DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; COM COBERTURA METÁLICA DE CANAIS DE AERAÇÃO; DIÂMETRO DE 21,82 m; 20 ANÉIS COM ALTURA LIVRE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 26,29 m, VOLUME UTIL DE 8.196 m³ OU 6.454 T (P.E: 0,75 t/m³ E COMPACTAÇÃO DE 5%) EXLUSO CAPACIDADE DO FUNDO 1,25 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,55 mm; 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,90 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 2,65 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA, 3,00 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,35 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,75 mm; COM ESCADA TIPO CARACOL METÁLICA DENOMINADO SAA008 |
| 9 | 1 | ARMCO STACO | SILO ARMAZENADOR | – | SA-09 | SAA-009 | QUATRO (04) SILO ARMAZENADOR METÁLICO MARCA ARMCO STACO MODELO SA22020, FUNDO MELITA; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO EM CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS EM GALVANIZAÇÃO E BRICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERFIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS, RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8 COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E DEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETADA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 02 PORTAS DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; COM COBERTURA METÁLICA DE CANAIS DE AERAÇÃO; DIÂMETRO DE 21,82 m; 20 ANÉIS COM ALTURA LIVRE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 26,29 m, VOLUME UTIL DE 8.196 m³ OU 6.454 T (P.E: 0,75 t/m³ E COMPACTAÇÃO DE 5%) EXLUSO CAPACIDADE DO FUNDO 1,25 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,55 mm; 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,90 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 2,65 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA, 3,00 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,35 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,75 mm; COM ESCADA TIPO CARACOL METÁLICA DENOMINADO SAA009 |
| 10 | 1 | ARMCO STACO | SILO ARMAZENADOR | – | SA-10 | SAA-010 | QUATRO (04) SILO ARMAZENADOR METÁLICO MARCA ARMCO STACO MODELO SA22020, FUNDO MELITA; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO EM CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS EM GALVANIZAÇÃO E BRICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERFIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS, RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8 COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E DEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETADA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 02 PORTAS DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; COM COBERTURA METÁLICA DE CANAIS DE AERAÇÃO; DIÂMETRO DE 21,82 m; 20 ANÉIS COM ALTURA LIVRE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 26,29 m, VOLUME UTIL DE 8.196 m³ OU 6.454 T (P.E: 0,75 t/m³ E COMPACTAÇÃO DE 5%) EXLUSO CAPACIDADE DO FUNDO 1,25 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,55 mm; 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,90 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 2,65 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA, 3,00 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,35 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,75 mm; COM ESCADA TIPO CARACOL METÁLICA DENOMINADO SAA010 |
| 11 | 1 | ARMCO STACO | SILO ARMAZENADOR | – | SA-11 | SAA-011 | QUATRO (04) SILO ARMAZENADOR METÁLICO MARCA ARMCO STACO MODELO SA22020, FUNDO MELITA; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO EM CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS EM GALVANIZAÇÃO E BRICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERFIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS, RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8 COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E DEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETADA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 02 PORTAS DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; COM COBERTURA METÁLICA DE CANAIS DE AERAÇÃO; DIÂMETRO DE 21,82 m; 20 ANÉIS COM ALTURA LIVRE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 26,29 m, VOLUME UTIL DE 8.196 m³ OU 6.454 T (P.E: 0,75 t/m³ E COMPACTAÇÃO DE 5%) EXLUSO CAPACIDADE DO FUNDO 1,25 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,55 mm; 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,90 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 2,65 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA, 3,00 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,35 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,75 mm; COM ESCADA TIPO CARACOL METÁLICA DENOMINADO SAA011 |
| 12 | 1 | ARMCO STACO | SILO ARMAZENADOR | – | SA-12 | SAA-012 | QUATRO (04) SILO ARMAZENADOR METÁLICO MARCA ARMCO STACO MODELO SA22020, FUNDO MELITA; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO EM CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS EM GALVANIZAÇÃO E BRICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERFIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS, RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8 COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E DEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETADA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 02 PORTAS DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; COM COBERTURA METÁLICA DE CANAIS DE AERAÇÃO; DIÂMETRO DE 21,82 m; 20 ANÉIS COM ALTURA LIVRE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 26,29 m, VOLUME UTIL DE 8.196 m³ OU 6.454 T (P.E: 0,75 t/m³ E COMPACTAÇÃO DE 5%) EXLUSO CAPACIDADE DO FUNDO 1,25 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,55 mm; 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,90 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 2,65 mm; 04 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA, 3,00 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,35 mm; 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 3,75 mm; COM ESCADA TIPO CARACOL METÁLICA DENOMINADO SAA012 |
| 13 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-001 | SA1AE01 | VCS-001 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV 710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-001 |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 14 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-001 | SA1AE02 | VCS-002 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-002 |
| 15 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-002 | SA1AE03 | VCS-003 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-003 |
| 16 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-002 | SA1AE04 | VCS-004 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-004 |
| 17 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-003 | SA1AE05 | VCS-005 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-005 |
| 18 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-003 | SA1AE06 | VCS-006 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-006 |
| 19 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-004 | SA1AE07 | VCS-007 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-007 |
| 20 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-004 | SA1AE08 | VCS-008 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-008 |
| 21 | 1 | | AERAÇÃO | SAA-005 | SA1AE09 | VCS-009 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-009 |
| 22 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-005 | SA1AE10 | VCS-010 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-010 |
| 23 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-006 | SA1AE11 | VCS-011 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-011 |
| 24 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-006 | SA1AE12 | VCS-012 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-012 |
| 25 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-007 | SA1AE13 | VCS-013 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-013 |
| 26 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-007 | SA1AE14 | VCS-014 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-014 |
| 27 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-008 | SA1AE15 | VCS-015 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-015 |
| 28 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-008 | SA1AE16 | VCS-016 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-016 |
| 29 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-009 | SA1AE17 | VCS-017 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-017 |
| 30 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-009 | SA1AE18 | VCS-018 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-018 |
| 31 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-010 | SA1AE19 | VCS-019 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-019 |
| 32 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-010 | SA1AE20 | VCS-020 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-020 |
| 33 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-011 | SA1AE21 | VCS-021 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-021 |
| 34 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-011 | SA1AE22 | VCS-022 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-022 |
| 35 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-012 | SA1AE23 | VCS-023 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-023 |
| 36 | 1 | ARMCO STACO | AERAÇÃO | SAA-012 | SA1AE24 | VCS-024 | UM (01) VENTILADOR GALVANIZADO PARA SILOS ARMAZENADOR, MODELO AMV-710/4RG COM MOTOR DE 20,00 CV, IV POLOS, 60 HZ, 220/380 V, IP55, DENOMINADO VCS-024 |
| 37 | 1 | ARMCO STACO | SILO EXPEDIÇÃO | – | SE-01 | SEE-001 | UM (01) SILO METÁLICO PARA EXPEDIÇÃO MODELO SAEXP 5505, PARA RESIDUOS, FUNDO CÔNICO 45°, COM ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO METÁLICA, ALTURA LIVRE PREVISTA PARA DOLOCAÇÃO DA BALANÇA DE FLUXO; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO DE CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS COM GALVANIZAÇÃO E BICROMATIZAÇÃO PADRÃO ARMCO STACO; MONTANTES EXTERNOS COM PERIL "Z", GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS; FIXAÇÃO DAS CHAPAS ENTRE SI ATRAVES DE PARAFUSOS ZINCADAS E BRICROMATIZADOS DE ALTA RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8, COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E VEDAÇÃO COM MASA CALAFETAR FILETADA; TETOS CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTERIÇOS; ESCADAS GALVANIZADAS E BRIOCRAMATIZADAS DE ACESSO INTERNO TIPO MARINHEIRO ESCADA EXTERNA NORMAL; 01 PORTA DE INSPEÇÃO COM BASE CIVIL DE 16,10 m, E VOLUME UTIL DE 171 m³, 03 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 0,80 mm E 02 ANÉIS COM CHAPA DE ESPESSURA 1,25 mm; DENOMINADO SEE-001 |
| 38 | 1 | ARMCO STACO | BOCA VIBRATÓRIA | SAR-001 | MOTVL_1 | BCV-001 | UMA (01) BOCA VIBRATÓRIA TIPO VICO MARCA MAVI MODELO VIS3000/S - 20 - 6 ACIONADO POR UM MOTO VIBRADOR ELETROMECÂNICO DE 2,00 CV; DENOMINADO BCV-001 |
| 39 | 1 | ARMCO STACO | VALVULA DIRECIONAL | SAR-001 | VD_01 | VDB - 001 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL MARCA ARMCO STACO, DENOMINADO VDB-001 |
| 40 | 1 | ARMCO STACO | SILO DE RESIDUOS | – | SR_01 | SAR-001 | UM (01) SILO METÁLICO ARMAZENADOR MODELO SAE-9111, SILO DE RESIDUO COM PÉS METÁLICOS, FUNDO 60 GRAUS; CORPO CILINDRICO CONSTITUIDO DE CHAPAS DE AÇO CORRUGADAS COM GALVANIZAÇÃO E BICROMATIZADOS; FIXAÇÃO DAS CHAPAS ENTRE SI ATRAVES DE PARAFUSOS ZINCADOS E BRICOMATIZADOS DE ALTA RESISTÊNCIA NOS GRAUS 5 E 8, COM ARRUELAS DE NEOPRENE E ARRUELAS LISAS, E VEDAÇÃO COM MASSA CALAFETAR FILETDA; TETOS ESTRUTURADOS, CONSTITUIDOS DE PAINEIS INTEIRIÇOS, GALVANIZADOS A QUENTE; ESCADAS GALVANIZADAS E BICROMATIZADAS DE ACESSO INTERNO E EXTERNO, SENDO A DE ACESSO EXTERNO COM GUARDA CORPO DOTADA DE CABO DE AÇO LINHA DE VIDA; 01 PORTA DE INSPEÇÃO LATERAL E 01 NO TETO; DIÂMETRO DE 9,09 m; 11 ANEIS COM ALTURA LIVRE DE 1,00 m; ALTURA TOTAL SEM BASE CIVIL DE 23,06 m; VOLUME UTIL DE 952 m³, 02 ANEIS COM CHAPA DE ESPESSURA DE 1,25 mm; 09 ANEIS COM CHAPA DE ESPESSURA DE 0,80 mm; DENOMINADO SAR-001 |
| 41 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-001 | VGP_02.1 | RGP - 001 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-001 |
| 42 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-001 | VGP_02.2 | RGP - 002 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-002 |
| 43 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-001 | VGP_02.3 | RGP - 003 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-003 |
| 44 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-002 | VGP_02.4 | RGP - 004 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-004 |
| 45 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-002 | VGP_02.5 | RGP - 005 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-005 |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 46 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-002 | VGP_02.6 | RGP - 006 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-006 |
| 47 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-003 | VGP_02.7 | RGP - 007 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-007 |
| 48 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-003 | VGP_02.8 | RGP - 008 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-008 |
| 49 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-003 | VGP_02.9 | RGP - 009 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-009 |
| 50 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-004 | VGP_02.10 | RGP - 010 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-010 |
| 51 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-004 | VGP_02.11 | RGP - 011 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-011 |
| 52 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-004 | VGP_02.12 | RGP - 012 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-012 |
| 53 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-005 | VGP_02.13 | RGP - 013 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-013 |
| 54 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-005 | VGP_02.14 | RGP - 014 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-014 |
| 55 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-005 | VGP_02.15 | RGP - 015 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-015 |
| 56 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-006 | VGP_02.16 | RGP - 016 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-016 |
| 57 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-006 | VGP_02.17 | RGP - 017 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-017 |
| 58 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-006 | VGP_02.18 | RGP - 018 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-018 |
| 59 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-007 | VGP_02.19 | RGP - 019 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-019 |
| 60 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-007 | VGP_02.20 | RGP - 020 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-020 |
| 61 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-007 | VGP_02.21 | RGP - 021 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-021 |
| 62 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-008 | VGP_02.22 | RGP - 022 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-022 |
| 63 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-008 | VGP_02.23 | RGP - 023 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-023 |
| 64 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-008 | VGP_02.24 | RGP - 024 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-024 |
| 65 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-009 | VGP_02.25 | RGP - 025 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-025 |
| 66 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-009 | VGP_02.26 | RGP - 026 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-026 |
| 67 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-009 | VGP_02.27 | RGP - 027 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-027 |
| 68 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-010 | VGP_02.28 | RGP - 028 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-028 |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 69 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-010 | VGP_02.29 | RGP - 029 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-029 |
| 70 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-010 | VGP_02.30 | RGP - 030 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-030 |
| 71 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-011 | VGP_02.31 | RGP - 031 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-031 |
| 72 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-011 | VGP_02.32 | RGP - 032 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-032 |
| 73 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-011 | VGP_02.33 | RGP - 033 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-033 |
| 74 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-012 | VGP_02.34 | RGP - 034 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-034 |
| 75 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-012 | VGP_02.35 | RGP - 035 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-035 |
| 76 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SAA-012 | VGP_02.36 | RGP - 036 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-036 |
| 77 | 1 | COMIL | SILO PULMÃO | _ | SP-01 | SPP-001 | UM (01) SILO METÁLICO MARCA COMIL, MODELO 14,55/17-A PARA SOJA, COM PESO ESPECIFICO DE 0,75 t/m³, TIPO DE FUNDO PLANO, INCLINAÇÃO DO TELHADO DE 30°, VOLUME DE 2.814,,14 m³, ANÉIS, ALTURA DO CILINDRO DE 15,69 m, COM ALTURA DE 19,88 m, E 42 RESPIROS , PAINÉIS LATERAIS FABRICADOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE QUALIDADE ESTRUTURAL ZAR345 (ZINCADA DE ALTA RESISTÊNCIA) Z350, PAINÉIS DO TETO FABRICADOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, MONTANTES EM PERFIS DOBRADOS EM CHAPA DE QUALIDADE ESTRUTURAL GALVANIZADOS, MONTADOS EXTERNAMENTE AO SILO, SÃO INSTALADOS UM TOTAL DE 32 MONTANTES (DOIS POR CHAPA LATERAL), PARAFUSOS DE CLASSE DE RESISTÊNCIA 8.8 GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS COM ARRUELA DE NEOPRENE, TODAS AS COSTURAS VERTICAIS DO CORPO SÃO QUÁDRUPLAS, ESCADA EXTERNA COM GUARDA CORPO DE PROTEÇÃO, ESCADA INTERNA, ESCADA NO TETO COM CORRIMÃO, CONTROLE DE NÍVEL, ESPALHADOR DE GRÃOS, PORTA DE INSPEÇÃO NO TETO E NA LATERAL DO SILO (1º E 7º ANEL DE BAIXO PARA CIMA), ANEL DE CONTRA VENTO (NO 2º E 5º ANEL DE CIMA PARA BAIXO), RESPIROS DE TETO COM PROTEÇÃO CONTRA ENTRADA DE PÁSSAROS E/OU ROEDORES, PROTEÇÃO CONTRA PÁSSAROS E/OU ROEDORES NAS NERVURAS DOS PAINÉIS DO TETO E NO ENCONTRO COM OS PAINÉIS LATERAIS, DENOMINADO SPP-001. |
| 78 | 1 | COMIL | AERAÇÃO | SPP-001 | SP1AE01 | VCS-025 | UM (01) SISTEMA DE AERAÇÃO PARA SILO, MODELO DO SILO: SL14,55/17-A, FUNÇÃO DO SILO PULMÃO,PRODUTO COMERCIAL UTILIZADO: SOJA E MILHO, UMIDADE TOLERÁVEL: GRÃOS COM UMIDADE ACIMA DE 16% B.U.: ATÉ 48 HORAS, LARGURA DOS CANAIS: FUNDO TOTALMENTE PERFURADO, ÁREA PERFURADA (M²): TOTALIDADE DA ÁREA DA BASE DO SILO. VENTILADOR(ES) CENTRÍFUGO(S) COM ROTOR DO TIPO "LIMIT LOAD", PARA EVITAR SOBRECARGAS DE CONSUMO DE ENERGIA E COM HÉLICES TIPO PÁS DE AVIÃO (AIR FOIL), DUTOS EXTERIORES DE CONDUÇÃO, CONEXÃO DE LIGAÇÃO ENTRE O VENTILADOR E A BASE DO SILO, CHAPAS PERFURADAS DE COBERTURA DOS CANAIS INTERNOS, GALVANIZADAS, MODELO RFS 800 MOTOR DO ACIONAMENTO 40 CV, IV POLOS, DENOMINADO VCS-025 |
| 79 | 1 | COMIL | AERAÇÃO | SPP-001 | SP1AE02 | VCS-026 | UM (01) SISTEMA DE AERAÇÃO PARA SILO, MODELO DO SILO: SL14,55/17-A, FUNÇÃO DO SILO PULMÃO,PRODUTO COMERCIAL UTILIZADO: SOJA E MILHO, UMIDADE TOLERÁVEL: GRÃOS COM UMIDADE ACIMA DE 16% B.U.: ATÉ 48 HORAS, LARGURA DOS CANAIS: FUNDO TOTALMENTE PERFURADO, ÁREA PERFURADA (M²): TOTALIDADE DA ÁREA DA BASE DO SILO. VENTILADOR(ES) CENTRÍFUGO(S) COM ROTOR DO TIPO "LIMIT LOAD", PARA EVITAR SOBRECARGAS DE CONSUMO DE ENERGIA E COM HÉLICES TIPO PÁS DE AVIÃO (AIR FOIL), DUTOS EXTERIORES DE CONDUÇÃO, CONEXÃO DE LIGAÇÃO ENTRE O VENTILADOR E A BASE DO SILO, CHAPAS PERFURADAS DE COBERTURA DOS CANAIS INTERNOS, GALVANIZADAS, MODELO RFS 800 MOTOR DO ACIONAMENTO 40 CV, IV POLOS, DENOMINADO VCS-025 |
| 80 | 1 | COMIL | ROSCA VARREDORA | SPP-001 | RV1 | RVA - 001 | UMA (01) ROSCA VARREDORA PARA SILO SP01 MODELO RVSL 14,55 - D50 - MTRD - DM PARA SOJA, COM COMPRIMENTO DE 7,13 m, CAPACIDADE DE 120 t/h, PESO ESPECIFICO DE 0,75 t/m³, ACIONAMENTO ATRAVES DE MOTOREDUTOR SEW, POTÊNCIA DO MOTOR DE 10,0 CV, ROTAÇÃO DA ROSCA DE 210 RPM, DIÂMETRO E PASSO DO HELEICOIDE DE 250 mm, DIÂMETRO DO TUBO DO HELECOIDE DE 60,3 mm, DENOMINADO, RVA001. |
| 81 | 1 | COMIL | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SPP-001 | RGSL_01 | RGP - 037 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-037 |
| 82 | 1 | COMIL | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SPP-001 | RGSL_02 | RGP - 038 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-038 |
| 83 | 1 | COMIL | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SPP-001 | RGSL_03 | RGP - 039 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-039 |
| 84 | 1 | COMIL | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SPP-001 | RGSL_04 | RGP - 040 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-040 |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 85 | 1 | COMIL | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SPP-001 | RGSL_05 | RGP - 041 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-041 |
| 86 | 1 | COMIL | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | SPP-001 | RGSL_06 | RGP - 042 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-042 |
| 87 | 1 | COMIL | SILO ELEVADO | – | SL_01 | SAL-001 | UM (01) SILO ELEVADO MARCA COMIL MODELO 2,45/3-A PARA SOJA, COM PESO ESPECIFICO DE 0,75 t/m³, TIPO DE FUNDO CÔNICO ELEVADO, INCLINAÇÃO DO CONE DE 45° E DO TELHADO DE 30°, VOLUME DE 15,50 m³, CAPACIDADE NOMINAL DE 11,62 TONELADAS, DIÂMETRO NOMINAL DE 2,45 m, 03 ANÉIS, ALTURA DO CILINDRO DE 2,67 m, COM ALTURA TOTAL DE 5,40 m, ALTURA LIVRE ATÉ O SOLO DE 0,90 m, E 4 PÉS, DENOMINADO SP-01, COMPOSTO POR PAINÉIS LATERAIS E DO TETO SÃO FABRICADOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE QUALIDADE ESTRUTURAL ZAR345 (ZINCADA DE ALTA RESISTÊNCIA) Z350. MONTANTES EM PERFIS DOBRADOS GALVANIZADOS, MONTADOS EXTERNAMENTE AO SILO.PARAFUSOS DE CLASSE DE RESISTÊNCIA 8.8 GALVANIZADOS E BICROMATIZADOS COM ARRUELA DE NEOPRENE. TODAS AS COSTURAS VERTICAIS DO CORPO SÃO SIMPLES. ESCADA EXTERNA COM GUARDA CORPO DE PROTEÇÃO. REGISTRO DE DESCARGA MANUAL. DENOMINADO SAL001 |
| 88 | 1 | COMIL | VALVULA DIRECIONAL | SAL-001 | VD_01 | VDB - 002 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL COMIL, DENOMINADO VDB-002 |
| 89 | 1 | COMIL | CORREIA TRANSPORTADORA | – | CT-07 | CTC-007 | UMA (01) CORREIA TRANSPORTADORA MODELO CT30400 x 11 m, PARA SOJA COM 0 GRAUS DE INCLINAÇÃO, LARGURA DA CORREIA DE 30" COM REVESTIMENTO 1/8" x 1/16", CAPACIDADE DE 300 t/h, PESO ESPECIFICO DE 0,75 t/m³, MOTOR DE 4,00 CV, ACIONAMENTO ATRAVES DE MOTORREDUTOR TIPO FT COM DISCOS DE CONTRAÇÃO E DUAS BUCHAS CÔNICAS, LARGURA TOTAL DE 1.103 mm E VELOCIDADE DE TRAVALHO DE 2,78 m/s, DENOMINADO CTS-01, COMPOSTO POR CONJUNTO DE CARGA COM TRÊS ROLETES DISPOSTOS EM "V", COM INCLINAÇÃO DE 35º. ROLETES DE CARGA LATERAIS – Ø101,2MM X 280MM, ROLETES DE CARGA CENTRAIS – Ø101,2MM X 280MM. ROLETES DE RETORNO – Ø101,6MM X 883MM. SUPORTE DOS ROLETES GALVANIZADOS. CONJUNTOS DE ROLETES DE CARGA A CADA 1,5M. ROLETES DE RETORNO A CADA 3,0M. ROLO DO ACIONAMENTO COM DIÂMETRO 500MM E LARGURA DE 870MM. SISTEMA DE ESTICAMENTO DA CORREIA NO PÉ. PROTEÇÃO PARA AS CORREIAS DO SISTEMA DO ACIONAMENTO. LONGARINAS GALVANIZADAS EM MÓDULOS DE 1M, 2M E 3M. SENSOR DE ROTAÇÃO COM SUPORTE E FIXADORES. SENSOR DE DESALINHAMENTO COM SUPORTE E FIXADORES. CHAVE DE SEGURANÇA COM SUPORTE E FIXADORES, CTC007 |
| 90 | 1 | COMIL | CORREIA TRANSPORTADORA | – | CT-08 | CTC-008 | UMA (01) CORREIA TRANSPORTADORA MODELO CT30400 x 17 m, PARA SOJA COM 0 GRAUS DE INCLINAÇÃO, LARGURA DA CORREIA DE 30" COM REVESTIMENTO 1/8" x 1/16", CAPACIDADE DE 300 t/h, PESO ESPECIFICO DE 0,75 t/m³, MOTOR DE 15,00 CV, ACIONAMENTO ATRAVES DE MOTORREDUTOR TIPO FT COM DISCOS DE CONTRAÇÃO E DUAS BUCHAS CÔNICAS, LARGURA TOTAL DE 1.103 mm E VELOCIDADE DE TRAVALHO DE 2,78 m/s, DENOMINADO CTS-02, COMPOSTO POR CONJUNTO DE CARGA COM TRÊS ROLETES DISPOSTOS EM "V", COM INCLINAÇÃO DE 35º. ROLETES DE CARGA LATERAIS – Ø101,2MM X 280MM, ROLETES DE CARGA CENTRAIS – Ø101,2MM X 280MM. ROLETES DE RETORNO – Ø101,6MM X 883MM. SUPORTE DOS ROLETES GALVANIZADOS. CONJUNTOS DE ROLETES DE CARGA A CADA 1,5M. ROLETES DE RETORNO A CADA 3,0M. ROLO DO ACIONAMENTO COM DIÂMETRO 500MM E LARGURA DE 870MM. SISTEMA DE ESTICAMENTO DA CORREIA NO PÉ. PROTEÇÃO PARA AS CORREIAS DO SISTEMA DO ACIONAMENTO. LONGARINAS GALVANIZADAS EM MÓDULOS DE 1M, 2M E 3M. SENSOR DE ROTAÇÃO COM SUPORTE E FIXADORES. SENSOR DE DESALINHAMENTO COM SUPORTE E FIXADORES. CHAVE DE SEGURANÇA COM SUPORTE E FIXADORES, CTC008 |
| 91 | 1 | COMIL | CORREIA TRANSPORTADORA | – | CT-06 | CTC-006 | UMA (01) CORREIA TRANSPORTADORA MODELO CT30400 x 25 m, PARA SOJA COM 0 GRAUS DE INCLINAÇÃO, LARGURA DA CORREIA DE 30" COM REVESTIMENTO 1/8" x 1/16", CAPACIDADE DE 300 t/h, PESO ESPECIFICO DE 0,75 t/m³, MOTOR DE 5,00 CV, ACIONAMENTO ATRAVES DE MOTORREDUTOR TIPO FT COM DISCOS DE CONTRAÇÃO E DUAS BUCHAS CÔNICAS, LARGURA TOTAL DE 1.103 mm E VELOCIDADE DE TRAVALHO DE 2,78 m/s, DENOMINADO CTI-01, COMPOSTO POR CONJUNTO DE CARGA COM TRÊS ROLETES DISPOSTOS EM "V", COM INCLINAÇÃO DE 35º. ROLETES DE CARGA LATERAIS – Ø101,2MM X 280MM, ROLETES DE CARGA CENTRAIS – Ø101,2MM X 280MM. ROLETES DE RETORNO – Ø101,6MM X 883MM. SUPORTE DOS ROLETES GALVANIZADOS. CONJUNTOS DE ROLETES DE CARGA A CADA 1,5M. ROLETES DE RETORNO A CADA 3,0M. ROLO DO ACIONAMENTO COM DIÂMETRO 500MM E LARGURA DE 870MM. SISTEMA DE ESTICAMENTO DA CORREIA NO PÉ. PROTEÇÃO PARA AS CORREIAS DO SISTEMA DO ACIONAMENTO. LONGARINAS GALVANIZADAS EM MÓDULOS DE 1M, 2M E 3M. SENSOR DE ROTAÇÃO COM SUPORTE E FIXADORES. SENSOR DE DESALINHAMENTO COM SUPORTE E FIXADORES. CHAVE DE SEGURANÇA COM SUPORTE E FIXADORES, DENOMINADO CTC006 |
| 92 | 1 | COMIL | CORREIA TRANSPORTADORA | – | CT-09 | CTC-009 | UMA (01) CORREIA TRANSPORTADORA MODELO CT30400 x 23 m, PARA SOJA COM 0 GRAUS DE INCLINAÇÃO, LARGURA DA CORREIA DE 30" COM REVESTIMENTO 1/8" x 1/16", CAPACIDADE DE 300 t/h, PESO ESPECIFICO DE 0,75 t/m³, MOTOR DE 5,0 CV, ACIONAMENTO ATRAVES DE MOTORREDUTOR TIPO FT COM DISCOS DE CONTRAÇÃO E DUAS BUCHAS CÔNICAS, LARGURA TOTAL DE 1.103 mm E VELOCIDADE DE TRAVALHO DE 2,78 m/s, DENOMINADO CTS-02, COMPOSTO POR CONJUNTO DE CARGA COM TRÊS ROLETES DISPOSTOS EM "V", COM INCLINAÇÃO DE 35º. ROLETES DE CARGA LATERAIS – Ø101,2MM X 280MM, ROLETES DE CARGA CENTRAIS – Ø101,2MM X 280MM. ROLETES DE RETORNO – Ø101,6MM X 883MM. SUPORTE DOS ROLETES GALVANIZADOS. CONJUNTOS DE ROLETES DE CARGA A CADA 1,5M. ROLETES DE RETORNO A CADA 3,0M. ROLO DO ACIONAMENTO COM DIÂMETRO 500MM E LARGURA DE 870MM. SISTEMA DE ESTICAMENTO DA CORREIA NO PÉ. PROTEÇÃO PARA AS CORREIAS DO SISTEMA DO ACIONAMENTO. LONGARINAS GALVANIZADAS EM MÓDULOS DE 1M, 2M E 3M. SENSOR DE ROTAÇÃO COM SUPORTE E FIXADORES. SENSOR DE DESALINHAMENTO COM SUPORTE E FIXADORES. CHAVE DE SEGURANÇA COM SUPORTE E FIXADORES, CTC009 |
| 93 | 1 | COMIL | VALVULA DIRECIONAL | CTC-009 | VLQ_01 | VLQ - 001 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL MAQUINAS CONDOR, DENOMINADO VLQ-001 |
| 94 | 1 | COMIL | TRANSPORTADOR TCR-004 | – | TC01 | TCR-004 | UM (01) TRANSPORTADOR DE CORRENTES TIPO REDLER, MARCA COMIL MODELO RD4260400 x 12 m PARA SOJA, CAPACIDADE DE 300 T/H, PESO ESPECIFICO DE 0,75 t/m³, INCLINAÇÃO DE O GRAUS, ACIONAMENTO ATRAVES DE MOTORREDUTOR TIPO FT COM DISCOS DE CONTRAÇÃO E DUAS BUCHAS CÔNICAS, DIMENSÕES EM CORTE DE 420 x 600 mm, VELOCIDADE DE TRABALHO DE 0,72 m/s, MOTOR DE 25,0 CV, DENOMINADO TC-01, COMPOSTO CONSTRUÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA DE 2,70MM DE ESPESSURA NO FUNDO E NAS LATERAIS, E 1,25MM DE ESPESSURA NAS TAMPAS.CABEÇA E PÉ EM CHAPA PRETA DE 3,35MM DE ESPESSURA, REFORÇADOS COM PERFIS DE CANTONEIRA 38,1 X 4,76MM, GALVANIZADO. RODA DENTADA EM AÇO SAE 1045. RODA LISA EM AÇO SAE 1045. CORRENTE EM AÇO SAE 1045, TIPO "L". PINOS EM AÇO SAE 8620 BUCHAS EM AÇO SAE 1020, CEMENTADOS, TEMPERADOS E REVENIDOS. RASPADORES EM CHAPA PRETA COM BORDAS EM POLIETILENO INJETADO. INTERCONEXÃO ENTRE MÓDULOS ATRAVÉS DE FLANGES PARAFUSADOS. ESTICADOR MANUAL NO PÉ. ROLOS DE APOIO PARA A CORRENTE DE RETORNO EM POLIETILENO. SENSOR DE ROTAÇÃO COM SUPORTE E FIXADORES. SENSOR DE EMBUCHAMENTO COM SUPORTE E FIXADORES. |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 95 | 1 | COMIL | PASSARELA GM-01 | – | – | – | UMA (01) PASSARELA ABERTA GALVANIZADA PARA VÃO DE 3,0 m PARA SILO 14,555/17-A, TIPO DE PASSARELA ABERTA, ACABAMENTO GALVANIZADO, LARGURA TOTAL DE 2,50 m E PASSEIO DE 0,50 m, CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS COM 1,10 m DE ALTURA, INSTALAÇÃO DO TRANSPORTADOR NA PARTE LATERAL DA PASSARELA, DENOMINADA GM-01 COMPOSTO POR CONSTRUÇÃO ATRAVÉS DE TRELIÇAS EM MÓDULOS DE 3,0M E 6,0M, CONFORME AJUSTE NECESSÁRIO. FABRICADA COM PERFIS DE CANTONEIRAS SOLDADAS E GALVANIZADAS A FOGO. PISO EM CHAPA GALVANIZADA DE USINA, ANTIDERRAPANTE, PROPORCIONANDO MAIOR CONFORTO E SEGURANÇA AO USUÁRIO. TRAVESSA INFERIOR EM PERFIL "U", GALVANIZADO. TRAVAMENTO DOS VÃOS EM FORMATO DE "X", ATRAVÉS DE TIRANTES. CAVALETE DE APOIO DO TRANSPORTADOR CONSTITUÍDO DE UMA TRAVESSA INFERIOR, DOIS SUPORTES VERTICAIS E UMA TRAVESSA HORIZONTAL PARA A FIXAÇÃO E APOIO FINAL DO TRANSPORTADOR. INCLUI AS COLUNAS E PEÇAS PARA ADAPTÁ-LAS NA CORRUGAÇÃO DA PAREDE LATERAL DO SILO. SUSTENTAÇÃO NAS PAREDES DO SILO ATRAVÉS DE PILARES BIPARTIDOS, GALVANIZADOS A FOGO, CONSTRUÍDOS EM PERFIS TIPO "U", COM TRAVESSAS E DIAGONAIS EM CANTONEIRAS, PROPORCIONANDO MAIOR RESISTÊNCIA E ESTABILIDADE ESTRUTURAL, E TRAVAMENTO COM A PASSARELA ATRAVÉS DE MÃO FRANCESA. |
| 96 | 1 | COMIL | PASSARELA GM-02 | – | – | – | UMA (01) PASSARELA ABERTA GALVANIZADA PARA VÃO DE 31 m PARA SILO 14,555/17-A, TIPO DE PASSARELA ABERTA, ACABAMENTO GALVANIZADO, LARGURA TOTAL DE 2,50 m E PASSEIO DE 0,50 m, CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS COM 1,10 m DE ALTURA, INSTALAÇÃO DO TRANSPORTADOR NA PARTE LATERAL DA PASSARELA, DENOMINADA GM-02 COMPOSTO POR CONSTRUÇÃO ATRAVÉS DE TRELIÇAS EM MÓDULOS DE 3,0M E 6,0M, CONFORME AJUSTE NECESSÁRIO. FABRICADA COM PERFIS DE CANTONEIRAS SOLDADAS E GALVANIZADAS A FOGO. PISO EM CHAPA GALVANIZADA DE USINA, ANTIDERRAPANTE, PROPORCIONANDO MAIOR CONFORTO E SEGURANÇA AO USUÁRIO. TRAVESSA INFERIOR EM PERFIL "U", GALVANIZADO. TRAVAMENTO DOS VÃOS EM FORMATO DE "X", ATRAVÉS DE TIRANTES. CAVALETE DE APOIO DO TRANSPORTADOR CONSTITUÍDO DE UMA TRAVESSA INFERIOR, DOIS SUPORTES VERTICAIS E UMA TRAVESSA HORIZONTAL PARA A FIXAÇÃO E APOIO FINAL DO TRANSPORTADOR. INCLUI AS COLUNAS E PEÇAS PARA ADAPTÁ-LAS NA CORRUGAÇÃO DA PAREDE LATERAL DO SILO. SUSTENTAÇÃO NAS PAREDES DO SILO ATRAVÉS DE PILARES BIPARTIDOS, GALVANIZADOS A FOGO, CONSTRUÍDOS EM PERFIS TIPO "U", COM TRAVESSAS E DIAGONAIS EM CANTONEIRAS, PROPORCIONANDO MAIOR RESISTÊNCIA E ESTABILIDADE ESTRUTURAL, E TRAVAMENTO COM A PASSARELA ATRAVÉS DE MÃO FRANCESA. |
| 97 | 1 | COMIL | ELEVADOR | – | EL-05 | ECL-005 | UM (01) ELEVADOR DE CAÇAMBA, MARCA COMIL MODELO EL17400 x 35,16 m PARA SOJA COM CAPACIDADE DE 300 t/h, PESO ESPECIFICO DE 0,75 t/m³, MOTOR DE 60,00 CV ACIONAMENTO ATRAVES DE MOTORREDUTOR TIPO FT COM DISCOS DE CONTRAÇÃO E DUAS BUCHAS CÔNICAS, LARGURA DA CORREIA DE 17", COM REVESTIMENTO 1/16"x1/16", VELOCIDADE DE TRABALHO DE 2,84 m/s, 6,45 CAÇAMBAS POR METRO, CAÇAMBA PLASTICA, DENOMINADO EL-05, COMPOSTO POR MÓDULOS EM CHAPA GALVANIZADA DE 2,70MM DE ESPESSURA COM CANTONEIRAS GALVANIZADAS. PÉ EM CHAPA GALVANIZADA DE 2,70MM DE ESPESSURA COM CHAPA DE DESGASTE DE 3,00MM DE ESPESSURA, SAE 1045. CABEÇA EM FORMA DE "GOTA", PROPORCIONANDO MENOR QUEBRA DE PRODUTO, EM CHAPA GALVANIZADA DE 2,70MM DE ESPESSURA COM CHAPA DE DESGASTE DE 3,00MM DE ESPESSURA, SAE 1045. SISTEMA DE FREIO ANTI-RETROCESSO INCORPORADO AO MOTOREDUTOR. POLIA SUPERIOR DE 630MM DE DIÂMETRO E 465MM DE LARGURA, EM FERRO FUNDIDO, ABAULADA E COM EMBORRACHAMENTO VULCANIZADO. EIXO DA POLIA SUPERIOR EM AÇO SAE 1045 RETIFICADO. ROLAMENTOS DO EIXO DA CABEÇA AUTO-COMPENSADORES DE ROLO, LINHA 22200. POLIA INFERIOR DE 630MM DE DIÂMETRO TIPO GAIOLA EM FERRO FUNDIDO. ROLAMENTOS DO EIXO DO PÉ AUTO-COMPENSADORES DE ESFERAS, LINHA 2200. PLATAFORMA DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO COM CORRIMÃO E PROTEÇÃO. ESCADA DE ACESSO À PLATAFORMA EM TODA A ALTURA, COM GUARDA CORPO DESDE DOIS METROS ACIMA DO SOLO. CABO TRAVA QUEDAS PORTA DE INSPEÇÃO E ACESSO À CORREIA EM UM DOS DUTOS. ESTICADOR DE CORREIA NO PÉ. CALHAS ANTI-EXPLOSÃO. SENSOR DE ROTAÇÃO COM SUPORTE E FIXADORES. SENSOR DE EMBUCHAMENTO COM SUPORTE E FIXADORES. SENSOR DE DESALINHAMENTO SUPERIOR E INFERIOR COM FIXADORES ECL005 |
| 98 | 1 | COMIL | ELEVADOR | – | EL-06 | ECL-006 | UM (01) ELEVADOR DE CAÇAMBA, MARCA COMIL MODELO EL17400 x 47,16 m PARA SOJA COM CAPACIDADE DE 300 t/h, PESO ESPECIFICO DE 0,75 t/m³, MOTOR DE 75,00 CV ACIONAMENTO ATRAVES DE MOTORREDUTOR TIPO FT COM DISCOS DE CONTRAÇÃO E DUAS BUCHAS CÔNICAS, LARGURA DA CORREIA DE 17", COM REVESTIMENTO 1/16"x1/16", VELOCIDADE DE TRABALHO DE 2,84 m/s, 6,45 CAÇAMBAS POR METRO, CAÇAMBA PLASTICA, DENOMINADO EL-05, COMPOSTO POR MÓDULOS EM CHAPA GALVANIZADA DE 2,70MM DE ESPESSURA COM CANTONEIRAS GALVANIZADAS. PÉ EM CHAPA GALVANIZADA DE 2,70MM DE ESPESSURA COM CHAPA DE DESGASTE DE 3,00MM DE ESPESSURA, SAE 1045. CABEÇA EM FORMA DE "GOTA", PROPORCIONANDO MENOR QUEBRA DE PRODUTO, EM CHAPA GALVANIZADA DE 2,70MM DE ESPESSURA COM CHAPA DE DESGASTE DE 3,00MM DE ESPESSURA, SAE 1045. SISTEMA DE FREIO ANTI-RETROCESSO INCORPORADO AO MOTOREDUTOR. POLIA SUPERIOR DE 630MM DE DIÂMETRO E 465MM DE LARGURA, EM FERRO FUNDIDO, ABAULADA E COM EMBORRACHAMENTO VULCANIZADO. EIXO DA POLIA SUPERIOR EM AÇO SAE 1045 RETIFICADO. ROLAMENTOS DO EIXO DA CABEÇA AUTO-COMPENSADORES DE ROLO, LINHA 22200. POLIA INFERIOR DE 630MM DE DIÂMETRO TIPO GAIOLA EM FERRO FUNDIDO. ROLAMENTOS DO EIXO DO PÉ AUTO-COMPENSADORES DE ESFERAS, LINHA 2200. PLATAFORMA DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO COM CORRIMÃO E PROTEÇÃO. ESCADA DE ACESSO À PLATAFORMA EM TODA A ALTURA, COM GUARDA CORPO DESDE DOIS METROS ACIMA DO SOLO. CABO TRAVA QUEDAS PORTA DE INSPEÇÃO E ACESSO À CORREIA EM UM DOS DUTOS. ESTICADOR DE CORREIA NO PÉ. CALHAS ANTI-EXPLOSÃO. SENSOR DE ROTAÇÃO COM SUPORTE E FIXADORES. SENSOR DE EMBUCHAMENTO COM SUPORTE E FIXADORES. SENSOR DE DESALINHAMENTO SUPERIOR E INFERIOR COM FIXADORES., DENOMINADO ECL006 |

## EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 99 | 1 | COMIL | SECADOR | – | SC-01 | SEC - 001 | UM (01) SECADOR DE CEREAIS MARCA COMIL MODELO CM150DR-COL, QUANTIDADE DE 6.750.000 Kcal/H, DIMENSÕES DE PLANTA; 7,65m X 9,65 m (LARGURA x COMPRIMENTO), ALTURA DE 28,90 m, CAPACIDADE ESTÁTICA TOTAL DE 239,00 m³ - 179,3 t, (CEREAL PESO ESPECIFICO DE 0,75 t/m³), VENTILADORES: 4 x 25 CV, VAZÃO DE AR TOTAL DOS VENTILADORES DE 270.000 m³/h, DESCARGA POR MESA OSCILATÓRIO DE DOSAGEM VOLUMÉTRICA, ACIONADA POR MOTOR E REDUTOR DE 1,5 CV, DENOMINADO SC-01, TORRE DE SECAGEM MODULAR, COMPOSTA DE COLUNAS FORMADAS POR PAINÉIS VERTICAIS E CALHAS TRANSVERSAIS QUE SUPORTAM A MASSA DE GRÃOS. SISTEMA COM DUPLO REAPROVEITAMENTO DO AR DE SECAGEM, PROPORCIONANDO MAIOR ECONOMIA DE ENERGIA TÉRMICA E ELÉTRICA. DIFUSORES DAS CÂMARAS DE AR EM FORMATO SEMI-CIRCULAR, PROPICIANDO MELHOR PERFORMANCE DO FLUXO DE AR. SISTEMA CONFIGURÁVEL PELO USUÁRIO. PODE SECAR EM TODA ALTURA DA COLUNA (SECAGEM EM COLUNA INTEIRA) OU SOMENTE EM DOIS TERÇOS DESTA MESMA COLUNA, USANDO UM TERÇO INFERIOR PARA REDUZIR A TEMPERATURA DO GRÃO ANTES DA DESCARGA (SECAGEM COM RESFRIAMENTO). PERMITE SECAGEM DE FORMA CONTÍNUA, EM UMA SÓ PASSAGEM OU DE FORMA INTERMITENTE, RECIRCULANDO O GRÃO E SECANDO PARTE DA UMIDADE A CADA PASSE. COMPOSIÇÃO CONSTRUTIVA: DIFUSORES DAS CÂMARAS DE AR EXECUTADOS EM AÇO ZINCADO DE 1,55MM DE ESPESSURA, CORRUGADAS E CALANDRADAS PARA CONFERIR MAIOR RESISTÊNCIA AO CONJUNTO. TORRE DE SECAGEM DE COLUNAS COMPOSTAS DE PAINÉIS E CALHAS FABRICADOS EM AÇO ZINCADO DE 1,95MM DE ESPESSURA NA PARTE INFERIOR E 1,55MM DE ESPESSURA NO RESTANTE DA TORRE, E ESTRUTURADA COM PERFIS TIPO "C" DE AÇO ZINCADO DE 2,70MM DE ESPESSURA. SISTEMA DE DESCARGA POR MESA OSCILATÓRIA DE DOSAGEM VOLUMÉTRICA, ACIONADA POR MOTOREDUTOR DE 1,5 CV QUE GERA MOVIMENTOS HORIZONTAIS, POSSIBILITANDO UMA DESCARGA UNIFORME E PRECISA DA CAMADA DE GRÃOS. POSSIBILIDADE DE VARIAÇÃO DE VOLUME DE DESCARGA ATRAVÉS DE VARIADOR DE FREQÜÊNCIA. DEPÓSITO SUPERIOR FABRICADO EM AÇO ZINCADO DE 1,95MM DE ESPESSURA, COM VOLUME SUFICIENTE PARA MANTER AS COLUNAS CHEIAS DE GRÃOS, SEM NECESSIDADE DE COMPLETAR A CARGA DURANTE O PROCESSO DE SECAGEM. DISTRIBUIDOR DE GRÃOS LOCALIZADO NO FUNIL SUPERIOR, QUE ATRAVÉS DE SISTEMA DE CONTRA-PESO E ALETAS DIRECIONADORAS PROPORCIONA UMA MELHOR ACOMODAÇÃO DOS GRÃOS NA TORRE, EVITANDO |
| 100 | 1 | COMIL | CAPTADOR DE PARTICULAS | – | CP_01 | CAP-001 | UM (01) CAPTADOR DE PARTICULAS MARCA COMIL, MODELO CPCM150DR-COL COM 04 DUTOS CAPTADORES, VENTILADOR AUXILIAR DE 4,0 CV DE 2 POLOS, COMPOSTO POR DUTOS CAPTADORES INSTALADOS PARA SUSTENTAÇÃO DOS DUTOS CAPTADORES, ESCADA COM GUARDA CORPO TIPO MARINHEIRA PARA ACESSO AOS CAPTADORES, PLATAFORMA PARA MANUTENÇÃO E CICLONE DECANTADOR, DENOMINADO CP-01, O SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PARTÍCULAS SEPARA AS PARTÍCULAS DE IMPUREZAS POR CENTRIFUGAÇÃO, DIRECIONANDO-AS PARA UM CICLONE DECANTADOR DE IMPUREZAS PARA A RETIRADA DAS MESMAS, LIBERANDO O AR LIMPO PARA O MEIO AMBIENTE. O CAPTADOR DE PARTÍCULAS COMIL ATENDE AO PADRÃO DE 75MG/NM³, ESTABELECIDO NO ARTIGO 45 DA RESOLUÇÃO N° 041/02-SEMA COMPOSIÇÃO: DUTOS CAPTADORES INSTALADOS NOS VENTILADORES DO SECADOR, SENDO UM PARA CADA VENTILADOR. TORRE METÁLICA PARA SUSTENTAÇÃO DOS DUTOS CAPTADORES. ESCADA COM GUARDA CORPO TIPO MARINHEIRA PARA ACESSO AOS CAPTADORES PLATAFORMA PARA MANUTENÇÃO. CICLONE DECANTADOR |
| 101 | 1 | COMIL | FORNALHA | – | FL_01 | FOR-001 | UMA (01) FORNALHA MARCA COMIL, MODELO FCM L147, DIMENSÕES DE PLANTA 8,29 m x 11,01 x 5,0 m DE ALTURA, COM ESTEIRA ALIMENTADORA 3 VIAS, DENOMINADO FL-01 |
| 102 | 1 | COMIL | PILAR | – | – | – | UM (01) PILAR METÁLICO MARCA COMIL PARA SUSTENTAÇÃO DE PASSARELA COM 10 m |
| 103 | 1 | COMIL | CANALIZAÇÃO | – | – | – | UM (01) LOTE DE CANALIZAÇÃO E INTERLIGAÇÕES D 380 mm COM 40 m |
| 104 | 1 | COMIL | CANALIZAÇÃO | – | – | – | UM (01) LOTE DE CANALIZAÇÃO E INTERLIGAÇÕES QUADRADO 400 mm COM 90 m, COMPOSTO POR CANALIZAÇÃO COM REVESTIMENTO, VALVULAS AMORTECEDORES AUTO-LIMPANTES EM AÇO 1045 PREPARADOS PARA RECEBER SISTEMA PNEUMÁTICO; PARA OS EQUIPAMENTOS DESCRITOS NESTA PROPOSTA |
| 107 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | MOEGA 01 | VGP_01.1 | RGP - 043 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-043 |
| 108 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | MOEGA 01 | VDV_01.1 | VDB - 003 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL COMIL, DENOMINADO VDB-003 |
| 109 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | MOEGA 01 | VGP_01.2 | RGP - 044 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-044 |
| 110 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | MOEGA 01 | VDV_01.2 | VDB - 004 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL COMIL, DENOMINADO VDB-004 |
| 111 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | MOEGA 02 | VGP_01.3 | RGP - 045 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-045 |
| 112 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | MOEGA 02 | VDV_01.3 | VDB - 005 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL COMIL, DENOMINADO VDB-005 |
| 113 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | MOEGA 02 | VGP_01.4 | RGP - 046 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-046 |
| 114 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | MOEGA 02 | VDV_01.4 | VDB - 006 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL COMIL, DENOMINADO VDB-006 |
| 115 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | MOEGA 03 | VGP_01.5 | RGP - 047 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-047 |
| 116 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | MOEGA 03 | VDV_01.5 | VDB - 007 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL COMIL, DENOMINADO VDB-007 |
| 117 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | MOEGA 03 | VGP_01.6 | RGP - 048 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-048 |
| 118 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | MOEGA 03 | VDV_01.6 | VDB - 008 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL COMIL, DENOMINADO VDB-008 |
| 119 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | MOEGA 04 | VGP_01.7 | RGP - 049 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-049 |
| 120 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | MOEGA 04 | VDV_01.7 | VDB - 009 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL COMIL, DENOMINADO VDB-009 |
| 121 | 1 | MAQUINAS CONDOR | REGISTRO COM COMPORTA PNEUMÁTICA | MOEGA 04 | VGP_01.8 | RGP - 050 | UM (01) REGISTRO COM COMPORTA PARA DESCARREGAMENTO PNEUMATICA, DENOMINADO RGP-050 |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 122 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | MOEGA 04 | VDV_01.8 | VDB - 010 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL COMIL, DENOMINADO VDB-010 |
| 123 | 1 | MAQUINAS CONDOR | CORREIA TRANSPORTADORA | _ | CT-01 | CTC-001 | UMA (01) CORREIA TRANSPORTADORA MARCA MAQUINAS CONDOR, MODELO CMC-36, COMPRIMENTO 42,0 m, CAPACIDADE 600 t/h, VELOCIDADE DE TRABALHO 3,1 m/s MOTOR DO ACIONAMENTO 25 CV, COMPOSTA POR SISTEMAS DE TENSIONAMENTO PARA AS CORREIAS TRANSPORTADORAS E ELEVADORAS UTILIZOU-SE O PARÂMETRO DE 2% DO COMPRIMENTO DO TRANSPORTADOR PARA ATINGIR A TENSÃO ADEQUADA DE TRABALHO. COM ESSE CÁLCULO, FORAM PREVISTOS OS DISPOSITIVOS ADEQUADOS PARA EFETUAR O TENSIONAMENTO, CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO MECÂNICA: OS EQUIPAMENTOS SERÃO PROJETADOS BASEANDO-SE NOS CONCEITOS MAIS AVANÇADOS DE REDUÇÃO DE ACUMULO DE MATERIAL SOBRE O EQUIPAMENTO E VISANDO UM BOM FUNCIONAMENTO, DINÂMICO DOS COMPONENTES, QUANTO A ESTRUTURA METÁLICA DOS TRANSPORTADORES / ELEVADORES: PARA A ESTRUTURA DOS TRANSPORTADORES E ELEVADORES SERÃO UTILIZADOS AÇOS PLANOS E LAMINADOS COM QUALIDADE ESTRUTURAL, EM SUA MAIORIA, ASTM A-36 E ASTM A-572. PARA PERFIS REDONDOS E QUADRADOS LAMINADOS SERÃO UTILIZADOS SAE-1045 E SAE-4140. PARA AÇOS PLANOS E LAMINADOS, A ESPESSURA MÍNIMA A SER UTILIZADA NO PROJETO É DE 3,17 MM, QUANTO AOS CHUTES, CALHAS DE ALIMENTAÇÃO E ÁREAS COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE, PARA OS CHUTES E AS CALHAS DE ALIMENTAÇÃO SERÃO UTILIZADOS AÇOS PLANOS E LAMINADOS ESTRUTURAIS ASTM A-36 COM ESPESSURA ENTRE 3,75 E 6,35 MM. OS CHUTES, CALHAS E OUTRAS ÁREAS, COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE, SERÃO REVESTIDOS POR PLACAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE ,UHMW COM ESPESSURA DE 12,00 MM. AS CALHAS DE ALIMENTAÇÃO TERÃO VEDAÇÃO LATERAL DE ,BORRACHA NITRÍLICA, PODENDO SER LÁBIO SIMPLES OU DUPLO, QUANTO AOS ROLAMENTOS UTILIZADOS: TODOS OS ROLAMENTOS UTILIZADOS PARA OS TRANSPORTADORES SEJAM ESTES ROLAMENTOSUTILIZADOS NOS ROLETES, RODADOS, TAMBORES ENTRE DEMAIS COMPONENTES SERÃO DE 1ª LINHA DO FABRICANTE SKF, NSK OU SIMILAR, QUANTO AOS ROLETES DE CARGA E RETORNO, OS ROLETES NO RAMO DE CARGA E DE RETORNO SERÃO PADRONIZADOS CONFORME NORMA TÉCNICA ABNT-6678, CONFECCIONADOS EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A-36 COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. OS EIXOS SERÃO CONFECCIONADOS EM AÇO REDONDO LAMINADO, QUANTO AOS TAMBORES E EIXOS: OS TAMBORES SERÃO DIMENSIONADOS PARA O REGIME DE TRABALHO PESADO. O TUBO E OS DISCOS SERÃO CONFECCIONADOS EM |
| 124 | 1 | MAQUINAS CONDOR | CORREIA TRANSPORTADORA | _ | CT-02 | CTC-002 | UMA (01) CORREIA TRANSPORTADORA MARCA MAQUINAS CONDOR, MODELO CMC-36, COMPRIMENTO 42,0 m, CAPACIDADE 600 t/h, VELOCIDADE DE TRABALHO 3,1 m/s MOTOR DO ACIONAMENTO 25 CV, COMPOSTA POR SISTEMAS DE TENSIONAMENTO PARA AS CORREIAS TRANSPORTADORAS E ELEVADORAS UTILIZOU-SE O PARÂMETRO DE 2% DO COMPRIMENTO DO TRANSPORTADOR PARA ATINGIR A TENSÃO ADEQUADA DE TRABALHO. COM ESSE CÁLCULO, FORAM PREVISTOS OS DISPOSITIVOS ADEQUADOS PARA EFETUAR O TENSIONAMENTO, CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO MECÂNICA: OS EQUIPAMENTOS SERÃO PROJETADOS BASEANDO-SE NOS CONCEITOS MAIS AVANÇADOS DE REDUÇÃO DE ACUMULO DE MATERIAL SOBRE O EQUIPAMENTO E VISANDO UM BOM FUNCIONAMENTO, DINÂMICO DOS COMPONENTES, QUANTO A ESTRUTURA METÁLICA DOS TRANSPORTADORES / ELEVADORES: PARA A ESTRUTURA DOS TRANSPORTADORES E ELEVADORES SERÃO UTILIZADOS AÇOS PLANOS E LAMINADOS COM QUALIDADE ESTRUTURAL, EM SUA MAIORIA, ASTM A-36 E ASTM A-572. PARA PERFIS REDONDOS E QUADRADOS LAMINADOS SERÃO UTILIZADOS SAE-1045 E SAE-4140. PARA AÇOS PLANOS E LAMINADOS, A ESPESSURA MÍNIMA A SER UTILIZADA NO PROJETO É DE 3,17 MM, QUANTO AOS CHUTES, CALHAS DE ALIMENTAÇÃO E ÁREAS COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE, PARA OS CHUTES E AS CALHAS DE ALIMENTAÇÃO SERÃO UTILIZADOS AÇOS PLANOS E LAMINADOS ESTRUTURAIS ASTM A-36 COM ESPESSURA ENTRE 3,75 E 6,35 MM. OS CHUTES, CALHAS E OUTRAS ÁREAS, COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE, SERÃO REVESTIDOS POR PLACAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE ,UHMW COM ESPESSURA DE 12,00 MM. AS CALHAS DE ALIMENTAÇÃO TERÃO VEDAÇÃO LATERAL DE ,BORRACHA NITRÍLICA, PODENDO SER LÁBIO SIMPLES OU DUPLO, QUANTO AOS ROLAMENTOS UTILIZADOS: TODOS OS ROLAMENTOS UTILIZADOS PARA OS TRANSPORTADORES SEJAM ESTES ROLAMENTOSUTILIZADOS NOS ROLETES, RODADOS, TAMBORES ENTRE DEMAIS COMPONENTES SERÃO DE 1ª LINHA DO FABRICANTE SKF, NSK OU SIMILAR, QUANTO AOS ROLETES DE CARGA E RETORNO, OS ROLETES NO RAMO DE CARGA E DE RETORNO SERÃO PADRONIZADOS CONFORME NORMA TÉCNICA ABNT-6678, CONFECCIONADOS EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A-36 COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. OS EIXOS SERÃO CONFECCIONADOS EM AÇO REDONDO LAMINADO, QUANTO AOS TAMBORES E EIXOS: OS TAMBORES SERÃO DIMENSIONADOS PARA O REGIME DE TRABALHO PESADO. O TUBO E OS DISCOS SERÃO CONFECCIONADOS EM |
| 125 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | CTC-002 | VDV_02.1 | VDB - 011 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL MAQUINAS CONDOR, DENOMINADO VDB-011 |
| 126 | 1 | MAQUINAS CONDOR | CORREIA TRANSPORTADORA | _ | CT-03 | CTC-003 | UMA (01) CORREIA TRANSPORTADORA MARCA MAQUINAS CONDOR, MODELO CMC-36, COMPRIMENTO 110 m, CAPACIDADE 600 t/h, VELOCIDADE DE TRABALHO 3,1 m/s MOTOR DO ACIONAMENTO 50 CV, COMPOSTA POR SISTEMAS DE TENSIONAMENTO PARA AS CORREIAS TRANSPORTADORAS E ELEVADORAS UTILIZOU-SE O PARÂMETRO DE 2% DO COMPRIMENTO DO TRANSPORTADOR PARA ATINGIR A TENSÃO ADEQUADA DE TRABALHO. COM ESSE CÁLCULO, FORAM PREVISTOS OS DISPOSITIVOS ADEQUADOS PARA EFETUAR O TENSIONAMENTO, CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO MECÂNICA: OS EQUIPAMENTOS SERÃO PROJETADOS BASEANDO-SE NOS CONCEITOS MAIS AVANÇADOS DE REDUÇÃO DE ACUMULO DE MATERIAL SOBRE O EQUIPAMENTO E VISANDO UM BOM FUNCIONAMENTO, DINÂMICO DOS COMPONENTES, QUANTO A ESTRUTURA METÁLICA DOS TRANSPORTADORES / ELEVADORES: PARA A ESTRUTURA DOS TRANSPORTADORES E ELEVADORES SERÃO UTILIZADOS AÇOS PLANOS E LAMINADOS COM QUALIDADE ESTRUTURAL, EM SUA MAIORIA, ASTM A-36 E ASTM A-572. PARA PERFIS REDONDOS E QUADRADOS LAMINADOS SERÃO UTILIZADOS SAE-1045 E SAE-4140. PARA AÇOS PLANOS E LAMINADOS, A ESPESSURA MÍNIMA A SER UTILIZADA NO PROJETO É DE 3,17 MM, QUANTO AOS CHUTES, CALHAS DE ALIMENTAÇÃO E ÁREAS COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE, PARA OS CHUTES E AS CALHAS DE ALIMENTAÇÃO SERÃO UTILIZADOS AÇOS PLANOS E LAMINADOS ESTRUTURAIS ASTM A-36 COM ESPESSURA ENTRE 3,75 E 6,35 MM. OS CHUTES, CALHAS E OUTRAS ÁREAS, COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE, SERÃO REVESTIDOS POR PLACAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE ,UHMW COM ESPESSURA DE 12,00 MM. AS CALHAS DE ALIMENTAÇÃO TERÃO VEDAÇÃO LATERAL DE ,BORRACHA NITRÍLICA, PODENDO SER LÁBIO SIMPLES OU DUPLO, QUANTO AOS ROLAMENTOS UTILIZADOS: TODOS OS ROLAMENTOS UTILIZADOS PARA OS TRANSPORTADORES SEJAM ESTES ROLAMENTOSUTILIZADOS NOS ROLETES, RODADOS, TAMBORES ENTRE DEMAIS COMPONENTES SERÃO DE 1ª LINHA DO FABRICANTE SKF, NSK OU SIMILAR, QUANTO AOS ROLETES DE CARGA E RETORNO, OS ROLETES NO RAMO DE CARGA E DE RETORNO SERÃO PADRONIZADOS CONFORME NORMA TÉCNICA ABNT-6678, CONFECCIONADOS EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A-36 COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. OS EIXOS SERÃO CONFECCIONADOS EM AÇO REDONDO LAMINADO, QUANTO AOS TAMBORES E EIXOS: OS TAMBORES SERÃO DIMENSIONADOS PARA O REGIME DE TRABALHO PESADO. O TUBO E OS DISCOS SERÃO CONFECCIONADOS EM |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 127 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRIPPER | CTC-003 | – | CGT - 001 | UMA (01) TRIPPER MARCA MAQUINAS CONDOR, MODELO CMC-36, COMPRIMENTO 110 m, CAPACIDADE 600 t/h, VELOCIDADE DE TRABALHO 3,1 m/s MOTOR DO ACIONAMENTO 5,0 CV, COMPOSTA POR SISTEMAS DE TENSIONAMENTO PARA AS CORREIAS TRANSPORTADORAS E ELEVADORAS UTILIZOU-SE O PARÂMETRO DE 2% DO COMPRIMENTO DO TRANSPORTADOR PARA ATINGIR A TENSÃO ADEQUADA DE TRABALHO. COM ESSE CÁLCULO, FORAM PREVISTOS OS DISPOSITIVOS ADEQUADOS PARA EFETUAR O TENSIONAMENTO, CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO MECÂNICA: OS EQUIPAMENTOS SERÃO PROJETADOS BASEANDO-SE NOS CONCEITOS MAIS AVANÇADOS DE REDUÇÃO DE ACUMULO DE MATERIAL SOBRE O EQUIPAMENTO E VISANDO UM BOM FUNCIONAMENTO, DINÂMICO DOS COMPONENTES, QUANTO A ESTRUTURA METÁLICA DOS TRANSPORTADORES / ELEVADORES: PARA A ESTRUTURA DOS TRANSPORTADORES E ELEVADORES SERÃO UTILIZADOS AÇOS PLANOS E LAMINADOS COM QUALIDADE ESTRUTURAL, EM SUA MAIORIA, ASTM A-36 E ASTM A-572. PARA PERFIS REDONDOS E QUADRADOS LAMINADOS SERÃO UTILIZADOS SAE-1045 E SAE-4140. PARA AÇOS PLANOS E LAMINADOS, A ESPESSURA MÍNIMA A SER UTILIZADA NO PROJETO É DE 3,17 MM, QUANTO AOS CHUTES, CALHAS DE ALIMENTAÇÃO E ÁREAS COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE, PARA OS CHUTES E AS CALHAS DE ALIMENTAÇÃO SERÃO UTILIZADOS AÇOS PLANOS E LAMINADOS ESTRUTURAIS ASTM A-36 COM ESPESSURA ENTRE 3,75 E 6,35 MM. OS CHUTES, CALHAS E OUTRAS ÁREAS, COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE, SERÃO REVESTIDOS POR PLACAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE ,UHMW COM ESPESSURA DE 12,00 MM. AS CALHAS DE ALIMENTAÇÃO TERÃO VEDAÇÃO LATERAL DE ,BORRACHA NITRÍLICA, PODENDO SER LÁBIO SIMPLES OU DUPLO, QUANTO AOS ROLAMENTOS UTILIZADOS: TODOS OS ROLAMENTOS UTILIZADOS PARA OS TRANSPORTADORES SEJAM ESTES ROLAMENTOSUTILIZADOS NOS ROLETES, RODADOS, TAMBORES ENTRE DEMAIS COMPONENTES SERÃO DE 1ª LINHA DO FABRICANTE SKF, NSK OU SIMILAR, QUANTO AOS ROLETES DE CARGA E RETORNO, OS ROLETES NO RAMO DE CARGA E DE RETORNO SERÃO PADRONIZADOS CONFORME NORMA TÉCNICA ABNT-6678, CONFECCIONADOS EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A-36 COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. OS EIXOS SERÃO CONFECCIONADOS EM AÇO REDONDO LAMINADO, QUANTO AOS TAMBORES E EIXOS: OS TAMBORES SERÃO DIMENSIONADOS PARA O REGIME DE TRABALHO PESADO. O TUBO E OS DISCOS SERÃO CONFECCIONADOS EM |
| 128 | 1 | MAQUINAS CONDOR | CORREIA TRANSPORTADORA | – | CT-04 | CTC-004 | UMA (01) CORREIA TRANSPORTADORA CONDOR, MODELO CMC-36, COMPRIMENTO 115 m, CAPACIDADE 1.500 t/h, VELOCIDADE DE TRABALHO 3,1 m/s MOTOR DO ACIONAMENTO 100 CV, COMPOSTA POR SISTEMAS DE TENSIONAMENTO PARA AS CORREIAS TRANSPORTADORAS E ELEVADORAS UTILIZOU-SE O PARÂMETRO DE 2% DO COMPRIMENTO DO TRANSPORTADOR PARA ATINGIR A TENSÃO ADEQUADA DE TRABALHO. COM ESSE CÁLCULO, FORAM PREVISTOS OS DISPOSITIVOS ADEQUADOS PARA EFETUAR O TENSIONAMENTO, CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO MECÂNICA: OS EQUIPAMENTOS SERÃO PROJETADOS BASEANDO-SE NOS CONCEITOS MAIS AVANÇADOS DE REDUÇÃO DE ACUMULO DE MATERIAL SOBRE O EQUIPAMENTO E VISANDO UM BOM FUNCIONAMENTO, DINÂMICO DOS COMPONENTES, QUANTO A ESTRUTURA METÁLICA DOS TRANSPORTADORES / ELEVADORES: PARA A ESTRUTURA DOS TRANSPORTADORES E ELEVADORES SERÃO UTILIZADOS AÇOS PLANOS E LAMINADOS COM QUALIDADE ESTRUTURAL, EM SUA MAIORIA, ASTM A-36 E ASTM A-572. PARA PERFIS REDONDOS E QUADRADOS LAMINADOS SERÃO UTILIZADOS SAE-1045 E SAE-4140. PARA AÇOS PLANOS E LAMINADOS, A ESPESSURA MÍNIMA A SER UTILIZADA NO PROJETO É DE 3,17 MM, QUANTO AOS CHUTES, CALHAS DE ALIMENTAÇÃO E ÁREAS COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE, PARA OS CHUTES E AS CALHAS DE ALIMENTAÇÃO SERÃO UTILIZADOS AÇOS PLANOS E LAMINADOS ESTRUTURAIS ASTM A-36 COM ESPESSURA ENTRE 3,75 E 6,35 MM. OS CHUTES, CALHAS E OUTRAS ÁREAS, COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE, SERÃO REVESTIDOS POR PLACAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE ,UHMW COM ESPESSURA DE 12,00 MM. AS CALHAS DE ALIMENTAÇÃO TERÃO VEDAÇÃO LATERAL DE ,BORRACHA NITRÍLICA, PODENDO SER LÁBIO SIMPLES OU DUPLO, QUANTO AOS ROLAMENTOS UTILIZADOS: TODOS OS ROLAMENTOS UTILIZADOS PARA OS TRANSPORTADORES SEJAM ESTES ROLAMENTOSUTILIZADOS NOS ROLETES, RODADOS, TAMBORES ENTRE DEMAIS COMPONENTES SERÃO DE 1ª LINHA DO FABRICANTE SKF, NSK OU SIMILAR, QUANTO AOS ROLETES DE CARGA E RETORNO, OS ROLETES NO RAMO DE CARGA E DE RETORNO SERÃO PADRONIZADOS CONFORME NORMA TÉCNICA ABNT-6678, CONFECCIONADOS EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A-36 COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. OS EIXOS SERÃO CONFECCIONADOS EM AÇO REDONDO LAMINADO, QUANTO AOS TAMBORES E EIXOS: OS TAMBORES SERÃO DIMENSIONADOS PARA O REGIME DE TRABALHO PESADO. O TUBO E OS DISCOS SERÃO CONFECCIONADOS EM |
| 129 | 1 | MAQUINAS CONDOR | CORREIA TRANSPORTADORA | – | CT-05 | CTC-005 | UMA (01) CORREIA TRANSPORTADORA CONDOR, MODELO CMC-48, COMPRIMENTO 100 m, CAPACIDADE 1.500 t/h, VELOCIDADE DE TRABALHO 3,1 m/s MOTOR DO ACIONAMENTO 125 CV, COMPOSTA POR SISTEMAS DE TENSIONAMENTO PARA AS CORREIAS TRANSPORTADORAS E ELEVADORAS UTILIZOU-SE O PARÂMETRO DE 2% DO COMPRIMENTO DO TRANSPORTADOR PARA ATINGIR A TENSÃO ADEQUADA DE TRABALHO. COM ESSE CÁLCULO, FORAM PREVISTOS OS DISPOSITIVOS ADEQUADOS PARA EFETUAR O TENSIONAMENTO, CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO MECÂNICA: OS EQUIPAMENTOS SERÃO PROJETADOS BASEANDO-SE NOS CONCEITOS MAIS AVANÇADOS DE REDUÇÃO DE ACUMULO DE MATERIAL SOBRE O EQUIPAMENTO E VISANDO UM BOM FUNCIONAMENTO, DINÂMICO DOS COMPONENTES, QUANTO A ESTRUTURA METÁLICA DOS TRANSPORTADORES / ELEVADORES: PARA A ESTRUTURA DOS TRANSPORTADORES E ELEVADORES SERÃO UTILIZADOS AÇOS PLANOS E LAMINADOS COM QUALIDADE ESTRUTURAL, EM SUA MAIORIA, ASTM A-36 E ASTM A-572. PARA PERFIS REDONDOS E QUADRADOS LAMINADOS SERÃO UTILIZADOS SAE-1045 E SAE-4140. PARA AÇOS PLANOS E LAMINADOS, A ESPESSURA MÍNIMA A SER UTILIZADA NO PROJETO É DE 3,17 MM, QUANTO AOS CHUTES, CALHAS DE ALIMENTAÇÃO E ÁREAS COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE, PARA OS CHUTES E AS CALHAS DE ALIMENTAÇÃO SERÃO UTILIZADOS AÇOS PLANOS E LAMINADOS ESTRUTURAIS ASTM A-36 COM ESPESSURA ENTRE 3,75 E 6,35 MM. OS CHUTES, CALHAS E OUTRAS ÁREAS, COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE, SERÃO REVESTIDOS POR PLACAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE ,UHMW COM ESPESSURA DE 12,00 MM. AS CALHAS DE ALIMENTAÇÃO TERÃO VEDAÇÃO LATERAL DE ,BORRACHA NITRÍLICA, PODENDO SER LÁBIO SIMPLES OU DUPLO, QUANTO AOS ROLAMENTOS UTILIZADOS: TODOS OS ROLAMENTOS UTILIZADOS PARA OS TRANSPORTADORES SEJAM ESTES ROLAMENTOSUTILIZADOS NOS ROLETES, RODADOS, TAMBORES ENTRE DEMAIS COMPONENTES SERÃO DE 1ª LINHA DO FABRICANTE SKF, NSK OU SIMILAR, QUANTO AOS ROLETES DE CARGA E RETORNO, OS ROLETES NO RAMO DE CARGA E DE RETORNO SERÃO PADRONIZADOS CONFORME NORMA TÉCNICA ABNT-6678, CONFECCIONADOS EM AÇO ESTRUTURAL ASTM A-36 COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. OS EIXOS SERÃO CONFECCIONADOS EM AÇO REDONDO LAMINADO, QUANTO AOS TAMBORES E EIXOS: OS TAMBORES SERÃO DIMENSIONADOS PARA O REGIME DE TRABALHO PESADO. O TUBO E OS DISCOS SERÃO CONFECCIONADOS EM |
| 130 | 1 | MAQUINAS CONDOR | GALERIA METÁLICA FECHADA PARA CTC005 | CTC-005 | – | – | UM (01) GALERIA METÁLICA FECHADA PARA DOIS TRANSPORTADORES CT05, MARCA MAQUINAS CONDOR, COM DIMENSÕES LARGURA INTERNA 3,85 m, ALTURA 2,20 m, COMPRIMENTO 113 m VÃO LIVRE 25 A 30 m, PASSADIÇOS 2 x 800 mm, APOIA EM PILARES METÁLICOS 7 PILARES METÁLICOS, ACESSO PELA TORRE DE TRANSFÊNCIA, PISOS CHAPA EXPANDIDA GM05 NOS PASSADIÇOS EM GM-03 SOB O TRANSPORTADOR, FECHAMENTO COM TELHAS ALUMINIO # 0,7 m m COM TELHAS TRANSLUIDAS A CADA 5 m |
| 131 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | CTC-008 | VDQ_04 | VDB - 011 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL MAQUINAS CONDOR, DENOMINADO VDQ-004 |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 132 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANPORTADOR DE CORRENTES | – | RD-01 | TCR-001 | UM (01) TRANSPORTADOR DE CORRENTE, MARCA MAQUINAS CONDOR<br>CARACTERISTICAS GERAIS DO TRANSPORTE:<br>PRODUTO: GRÃOS<br>CAPACIDADE: 600 T/H<br>VELOCIDADE: 0,65 M/S<br>DADOS DO TRANSPORTADOR:<br>TRANSPORTADOR DE CORRENTES INDUSTRIAL: TCMC-700<br>COMPRIMENTO TOTAL: 40 M<br>INCLINAÇÃO (º): 0° - TRANSPORTADOR PLANO<br>CONFIGURAÇÃO DO TRANSPORTADOR:<br>NÚMERO DE PONTOS DE CARGA: 1 PONTO DE CARGA<br>NÚMERO DE PONTOS DE DESCARGA: 2 PONTOS DE DESCARGA NO SILO 1 E 2<br>LARGURA DA CAIXA: 630 MM<br>ALTURA TOTAL DA CAIXA: 720 MM<br>ALTURA MÁXIMA DA CAMADA DE PRODUTO: 550 MM<br>CORRENTE:<br>TIPO: AÇO CARBONO<br>PASSO DA CORRENTE: 160 MM<br>ACIONAMENTO:<br>POTENCIA INSTALADA: 100 CV<br>CONFIGURAÇÃO DO ACIONAMENTO: MOTOR/REDUTOR<br>ESPECIFICAÇÃO DO MOTOR: WEG W22<br>ESPECIFICAÇÃO DO REDUTOR: SEW OU FLENDER WDS<br>ACOPLAMENTO MOTOR - REDUTOR: FALK RD<br>ACOPLAMENTO REDUTOR - MAQUINA: FALK ECOTORK |
| 133 | 1 | MAQUINAS CONDOR | GALERIA METÁLICA FECHADA PARA CTC003 E TCR001 | TCR-001 | – | – | UM (01) GALERIA METÁLICA FECHADA PARA DOIS TRANSPORTADORES CTC003 EO TCR001, MARCA MAQUINAS CONDOR, COM DIMENSÕES LARGURA INTERNA 4,30 m, ALTURA 3,00 m, COMPRIMENTO 124 m, VÃO LIVRE 25 a 30 m, PASSADIÇOS 1 x 800 mm, APOIOS: PELA TORRE DE TRANSFERÊNCIA E PELO TETO DOS SILOS COM ESCADAS MARINHEIRO, PISO CHAPA EXPANDIDA GM-5 NOS PASSADIÇOS E GM-3 SOB TRANSPORTADOR, FECHAMENTO COM TELHAS ALUMINIO #0,7 mm COM TELHAS TRANSLUCIDAS A CADA 5 m |
| 134 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANPORTADOR DE CORRENTES | – | RD-02 | TCR-002 | UM (01) TRANSPORTADOR DE CORRENTE, MARCA MAQUINAS CONDOR<br>CARACTERISTICAS GERAIS DO TRANSPORTE:<br>PRODUTO: GRÃOS<br>CAPACIDADE: 600 T/H<br>VELOCIDADE: 0,65 M/S<br>DADOS DO TRANSPORTADOR:<br>TRANSPORTADOR DE CORRENTES INDUSTRIAL: TCMC-700<br>COMPRIMENTO TOTAL: 15 M<br>INCLINAÇÃO (º): 0° - TRANSPORTADOR PLANO<br>CONFIGURAÇÃO DO TRANSPORTADOR:<br>NÚMERO DE PONTOS DE CARGA: 2 PONTOS DE CARGA<br>NÚMERO DE PONTOS DE DESCARGA: 1 PONTO DE DESCARGA<br>LARGURA DA CAIXA: 630 MM<br>ALTURA TOTAL DA CAIXA: 720 MM<br>ALTURA MÁXIMA DA CAMADA DE PRODUTO: 550 MM<br>CORRENTE:<br>TIPO: AÇO CARBONO<br>PASSO DA CORRENTE: 160 MM<br>ACIONAMENTO:<br>POTENCIA INSTALADA: 40 CV<br>CONFIGURAÇÃO DO ACIONAMENTO: MOTOR/REDUTOR<br>ESPECIFICAÇÃO DO MOTOR: WEG W22<br>ESPECIFICAÇÃO DO REDUTOR: SEW OU FLENDER WDS<br>ACOPLAMENTO MOTOR - REDUTOR: FALK RD<br>ACOPLAMENTO REDUTOR - MAQUINA: FALK ECOTORK |
| 135 | 1 | MAQUINAS CONDOR | PASSARELA ABERTA TRANSPORTADOR TCR002 | TCR-002 | – | – | UMA (01) PASSARELA ABERTA, MARCA MAQUINA CONDOR, PARA TRANSPORTADOR TCR-002, ACAMENTO 170um, LARGURA INTERNA 1,45 m, ALTURA 1,20 m, COMPRIMENTO 15 m, VÃO LIVRE 15 m, PASSADIÇOS 1 x 1700 mm, APOIOS EM PILARES METÁLICOS 02 PILARES METÁLICOS, PISO CHAPA EXPANDIDA GM-5 NOS PASSADICOS E GM3 SOB TRANSPORTADOR |
| 136 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANPORTADOR DE CORRENTES | – | RD-03 | TCR-003 | UM (01) TRANSPORTADOR DE CORRENTE, MARCA MAQUINAS CONDOR<br>CARACTERISTICAS GERAIS DO TRANSPORTE:<br>PRODUTO: GRÃOS<br>CAPACIDADE: 600 T/H<br>VELOCIDADE: 0,65 M/S<br>DADOS DO TRANSPORTADOR:<br>TRANSPORTADOR DE CORRENTES INDUSTRIAL: TCMC-700<br>COMPRIMENTO TOTAL: 15 M<br>INCLINAÇÃO (º): 0° - TRANSPORTADOR PLANO<br>CONFIGURAÇÃO DO TRANSPORTADOR:<br>NÚMERO DE PONTOS DE CARGA: 2 PONTOS DE CARGA<br>NÚMERO DE PONTOS DE DESCARGA: 1 PONTO DE DESCARGA<br>LARGURA DA CAIXA: 630 MM<br>ALTURA TOTAL DA CAIXA: 720 MM<br>ALTURA MÁXIMA DA CAMADA DE PRODUTO: 550 MM<br>CORRENTE:<br>TIPO: AÇO CARBONO<br>PASSO DA CORRENTE: 160 MM<br>ACIONAMENTO:<br>POTENCIA INSTALADA: 40 CV<br>CONFIGURAÇÃO DO ACIONAMENTO: MOTOR/REDUTOR<br>ESPECIFICAÇÃO DO MOTOR: WEG W22<br>ESPECIFICAÇÃO DO REDUTOR: SEW OU FLENDER WDS<br>ACOPLAMENTO MOTOR - REDUTOR: FALK RD<br>ACOPLAMENTO REDUTOR - MAQUINA: FALK ECOTORK |
| 137 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | TCR-003 | VDV_07.1 | VDB - 012 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL MAQUINAS CONDOR, DENOMINADO VDB-012 |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 138 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANPORTADOR DE CORRENTES | – | RD-04 | TCR-004 | UM (01) TRANSPORTADOR DE CORRENTE, MARCA MAQUINAS CONDOR<br>CARACTERISTICAS GERAIS DO TRANSPORTE:<br>PRODUTO: GRÃOS<br>CAPACIDADE: 1.500 T/H<br>VELOCIDADE: 0,85 M/S<br>DADOS DO TRANSPORTADOR:<br>TRANSPORTADOR DE CORRENTES INDUSTRIAL: TCMC-1000<br>COMPRIMENTO TOTAL: 15 M<br>INCLINAÇÃO (º): 0° - TRANSPORTADOR PLANO<br>CONFIGURAÇÃO DO TRANSPORTADOR:<br>NÚMERO DE PONTOS DE CARGA: 1 PONTOS DE CARGA<br>NÚMERO DE PONTOS DE DESCARGA: 2 PONTO DE DESCARGA<br>LARGURA DA CAIXA: 1.000 MM<br>ALTURA TOTAL DA CAIXA: 950 MM<br>ALTURA MÁXIMA DA CAMADA DE PRODUTO: 700 MM<br>CORRENTE:<br>TIPO: AÇO CARBONO<br>PASSO DA CORRENTE: 200 MM<br>ACIONAMENTO:<br>POTENCIA INSTALADA: 75 CV<br>CONFIGURAÇÃO DO ACIONAMENTO: MOTOR/REDUTOR<br>ESPECIFICAÇÃO DO MOTOR: WEG W22<br>ESPECIFICAÇÃO DO REDUTOR: SEW OU FLENDER WDS<br>ACOPLAMENTO MOTOR - REDUTOR: FALK RD<br>ACOPLAMENTO REDUTOR - MAQUINA: FALK ECOTORK |
| 139 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANPORTADOR DE CORRENTES | – | RD-05 | TCR-005 | UM (01) TRANSPORTADOR DE CORRENTE, MARCA MAQUINAS CONDOR<br>CARACTERISTICAS GERAIS DO TRANSPORTE:<br>PRODUTO: GRÃOS<br>CAPACIDADE: 600 T/H<br>VELOCIDADE: 0,65 M/S<br>DADOS DO TRANSPORTADOR:<br>TRANSPORTADOR DE CORRENTES INDUSTRIAL: TCMC-700<br>COMPRIMENTO TOTAL: 15 M<br>INCLINAÇÃO (º): 0° - TRANSPORTADOR PLANO<br>CONFIGURAÇÃO DO TRANSPORTADOR:<br>NÚMERO DE PONTOS DE CARGA: 1 PONTO DE CARGA<br>NÚMERO DE PONTOS DE DESCARGA: 2 PONTOS DE DESCARGA<br>LARGURA DA CAIXA: 630 MM<br>ALTURA TOTAL DA CAIXA: 720 MM<br>ALTURA MÁXIMA DA CAMADA DE PRODUTO: 550 MM<br>CORRENTE:<br>TIPO: AÇO CARBONO<br>PASSO DA CORRENTE: 160 MM<br>ACIONAMENTO:<br>POTENCIA INSTALADA: 40 CV<br>CONFIGURAÇÃO DO ACIONAMENTO: MOTOR/REDUTOR<br>ESPECIFICAÇÃO DO MOTOR: WEG W22<br>ESPECIFICAÇÃO DO REDUTOR: SEW OU FLENDER WDS<br>ACOPLAMENTO MOTOR - REDUTOR: FALK RD<br>ACOPLAMENTO REDUTOR - MAQUINA: FALK ECOTORK |
| 140 | 1 | MAQUINAS CONDOR | PASSARELA ABERTA TRANSPORTADOR TCR005 | TCR-005 | – | – | UMA (01) PASSARELA ABERTA, MARCA MAQUINA CONDOR, PARA TRANSPORTADOR TCR005, ACAMENTO 170um, LARGURA INTERNA 1,45 m, ALTURA 1,20 m, COMPRIMENTO 15 m, VÃO LIVRE 15 m, PASSADIÇOS 1 x 1700 mm, APOIOS EM PILARES METÁLICOS 02 PILARES METÁLICOS, PISO CHAPA EXPANDIDA GM-5 NOS PASSADIÇOS E GM3 SOB TRANSPORTADOR |
| 141 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANPORTADOR DE CORRENTES | – | RD-06 | TCR-006 | UM (01) TRANSPORTADOR DE CORRENTE, DENOMINADO TCR-006 |
| 142 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANPORTADOR DE CORRENTES | – | RD-07 | TCR-007 | UM (01) TRANSPORTADOR DE CORRENTE, DENOMINADO TCR-007 |
| 143 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANSPORTADOR HELICOIDAL | – | RT-01 | TCR-001 | UM (01) TRANSPORTADOR HELICOIDAL, MARCA MAQUINAS CONDOR GALVANIZADO x 15 m x 30 t/h, DENOMINADO TCR-001 |
| 144 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANSPORTADOR HELICOIDAL | – | RT-02 | TCR-002 | UM (01) TRANSPORTADOR HELICOIDAL, MARCA MAQUINAS CONDOR GALVANIZADO x 15 m x 30 t/h, DENOMINADO TCR-002 |
| 145 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANSPORTADOR HELICOIDAL | – | RT-03 | TCR-003 | UM (01) TRANSPORTADOR HELICOIDAL, MARCA MAQUINAS CONDOR GALVANIZADO x 24 m x 30 t/h, DENOMINADO TCR-003 |
| 146 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANSPORTADOR HELICOIDAL | – | RT-04 | TCR-004 | UM (01) TRANSPORTADOR DE CPRRENTES, MARCA MAQUINAS CONDOR GALVANIZADO x 8 m x 30 t/h, DENOMINADO TCT-004 |
| 147 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANSPORTADOR HELICOIDAL | – | RT-05 | TCR-005 | UM (01) TRANSPORTADOR HELICOIDAL, MARCA MAQUINAS CONDOR GALVANIZADO x 19 m x 30 t/h, DENOMINADO TCR-005 |
| 148 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANSPORTADOR HELICOIDAL | – | RT-06 | TCR-006 | UM (01) TRANSPORTADOR HELICOIDAL, MARCA MAQUINAS CONDOR GALVANIZADO x 19 m x 30 t/h, DENOMINADO TCR-006 |
| 149 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANSPORTADOR HELICOIDAL | – | RT-07 | TCR-007 | UM (01) TRANSPORTADOR HELICOIDAL |
| 150 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TRANSPORTADOR HELICOIDAL | – | RT-08 | TCR-008 | UM (01) TRANSPORTADOR HELICOIDAL |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 151 | 1 | MAQUINAS CONDOR | ELEVADOR | – | EL-01 | ECL-001 | UMA (01) ELEVADOR DE CANECAS MARCA MAQUINAS CONDOR MODELO EMC-750 COMPRIMENTO 54,7 m, CAPACIDADE 600 t/h, VELOCIDADE DE TRABALHO 3,6 m/s, MOTOR ACIONAMENTO 100 CV CARACTERISTICAS GERAIS DO TRANSPORTE:<br>PRODUTO: GRÃOS<br>CAPACIDADE: 600 T/H<br>PESO ESPECIFICO: 0,75 T/M³<br>VELOCIDADE: 3,6 M/S<br>DADOS DO TRANSPORTADOR:<br>ELEVADOR DE CAÇAMBAS INDUSTRIAL MODELO: EMC-750<br>ALTURA TOTAL: 41 M<br>TIPO DO SISTEMA TENSOR DA CORREIA: TENSIONADOR POR PARAFUSO - PÉ<br>CONFIGURAÇÃO DO TRANSPORTADOR:<br>TIPO DE CALHA: COM JANELAS A PROVA DE EXPLOSÃO<br>ESPESSURA DAS CHAPAS: 3,17 MM<br>REVESTIMENTO NAS CALHAS: NÃO<br>MATERIAL DOS EIXOS: SAE 1045<br>MATERIAL DO CORPO E COMPONENTES: ASTM A-36<br>MATERIAL DE REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE: UHMW # 12,00 MM<br>MODELO DA CAÇAMBA: AGROTEK HY PRO 12 X 8<br>MATERIAL DA CAÇAMBA: PEAD<br>ENCHIMENTO CONSIDERADO: 90%<br>VOLUME 100% DA CAÇAMBA: 6,35 L – LINHA DA ÁGUA<br>NÚMERO DE FILEIRAS DE CAÇAMBAS: 2 FILEIRAS<br>NÚMERO DE CAÇAMBAS POR METRO POR FILEIRA: 5,62 CAÇAMBAS<br>TIPO DE PÉ: AUTO LIMPANTE |
| 152 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | ECL-001 | VDV_07.2 | VDB - 012 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL MAQUINAS CONDOR, DENOMINADO VDB-012 |
| 153 | 1 | MAQUINAS CONDOR | ELEVADOR | – | EL-02 | ECL-002 | UMA (01) ELEVADOR DE CANECAS MARCA MAQUINAS CONDOR MODELO EMC-750 COMPRIMENTO 54,7 m, CAPACIDADE 600 t/h, VELOCIDADE DE TRABALHO 3,6 m/s, MOTOR ACIONAMENTO 100 CV CARACTERISTICAS GERAIS DO TRANSPORTE:<br>PRODUTO: GRÃOS<br>CAPACIDADE: 600 T/H<br>PESO ESPECIFICO: 0,75 T/M³<br>VELOCIDADE: 3,6 M/S<br>DADOS DO TRANSPORTADOR:<br>ELEVADOR DE CAÇAMBAS INDUSTRIAL MODELO: EMC-750<br>ALTURA TOTAL: 41 M<br>TIPO DO SISTEMA TENSOR DA CORREIA: TENSIONADOR POR PARAFUSO - PÉ<br>CONFIGURAÇÃO DO TRANSPORTADOR:<br>TIPO DE CALHA: COM JANELAS A PROVA DE EXPLOSÃO<br>ESPESSURA DAS CHAPAS: 3,17 MM<br>REVESTIMENTO NAS CALHAS: NÃO<br>MATERIAL DOS EIXOS: SAE 1045<br>MATERIAL DO CORPO E COMPONENTES: ASTM A-36<br>MATERIAL DE REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE: UHMW # 12,00 MM<br>MODELO DA CAÇAMBA: AGROTEK HY PRO 12 X 8<br>MATERIAL DA CAÇAMBA: PEAD<br>ENCHIMENTO CONSIDERADO: 90%<br>VOLUME 100% DA CAÇAMBA: 6,35 L – LINHA DA ÁGUA<br>NÚMERO DE FILEIRAS DE CAÇAMBAS: 2 FILEIRAS<br>NÚMERO DE CAÇAMBAS POR METRO POR FILEIRA: 5,62 CAÇAMBAS<br>TIPO DE PÉ: AUTO LIMPANTE |
| 154 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | ECL-002 | VDV_07.2 | VDB - 013 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL MAQUINAS CONDOR, DENOMINADO VDB-013 |
| 155 | 1 | MAQUINAS CONDOR | ELEVADOR | – | EL-03 | ECL-003 | UMA (01) ELEVADOR DE CANECAS MARCA MAQUINAS CONDOR MODELO EMC-750 COMPRIMENTO 54,7 m, CAPACIDADE 600 t/h, VELOCIDADE DE TRABALHO 3,6 m/s, MOTOR ACIONAMENTO 100 CV CARACTERISTICAS GERAIS DO TRANSPORTE:<br>PRODUTO: GRÃOS<br>CAPACIDADE: 600 T/H<br>PESO ESPECIFICO: 0,75 T/M³<br>VELOCIDADE: 3,6 M/S<br>DADOS DO TRANSPORTADOR:<br>ELEVADOR DE CAÇAMBAS INDUSTRIAL MODELO: EMC-750<br>ALTURA TOTAL: 41 M<br>TIPO DO SISTEMA TENSOR DA CORREIA: TENSIONADOR POR PARAFUSO - PÉ<br>CONFIGURAÇÃO DO TRANSPORTADOR:<br>TIPO DE CALHA: COM JANELAS A PROVA DE EXPLOSÃO<br>ESPESSURA DAS CHAPAS: 3,17 MM<br>REVESTIMENTO NAS CALHAS: NÃO<br>MATERIAL DOS EIXOS: SAE 1045<br>MATERIAL DO CORPO E COMPONENTES: ASTM A-36<br>MATERIAL DE REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE: UHMW # 12,00 MM<br>MODELO DA CAÇAMBA: AGROTEK HY PRO 12 X 8<br>MATERIAL DA CAÇAMBA: PEAD<br>ENCHIMENTO CONSIDERADO: 90%<br>VOLUME 100% DA CAÇAMBA: 6,35 L – LINHA DA ÁGUA<br>NÚMERO DE FILEIRAS DE CAÇAMBAS: 2 FILEIRAS<br>NÚMERO DE CAÇAMBAS POR METRO POR FILEIRA: 5,62 CAÇAMBAS<br>TIPO DE PÉ: AUTO LIMPANTE |
| 156 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | ECL-003 | VDV_05.1 | VDB - 014 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL MAQUINAS CONDOR, DENOMINADO VDB-014 |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 157 | 1 | MAQUINAS CONDOR | ELEVADOR | – | EL-04 | ECL-004 | UMA (01) ELEVADOR DE CANECAS MARCA MAQUINAS CONDOR MODELO EMC-1500 COMPRIMENTO 31 m, CAPACIDADE 1.500 t/h, VELOCIDADE DE TRABALHO 3,6 m/s, MOTOR ACIONAMENTO 100 CV CARACTERISTICAS GERAIS DO TRANSPORTE:<br>ESPESSURA DAS CHAPAS: 3,17 MM<br>REVESTIMENTO NAS CALHAS: NÃO<br>MATERIAL DOS EIXOS: SAE 1045<br>MATERIAL DO CORPO E COMPONENTES: ASTM A-36<br>MATERIAL DE REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE: UHMW # 12,00 MM<br>MODELO DA CAÇAMBA: AGROTEK HY PRO 18 X 8<br>MATERIAL DA CAÇAMBA: PEAD<br>ENCHIMENTO CONSIDERADO: 95%<br>VOLUME 100% DA CAÇAMBA: 9,50 L – LINHA DA ÁGUA<br>NÚMERO DE FILEIRAS DE CAÇAMBAS: 3 FILEIRAS<br>NÚMERO DE CAÇAMBAS POR METRO POR FILEIRA: 5,62 CAÇAMBAS<br>TIPO DE PÉ: AUTO LIMPANTE<br>PONTOS DE CARGA NO PÉ: 1 PONTO<br>REVESTIMENTO NOS PONTOS DE CARGA: SIM, EM UHMW<br>ESPESSURA DO REVESTIMENTO DOS PONTOS DE CARGA: # 12,00 MM<br>PLATAFORMA DE MANUTENÇÃO: NA TORRE DE TRANSFERÊNCIA<br>ACESSO A PLATAFORMA DE MANUTENÇÃO: NA TORRE DE TRANSFERÊNCIA<br>CABEÇA COM REVESTIMENTO ANTI-DESGASTE: SIM<br>TRAVAMENTO: NA TORRE DE TRANSFERÊNCIA<br>CORREIA:<br>LARGURA DA CORREIA: 58" = 1.473 MM<br>ESPECIFICAÇÃO DA CORREIA: 320 X 4 LONAS |
| 158 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | ECL-004 | VDV_06.1 | VDB - 015 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL MAQUINAS CONDOR, DENOMINADO VDB-015 |
| 159 | 1 | MAQUINAS CONDOR | VALVULA DIRECIONAL | ECL-006 | VLQ_01 | VLQ - 002 | UMA (01) VALVULA DIRECIONAL MAQUINAS CONDOR, DENOMINADO VLQ-002 |
| 160 | 1 | MAQUINAS CONDOR | ELEVADOR | – | ELR-01 | ELR-001 | UM (01) ELEVADOR DE RESIDUOS |
| 161 | 1 | MAQUINAS CONDOR | ELEVADOR | – | ELR-02 | ELR-002 | UM (01) ELEVADOR DE RESIDUOS |
| 162 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TORRE DE TRANSFÊNCIA ABERTTA | – | – | – | UMA (01) TORRE DE TRANSFÊNCIA ABERTA, MARCA MAQUINAS CONDOR, PARA SUPORTAR EL01, EL02, EL03, EL04/ GALERIA DUPLA CT03 E RD01/ GALERIA CT05, SESSÃO DA TORRE 10 x 12 m, ALTURA TOTAL 32 m, PISOS: EM CHAPA EXPANDIDA GM05 NOS PASSADIÇOS E GM03 SOB O TRANSPORTADOR, FECHAMENTO TELHAS ALUMINIO # 0,7 mm ENTRE OS NIVEIS +15,50 ATÉ 32 m |
| 163 | 1 | MAQUINAS CONDOR | TULHA DE EMBARQUE FERROVIÁRIA | – | TUF01 | TUE - 001 | UMA (01) TULHA DE EMBARQUE FERRVOIÁRIO COMPOSTA POR SILOS DE SESSÃO QUADRADA, MARCA MAQUINAS CONDOR, CAPACIDADE UTIL TOTAL 400 t, NUMERO DE CELULAS 2 CÉLULAS, ALIMENTAÇÃO VIA REDLER RD04, ACAMENTO 170 MICRAS, SESSÃO DO CORPO 6,0 x 18,0 m, ALTURA DO CORPO 3,25 m, ALTURA DO FUNIL 3,5 m, ALTURA DO TELHADO 1,0 m, INCLINAÇÃO DO FUNIL 51°, SESSÃO DO BOCAL DE DESCARGA Q 400 mm MATERIAL DE REVESTIMENTO NÃO APLICAVEL 8 PLANGES DE SAIDA: Q500 + 8 REG. PNEUM. NIVEIS OPERACIONAIS CONTEMPLADOS NA TULHA:, NIVEL OPERACIONAL 1 : +4,60 m, NIVEL DO CARREGAMENTO FERROVIÁRIAO, NIVEL OPERACIONAL 2: +14,50 m, NIVEL DOS BOCAIS DE ALIMENTAÇÃO |
| 164 | 1 | MAQUINAS CONDOR | SISTEMA DE INTERLIGAÇÕES | – | – | – | UM (01) SISTEMA DE INTERLIGAÇÃO, MARCA MAQUINAS CONDOR,<br>PARA O SISTEMA DE INTERLIGAÇÃO, ESTÃO CONSIDERADOS OS SEGUINTES ITENS:<br>CT-01: CANALIZAÇÃO Q500 REVESTIDA UHMW # 12 MM + 4 REGISTROS TIPO MOEGA; CT-02: CANALIZAÇÃO Q500 REVESTIDA UHMW # 12 MM + 4 REGISTROS TIPO MOEGA;<br>- CT-03: CANALIZAÇÃO Q500 REVESTIDA UHMW # 12 MM;<br>- CT-04: CANALIZAÇÃO Q700 REVESTIDA UHMW # 12 MM + 15 REGISTROS TIPO SILO;<br>- CT-05: CANALIZAÇÃO Q700 REVESTIDA UHMW # 12 MM;<br>- EL-01: CANALIZAÇÃO Q500 REVESTIDA UHMW # 12 MM;<br>- EL-02: CANALIZAÇÃO Q500 REVESTIDA UHMW # 12 MM;<br>- EL-03: CANALIZAÇÃO Q500 REVESTIDA UHMW # 12 MM;<br>- EL-04: CANALIZAÇÃO Q700 REVESTIDA UHMW # 12 MM;<br>- RD-01: CANALIZAÇÃO Q500 REVESTIDA UHMW # 12 MM + 1 REGISTRO PARA O SILO 1;<br>- RD-02: CANALIZAÇÃO Q500 REVESTIDA UHMW # 12 MM;<br>- RD-03: CANALIZAÇÃO Q500 REVESTIDA UHMW # 12 MM;<br>- RD-04: CANALIZAÇÃO Q700 REVESTIDA UHMW # 12 MM;<br>- RD-05: CANALIZAÇÃO Q500 REVESTIDA UHMW # 12 MM;<br>- CANALIZAÇÃO GALVANIZADA PARA EMBARQUE DIRETO DE CAMINHÕES VIA ELR-1;<br>- TUF-01: 8 REGISTROS PNEUMÁTICOS DESCARGA TULHA FERROVIÁRIA.<br>ESTÃO PREVISTAS BIFURCAÇÕES:<br>- NAS CT-1/2 QUE CRUZA O FLUXO PARA OS ELEVADORES EL-1/2;<br>- NOS ELEVADORES EL-1/2 CRUZA O FLUXO PARA CT-3 E RD-1;<br>- NA CT-4 QUE CRUZA O FLUXO PARA OS EL-3 E EL-4;<br>- NA SAÍDA DA CT-5 QUE ALIMENTA DUAS CÉLULAS DA TULHA;<br>- NO EL-3 QUE ALIMENTA O TC-2 E AS MÁQUINAS ML-1/2;<br>- NO RD-3 QUE CRUZA O FLUXO PARA OS EL-1/2. |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 165 | 1 | TMSA | MAQUINA PRÉ LIMPEZA | – | MPL-01 | MPL-001 | UMA (01) MAQUINA PRÉ LIMPEZA , MARCA TMSA, MODELO TM-MPL-56/300 x 150 E-V, PRODUTO SOJA, COM PESO ESPECÍFICO DE 750 KG/M3.<br>CAPACIDADE NOMINAL<br>ATÉ 300 T/H, BASEADA EM SOJA, COM PESO ESPECÍFICO DE 750 KG/M3 E COM AS SEGUINTES CONDIÇÕES:<br>PRÉ-LIMPEZA: UMIDADE DE 18%, REDUZINDO O TEOR DE IMPUREZAS DE 8% PARA 4%<br>LIMPEZA: UMIDADE DE 13%, REDUZINDO O TEOR DE IMPUREZAS DE 4% PARA 1%<br>7 DECKS DE PENEIRAS<br>56 PENEIRAS COM LARGURA DE 750 MM E COMPRIMENTO DE 1500 MM, DISTRIBUÍDAS EM 1 DECK SUPERIOR PARA RETIRADA DAS IMPUREZAS GRAÚDAS, 2 X 4 DECKS PARA AS IMPUREZAS MAIORES QUE OS GRÃOS E 2 X 2 DECKS PARA AS PARTÍCULAS FINAS, TOTALIZANDO UMA ÁREA DE PENEIRAÇÃO DE 63 M2. ESTAS PENEIRAS SÃO SOBREPOSTAS E FIXADAS EM QUADROS METÁLICOS, SENDO QUE A COLOCAÇÃO, FIXAÇÃO E REMOÇÃO DAS MESMAS É EFETUADA PELAS DUAS PARTES FRONTAIS DA MÁQUINA.<br>A LIMPEZA DAS PENEIRAS É EFETUADA POR ESFERAS DE BORRACHA CONTIDAS EM BANDEJAS METÁLICAS SOB CADA PENEIRA.<br>PENEIRAS PARA SOJA JÁ MONTADAS NO INTERIOR DA MAQUINA:<br>- DECK SUPERIOR: 6 PENEIRAS COM FURAÇÃO 16 X 35 MM<br>- DECK RECUPERAÇÃO SUPERIOR: 2 PENEIRAS COM FURAÇÃO Ø11,0 MM<br>- DECKS INTERMEDIÁRIOS: 32 PENEIRAS COM FURAÇÃO Ø 11,0 MM<br>- DECKS INFERIORES: 16 PENEIRAS COM FURAÇÃO Ø 3,0 MM<br>ACIONAMENTO DA PENEIRA<br>POR MOTOR ELÉTRICO DE 7,5 CV, TOTALMENTE FECHADO COM VENTILAÇÃO EXTERNA, IP-55, MARCA WEG OU SIMILAR, EMBUTIDO NO PRÓPRIO CORPO DA MÁQUINA.<br>OBS.: ESTE MOTOR DEVERÁ TER PARTIDA COM "SOFT-STARTER".<br>SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO DA PENEIRA<br>TIPO OSCILAÇÃO LIVRE, SENDO QUE O VOLANTE DE ACIONAMENTO É MUNIDO DE MANCAIS COM ROLAMENTOS |
| 166 | 1 | TMSA | MAQUINA PRÉ LIMPEZA | – | MPL-02 | MPL-002 | UMA (01) MAQUINA PRÉ LIMPEZA , MARCA TMSA, MODELO TM-MPL-56/300 x 150 E-V, PRODUTO SOJA, COM PESO ESPECÍFICO DE 750 KG/M3.<br>CAPACIDADE NOMINAL<br>ATÉ 300 T/H, BASEADA EM SOJA, COM PESO ESPECÍFICO DE 750 KG/M3 E COM AS SEGUINTES CONDIÇÕES:<br>PRÉ-LIMPEZA: UMIDADE DE 18%, REDUZINDO O TEOR DE IMPUREZAS DE 8% PARA 4%<br>LIMPEZA: UMIDADE DE 13%, REDUZINDO O TEOR DE IMPUREZAS DE 4% PARA 1%<br>7 DECKS DE PENEIRAS<br>56 PENEIRAS COM LARGURA DE 750 MM E COMPRIMENTO DE 1500 MM, DISTRIBUÍDAS EM 1 DECK SUPERIOR PARA RETIRADA DAS IMPUREZAS GRAÚDAS, 2 X 4 DECKS PARA AS IMPUREZAS MAIORES QUE OS GRÃOS E 2 X 2 DECKS PARA AS PARTÍCULAS FINAS, TOTALIZANDO UMA ÁREA DE PENEIRAÇÃO DE 63 M2. ESTAS PENEIRAS SÃO SOBREPOSTAS E FIXADAS EM QUADROS METÁLICOS, SENDO QUE A COLOCAÇÃO, FIXAÇÃO E REMOÇÃO DAS MESMAS É EFETUADA PELAS DUAS PARTES FRONTAIS DA MÁQUINA.<br>A LIMPEZA DAS PENEIRAS É EFETUADA POR ESFERAS DE BORRACHA CONTIDAS EM BANDEJAS METÁLICAS SOB CADA PENEIRA.<br>PENEIRAS PARA SOJA JÁ MONTADAS NO INTERIOR DA MAQUINA:<br>- DECK SUPERIOR: 6 PENEIRAS COM FURAÇÃO 16 X 35 MM<br>- DECK RECUPERAÇÃO SUPERIOR: 2 PENEIRAS COM FURAÇÃO Ø11,0 MM<br>- DECKS INTERMEDIÁRIOS: 32 PENEIRAS COM FURAÇÃO Ø 11,0 MM<br>- DECKS INFERIORES: 16 PENEIRAS COM FURAÇÃO Ø 3,0 MM<br>ACIONAMENTO DA PENEIRA<br>POR MOTOR ELÉTRICO DE 7,5 CV, TOTALMENTE FECHADO COM VENTILAÇÃO EXTERNA, IP-55, MARCA WEG OU SIMILAR, EMBUTIDO NO PRÓPRIO CORPO DA MÁQUINA.<br>OBS.: ESTE MOTOR DEVERÁ TER PARTIDA COM "SOFT-STARTER".<br>SISTEMA DE MOVIMENTAÇÃO DA PENEIRA<br>TIPO OSCILAÇÃO LIVRE, SENDO QUE O VOLANTE DE ACIONAMENTO É MUNIDO DE MANCAIS COM ROLAMENTOS |
| 167 | 1 | METALMETH | FILTRO DE MANGA SIST01 | – | FM-01 | FLM - 001 | UM (01) FILTRO DE MANGAS PARA CONTROLE DA POLUIÇÃO MODELO STV 120 (10X12) D:160-35 CH E ARR-3 PN PULSE JET, PRESSÃO NEGATIVA. SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE (AR COMPRIMIDO). CONSTRUÇÃO DO CORPO EM CHAPAS SAE 1008 NAS ESPESSURAS DE 3,00, 2,65 E 2,00 MM. FUNIL SIMPLES FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008 NA ESPESSURA DE 3,00 MM COM REFORÇOS DE CANTONEIRAS DE E FERROS CHATOS. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE. ARRANJO (10X12) DE 120 MANGAS DE D160 X 3.500 100% POLIÉSTER, MANÔMETRO DIFERENCIAL "U", 10 VÁLVULAS NPT 1".1/2", REGULADOR DE PRESSÃO, COM SEQUENCIADOR ELETRÔNICO 10 SAÍDAS COM IHM, ESCADA DE ACESSO, CORRIMÃOS (CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO CLIENTE), GUARDA CORPOS COM PINTURA AMARELO SEGURANÇA. VENTILADOR CENTRÍFUGO VAZÃO 25.800 $M^3/H$, MOTOR TRIFÁSICO, IV POLOS, 30 CV DE POTÊNCIA. ÁREA FILTRANTE DE 206,89 $M^2$. COMPRESSOR E REDE DE AR COMPRIMIDO POR CONTA DO CLIENTE.<br>OBS.: ESTE TIPO DE FILTRO É INDICADO PARA TRABALHAR COM UMA RELAÇÃO AR-PANO MÁXIMA DE 2,2 $(M^3/MIN)/M^2$, PARA POEIRAS DE CEREAIS COMO, MILHO, SOJA, TRIGO, AVEIA. UM (01) ATENUADOR DE RUÍDO DE D700 X 1200. FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE E SISTEMA DE ABSORÇÃO DE RUÍDO COMPOSTO POR LÃ DE ROCHA COM DENSIDADE DE 45 $KG/M^3$ E ESPESSURA DE 100 MM UMA (01) VÁLVULA ROTATIVA PARA ESTE FLUXO COM A SEGUINTE DESCRIÇÃO: MODELO: VRH 250; CAPACIDADE TEÓRICA: 10 LT/ROTAÇÃO; CORPO CONFECCIONADO EM FERRO FUNDIDO, ROTOR EM AÇO CARBONO DE DIÂMETRO 250 MM USINADO; COM MOTOREDUTOR 1,1 KW 380 VAC, 60 HZ, 30 RPM; ABERTURA DO FLANGE (PASSAGEM): 250 X 250 MM; CAPACIDADE REAL VOLUMÉTRICA DE 18,0 $M^3$/HORA. UM (01) SISTEMA DE DUTOS PARA CONDUÇÃO DE AR. INCLUINDO REGISTROS, PRESILHAS, CURVAS, FLANGES, INTERLIGAÇÕES, DERIVAÇÕES E COIFAS PARA QUATRO (04) PONTOS DE CAPTAÇÃO DE PÓ NA CABINE, DE ENCLAUSURAMENTO, TOTALIZANDO UMA VAZÃO DE AR DE 430,0 $M^3$/MIN. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE. SISTEMA PROJETADO PARA UMA INSTALAÇÃO DE ATÉ 15 METROS DA MOEGA. UMA (01) CABINE PARA ENCLAUSURAMENTO DE PÓ NAS DIMENSÕES DE 4.500 MM DE ALTURA POR 3.550 MM DE LARGURA POR 17.500 MM DE COMPRIMENTO. É COMPOSTA POR DUAS PARTES, UMA PARTE É FIXA, E ESTÁ POSICIONADA SOBRE A GRADE DA MOEGA E A OUTRA PARTE É MÓVEL E ESTÁ FIXADA NA |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 168 | 1 | METALMETH | FILTRO DE MANGAS SIST02 | – | FM-02 | FLM - 002 | UM (01) FILTRO DE MANGAS PARA CONTROLE DA POLUIÇÃO MODELO STV 120 (10X12) D:160-35 CH E ARR-3 PN PULSE JET, PRESSÃO NEGATIVA. SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE (AR COMPRIMIDO). CONSTRUÇÃO DO CORPO EM CHAPAS SAE 1008 NAS ESPESSURAS DE 3,00, 2,65 E 2,00 MM. FUNIL SIMPLES FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008 NA ESPESSURA DE 3,00 MM COM REFORÇOS DE CANTONEIRAS DE E FERROS CHATOS. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE. ARRANJO (10X12) DE 120 MANGAS DE D160 X 3.500 100% POLIÉSTER, MANÔMETRO DIFERENCIAL "U", 10 VÁLVULAS NPT 1".1/2", REGULADOR DE PRESSÃO, COM SEQUENCIADOR ELETRÔNICO 10 SAÍDAS COM IHM, ESCADA DE ACESSO, CORRIMÃOS (CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO CLIENTE), GUARDA CORPOS COM PINTURA AMARELO SEGURANÇA. VENTILADOR CENTRÍFUGO VAZÃO 25.800 M³/H, MOTOR TRIFÁSICO, IV POLOS, 30 CV DE POTÊNCIA. ÁREA FILTRANTE DE 206,89 M². COMPRESSOR E REDE DE AR COMPRIMIDO POR CONTA DO CLIENTE. OBS.: ESTE TIPO DE FILTRO É INDICADO PARA TRABALHAR COM UMA RELAÇÃO AR-PANO MÁXIMA DE 2,2 (M³/MIN)/M², PARA POEIRAS DE CEREAIS COMO, MILHO, SOJA, TRIGO, AVEIA. UM (01) SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PÓ PARA MOEGA CAMINHÃO BITREM AUXILIADO POR FILTRO DE MANGAS COM SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE (PATENTE REQUERIDA). TIPO DE SISTEMA: TRANSPORTE PNEUMÁTICO DE FASE DILUÍDA; QUATRO (04) PONTOS DE CAPTAÇÃO EM CÉLULA DE MOEGA; POTÊNCIA DO MOTOR PRINCIPAL DE 30 CV; SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PÓ PARA TOMBADOR DE 18 A 25 METROS POSICIONAMENTO DOS CILINDROS DO TOMBADOR, INTERNOS OU EXTERNOS; DISTÂNCIA MÁXIMA PARA INSTALAÇÃO DO FILTRO 15 METROS DA MOEGA; DIÂMETRO CANALIZAÇÃO ENTRADA FILTRO IGUAL A 700 MM; CONSUMO DE AR COMPRIMIDO: 60 NM3/H; PRESSÃO MÍNIMA DE AR COMPRIMIDO REQUERIDA 7,0 KGF/CM²; FORNECIMENTO DE AR COMPRIMIDO DE ACORDO COM A NORMA ISSO 1213, ED.3, ANEXO C-1996; RELAÇÃO AR/PANO NÃO SUPERIOR A 2,5M³/MIN*M².UM (01) ATENUADOR DE RUÍDO DE D700 X 1200. FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE E SISTEMA DE ABSORÇÃO DE RUÍDO COMPOSTO POR LÃ DE ROCHA COM DENSIDADE DE 45 KG/M³ E ESPESSURA DE 100 MM. UMA (01) VÁLVULA ROTATIVA PARA ESTE FLUXO COM A SEGUINTE DESCRIÇÃO: MODELO: VRH 250; CAPACIDADE TEÓRICA: 10 LT/ROTAÇÃO; CORPO CONFECCIONADO EM FERRO FUNDIDO, |
| 169 | 1 | METALMETH | FILTRO DE MANGAS SIST03 | – | FM-03 | FLM - 003 | UM (01) FILTRO DE MANGAS PARA CONTROLE DA POLUIÇÃO MODELO STV 120 (10X12) D:160-35 CH E ARR-3 PN PULSE JET, PRESSÃO NEGATIVA. SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE (AR COMPRIMIDO). CONSTRUÇÃO DO CORPO EM CHAPAS SAE 1008 NAS ESPESSURAS DE 3,00, 2,65 E 2,00 MM. FUNIL SIMPLES FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008 NA ESPESSURA DE 3,00 MM COM REFORÇOS DE CANTONEIRAS DE E FERROS CHATOS. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE. ARRANJO (10X12) DE 120 MANGAS DE D160 X 3.500 100% POLIÉSTER, MANÔMETRO DIFERENCIAL "U", 10 VÁLVULAS NPT 1".1/2", REGULADOR DE PRESSÃO, COM SEQUENCIADOR ELETRÔNICO 10 SAÍDAS COM IHM, ESCADA DE ACESSO, CORRIMÃOS (CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO CLIENTE), GUARDA CORPOS COM PINTURA AMARELO SEGURANÇA. VENTILADOR CENTRÍFUGO VAZÃO 25.800 M³/H, MOTOR TRIFÁSICO, IV POLOS, 30 CV DE POTÊNCIA. ÁREA FILTRANTE DE 206,89 M². COMPRESSOR E REDE DE AR COMPRIMIDO POR CONTA DO CLIENTE. OBS.: ESTE TIPO DE FILTRO É INDICADO PARA TRABALHAR COM UMA RELAÇÃO AR-PANO MÁXIMA DE 2,2 (M³/MIN)/M², PARA POEIRAS DE CEREAIS COMO, MILHO, SOJA, TRIGO, AVEIA. UM (01) SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PÓ PARA MOEGA CAMINHÃO BITREM AUXILIADO POR FILTRO DE MANGAS COM SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE (PATENTE REQUERIDA). TIPO DE SISTEMA: TRANSPORTE PNEUMÁTICO DE FASE DILUÍDA; QUATRO (04) PONTOS DE CAPTAÇÃO EM CÉLULA DE MOEGA; POTÊNCIA DO MOTOR PRINCIPAL DE 30 CV; SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PÓ PARA TOMBADOR DE 18 A 25 METROS; POSICIONAMENTO DOS CILINDROS DO TOMBADOR, INTERNOS OU EXTERNOS; DISTÂNCIA MÁXIMA PARA INSTALAÇÃO DO FILTRO 25 METROS DA MOEGA; DIÂMETRO CANALIZAÇÃO ENTRADA FILTRO IGUAL A 700 MM; CONSUMO DE AR COMPRIMIDO: 60 NM3/H; PRESSÃO MÍNIMA DE AR COMPRIMIDO REQUERIDA 7,0 KGF/CM²; FORNECIMENTO DE AR COMPRIMIDO DE ACORDO COM A NORMA ISSO 1213, ED.3, ANEXO C-1996; RELAÇÃO AR/PANO NÃO SUPERIOR A 2,5M³/MIN*M². UM (01) ATENUADOR DE RUÍDO DE D700 X 1200. FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE E SISTEMA DE ABSORÇÃO DE RUÍDO COMPOSTO POR LÃ DE ROCHA COM DENSIDADE DE 45 KG/M³ E ESPESSURA DE 100 MM. UMA (01) VÁLVULA ROTATIVA PARA ESTE FLUXO COM A SEGUINTE DESCRIÇÃO: MODELO: VRH 250; CAPACIDADE TEÓRICA: 10 LT/ROTAÇÃO; CORPO CONFECCIONADO EM FERRO FUNDIDO, ROTOR EM AÇO CARBONO DE DIÂMETRO 250 MM |
| 170 | 1 | METALMETH | FILTRO DE MANGAS SIST04 | – | FM-04 | FLM - 004 | UM (01) FILTRO DE MANGAS PARA CONTROLE DA POLUIÇÃO MODELO STV 100 (10X10) D:160-35 CH E ARR-3 PN PULSE JET, PRESSÃO NEGATIVA.SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE (AR COMPRIMIDO). CONSTRUÇÃO DO CORPO EM CHAPAS SAE 1008 NAS ESPESSURAS DE 3,00, 2,65 E 2,00 MM. FUNIL SIMPLES FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008 NA ESPESSURA DE 3,00 MM COM REFORÇOS DE CANTONEIRAS DE E FERROS CHATOS. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE. ARRANJO (10X10) DE 100 MANGAS DE D160 X 3.500 100% POLIÉSTER, MANÔMETRO DIFERENCIAL "U", 10 VÁLVULAS NPT 1", REGULADOR DE PRESSÃO, COM SEQUENCIADOR ELETRÔNICO 10 SAÍDAS COM IHM, ESCADA DE ACESSO, CORRIMÃOS (CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO CLIENTE), GUARDA CORPOS COM PINTURA AMARELO SEGURANÇA. VENTILADOR CENTRÍFUGO VAZÃO 24.615 M³/H, MOTOR TRIFÁSICO, IV POLOS, 50 CV DE POTÊNCIA. ÁREA FILTRANTE DE 175,0 M². COMPRESSOR E REDE DE AR COMPRIMIDO POR CONTA DO CLIENTE. OBS.: ESTE TIPO DE FILTRO É INDICADO PARA TRABALHAR COM UMA RELAÇÃO AR-PANO MÁXIMA DE 2,2 (M³/MIN)/M², PARA POEIRAS DE CEREAIS COMO, MILHO, SOJA, TRIGO,AVEIA. UM (01) SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PÓ PARA TRANSPORTADORES AUXILIADO POR FILTRO DE MANGAS COM SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE. - TIPO DE SISTEMA: TRANSPORTE PNEUMÁTICO DE FASE DILUÍDA; VINTE (20) PONTOS DE CAPTAÇÃO EM TRANSPORTADORES; POTÊNCIA DO MOTOR PRINCIPAL DE 50 CV; DIÂMETRO CANALIZAÇÃO ENTRADA FILTRO IGUAL A 700 MM; CONSUMO DE AR COMPRIMIDO: 30 NM3/H; PRESSÃO MÍNIMA DE AR COMPRIMIDO REQUERIDA 7,0 KGF/CM²; FORNECIMENTO DE AR COMPRIMIDO DE ACORDO COM A NORMA ISSO 1213, ED.3, ANEXO C-1996; RELAÇÃO AR/PANO NÃO SUPERIOR A 2,5M³/MIN*M².UM (01) ATENUADOR DE RUÍDO DE D700 X 1200. FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE E SISTEMA DE ABSORÇÃO DE RUÍDO COMPOSTO POR LÃ DE ROCHA COM DENSIDADE DE 45 KG/M³ E ESPESSURA DE 100 MM. UMA (01) VÁLVULA ROTATIVA PARA ESTE FLUXO COM A SEGUINTE DESCRIÇÃO: MODELO: VRH 250; CAPACIDADE TEÓRICA: 10 LT/ROTAÇÃO; CORPO CONFECCIONADO EM FERRO FUNDIDO ROTOR EM AÇO CARBONO DE DIÂMETRO 250 MM USINADO; COM MOTOREDUTOR 1,1 KW 380 VAC, 60 HZ, 30 RPM; ABERTURA DO FLANGE (PASSAGEM): 250 X 250 MM; CAPACIDADE REAL VOLUMÉTRICA DE 18,0 M³/HORA. |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 171 | 1 | METALMETH | FILTRO DE MANGAS SIST05 | – | FM-05 | FLM - 005 | UM (01) FILTRO DE MANGAS PARA CONTROLE DA POLUIÇÃO MODELO STV 80 (8X10) D:160-35 CH E ARR-3 PN PULSE JET, PRESSÃO NEGATIVA. SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE (AR COMPRIMIDO). CONSTRUÇÃO DO CORPO EM CHAPAS SAE 1008 NAS ESPESSURAS DE 3,00, 2,65 E 2,00 MM. FUNIL SIMPLES FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008 NA ESPESSURA DE 3,00 MM COM REFORÇOS DE CANTONEIRAS DE E FERROS CHATOS. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE. ARRANJO (8X10) DE 80 MANGAS DE D160 X 3.500 100% POLIÉSTER, MANÔMETRO DIFERENCIAL "U", 10 VÁLVULAS NPT 1", REGULADOR DE PRESSÃO, COM SEQUENCIADOR ELETRÔNICO 10 SAÍDAS COM IHM, ESCADA DE ACESSO, CORRIMÃOS (CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO CLIENTE), GUARDA CORPOS COM PINTURA AMARELO SEGURANÇA. VENTILADOR CENTRÍFUGO VAZÃO 18.210 M³/H, MOTOR TRIFÁSICO, IV POLOS, 30 CV DE POTÊNCIA. ÁREA FILTRANTE DE 140,0 M². COMPRESSOR E REDE DE AR COMPRIMIDO POR CONTA DO CLIENTE. OBS.: ESTE TIPO DE FILTRO É INDICADO PARA TRABALHAR COM UMA RELAÇÃO AR-PA, UM (01) SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PÓ PARA TRANSPORTADORES E SILO DE EXPEDIÇÃO AUXILIADO POR FILTRO DE MANGAS COM SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE. TIPO DE SISTEMA: TRANSPORTE PNEUMÁTICO DE FASE DILUÍDA; SEIS (06) PONTOS DE CAPTAÇÃO EM TRANSPORTADORES E SILO; POTÊNCIA DO MOTOR PRINCIPAL DE 30 CV; CONSUMO DE AR COMPRIMIDO: 30 NM3/H; DIÂMETRO CANALIZAÇÃO ENTRADA FILTRO IGUAL A 600 MM; PRESSÃO MÍNIMA DE AR COMPRIMIDO REQUERIDA 7,0 KGF/CM²;<br>FORNECIMENTO DE AR COMPRIMIDO DE ACORDO COM A NORMA ISSO 1213, ED.3, ANEXO C-1996; RELAÇÃO AR/PANO NÃO SUPERIOR A 2,5M³/MIN*M². UM (01) ATENUADOR DE RUÍDO DE D600 X 900. FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE E SISTEMA DE ABSORÇÃO DE RUÍDO COMPOSTO POR LÃ DE ROCHA COM DENSIDADE DE 45 KG/M³ E ESPESSURA DE 100 MM. UMA (01) VÁLVULA ROTATIVA PARA ESTE FLUXO COM A SEGUINTE DESCRIÇÃO: MODELO: VRH 250; CAPACIDADE TEÓRICA: 10 LT/ROTAÇÃO; CORPO CONFECCIONADO EM FERRO FUNDIDO ROTOR EM AÇO CARBONO DE DIÂMETRO 250 MM USINADO; COM MOTOREDUTOR 1,1 KW 380 VAC, 60 HZ, 30 RPM; ABERTURA DO FLANGE (PASSAGEM): 250 X 250 MM; CAPACIDADE REAL VOLUMÉTRICA DE 18,0 M³/HORA, UM (01) SISTEMA DE DUTOS PARA CONDUÇÃO DE AR. INCLUINDO REGISTROS, PRESILHAS, CURVAS, FLANGES, |
| 172 | 1 | METALMETH | FILTRO DE MANGAS SIST06 | – | FM-06 | FLM - 006 | UM (01) FILTRO DE MANGAS PARA CONTROLE DA POLUIÇÃO MODELO STV 64 (8X8) D:160-35 CH E ARR-3 PN PULSE JET, PRESSÃO NEGATIVA. SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE (AR COMPRIMIDO). CONSTRUÇÃO DO CORPO EM CHAPAS SAE 1008 NAS ESPESSURAS DE 3,00, 2,65 E 2,00 MM. FUNIL SIMPLES FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008 NA ESPESSURA DE 3,00 MM COM REFORÇOS DE CANTONEIRAS DE E FERROS CHATOS. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE. ARRANJO (8X8) DE 64 MANGAS DE D160 X 3.500 100% POLIÉSTER, MANÔMETRO DIFERENCIAL "U", 8 VÁLVULAS NPT 1", REGULADOR DE PRESSÃO, COM SEQUENCIADOR ELETRÔNICO 8 SAÍDAS COM IHM, ESCADA DE ACESSO, CORRIMÃOS (CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO CLIENTE), GUARDA CORPOS COM PINTURA AMARELO SEGURANÇA. VENTILADOR CENTRÍFUGO VAZÃO 10.830 M³/H, MOTOR TRIFÁSICO, IV POLOS, 30 CV DE POTÊNCIA. ÁREA FILTRANTE DE 112,0 M². COMPRESSOR E REDE DE AR COMPRIMIDO POR CONTA DO CLIENTE. OBS.: ESTE TIPO DE FILTRO É INDICADO PARA TRABALHAR COM UMA RELAÇÃO AR-PANO MÁXIMA DE 2,2 (M³/MIN)/M², PARA POEIRAS DE CEREAIS COMO, MILHO, SOJA, TRIGO, AVEIA. UM (01) SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PÓ PARA TRANSPORTADORES AUXILIADO POR FILTRO DE MANGAS COM SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE. TIPO DE SISTEMA: TRANSPORTE PNEUMÁTICO DE FASE DILUÍDA; DEZENOVE (19) PONTOS DE CAPTAÇÃO EM TRANSPORTADORES; POTÊNCIA DO MOTOR PRINCIPAL DE 30 CV; DIÂMETRO CANALIZAÇÃO ENTRADA FILTRO IGUAL A 450 MM; CONSUMO DE AR COMPRIMIDO: 24 NM3/H; PRESSÃO MÍNIMA DE AR COMPRIMIDO REQUERIDA 7,0 KGF/CM²; FORNECIMENTO DE AR COMPRIMIDO DE ACORDO COM A NORMA ISSO 1213, ED.3, ANEXO C-1996; RELAÇÃO AR/PANO NÃO SUPERIOR A 2,5M³/MIN*M².UM (01) ATENUADOR DE RUÍDO DE D450 X 800. FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE E SISTEMA DE ABSORÇÃO DE RUÍDO COMPOSTO POR LÃ DE ROCHA COM DENSIDADE DE 45 KG/M³ E ESPESSURA DE 100 MM. UMA (01) VÁLVULA ROTATIVA PARA ESTE FLUXO COM A SEGUINTE DESCRIÇÃO: MODELO: VRH 250; CAPACIDADE TEÓRICA: 10 LT/ROTAÇÃO; CORPO CONFECCIONADO EM FERRO FUNDIDO ROTOR EM AÇO CARBONO DE DIÂMETRO 250 MM USINADO; COM MOTOREDUTOR 1,1 KW 380 VAC, 60 HZ, 30 RPM; ABERTURA DO FLANGE (PASSAGEM): 250 X 250 MM; CAPACIDADE REAL VOLUMÉTRICA DE 18,0 M³/HORA. UM (01) SISTEMA DE DUTOS PARA CONDUÇÃO DE AR. INCLUINDO REGISTROS, |
| 173 | 1 | METALMETH | FILTRO DE MANGAS SIST07 | – | FM-07 | FLM - 007 | UM (01) FILTRO DE MANGAS PARA CONTROLE DA POLUIÇÃO MODELO STV 42 (6X7) D:160-35 CH E ARR-3 PN PULSE JET, PRESSÃO NEGATIVA. SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE (AR COMPRIMIDO). CONSTRUÇÃO DO CORPO EM CHAPAS SAE 1008 NAS ESPESSURAS DE 3,00, 2,65 E 2,00 MM. FUNIL SIMPLES FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008 NA ESPESSURA DE 3,00 MM COM REFORÇOS DE CANTONEIRAS DE E FERROS CHATOS. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE. ARRANJO (6X7) DE 42 MANGAS DE D160 X 3.500 100% POLIÉSTER, MANÔMETRO DIFERENCIAL "U", 6 VÁLVULAS NPT 1", REGULADOR DE PRESSÃO, COM SEQUENCIADOR ELETRÔNICO 6 SAÍDAS COM IHM, ESCADA DE ACESSO, CORRIMÃOS (CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO CLIENTE), GUARDA CORPOS COM PINTURA AMARELO SEGURANÇA. VENTILADOR CENTRÍFUGO VAZÃO 9.780 M³/H, MOTOR TRIFÁSICO, IV POLOS, 20 CV DE POTÊNCIA. ÁREA FILTRANTE DE 73,5 M². COMPRESSOR E REDE DE AR COMPRIMIDO POR CONTA DO CLIENTE. OBS.: ESTE TIPO DE FILTRO É INDICADO PARA TRABALHAR COM UMA RELAÇÃO AR-PANO MÁXIMA DE 2,2 (M³/MIN)/M², PARA POEIRAS DE CEREAIS COMO, MILHO, SOJA, TRIGO, AVEIA. UM (01) SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PÓ PARA TRANSPORTADORES AUXILIADO POR FILTRO DE MANGAS COM SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE. TIPO DE SISTEMA: TRANSPORTE PNEUMÁTICO DE FASE DILUÍDA; QUATORZE (14) PONTOS DE CAPTAÇÃO EM TRANSPORTADORES; POTÊNCIA DO MOTOR PRINCIPAL DE 20 CV; DIÂMETRO CANALIZAÇÃO ENTRADA FILTRO IGUAL A 425 MM; CONSUMO DE AR COMPRIMIDO: 18 NM3/H; PRESSÃO MÍNIMA DE AR COMPRIMIDO REQUERIDA 7,0 KGF/CM²; FORNECIMENTO DE AR COMPRIMIDO DE ACORDO COM A NORMA ISSO 1213, ED.3, ANEXO C-1996; RELAÇÃO AR/PANO NÃO SUPERIOR A 2,5M³/MIN*M².UM (01) ATENUADOR DE RUÍDO DE D425 X 650. FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE E SISTEMA DE ABSORÇÃO DE RUÍDO COMPOSTO POR LÃ DE ROCHA COM DENSIDADE DE 45 KG/M³ E ESPESSURA DE 100 MM. UMA (01) VÁLVULA ROTATIVA PARA ESTE FLUXO COM A SEGUINTE DESCRIÇÃO: MODELO: VRH 250; CAPACIDADE TEÓRICA: 10 LT/ROTAÇÃO; CORPO CONFECCIONADO EM FERRO FUNDIDO ROTOR EM AÇO CARBONO DE DIÂMETRO 250 MM USINADO; COM MOTOREDUTOR 1,1 KW 380 VAC, 60 HZ, 30 RPM; ABERTURA DO FLANGE (PASSAGEM): 250 X 250 MM; CAPACIDADE REAL VOLUMÉTRICA DE 18,0 M³/HORA. UM (01) SISTEMA DE DUTOS PARA CONDUÇÃO DE AR. INCLUINDO REGISTROS, PRESILHAS, CURVAS, |

## EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 174 | 1 | METALMETH | FILTRO DE MANGAS SIST08 | – | FM-08 | FLM - 008 | SEIS (06) FILTROS DE MANGAS PONTUAIS PARA CONTROLE DA POLUIÇÃO MODELO STA 02 (1X2) D:325-550 CH E ARR-3 PN PULSE JET, PRESSÃO NEGATIVA. SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE (AR COMPRIMIDO). CONSTRUÇÃO DO CORPO EM CHAPAS SAE 1008 NAS ESPESSURAS DE 2,00, 2,65 E 3,00 MM. FUNIL SIMPLES FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008 NA ESPESSURA DE 2,65 MM COM REFORÇOS DE CANTONEIRAS DE E FERROS CHATOS. SISTEMA DE PINTURA NO PADRÃO CODESP ACABAMENTO NA COR PADRÃO DO CLIENTE. ARRANJO (1X2) DE 02 MANGA DE D325 X 550 (CARTUCHO PLISSADO EM FIBRA E TELA 100% POLIÉSTER, ACABAMENTO CHAMUSCADO CALANDRADO, TERMOFIXADO E CORDOALHA DE COBRE EM TODA EXTENSÃO PARA DESCARGA DA ELETRICIDADE ESTÁTICA), MANÔMETRO DIFERENCIAL "U", 1 VÁLVULA NPT 1", REGULADOR DE PRESSÃO, COM SEQÜENCIADOR ELETRÔNICO. PORTAS PARA SUBSTITUIÇÃO DOS CARTUCHOS PELA LATERAL DO FILTRO. VENTILADOR CENTRÍFUGO COM MOTOR TRIFÁSICO, II PÓLOS DE 2,0 CV DE POTÊNCIA. ÁREA FILTRANTE DE 18,8 M². INCLUSO COMPRESSOR DE NO MÍNIMO 3 CV PARA O SISTEMA DE LIMPEZA DOS CARTUCHOS. OBS.: ESTE TIPO DE FILTRO É INDICADO PARA TRABALHAR COM UMA RELAÇÃO AR-PANO MÁXIMA DE 2,0 (M³/MIN)/M², PARA POEIRAS DE CEREAIS COMO, MILHO, SOJA, TRIGO, AVEIA. UM (01) SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PÓ PARA PONTOS EM TRANSPORTADORES, AUXILIADO POR FILTROS DE MANGAS PONTUAIS COM SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE.TIPO DE SISTEMA: TRANSPORTE PNEUMÁTICO DE FASE DILUÍDA; SEIS (06) PONTOS DE CAPTAÇÃO; POTÊNCIA DOS SEIS MOTORES PRINCIPAIS DE 2,0 CV; SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PÓ PARA CORREIAS TRANSPORTADORAS CT-4 E CT-3; SEÇÃO DE ENTRADA NO FILTRO IGUAL A 450 X 450 MM; COMPRESSOR(ES) PARA O SISTEMA DE LIMPEZA DOS CARTUCHOS; RELAÇÃO AR/PANO NÃO SUPERIOR A 2,0M³/MIN*M². |
| 175 | 1 | METALMETH | FILTRO DE MANGAS SIST09 | – | FM-09 | FLM - 009 | UM (01) FILTRO DE MANGAS PONTUAL PARA CONTROLE DA POLUIÇÃO MODELO STA 02 (1X2) D:325- 550 CH E ARR-3 PN PULSE JET, PRESSÃO NEGATIVA. SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE (AR COMPRIMIDO). CONSTRUÇÃO DO CORPO EM CHAPAS SAE 1008 NAS ESPESSURAS DE 2,00, 2,65 E 3,00 MM. FUNIL SIMPLES FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008 NA ESPESSURA DE 2,65 MM COM REFORÇOS DE CANTONEIRAS DE E FERROS CHATOS. SISTEMA DE PINTURA NO PADRÃO CODESP ACABAMENTO NA COR PADRÃO DO CLIENTE. ARRANJO (1X2) DE 02 MANGA DE D325 X 550 (CARTUCHO PLISSADO EM FIBRA E TELA 100% POLIÉSTER, ACABAMENTO CHAMUSCADO CALANDRADO, TERMOFIXADO E CORDOALHA DE COBRE EM TODA EXTENSÃO PARA DESCARGA DA ELETRICIDADE ESTÁTICA), MANÔMETRO DIFERENCIAL "U", 1 VÁLVULA NPT 1", REGULADOR DE PRESSÃO, COM SEQÜENCIADOR ELETRÔNICO. PORTAS PARA SUBSTITUIÇÃO DOS CARTUCHOS PELA LATERAL DO FILTRO. VENTILADOR CENTRÍFUGO COM MOTOR TRIFÁSICO, II PÓLOS DE 2,0 CV DE POTÊNCIA. ÁREA FILTRANTE DE 18,8 M². INCLUSO COMPRESSOR DE NO MÍNIMO 3 CV PARA O SISTEMA DE LIMPEZA DOS CARTUCHOS. OBS.: ESTE TIPO DE FILTRO É INDICADO PARA TRABALHAR COM UMA RELAÇÃO AR-PANO MÁXIMA DE 2,0 (M³/MIN)/M², PARA POEIRAS DE CEREAIS COMO, MILHO, SOJA, TRIGO, AVEIA, UM (01) SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PÓ PARA PONTO EM TRANSPORTADOR, AUXILIADO POR FILTRO DE MANGAS PONTUAL COM SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE. TIPO DE SISTEMA: TRANSPORTE PNEUMÁTICO DE FASE DILUÍDA; UM (01) PONTO DE CAPTAÇÃO; POTÊNCIA DO MOTOR PRINCIPAL DE 2,0 CV SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE PÓ PARA CHUTE CORREIA TRANSPORTADORA; SEÇÃO DE ENTRADA NO FILTRO IGUAL A 450 X 450 MM; COMPRESSOR DE 3,0 CV PARA O SISTEMA DE LIMPEZA DOS CARTUCHOS; RELAÇÃO AR/PANO NÃO SUPERIOR A 2,0M³/MIN*M². |
| 176 | 1 | METALMETH | FILTRO DE MANGAS SIST10 | – | FM-10 | FLM - 010 | UM (01) FILTRO DE MANGAS PARA CONTROLE DA POLUIÇÃO MODELO STV 36 (6X6) D:160-35 CH E ARR-3 PN PULSE JET, PRESSÃO NEGATIVA. SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE (AR COMPRIMIDO). CONSTRUÇÃO DO CORPO EM CHAPAS SAE 1008 NAS ESPESSURAS DE 3,00, 2,65 E 2,00 MM. FUNIL SIMPLES FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008 NA ESPESSURA DE 3,00 MM COM REFORÇOS DE CANTONEIRAS DE E FERROS CHATOS. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE. ARRANJO (6X6) DE 36 MANGAS DE D160 X 3.500 100% POLIÉSTER, MANÔMETRO DIFERENCIAL "U", 6 VÁLVULAS NPT 1", REGULADOR DE PRESSÃO, COM SEQUENCIADOR ELETRÔNICO 6 SAÍDAS COM IHM, ESCADA DE ACESSO, CORRIMÃOS (CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO CLIENTE), GUARDA CORPOS COM PINTURA AMARELO SEGURANÇA. VENTILADOR CENTRÍFUGO VAZÃO 6.000 M³/H, MOTOR TRIFÁSICO, IV POLOS, 60 CV DE POTÊNCIA. ÁREA FILTRANTE DE 140,0 M². COMPRESSOR E REDE DE AR COMPRIMIDO POR CONTA DO CLIENTE. OBS.: ESTE TIPO DE FILTRO É INDICADO PARA TRABALHAR COM UMA RELAÇÃO AR-PANO MÁXIMA DE 2,2 M³/MIN)/M², PARA POEIRAS DE CEREAIS COMO, MILHO, SOJA, TRIGO, AVEIA, UM (01) SISTEMA DE TRANSPORTE PNEUMÁTICO PARA COLETAR OS RESÍDUOS DOS DEMAIS FILTROS, AUXILIADO POR FILTRO DE MANGAS COM SISTEMA DE LIMPEZA POR JATO PULSANTE. TIPO DE SISTEMA: TRANSPORTE PNEUMÁTICO DE FASE DILUÍDA; SETE (07) PONTOS DE CARGA EM SAÍDAS DE RESIDOS EM FILTROS DE MANGAS; POTÊNCIA DO MOTOR PRINCIPAL DE 60 CV; DIÂMETRO CANALIZAÇÃO ENTRADA FILTRO IGUAL A 300 MM; CONSUMO DE AR COMPRIMIDO: 18 NM3/H; PRESSÃO MÍNIMA DE AR COMPRIMIDO REQUERIDA 7,0 KGF/CM²; FORNECIMENTO DE AR COMPRIMIDO DE ACORDO COM A NORMA ISSO 1213, ED.3, ANEXO C-1996; RELAÇÃO AR/PANO NÃO SUPERIOR A 2,5M³/MIN*M², UM (01) ATENUADOR DE RUÍDO DE D300 X 500. FABRICADO EM CHAPAS DE AÇO CARBONO SAE 1008. SISTEMA DE PINTURA EPÓXI-PU NA COR PADRÃO DO CLIENTE E SISTEMA DE ABSORÇÃO DE RUÍDO COMPOSTO POR LÃ DE ROCHA COM DENSIDADE DE 45 KG/M³ E ESPESSURA DE 100 MM,UMA (01) VÁLVULA ROTATIVA PARA ESTE FLUXO COM A SEGUINTE DESCRIÇÃO:<br>MODELO: VRH 250; CAPACIDADE TEÓRICA: 10 LT/ROTAÇÃO; CORPO CONFECCIONADO EM FERRO FUNDIDO ROTOR EM AÇO CARBONO DE DIÂMETRO 250 MM USINADO; COM MOTOREDUTOR 1,1 KW 380 VAC, 60 HZ, 30 RPM; ABERTURA DO FLANGE (PASSAGEM): 250 X 250 MM; CAPACIDADE REAL VOLUMÉTRICA DE 18,0 M³/HORA. |
| 179 | 1 | ATLAS COPCO | COMPRESSOR | – | – | COM-001 | UM (01) COMPRESSOR MARCA ATLAS COPCO, MODELO GA37 VSD AFF 380V/60HZ/3F - RXD PART NUMBER: 8970007552 COMPRESSOR DE AR TIPO PARAFUSO LUBRIFICADO,NACIONAL COM SECADOR DE AR POR REFRIGERAÇÃO INCORPORADO<br>(GÁS ECOLÓGICO) REFRIGERADO A AR COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA (VSD) LUBRIFICANTE: ÓLEO SINTÉTICO (8000 HORAS) FAD: 1,5-7,3 M³/MIN PRESSÃO: 4,0-13 BARG POTÊNCIA DO MOTOR: 50 CV TENSÃO DO MOTOR: 380 V TENSÃO DE COMANDO: 220 V NÍVEL DE RUÍDO: 68 DB(A) CONEXÃO DE SAÍDA: G 1 1/2" |
| 180 | 1 | ATLAS COPCO | COMPRESSOR | – | – | COM-002 | UM (01) COMPRESSOR MARCA ATLAS COPCO, GA30 100 AFF 380V/60HZ/3F - RIF<br>PART NUMBER: 8970012111 COMPRESSOR DE AR TIPO PARAFUSO LUBRIFICADO,<br>NACIONAL COM SECADOR DE AR POR REFRIGERAÇÃO INCORPORADO (GÁS ECOLÓGICO) REFRIGERADO A AR LUBRIFICANTE: ÓLEO MINERAL FAD: 5,41 M³/MIN PRESSÃO: 7,4 BARG POTÊNCIA DO MOTOR: 40 CV TENSÃO DO MOTOR: 380 V TENSÃO DE COMANDO: 220 V NÍVEL DE RUÍDO: 68 DB(A) CONEXÃO DE SAÍDA: G 1" |
| 181 | 1 | ATLAS COPCO | SEPADOR DE CONDENSADO | COM-001/COM-002 | – | CDE - 001 | UM (01) TANQUE SEPARADOR DE CONDENSADO MARCA ATLAS COPCO 4M3@108A[illegible] C/ ACESSÓRIOS PART NUMBER: 1028854771 ATENDE 100% A NR13, É FORNECIDO COM OS<br>SEGUINTES ACESSÓRIOS: MANÔMETRO; VÁLVULA DE SEGURANÇA COM SE[illegible] ASME; PURGADOR TERMODINÂMICO; COTOVELO; VÁLVULA ESFERA. CLASSIFICAÇÃO FISCAL: 8419.60.00 |
| 182 | 1 | FANZAN | RESERVATÓRIO METÁLICO | – | – | CXA - 001 | UM (01) RESERVATÓRIO METÁLICO AUTO LIMPANTE MODELO "TAÇA" COM ÁGUA NA COLUNA. Ø 640 MM. Ø DA COLUNA : 1.440 MM ALTURA DA COLUNA : 4.500 MM ALTURA DO CONE : 500 MM. ALTURA DA CUBA : 2.250 MM. ALTURA TOTAL : 7.250 MM. CAPACIDADE : 5.535 LITROS CAIXA + GABARITO. FERRAGENS + CAIXARIA. FUNDAÇÃO + CONCRETO + MÃO DE OBRA; |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 183 | 1 | FANZAN | RESERVATÓRIO METÁLICO | – | – | CXA - 002 | UM (01) RESERVATÓRIO METÁLICO AUTO LIMPANTE MODELO "TAÇA" Ø : 960 MM Ø DA CUBA :1.920 MM ALTURA DA COLUNA : 5.000 MM. ALTURA DO CONE: 500 MM. ALTURA DA CUBA : 2.000 MM. ALTURA TOTAL : 7.500 MM. CAPACIDADE = 10.223 LITROS CAIXA + GABARITO. FERRAGENS + CAIXARIA. FUNDAÇÃO + CONCRETO + MÃO DE OBRA; |
| 184 | 1 | FANZAN | RESERVATÓRIO METÁLICO | – | – | CXA - 003 | UM (01) RESERVATÓRIO METÁLICO AUTO LIMPANTE MODELO "TAÇA" COM ÁGUA NA COLUNA. Ø = 1.440 MM. Ø DA CUBA = 2.400 MM. ALTURA DA COLUNA = 5.800 MM. ALTURA DO CONE = 600 MM. ALTURA DA CUBA = 4.200 MM. ALTURA TOTAL = 10.600 MM. CAPACIDADE = 30.183 LITROS. CAIXA + GABARITO, FERRAGENS + CAIXARIA, FUNDAÇÃO + CONCRETO + MÃO DE OBRA. |
| 185 | 1 | BALANÇAS JUNDIAI | BALANÇA RODOVIÁRIA | – | – | BAL - 001 | UMA (01) BALANÇA RODOVIÁRIA TOTALMENTE ELETRÔNICAS, TIPO PITLESS, (INSTALAÇÃO SOBRE O PISO (COM RAMPAS DE ACESSO), OU SEMI-EMBUTIDA, MARCA BALANÇAS JUNDIAI, MODELO 5303-EL, CARACTERISTICAS COMPRIMENTO DA PLATAFORMA 30,00 M LARGURA DA PLATAFORMA : 3,20 M CAPACIDADE MÁXIMA DE PESAGEM : 120.000 KG DIVISÃO MÍNIMA : 20 KG SENSIBILIDADE: 10 KG PISO (COBERTURA DA PLATAFORMA) : CONCRETO QUANTIDADE DE CÉLULAS DE CARGA .: 12 (DOZE) INDICADOR DIGITAL DE PESO : SP 6000 OBS. ACOMPANHA CONJUNTO DE AUTOMAÇÃO MENCIONADO NA PROPOSTA DV-20469/13 |
| 186 | 1 | BALANÇAS JUNDIAI | BALANÇA RODOVIÁRIA | – | – | BAL - 002 | UMA (01) BALANÇA RODOVIÁRIA TOTALMENTE ELETRÔNICAS, TIPO PITLESS, (INSTALAÇÃO SOBRE O PISO (COM RAMPAS DE ACESSO), OU SEMI-EMBUTIDA, MARCA BALANÇAS JUNDIAI, MODELO 5303-EL, CARACTERISTICAS COMPRIMENTO DA PLATAFORMA 30,00 M LARGURA DA PLATAFORMA : 3,20 M CAPACIDADE MÁXIMA DE PESAGEM : 120.000 KG DIVISÃO MÍNIMA : 20 KG SENSIBILIDADE: 10 KG PISO (COBERTURA DA PLATAFORMA) : CONCRETO QUANTIDADE DE CÉLULAS DE CARGA .: 12 (DOZE) INDICADOR DIGITAL DE PESO : SP 6000 OBS. ACOMPANHA CONJUNTO DE AUTOMAÇÃO MENCIONADO NA PROPOSTA DV-20469/13 |
| 187 | 2 | BALANÇAS JUNDIAI | AUTOMAÇÃO DA BALANÇA RODOVIÁRIA | – | – | – | DOIS (02) SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DA BALANÇA RODOVIÁRIA, MARCA BALANÇAS JUNIDIA, COMPOSTO POR CÂMERAS DE VÍDEO PARA REGISTRO DE IMAGEM DO VEICULO NO BANCO DE DADOS COMPARTILHADO. IDENTIFICAÇÃO AUTOMÁTICA DE VEÍCULO POR CARTÃO RFID QUE POSSIBILITA A IDENTIFICAÇÃO AUTOMÁTICA DE VEÍCULOS A UMA DISTÂNCIA ENTRE 4 E 8 METROS DA LEITORA, ATRAVÉS DE UM ELEMENTO GERADOR DE SINAL (O PRÓPRIO CARTÃO COM ETIQUETA RFID). DISPLAY REMOTO ALFANUMÉRICO, COM INDICADOR DE PESO E MENSAGENS PARA VISUALIZAÇÃO À DISTÂNCIA (20,30 OU 50 METROS). SENSOR DE POSICIONAMENTO UTILIZADO PARA VERIFICAR A POSIÇÃO DO VEICULO NA PLATAFORMA DA BALANÇA, EVITANDO A POSSIBILIDADE DE FRAUDE OU ERRO NA PESAGEM. CANCELA DE CONTROLE DE TRÁFEGO DOS VEÍCULOS. SEMÁFOROS DE CONTROLE DE TRÁFEGO DOS VEÍCULOS. |
| 188 | 1 | BALANÇAS JUNDIAI | BALANÇA FERROVIÁRIA | – | – | BAL - 003 | UMA (01) BALANÇA FERROVIÁRIA TOTALMENTE ELETRÔNICA TOTALMENTE ELETRÔNICA, TIPO FULL ELETRONIC, INSTALAÇÃO EMBUTIDA, MARCA BALANÇAS JUNDIAI, MODELO 3510 - FE, CARACTERISTICAS COMPRIMENTO DA PLATAFORMA 15,50 M LARGURA DA PLATAFORMA 1,70 M CAPACIDADE MÁXIMA DE PESAGEM 160.000 KG DIVISÃO MÍNIMA 20 KG SENSIBILIDADE 10 KG PISO (COBERTURA DA PLATAFORMA) CHAPA DE AÇO QUANTIDADE DE CÉLULAS DE CARGA : 8 (OITO) INDICADOR DIGITAL DE PESO : SP 6000 BITOLA (UMA) : 1,00 M |
| 189 | 1 | BALANÇAS JUNDIAI | BALANÇA DE FLUXO FERROVIÁRIA | – | – | BAL - 004 | UMA (01) BALANÇA DE FLUXO PARA TULHA FERROVIÁRIA, MARCA JUNDIAI MODELO FC-500-E2, CAPACIDADE DE ATÉ 100 t/h |
| 190 | 1 | BALANÇAS JUNDIAI | BALANÇA DE FLUXO | SEE-001 | BL-01 | BAL-001 | UMA (01) BALANÇA DE FLUXO SILO EXPEDIÇÃO PARA CARREGAMENTO DE VEICULOS COM CARGAS PROGRAMADAS, MARCA BALANÇAS JUNDIAI, MODELO CVF 1500, PRODUTO GRANULADOS/SECOS TEMPERATURA : 40°C UMIDADE : ~ 13% ÂNGULO DE REPOUSO : 34° FLUIDEZ : BOA MASSA ESPECÍFICA : 70 KG/HL ≤ M ≤ 76 KG/HL MODELO : CVF-1500 CARGA MÁXIMA DE GRANULADOS DE M = 75 KG/HL : 1500 KG PRODUÇÃO MÁXIMA DE GRANULADOS (M * 75 KG/HL) COM ALIMENTAÇÃO E ESCOAMENTO SUFICIENTES : ATÉ 200 T/H FUNDO DE ESCALA NO SISTEMA ELETRÔNICO DE PESAGEM : PROGRAMÁVEL MENOR DIVISÃO PROGRAMÁVEL QUANTIDADE DE COMPORTAS DE ALIMENTAÇÃO 2 (GROSSA/FINA) QUANTIDADE DE COMPORTAS DA CAÇAMBA BALANÇA 1 (UMA) PRESSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO : 7 KG/CM 2 (7 ATM) ENERGIA ELÉTRICA : 220 VAC /110 VAC - 60 HZ / 50 HZ MONOFÁSICA + TERRA PESO APROXIMADO DA BALANÇA (CAÇAMBA + COMPORTA + QUADRO DE SUSTENTAÇÃO + BICA ALIMENTADORA): 900 KG, DENOMINADO BAL-001 |
| 191 | 1 | SAUR | TOMBADOR 01 | – | – | TOB - 001 | DOIS (02) TOMBADORES HIDRÁULICA MARCA SAUR, SISTEMA PARA DESCARREGAMENTO DE CAMINHÕES: TOCO, TRUCK, CARRETAS, "ROMEU E JULIETA"* (ACOPLADOS), BITREM* E RODOTREM (EM CONFIGURAÇÕES DE ATÉ 26,00M DE COMPRIMENTO)*. *CONFORME RESOLUÇÃO Nº 68 CONTRAN DE 23/09/1998<br>• MARCA: SAUR<br>• MODELO: S-100-40-26-IB<br>• CAPACIDADE: 100 TONELADAS (CEREAL + TARA)<br>• DIMENSÕES: 3000MM DE LARGURA X 26000MM DE COMPRIMENTO<br>• ÂNGULO DE BASCULAMENTO: 40 GRAUS<br>• EQUIPADA COM 03 (TRÊS) CILINDROS INTERNOS DE ELEVAÇÃO<br>• UM CONJUNTO DE TRAVAS DE RODAS NA PARTE TRASEIRA DA PLATAFORMA, PARA DESCARGA DE CARRETAS, TRUCKS E TOCOS.<br>• UM CONJUNTO DE TRAVA CHASSI, PARA DESCARGA DE BITRENS E RODOTRENS COM 19,80M DE COMPRIMENTO<br>• UM CONJUNTO DE TRAVA CHASSI, PARA DESCARGA DOS RODOTRENS DE 24,00 E 25,00M) (PATENTE REQUERIDA)<br>• TRAVAMENTO TIPO PINO MÓVEL (PATENTE REQUERIDA UM 86016806) – TEM FUNÇÃO DE TRAVA AUXILIAR EM BITRENS (7 EIXOS) E RODOTRENS (9 EIXOS).<br>• PEDESTAIS FIXOS PARA ACIONAMENTO DA ELEVAÇÃO E DOS TRAVAMENTOS<br>• ACIONAMENTOS ELÉTRICOS MARCA SIEMENS<br>• FIM DE CURSO MARCA ACE SCHMERSAL<br>• DISPOSITIVO DE SEGURANÇA QUE SOMENTE PERMITE A ELEVAÇÃO DA PLATAFORMA APÓS UM DOS TRAVAMENTOS PRINCIPAIS (TRAVA CHASSIS OU TRAVAS TRASEIRAS) ESTAREM ACIONADO<br>• DISPOSITIVO DE SEGURANÇA PARA NÍVEL DE MOEGA CHEIA<br>• KIT DE DESCIDA RÁPIDA<br>• PISO SUPERIOR REVESTIDO COM CHAPA ANTIDERRAPANTE |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 192 | 1 | SAUR | TOMBADOR 02 | – | – | TOB - 002 | DOIS (02) TOMBADORES HIDRÁULICA MARCA SAUR, SISTEMA PARA DESCARREGAMENTO DE CAMINHÕES: TOCO, TRUCK, CARRETAS, "ROMEU E JULIETA"* (ACOPLADOS), BITREM* E RODOTREM (EM CONFIGURAÇÕES DE ATÉ 26,00M DE COMPRIMENTO)*. *CONFORME RESOLUÇÃO Nº 68 CONTRAN DE 23/09/1998<br>• MARCA: SAUR<br>• MODELO: S-100-40-26-IB<br>• CAPACIDADE: 100 TONELADAS (CEREAL + TARA)<br>• DIMENSÕES: 3000MM DE LARGURA X 26000MM DE COMPRIMENTO<br>• ÂNGULO DE BASCULAMENTO: 40 GRAUS<br>• EQUIPADA COM 03 (TRÊS) CILINDROS INTERNOS DE ELEVAÇÃO<br>• UM CONJUNTO DE TRAVAS DE RODAS NA PARTE TRASEIRA DA PLATAFORMA, PARA DESCARGA DE CARRETAS, TRUCKS E TOCOS.<br>• UM CONJUNTO DE TRAVA CHASSI, PARA DESCARGA DE BITRENS E RODOTRENS COM 19,80M DE COMPRIMENTO<br>• UM CONJUNTO DE TRAVA CHASSI, PARA DESCARGA DOS RODOTRENS DE 24,00 E 25,00M) (PATENTE REQUERIDA)<br>• TRAVAMENTO TIPO PINO MÓVEL (PATENTE REQUERIDA UM 86016806) – TEM FUNÇÃO DE TRAVA AUXILIAR EM BITRENS (7 EIXOS) E RODOTRENS (9 EIXOS).<br>• PEDESTAIS FIXOS PARA ACIONAMENTO DA ELEVAÇÃO E DOS TRAVAMENTOS<br>• ACIONAMENTOS ELÉTRICOS MARCA SIEMENS<br>• FIM DE CURSO MARCA ACE SCHMERSAL<br>• DISPOSITIVO DE SEGURANÇA QUE SOMENTE PERMITE A ELEVAÇÃO DA PLATAFORMA APÓS UM DOS TRAVAMENTOS PRINCIPAIS (TRAVA CHASSIS OU TRAVAS TRASEIRAS) ESTAREM ACIONADO<br>• DISPOSITIVO DE SEGURANÇA PARA NÍVEL DE MOEGA CHEIA<br>• KIT DE DESCIDA RÁPIDA<br>• PISO SUPERIOR REVESTIDO COM CHAPA ANTIDERRAPANTE |
| 193 | 1 | SAUR | TOMBADOR 03 | – | – | TOB - 003 | UM (01) TOMBADOR, MARCA SAUR, MODELO S-90-40-21-1B (VIGA U), CAPACIDADE 90 TONELADAS, DIMENSÕES 1000 mm DE COMPRIMENTO x 3000 mm DE LARGURA, ÂNGULO DE BASCULAMENTO 40 GRAUS EQUIPADA COM DOIS CILINDROS INTERNOS DE DESCIDA RAPIDA, TRAVAMENTO HIDRAÚLICO DO RODADD TRASEIRO DESCARGA DE TOCOS, TRUCKS E CARRETAS, TRAVAMENTO HIDRAULICO DO CHASSI (PATENTE REQUERIDA MU8400244-1 DESCARGA DE BITRENS E RODOTRENS, TRAVA TIPO PINO TELESCOPICA MOVEL PATENTE REQUERIDA MU 86016806, PEDESTAIS FIXOS PARA ACIONAMENTO DA ELEVAÇÃO E DAS TRAVAS ACIONAMENTOS |
| 194 | 1 | SAUR | COLETOR DE AMOSTRA | – | – | COA - 001 | UM (01) COLETOR DE AMOSTRA, MARCA SAUR<br>• MODELO: CASDL-17000/3600 RFP<br>• ACIONAMENTO HIDRÁULICO DOS MOVIMENTOS DO BRAÇO POR RÁDIO FREQUÊNCIA (COMANDO PROPORCIONAL)<br>• TRANSFERÊNCIA PNEUMÁTICA DAS AMOSTRAS ATÉ O SILO DE RECEPÇÃO DE AMOSTRAS<br>• GIRO DE 300 GRAUS<br>• DESLOCAMENTO: 17000 MM<br>• ALTURA MÁXIMA DE COLETA: 4000 MM<br>• COMPRIMENTO DO BRAÇO: 3600 MM |
| 195 | 2 | STEMAC | GERADORES DE ENERGIA | – | – | GER - 001 | UM (01) GRUPO GERADOR DIESEL STEMAC, GMG GEM 0500KVA 380V - COM CONEXÃO - GMG GEMINI COM TANQUE - GERADOR WEG-MOTORSACANIA-AUTOMATICO PARALELO- SEM PROTEÇÃO- SEM TRANSFERÊNCIA; UM (01) SISTEMA DE TRANSFERÊNCIA DE CARGA EM RAMPA-STR PARA EQUIPAMENTOS COM OPERAÇÃO EM PARALELO, COM COMANDO PARA UMA CHAVE TRANSFERÊNCIA DENOMINADO C043_05; DOIS (02) CONJUNTOS DE ATENUADORES DE RUIDO PARA GMG (KIT PADRÃO 85 DB (A) @XM) SENDO ASPIRAÇÃO E EXAUSTÃO HORIZONTAIS DENOMINADAS A040_01; UM (01) PAINEL ACUSTICO DE 2000 x 2200 mm COM PORTA DE 1000 x 2100 mm (L x A) DENOMINADO A041_10; DUAS (02) ENTRADAS PARA ABASTECIMENTO AUTOMÁTICO DE COMBUSTIVEL (POR GRAVIDADE OU ELETROBOMBA), PARA EQUIPAMENTOS COM TANQUE SKID NA BASE DENOMINADAS A082_01; EXECUÇÃO DA TUBULAÇÃO DE ESCAPAMENTO DE GAASES EM TUBO INDUSTRIAL, COM RESPECTIVAS CURVAS DE 90°, CADA EQUIPAMENTO, INSTALAÇÃO E INTERLIGAÇÃO MECÂNICA DO SILENCIOSO E SEGMENTO ELÁSTICO, DENOMINDA ESP01.10. CONJUNTO DE FUSIVEIS NH, PARA PROTEÇÃO DE CADA EQUIPAMENTO, QUE SERÃO INSTALADOS JUNTO AO COMANDO GEMINI DENOMINADO ESP03_01; SERVIÇOS PARA INSTAÇÃO DO TRATRAMENTO ACUSTICO DENOMINADOS I002.01 |
| 196 | 2 | STEMAC | GERADORES DE ENERGIA | – | – | GER - 002 | UM (01) GRUPO GERADORES DIESEL STEMAC, GMG GEM 0500KVA 380V - COM CONEXÃO - GMG GEMINI COM TANQUE - GERADOR WEG-MOTORSACANIA-AUTOMATICO PARALELO- SEM PROTEÇÃO- SEM TRANSFERÊNCIA; UM (01) SISTEMA DE TRANSFERÊNCIA DE CARGA EM RAMPA-STR PARA EQUIPAMENTOS COM OPERAÇÃO EM PARALELO, COM COMANDO PARA UMA CHAVE TRANSFERÊNCIA DENOMINADO C043_05; DOIS (02) CONJUNTOS DE ATENUADORES DE RUIDO PARA GMG (KIT PADRÃO 85 DB (A) @XM) SENDO ASPIRAÇÃO E EXAUSTÃO HORIZONTAIS DENOMINADAS A040_01; UM (01) PAINEL ACUSTICO DE 2000 x 2200 mm COM PORTA DE 1000 x 2100 mm (L x A) DENOMINADO A041_10; DUAS (02) ENTRADAS PARA ABASTECIMENTO AUTOMÁTICO DE COMBUSTIVEL (POR GRAVIDADE OU ELETROBOMBA), PARA EQUIPAMENTOS COM TANQUE SKID NA BASE DENOMINADAS A082_01; EXECUÇÃO DA TUBULAÇÃO DE ESCAPAMENTO DE GAASES EM TUBO INDUSTRIAL, COM RESPECTIVAS CURVAS DE 90°, CADA EQUIPAMENTO, INSTALAÇÃO E INTERLIGAÇÃO MECÂNICA DO SILENCIOSO E SEGMENTO ELÁSTICO, DENOMINDA ESP01.10. CONJUNTO DE FUSIVEIS NH, PARA PROTEÇÃO DE CADA EQUIPAMENTO, QUE SERÃO INSTALADOS JUNTO AO COMANDO GEMINI DENOMINADO ESP03_01; SERVIÇOS PARA INSTAÇÃO DO TRATRAMENTO ACUSTICO DENOMINADOS I002.01 |
| 197 | 1 | | MÁQUINA BOB CAT CATERPILAR COM ACESSÓRIOS (CONCHA E VASSOU) | | | | LOCALIZAÇÃO: PÁTIO |
| 198 | 37 | | LIXEIRA PARA RECICLÁVEIS | | | | LOCALIZAÇÃO: PÁTIO |
| 199 | 1 | | FOGÃO COCK TOP | | | | LOCALIZAÇÃO: COPA |
| 200 | 1 | | BEBEDOURO PEQUENO | | | | LOCALIZAÇÃO: COPA |
| 201 | 1 | | LAVADORA VAP | | | | LOCALIZAÇÃO: OFICINA |
| 202 | 2 | | FURADEIRAS BOSC | | | | LOCALIZAÇÃO: OFICINA |
| 203 | 1 | | LIXADEIRA 4 POLEGADAS | | | | LOCALIZAÇÃO: OFICINA |

| | | EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | AMARRAÇÃO | TAG LOCAL | TAG SEARA | DESCRITIVO GERAL |
| 204 | 1 | | LIXADEIRA 7 POLEGADAS | | | | LOCALIZAÇÃO: OFICINA |
| 205 | 2 | | MÁQUINAS DE SOLDA ELÉTRICA | | | | LOCALIZAÇÃO: OFICINA |
| 206 | 1 | | MÁQUINAS DE OXICORTE | | | | LOCALIZAÇÃO: OFICINA |
| 207 | 3 | | BEBEDOURO GRANDE 3 TORNEIRAS | | | | LOCALIZAÇÃO: PÁTIO |
| 208 | 1 | | CENTRAL DE AR CONDICIONADO CARREGAMENTO DE VAGÕES | | | | LOCALIZAÇÃO: CARREGAMENTO |
| 209 | 1 | | FURADEIRA DE BANCADA | | | | LOCALIZAÇÃO: OFICINA |
| | | | | | | | VALOR TOTAL BENFENTORIAS |

| | | ELÉTRICA E ACESSÓRIOS | | |
|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
| 1 | 1 | MARCONI | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | UMA (01) CONSTRUÇÃO DE UM TRECHO DE 398M DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA, CONVENCIONAL, CLASSE 34,5KV, CONDUZIDA EM CABO DE ALUMÍNIO NU 04CAA AWG.<br>MONTAGEM DE UMA TORRE TRANSFORMADORA TRIFÁSICA DE POTENCIA NOMINAL 225KVA, DE TENSÃO PRIMÁRIA 34,5KV E SECUNDÁRIA 380/220V, MONTADA EM POSTE B/600/10,5M COM ESTRUTURA DO TIPO N3A-TTPR.<br>MONTAGEM DE UMA ENTRADA DE SERVIÇO EM MURETA DE ALVENARIA COM CHAVE DISJUNTORA DE PROTEÇÃO GERAL 3X350A.<br>IMPLANTAÇÃO DE UMA CAIXA DE PASSAGEM PARA CIRCUITO DE BAIXA TENSÃO.<br>IMPLANTAÇÃO DE UMA CAIXA 30X30X30CM PARA ATERRAMENTO.<br>INSTALAÇÃO DE CONDUTORES PARA CIRCUITO DE BAIXA TENSÃO, DESDE OS TERMINAIS SECUNDÁRIOS DO TRANSFORMADOR ATÉ A ENTRADA DA CHAVE DISJUNTORA DE PROTEÇÃO GERAL ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO E APROVAÇÃO JUNTO A COPEL. |
| 2 | 2 | CANNATECH | REDES | UM (01) SISTEMA PAINEL 2000 X 600 X 600 BIPARTIDO COM VISOR DE POLICARBONATO (ACESSO FRONTAL) 1<br>MONTAGEM DO PAINEL 1<br>MISCELÂNEOS PARA PAINEL 1<br>CABO BLINDADO 4X4 MM2 1<br>CABO PP 2X2,5MM2 1<br>CHAVE DE AFERIÇÃO - 4 POLOS DE TENSÃO SIMPLES + 3 POLOS DE CORRENTE DUPLO SOBREPOR 1<br>FRETE 1<br>COMUNICAÇÃO<br>SWITCH 8 PORTAS 10/100MBPS NÃO GERENCIÁVEL 1<br>SERVIÇOS DE ENGENHARIA: PROJETO<br>PROJETO SISTEMA DE MEDIÇÃO DE ACORDO COM SUBMÓDULO 12.2 O.N.S. 1<br>SERVIÇO DE ENGENHARIA: VISITA TÉCNICA<br>VISITA TÉCNICA 1 |
| 3 | 1 | FOCKINCK | ELÉTRICA | UM (01) SISTEMA ELÉTRICO, COMPOSTO POR, SUBESTAÇÃO BLINDADA DE MÉDIA TENSÃO SE-01 (MEDIÇÃO, SECCIONAMENTO,<br>PROTEÇÃO E DISTRIBUIÇÃO) - 36KV<br>COMPREENDE O FORNECIMENTO DE 01 SUBESTAÇÃO BLINDADA PARA MEDIÇÃO, SECCIONAMENTO, PROTEÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DO RAMAL DE ENERGIA.<br>NORMAS DE REFERÊNCIA<br>ABNT NBR IEC 62271-200 / NBR 14039 / NR 10<br>CARACTERÍSTICAS DA SUBESTAÇÃO BLINDADA<br>TENSÃO DE OPERAÇÃO 34.5KV<br>CLASSE DE ISOLAMENTO 36KV<br>TENSÃO DE CONTROLE 115VCA<br>TENSÃO DE SERVIÇOS AUXILIARES 115VCA<br>CAPACIDADE DE RUPTURA SIMÉTRICA (ICC) 10KA<br>CORRENTE NOMINAL BARRAMENTO PINTADO 665A<br>FREQÜÊNCIA NOMINAL 60HZ<br>NEUTRO SOLIDAMENTE ATERRADO<br>AMBIENTE ÚMIDO<br>INSTALAÇÃO AO TEMPO<br>IP 42<br>ESTRUTURA DA SUBESTAÇÃO EM AÇO CARBONO<br>ESPESSURA DA ESTRUTURA/PORTAS/TAMPAS 2,65MM<br>ESPESSURA DA PLACA DE MONTAGEM 2,65MM<br>PINTURA FOSFATIZADO<br>ACABAMENTO EXTERNO BEGE RAL 7032, TINTA PÓ POLIÉSTER<br>ACABAMENTO INTERNO BEGE RAL 7032, TINTA PÓ POLIÉSTER |

| | | ELÉTRICA E ACESSÓRIOS | | |
|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
| 4 | 1 | NSTALADORA LONGH | ELÉTRICA | 9 (NOVE) DISJUNTORES MONOPOLAR 50A;<br>4 (QUATRO) DISJUNTORES BIPOLAR 40ª;<br>3 (TRÊS) PROTETORES DE SURTO DPS 40/60KA 275V;<br>1 (UM) PAINEL METÁLICO COM BARRAMENTO 800A 25 ESPAÇO + GERAL;<br>178 (CENTO E SETENTA E OITO) REFLETORES PTA 400W;<br>178 (CENTO E SETENTA E OITO) LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 400W TUBULAR;<br>178 (CENTO E SETENTA E OITO) REATORES VAPOR DE SÓDIO 400W EXTERNO;<br>20 (VINTE) REFLETORES PTA 2000W;1.11 20 (VINTE) LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 2000W TUBULAR;<br>20 (VINTE) REATORES VAPOR DE SÓDIO 2000W EXTERNO;<br>3000 (TRÊS MIL) CABO DE ALUMINIO 4 X 95MM² QUADRUPLEX;<br>360 (TREZENTOS E SESSENTA) ELETRODUTOS F.G 3/4" PESADO;<br>120 (CENTO E VINTE) CABEÇOTES DE ALUMINIO 3/4";<br>600 (SEISCENTOS) ABRAÇADEIRAS TIPO D 3/4";<br>800 (OITOCENTOS) PARAFUSOS 1/4" X 3/4" C/ PORCA;<br>600 (SEISCENTOS) BUCHAS DE FIXAÇÃO S-8;<br>600 (SEISCENTOS) PARAFUSOS 4,8 X 50MM²;<br>60 (SESSENTA) QUADROS DE COMANDO 30X30X20CM;<br>120 (CENTO E VINTE) BUCHAS DE FIXAÇÃO S-10;<br>120 (CENTO E VINTE) PARAFUSOS 5,5 X 55MM²;<br>120 (CENTO E VINTE) BUCHAS DE ALUMINIO 3/4";<br>120 (CENTO E VINTE) ARRUELAS DE ALUMINIO 3/4";<br>5 (CINCO) DISJUNTORES TRIPOLAR 80ª;<br>60 (SESSENTA) DISJUNTORES TRIPOLAR 10ª;<br>60 (SESSENTA) CONTATOR 3RT10 -26 1A;<br>60 (SESSENTA) RELÉ FOTOCELUA 220V; |
| 5 | 132 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 6 | 16 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 7 | 108 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 8 | 4 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 9 | 36 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 10 | 20 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 11 | 14 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 12 | 2 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 13 | 45 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 14 | 1 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 15 | 2 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 16 | 1 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 17 | 2 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 18 | 2 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 19 | 9 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 20 | 25 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 21 | 6 | | DIVERSOS | LED |
| 22 | 10 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 23 | 9 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 24 | 14 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 25 | 6 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 26 | 8 | DIVERSOS | DIVERSOS | LED |
| 27 | 10 | DIVERSOS | DIVERSOS | VAPOR MERCÚRIO(1X400W) |
| 28 | 12 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X25W) |
| 29 | 6 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X54W) |
| 30 | 4 | DIVERSOS | DIVERSOS | LÂMPADA FLOURESCENTE COMP. (2X54W) |
| 31 | 2 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X40W) |
| 32 | 6 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X54W) |
| 33 | 6 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X25W) |
| 34 | 108 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X54W) |
| 35 | 4 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (1X25W) |
| 36 | 2 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X40W) |
| 37 | 32 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X54W) |
| 38 | 24 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X54W) |
| 39 | 92 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X54W) |
| 40 | 8 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X25W) |
| 41 | 7 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (1X25W) |
| 42 | 54 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X54W) |
| 43 | 2 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (1X25W) |
| 44 | 8 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X54W) |
| 45 | 8 | DIVERSOS | DIVERSOS | FLUORESCENTE (2X25W) |
| 46 | 1 | ELGIN | RESTAURANTE | AR CONDICIONADO ELGIN / PHFE 60.000-4 PISO TETO NS: ARC-001 |
| 47 | 2 | ELGIN | RESTAURANTE | AR CONDICIONADO ELGIN / PHFE 60.000-4 PISO TETO NS: ARC-002 |
| 48 | 1 | ELGIN | APOIO CAMIONEIRO | AR CONDICIONADO ELGIN / SRFE 30.000-2 TETO TETO NS: 5594 ARC-003 |
| 49 | 1 | ELGIN | BALANÇA RODO | AR CONDICIONADO ELGIN / SRFE 30.000-2 TETO TETO NS: 5548 ARC-004 |
| 50 | 1 | ELGIN | CLASSIFICAÇÃO RODO | AR CONDICIONADO ELGIN / SRFEC 9.000-2 TETO TETO NS: 5586 ARC-005 |
| 51 | 2 | ELGIN | CLASIFICAÇÃO RODO | AR CONDICIONADO ELGIN / SRFEC 9.000-2 TETO TETO NS: 5586 ARC-006 |
| 52 | 1 | ELGIN | ADMINISTRATIVO BALCÃO | AR CONDICIONADO ELGIN / PHFE 36.000-2 TETO TETO NS: ARC-007 |

| | | ELÉTRICA E ACESSÓRIOS | | |
|---|---|---|---|---|
| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
| 53 | 1 | ELGIN | ADMINISTRATIVO SALÃO | AR CONDICIONADO ELGIN / PHFE 60.000-4 PISO TETO NS: ARC-008 |
| 54 | 1 | ELGIN | SEARA | AR CONDICIONADO ELGIN / SRQE 18.000-2 TETO TETO NS: 5587 ARC-009 |
| 55 | 1 | ELGIN | SALA REUNIÃO GRANDE | AR CONDICIONADO ELGIN / SRFE 24.000-2 TETO TETO NS: 5592 ARC-010 |
| 56 | 1 | ELGIN | SALA ZANIN | AR CONDICIONADO ELGIN / PHFE 36.000-2 TETO TETO NS: ARC-011 |
| 57 | 2 | ELGIN | SALA ZANIN | AR CONDICIONADO ELGIN / PHFE 36.000-2 TETO TETO NS: ARC-012 |
| 58 | 1 | ELGIN | SERVIDOR | AR CONDICIONADO ELGIN / SRFEC 9.000-2 TETO TETO NS: 5586 ARC-013 |
| 59 | 1 | ELGIN | SUPERVISORIO | AR CONDICIONADO ELGIN / SRFE 24.000-2 TETO TETO NS: 5592 ARC-014 |
| 60 | 1 | ELGIN | CCM | AR CONDICIONADO ELGIN / PHFE 60.000-4 TETO TETO NS: ARC-015 |
| 61 | 1 | CARRIER | OFICINA | AR CONDICIONADO CARRIER / 38KQA030515 MC TETO TETO NS: ARC-016 |
| 62 | 1 | CARRIER | ALMOXERIFADO/DELCI | AR CONDICIONADO CARRIER / 38KCH22C5 TETO TETO NS: ARC-017 |
| 63 | 1 | ELGIN | BALANÇA FERROVIARIA | AR CONDICIONADO ELGIN / SRFEC 9.000-2 TETO TETO NS: 5586 ARC-018 |
| 64 | 1 | ELGIN | PORTARIA | AR CONDICIONADO ELGIN / SRFEC 9.000-2 TETO TETO NS: 5586 ARC-019 |

| VALOR TOTAL BENFENTORIAS |
|---|

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 2 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 3 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 4 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | VEDAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA |
| 5 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA VÁLVULA DE DESCARGA Ø 1.1/2 |
| 6 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE DESCARGA |
| 7 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 8 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 9 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 10 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 11 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2 |
| 12 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE LIGAÇÃO PARA BACIA |
| 13 | | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 14 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LAVATÓRIO |
| 15 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" PARA TANQUE |
| 16 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LIMPEZA |
| 17 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" PARA LIMPEZA |
| 18 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA LAVATÓRIO DECA OU DOCOL |
| 19 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA TANQUE |
| 20 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO REGULÁVEL PARA LAVATÓRIO |
| 21 | 1 | | DIVERSOS | SIFÃO REGULÁVEL PARA TANQUE |
| 22 | | KOMAFER | DIVERSOS | ENGATE CROMADO FLEXÍVEL PARA LAVATÓRIO, BEBEDOURO ESTEVES OU DECA |
| 23 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" |
| 24 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 25 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR SOLDA ROSCA |
| 26 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 27 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 1.1/2 |
| 28 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45° |
| 29 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 30 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 31 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 32 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 33 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 34 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 35 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 90º SOLDÁVEL |
| 36 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 37 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 38 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE DE REDUÇÃO |
| 39 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 25 |
| 40 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 41 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 25 |
| 42 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 43 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 25 |
| 44 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 25 |
| 45 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 50 |
| 46 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 60 |
| 47 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS EM METROS |
| 48 | 27 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 49 | 36 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 50 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 60MM |
| 51 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 75MM |
| 52 | | KOMAFER | DIVERSOS | CONEXÕES ELUMA DE COBRE PARA ÁGUA FRIA |
| 53 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO DE REDUÇÃO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA |
| 54 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 1/2" |
| 55 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA |
| 56 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 57 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 58 | | KOMAFER | DIVERSOS | TÊ |
| 59 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 50 |
| 60 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 50 |
| 61 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 62 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 63 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 64 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO SIMPLES |
| 65 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 50 |
| 66 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 50 |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 67 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 |
| 68 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO DUPLA |
| 69 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 |
| 70 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 71 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 72 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 73 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA SIMPLES |
| 74 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 75 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 76 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAP |
| 77 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50 |
| 78 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 100 |
| 79 | | KOMAFER | DIVERSOS | ANEL DE BORRACHA |
| 80 | 23 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 81 | 25 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 82 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 83 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 84 | 48 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 100MM |
| 85 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 86 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º COM ANEL DE BORRACHA |
| 87 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 88 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 89 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 90 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 91 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 92 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 93 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40MM |
| 94 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SIFONADA COMPLETA |
| 95 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 150 X 50 |
| 96 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 150 X 50 |
| 97 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA DRENO DE AR CONDICIONADO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 98 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 99 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 100 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 101 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 102 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 103 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 104 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 25 |
| 105 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO SIMPLES |
| 106 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 40 |
| 107 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAP |
| 108 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 109 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 110 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 111 | 42 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40MM |
| 112 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO, SOLUÇÃO LIMPADORA E LIXA PARA SOLDAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC |
| 113 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO TIGRE |
| 114 | | KOMAFER | DIVERSOS | SOLUÇÃO LIMPADORA TIGRE PARA TODAS AS REDES DE PVC |
| 115 | | KOMAFER | DIVERSOS | LIXA DE PANO Nº 100 |
| 116 | | KOMAFER | DIVERSOS | APARELHOS SANITÁRIOS (ESPECIFICAÇÃO VER PROJETO ARQUITETÔNICO) |
| 117 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | BACIA SANITÁRIA AUTOSIFONADA |
| 118 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | CUBA PARA LAVATÓRIO |
| 119 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | TANQUE |
| 120 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA D'ÁGUA METÁLICA VOLUME = 3.000 LITROS |
| 121 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA D'ÁGUA METÁLICA VOLUME = 5.000 LITROS |
| 122 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA D'ÁGUA METÁLICA VOLUME = 10.000 LITROS |
| 123 | | KOMAFER | DIVERSOS | METAIS ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS - ACABAMENTOS |
| 124 | | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA |
| 125 | 16 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" PARA LIMPEZA |
| 126 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 127 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 128 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 129 | 31 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 130 | 22 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 131 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 132 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 90º SOLDÁVEL |
| 133 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 134 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 135 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 136 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE DE REDUÇÃO |
| 137 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 32 |
| 138 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75X50 |
| 139 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 140 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75X50 |
| 141 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS EM METROS |
| 142 | 885 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 32MM |
| 143 | 350 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 144 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 75MM |
| 145 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 146 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE SOLDÁVEL |
| 147 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 |
| 148 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 150 |
| 149 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 150 | 360 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 100MM |
| 151 | 175 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 150MM |
| 152 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 153 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 154 | | KOMAFER | DIVERSOS | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 155 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 156 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1" |
| 157 | | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE BÓIA METÁLICA |
| 158 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 159 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA DE FERRO GALVANIZADO MARCA TUPY |
| 160 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 161 | | KOMAFER | DIVERSOS | METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS - ACABAMENTOS |
| 162 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA VOLUME= 500 LITROS MARCA BAKOF TEC |
| 163 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 164 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 165 | | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 166 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LAVATÓRIO |
| 167 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO REGULÁVEL PARA LAVATÓRIO |
| 168 | | KOMAFER | DIVERSOS | ENGATE CROMADO FLEXÍVEL PARA LAVATÓRIO, BEBEDOURO E BACIA ESTEVES OU DECA |
| 169 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" |
| 170 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 171 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR SOLDA ROSCA |
| 172 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 173 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 174 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 175 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 176 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 177 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 178 | | KOMAFER | DIVERSOS | UNIÃO |
| 179 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 180 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 90º DE REDUÇÃO |
| 181 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 X 25 |
| 182 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 90º SOLDÁVEL |
| 183 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 184 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 185 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR COM FLANGES |
| 186 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 187 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 188 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 189 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 X 25 |
| 190 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS EM METROS |
| 191 | 21 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 192 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 32MM |
| 193 | | KOMAFER | DIVERSOS | CONEXÕES ELUMA DE COBRE PARA ÁGUA FRIA |
| 194 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO DE REDUÇÃO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA |
| 195 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 1/2" |
| 196 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 197 | | KOMAFER | DIVERSOS | TÊ SOLDÁVEL DE REDUÇÃO |
| 198 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 199 | | KOMAFER | DIVERSOS | TERMINAL PARA VENTILAÇÃO |
| 200 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 201 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAP |
| 202 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 203 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO SIMPLES |
| 204 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 75 |
| 205 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 206 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 207 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA SIMPLES |
| 208 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 209 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 210 | | KOMAFER | DIVERSOS | ANEL DE BORRACHA |
| 211 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 212 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 213 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 214 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 215 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 100MM |
| 216 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 75MM |
| 217 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 218 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º COM ANEL DE BORRACHA |
| 219 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 220 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 221 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 222 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 223 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 224 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 225 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40MM |
| 226 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SIFONADA COMPLETA |
| 227 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 185 X 75 |
| 228 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES EM PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA REDE DE DRENO DE AR CONDICIONADO |
| 229 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 45º |
| 230 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 231 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 232 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 233 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 234 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 235 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 236 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 237 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 25 |
| 238 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA |
| 239 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 240 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAP |
| 241 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 242 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 243 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 244 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40MM |
| 245 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO, SOLUÇÃO LIMPADORA E LIXA PARA SOLDAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC |
| 246 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO TIGRE |
| 247 | | KOMAFER | DIVERSOS | SOLUÇÃO LIMPADORA TIGRE PARA TODAS AS REDES DE PVC |
| 248 | | KOMAFER | DIVERSOS | LIXA DE PANO Nº 100 |
| 249 | | KOMAFER | DIVERSOS | APARELHOS SANITÁRIOS (ESPECIFICAÇÃO VER PROJETO ARQUITETÔNICO) |
| 250 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | LAVATÓRIO COM COLUNA |
| 251 | | KOMAFER | DIVERSOS | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 252 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 253 | | KOMAFER | DIVERSOS | METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS - ACABAMENTOS |
| 254 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 255 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 256 | | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 257 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" PARA TANQUE |
| 258 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA TANQUE DECA OU DOCOL |
| 259 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO REGULÁVEL PARA TRANQUE |
| 260 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 261 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR SOLDA ROSCA |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 262 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 263 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 264 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 265 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS EM METROS |
| 266 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 267 | | KOMAFER | DIVERSOS | CONEXÕES ELUMA DE COBRE PARA ÁGUA FRIA |
| 268 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO DE REDUÇÃO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA |
| 269 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 270 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 271 | | KOMAFER | DIVERSOS | TÊ SÓLDAVEL |
| 272 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 273 | | KOMAFER | DIVERSOS | TERMINAL PARA VENTILAÇÃO |
| 274 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 275 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 276 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 277 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA SIMPLES |
| 278 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 279 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 280 | | KOMAFER | DIVERSOS | ANEL DE BORRACHA |
| 281 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 282 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 283 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 284 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 285 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 75MM |
| 286 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 287 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 288 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 289 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 290 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 291 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º COM ANEL DE BORRACHA |
| 292 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 293 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 294 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40MM |
| 295 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SIFONADA COMPLETA |
| 296 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 185 X 75 |
| 297 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO SOLUÇÃO LIMPADORA E LIXA PARA SOLDAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC |
| 298 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO TIGRE |
| 299 | | KOMAFER | DIVERSOS | SOLUÇÃO LIMPADORA TIGRE PARA TODAS AS REDES DE PVC |
| 300 | | KOMAFER | DIVERSOS | LIXA DE PANO Nº 100 |
| 301 | | KOMAFER | DIVERSOS | APARELHOS SANITÁRIOS (ESPECIFICAÇÃO VER PROJETO ARQUITETÔNICO) |
| 302 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | TANQUE |
| 303 | | KOMAFER | DIVERSOS | REGISTRO DE ESFERA |
| 304 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 2.1/2" |
| 305 | | KOMAFER | DIVERSOS | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 306 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 307 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 1" |
| 308 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 309 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 2" |
| 310 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA REGISTRO DE PRESSÃO DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 311 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 312 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | VEDAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA TIGRE |
| 313 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTEGRADO HYDRA |
| 314 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 315 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE DESCARGA PARA BÁCIA SANITÁRIA TIGRE |
| 316 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO TIGRE |
| 317 | | KOMAFER | DIVERSOS | SOLUÇÃO LIMPADORA TIGRE |
| 318 | | KOMAFER | DIVERSOS | LIXA DE PANO Nº 100 |
| 319 | | KOMAFER | DIVERSOS | ESTOPA |
| 320 | | KOMAFER | DIVERSOS | METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS - ACABAMENTOS |
| 321 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 322 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 323 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 1" |
| 324 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 2" |
| 325 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 326 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTRO CROMADO PARA REGISTRO DE PRESSÃO DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 327 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 328 | | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 329 | 11 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LAVATÓRIO |
| 330 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA PIA |
| 331 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" PARA LIMPEZA |
| 332 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LIMPEZA |
| 333 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" PARA TANQUE |
| 334 | 11 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA LAVATÓRIO DECA OU DOCOL |
| 335 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA PIA DECA OU DOCOL |
| 336 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA TANQUE |
| 337 | 11 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO REGULÁVEL PARA LAVATÓRIO |
| 338 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO REGULÁVEL CROMADO PARA PIA |
| 339 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO PARA TANQUE |
| 340 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA DECA |
| 341 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 342 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA DECA |
| 343 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | CHUVEIRO ELÉTRICO 1/2" |
| 344 | | KOMAFER | DIVERSOS | ENGATE CROMADO FLEXÍVEL PARA LAVATÓRIO PIA E BACIA DECA |
| 345 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" |
| 346 | | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA PRESMATIC PARA MICTÓRIO |
| 347 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" |
| 348 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 349 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR SOLDA ROSCA |
| 350 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 351 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 X 1" |
| 352 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 1.1/2" |
| 353 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 2.1/2" |
| 354 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 2" |
| 355 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA SOLDA ROSCA |
| 356 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 357 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 358 | 35 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 359 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 360 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 361 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 362 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 363 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 90º SOLDÁVEL |
| 364 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 365 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 366 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 367 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 368 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE DE REDUÇÃO |
| 369 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 X 25 |
| 370 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 371 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 60 |
| 372 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 25 |
| 373 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 374 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 X 25 |
| 375 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 25 |
| 376 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 32 |
| 377 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 378 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS EM METROS |
| 379 | 60 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 380 | 42 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 32MM |
| 381 | 24 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 382 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 60MM |
| 383 | 24 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 75MM |
| 384 | | KOMAFER | DIVERSOS | CONEXÕES ELUMA DE COBRE PARA ÁGUA FRIA |
| 385 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO DE REDUÇÃO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA COBRE |
| 386 | 28 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 1/2" |
| 387 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA |
| 388 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 389 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 390 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 391 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 392 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 393 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 394 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 395 | 37 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 396 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 397 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA SIMPLES |
| 398 | 46 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 399 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 400 | 38 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 401 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAP |
| 402 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 403 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE SANITÁRIO |
| 404 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 50 |
| 405 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 406 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 50 |
| 407 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 |
| 408 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO SIMPLES |
| 409 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 50 |
| 410 | 11 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 50 |
| 411 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 75 |
| 412 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 |
| 413 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 414 | | KOMAFER | DIVERSOS | TERMINAL DE VEDAÇÃO |
| 415 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 416 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 417 | 54 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 418 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 75MM |
| 419 | 108 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 100MM |
| 420 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 421 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 45° |
| 422 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 423 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º COM ANEL DE BORRACHA |
| 424 | 16 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 425 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 426 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 427 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 428 | 39 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 429 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE PVC EM METROS |
| 430 | 36 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40 |
| 431 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SECA COMPLETA COM GRELHA DE AÇO INOX TIPO ABRE E FECHA |
| 432 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 X 40 |
| 433 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SINFONADA COMPLETA COM GRELHA DE AÇO INOX TIPO ABRE E FECHA |
| 434 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 150 X 50 |
| 435 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 185 X 75 |
| 436 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SECA COMPLETA |
| 437 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 X 40 |
| 438 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SIFONADA GIRA FÁCIL COMPLETA |
| 439 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 150 X 50 |
| 440 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 150 X 50 |
| 441 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 185 X 75 |
| 442 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE POLIPROPILENO LINHA MARRON PARA ESGOTO MARCA DURATOP |
| 443 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 87º30 |
| 444 | 16 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 445 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45° |
| 446 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 447 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 110 |
| 448 | | KOMAFER | DIVERSOS | TAMPÃO |
| 449 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 110 |
| 450 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO SIMPLES |
| 451 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 110 X 50 |
| 452 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 110 X 110 |
| 453 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE POLIPROPILENO LINHA MARRON PONTA BOLSA EM METROS |
| 454 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | PPØ 50 MM |
| 455 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | PPØ 110 MM |
| 456 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA DRENO DE AR ACONDICIONADO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 457 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90° |
| 458 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 459 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45° |
| 460 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 461 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 462 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 463 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 40X25 |
| 464 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO SIMPLES |
| 465 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 40 |
| 466 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAP |
| 467 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 468 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA 40 |
| 469 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 470 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25 MM |
| 471 | 30 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40 MM |
| 472 | | KOMAFER | DIVERSOS | APARELHOS SANITÁRIOS (ESPECIFICAÇÃO VER PROJETO ARQUITETÔNICO) |
| 473 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | BACIA SANITÁRIA AUTOSIFONADA |
| 474 | 11 | KOMAFER | DIVERSOS | CUBA PARA LAVATÓRIO |
| 475 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | CUBA DUPLA PARA PIA |
| 476 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | TANQUE |
| 477 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | MICTÓRIO AUTO_SIFONADO |
| 478 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 479 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 480 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 2" |
| 481 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | VEDAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA |
| 482 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 483 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 484 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE DESCARGA |
| 485 | | KOMAFER | DIVERSOS | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 486 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 487 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 2" |
| 488 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1" |
| 489 | | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE BÓIA METÁLICA |
| 490 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 491 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA DE FERRO GALVANIZADO MARCA TUPY |
| 492 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 493 | | KOMAFER | DIVERSOS | METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS - ACABAMENTOS |
| 494 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 495 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2 |
| 496 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE LIGAÇÃO PARA BACIA |
| 497 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA VOLUME= 500 LITROS MARCA BAKOF TEC |
| 498 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 499 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 500 | | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DECA, DOCOL OU FRABRIMAR |
| 501 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LAVATÓRIO |
| 502 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LIMPEZA |
| 503 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA LAVATÓRIO DECA OU DOCOL |
| 504 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO REGULÁVEL PARA LAVATÓRIO |
| 505 | | KOMAFER | DIVERSOS | ENGATE CROMADO FLEXÍVEL PARA LAVATÓRIO, BEBEDOURO E BACIA ESTEVES OU DECA |
| 506 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" |
| 507 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 508 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR SOLDA ROSCA |
| 509 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 510 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 1.1/2 |
| 511 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 2" |
| 512 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 X 1" |
| 513 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45° |
| 514 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 515 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 516 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 517 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 518 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 519 | | KOMAFER | DIVERSOS | UNIÃO |
| 520 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 521 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 522 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 90º SOLDÁVEL |
| 523 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 524 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 525 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 526 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 527 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 25 |
| 528 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 50 |
| 529 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR COM FLANGES |
| 530 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 531 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 532 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 533 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS EM METROS |
| 534 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 535 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 32MM |
| 536 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 537 | | KOMAFER | DIVERSOS | CONEXÕES ELUMA DE COBRE PARA ÁGUA FRIA |
| 538 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO DE REDUÇÃO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA |
| 539 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 1/2" |
| 540 | | KOMAFER | DIVERSOS | |
| 541 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 542 | | KOMAFER | DIVERSOS | TÊ SOLDAVEL |
| 543 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 544 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 545 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 546 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 547 | | KOMAFER | DIVERSOS | TERMINAL PARA VENTILAÇÃO |
| 548 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 549 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO SIMPLES |
| 550 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 50 |
| 551 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 |
| 552 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 553 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 75 |
| 554 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 555 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 556 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 557 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA SIMPLES |
| 558 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 559 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 560 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 561 | | KOMAFER | DIVERSOS | ANEL DE BORRACHA |
| 562 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 563 | 15 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 564 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 565 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 566 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 100MM |
| 567 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 75MM |
| 568 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 569 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º COM ANEL DE BORRACHA |
| 570 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 571 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 572 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 573 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 574 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 575 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SIFONADA COMPLETA |
| 576 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 150 X 50 |
| 577 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 185 X 75 |
| 578 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA REDE DE DRENO DE AR CONDICIONADO |
| 579 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 580 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 581 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 582 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 583 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 584 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 45º |
| 585 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 586 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | CAP 40 |
| 587 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 588 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 25 |
| 589 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA 40 |
| 590 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 591 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 592 | 15 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40MM |
| 593 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO, SOLUÇÃO LIMPADORA E LIXA PARA SOLDAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC |
| 594 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO TIGRE |
| 595 | | KOMAFER | DIVERSOS | SOLUÇÃO LIMPADORA TIGRE PARA TODAS AS REDES DE PVC |
| 596 | | KOMAFER | DIVERSOS | LIXA DE PANO Nº 100 |
| 597 | | KOMAFER | DIVERSOS | APARELHOS SANITÁRIOS (ESPECIFICAÇÃO VER PROJETO ARQUITETÔNICO) |
| 598 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | BACIA SANITÁRIA AUTOSIFONADA |
| 599 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | LAVATÓRIO COM COLUNA |
| 600 | | KOMAFER | DIVERSOS | REGISTO DE ESFERA |
| 601 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 602 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 603 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 604 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 605 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 606 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE DESCARGA |
| 607 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | VEDAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA |
| 608 | | KOMAFER | DIVERSOS | METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS - ACABAMENTOS |
| 609 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 610 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 611 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE LIGAÇÃO PARA BACIA |
| 612 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 613 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 614 | | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 615 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LAVATÓRIO |
| 616 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO REGULÁVEL PARA LAVATÓRIO |
| 617 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA LAVATÓRIO DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 618 | | KOMAFER | DIVERSOS | ENGATE CROMADO FLEXÍVEL PARA LAVATÓRIO, BEBEDOURO E BACIA ESTEVES OU DECA |
| 619 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" |
| 620 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 621 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR SOLDA ROSCA |
| 622 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 623 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 1.1/2" |
| 624 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 625 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 626 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 627 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 90º SOLDÁVEL |
| 628 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 629 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 630 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 25 |
| 631 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS EM METROS |
| 632 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 633 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 634 | | KOMAFER | DIVERSOS | CONEXÕES ELUMA DE COBRE PARA ÁGUA FRIA |
| 635 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO DE REDUÇÃO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA |
| 636 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 1/2" |
| 637 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 638 | | KOMAFER | DIVERSOS | TÊ SOLDÁVEL |
| 639 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 50 |
| 640 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 641 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 642 | | KOMAFER | DIVERSOS | TERMINAL PARA VENTILAÇÃO |
| 643 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 644 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO SIMPLES |
| 645 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 50 |
| 646 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 647 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 648 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 649 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA SIMPLES |
| 650 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 651 | | KOMAFER | DIVERSOS | ANEL DE BORRACHA |
| 652 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 653 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 654 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 655 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 656 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 100MM |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 657 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 658 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º COM ANEL DE BORRACHA |
| 659 | | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 660 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 661 | | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 662 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 663 | | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 664 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 665 | | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40MM |
| 666 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SIFONADA COMPLETA |
| 667 | | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 150 X 50 |
| 668 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO, SOLUÇÃO LIMPADORA E LIXA PARA SOLDAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC |
| 669 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO TIGRE |
| 670 | | KOMAFER | DIVERSOS | SOLUÇÃO LIMPADORA TIGRE PARA TODAS AS REDES DE PVC |
| 671 | | KOMAFER | DIVERSOS | LIXA DE PANO Nº 100 |
| 672 | | KOMAFER | DIVERSOS | APARELHOS SANITÁRIOS (ESPECIFICAÇÃO VER PROJETO ARQUITETÔNICO) |
| 673 | | KOMAFER | DIVERSOS | BACIA SANITÁRIA AUTO SIFONADA |
| 674 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | LAVATÓRIO COM COLUNA |
| 675 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 676 | | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 677 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 678 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 679 | | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 680 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE DESCARGA |
| 681 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | VEDAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA |
| 682 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DECA, DOCOL OU FRABIMAR |
| 683 | | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 684 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 2" |
| 685 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE BÓIA SANITARIA |
| 686 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA DE FERRO GALVANIZADO MARCA TUPY |
| 687 | | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 688 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 689 | | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 690 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE LIGAÇÃO PARA BACIA |
| 691 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA VOLUME = 500 LITROS MARCA BAKOF TEC |
| 692 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 693 | | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 694 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 695 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 696 | | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LAVATÓRIO |
| 697 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LIMPEZA |
| 698 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO REGULÁVEL PARA LAVATÓRIO |
| 699 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA LAVATÓRIO DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 700 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | ENGATE CROMADO FLEXÍVEL PARA LAVATÓRIO, BEBEDOURO E BACIA ESTEVES OU DECA |
| 701 | | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" |
| 702 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 703 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR SOLDA ROSCA |
| 704 | | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 705 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 1.1/2" |
| 706 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 2" |
| 707 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 708 | | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 709 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 710 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 711 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 712 | | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 713 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 714 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | UNIÃO |
| 715 | | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 716 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 717 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | TE 90º DE SOLDÁVEL |
| 718 | | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 719 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 720 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 721 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 722 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 723 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR COM FLANGES |
| 724 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 725 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 726 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 727 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 728 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 25 |
| 729 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 25 |
| 730 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS EM METROS |
| 731 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 732 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 32MM |
| 733 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 734 | | KOMAFER | DIVERSOS | CONEXÕES ELUMA DE COBRE PARA ÁGUA FRIA |
| 735 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO DE REDUÇÃO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA |
| 736 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 1/2" |
| 737 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 738 | | KOMAFER | DIVERSOS | TÊ SOLDÁVEL |
| 739 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 740 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 741 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 742 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 743 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 744 | | KOMAFER | DIVERSOS | TERMINAL PARA VENTILAÇÃO |
| 745 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 746 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO SIMPLES |
| 747 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 75 |
| 748 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 |
| 749 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 750 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 751 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 752 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA SIMPLES |
| 753 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 754 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 755 | | KOMAFER | DIVERSOS | ANEL DE BORRACHA |
| 756 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 757 | 17 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 758 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | CAP 100 |
| 759 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 760 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 761 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 100MM |
| 762 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 763 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 45º |
| 764 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 765 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º COM ANEL DE BORRACHA |
| 766 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 767 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 768 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 769 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 770 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 771 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 772 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40MM |
| 773 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SIFONADA COMPLETA |
| 774 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 185 X 75 |
| 775 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC SÓLDAVEL CLASSE 15 PARA REDE DE DRENO DE AR CONDICIONADO |
| 776 | | KOMAFER | DIVERSOS | |
| 777 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 45º |
| 778 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 779 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 780 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 781 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 782 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 25 |
| 783 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 784 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 785 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 786 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA 40 |
| 787 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | CAP 40 |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 788 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 789 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 790 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40MM |
| 791 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO, SOLUÇÃO LIMPADORA E LIXA PARA SOLDAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC |
| 792 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO TIGRE |
| 793 | | KOMAFER | DIVERSOS | SOLUÇÃO LIMPADORA TIGRE PARA TODAS AS REDES DE PVC |
| 794 | | KOMAFER | DIVERSOS | LIXA DE PANO Nº 100 |
| 795 | | KOMAFER | DIVERSOS | APARELHOS SANITÁRIOS (ESPECIFICAÇÃO VER PROJETO ARQUITETÔNICO) |
| 796 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | BACIA SANITÁRIA AUTO SIFONADA |
| 797 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | LAVATÓRIO COM COLUNA |
| 798 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE DESCARGA |
| 799 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 800 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 801 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | VEDAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA |
| 802 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 803 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 804 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO TIGRE |
| 805 | | KOMAFER | DIVERSOS | SOLUÇÃO LIMPADORA |
| 806 | | KOMAFER | DIVERSOS | ESTOPA |
| 807 | | KOMAFER | DIVERSOS | METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS - ACABAMENTOS |
| 808 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 809 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 810 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 811 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 812 | | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 813 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LAVATÓRIO |
| 814 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LIMPEZA |
| 815 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA LAVATÓRIO DECA OU DOCOL |
| 816 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE LIGAÇÃO PARA BACIA |
| 817 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO REGULÁVEL PARA LAVATÓRIO |
| 818 | | KOMAFER | DIVERSOS | ENGATE CROMADO FLEXÍVEL PARA LAVATÓRIO, BEBEDOURO E BACIA ESTEVES OU DECA |
| 819 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" |
| 820 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 821 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR SOLDA ROSCA |
| 822 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 1.1/2" |
| 823 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 824 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 825 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 826 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 827 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 90º SOLDÁVEL |
| 828 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 829 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 830 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 831 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 832 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 25 |
| 833 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 25 |
| 834 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 50 |
| 835 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS EM METROS |
| 836 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 837 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 838 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 60MM |
| 839 | | KOMAFER | DIVERSOS | CONEXÕES ELUMA DE COBRE PARA ÁGUA FRIA |
| 840 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO DE REDUÇÃO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA |
| 841 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 1/2" |
| 842 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 843 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 844 | | KOMAFER | DIVERSOS | TÊ |
| 845 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 50 |
| 846 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 847 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 848 | | KOMAFER | DIVERSOS | TERMINAL PARA VENTILAÇÃO |
| 849 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 850 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO SIMPLES |
| 851 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 50 |
| 852 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 |
| 853 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 854 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 855 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 856 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA SIMPLES |
| 857 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 858 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 859 | | KOMAFER | DIVERSOS | ANEL DE BORRACHA |
| 860 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 861 | 22 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 862 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | CAP 100 |
| 863 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 864 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 865 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 100MM |
| 866 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 867 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 45º |
| 868 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 869 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º COM ANEL DE BORRACHA |
| 870 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 871 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 872 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 873 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 874 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 875 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 876 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40MM |
| 877 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SIFONADA COMPLETA |
| 878 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 150 X 50 |
| 879 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO, SOLUÇÃO LIMPADORA E LIXA PARA SOLDAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC |
| 880 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO TIGRE |
| 881 | | KOMAFER | DIVERSOS | SOLUÇÃO LIMPADORA TIGRE PARA TODAS AS REDES DE PVC |
| 882 | | KOMAFER | DIVERSOS | LIXA DE PANO Nº 100 |
| 883 | | KOMAFER | DIVERSOS | APARELHOS SANITÁRIOS (ESPECIFICAÇÃO VER PROJETO ARQUITETÔNICO) |
| 884 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | BACIA SANITÁRIA AUTO SIFONADA |
| 885 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | CUBA SIMPLES PARA LAVATÓRIO |
| 886 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 887 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 888 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1. 1/4" |
| 889 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 890 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 1" |
| 891 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 2" |
| 892 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA REGISTRO DE PRESSÃO DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 893 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 894 | | KOMAFER | DIVERSOS | REGISTRO DE ESFERA |
| 895 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 2.1/2" |
| 896 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | VEDAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA |
| 897 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 898 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 899 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE DESCARGA PARA BÁCIA SANITÁRIA |
| 900 | | KOMAFER | DIVERSOS | METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS - ACABAMENTOS |
| 901 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 902 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 2" |
| 903 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 904 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 1" |
| 905 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1. 1/4" |
| 906 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 907 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTRO CROMADO PARA REGISTRO DE PRESSÃO |
| 908 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 909 | | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 910 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LAVATÓRIO |
| 911 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LIMPEZA |
| 912 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" PARA LIMPEZA |
| 913 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA LAVATÓRIO DECA OU DOCOL |
| 914 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO REGULÁVEL PARA LAVATÓRIO |
| 915 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 916 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 917 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | CHUVEIRO ELÉTRICO 1/2" |
| 918 | | KOMAFER | DIVERSOS | ENGATE FLEXÍVEL CROMADO PARA LAVATÓRIO |
| 919 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 920 | | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA PRESSMATIC PARA MICTÓRIO |
| 921 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" |
| 922 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA |
| 923 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 924 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR SOLDA ROSCA |
| 925 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 926 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 X 1" |
| 927 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 1.1/2" |
| 928 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 1.1/4" |
| 929 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 2" |
| 930 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 2.1/2" |
| 931 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 932 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 933 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 934 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 935 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 936 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 937 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 938 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 90º SOLDÁVEL |
| 939 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 940 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 941 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 942 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 943 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 944 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 945 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE DE REDUÇÃO |
| 946 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 X 25 |
| 947 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 32 |
| 948 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 32 |
| 949 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 950 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 60 |
| 951 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 952 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 X 25 |
| 953 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 32 |
| 954 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 25 |
| 955 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 32 |
| 956 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 40 |
| 957 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 32 |
| 958 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 40 |
| 959 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 50 |
| 960 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 60 |
| 961 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS EM METROS |
| 962 | 30 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 963 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 32MM |
| 964 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40MM |
| 965 | 30 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 966 | 24 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 60MM |
| 967 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 75MM |
| 968 | | KOMAFER | DIVERSOS | CONEXÕES ELUMA DE COBRE PARA ÁGUA FRIA |
| 969 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO DE REDUÇÃO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA COBRE |
| 970 | 26 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 1/2" |
| 971 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA |
| 972 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 973 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 974 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 975 | 17 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 976 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 977 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 978 | | KOMAFER | DIVERSOS | TERMINAL PARA VENTILAÇÃO |
| 979 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 980 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO SIMPLES |
| 981 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 50 |
| 982 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 50 |
| 983 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 |
| 984 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 985 | 22 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 986 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 987 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA SIMPLES |
| 988 | 29 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 989 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 990 | 21 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 991 | | KOMAFER | DIVERSOS | ANEL DE BORRACHA |
| 992 | 102 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 993 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 994 | 70 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 995 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAP |
| 996 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 997 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE |
| 998 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 50 |
| 999 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 50 |
| 1000 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 |
| 1001 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 1002 | 24 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 1003 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 75MM |
| 1004 | 60 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 100MM |
| 1005 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 1006 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º COM ANEL DE BORRACHA |
| 1007 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 1008 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 1009 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 1010 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 1011 | 27 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 1012 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE PVC EM METROS |
| 1013 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40 |
| 1014 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SIFONADA COMPLETA |
| 1015 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 150 X 50 |
| 1016 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 150 X 50 |
| 1017 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 185 X 75 |
| 1018 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO, SOLUÇÃO LIMPADORA E LIXA PARA SOLDAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC |
| 1019 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADESIVO TIGRE |
| 1020 | | KOMAFER | DIVERSOS | SOLUÇÃO LIMPADORA TIGRE PARA TODAS AS REDES DE PVC |
| 1021 | | KOMAFER | DIVERSOS | LIXA DE PANO Nº 100 |
| 1022 | | KOMAFER | DIVERSOS | APARELHOS SANITÁRIOS (ESPECIFICAÇÃO VER PROJETO ARQUITETÔNICO) |
| 1023 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | BACIA SANITÁRIA AUTOSIFONADA |
| 1024 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | CUBA SIMPLES PARA LAVATORIO |
| 1025 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | MICTÓRIO AUTO-SINFONADO |
| 1026 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 1027 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 1028 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1" |
| 1029 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/4" |
| 1030 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 1031 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 2" |
| 1032 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA REGISTRO DE PRESSÃO DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 1033 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 1034 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | VEDAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA |
| 1035 | | KOMAFER | DIVERSOS | BASE PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 1036 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 1037 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE DESCARGA PARA BÁCIA SANITÁRIA |
| 1038 | | KOMAFER | DIVERSOS | METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS - ACABAMENTOS |
| 1039 | | KOMAFER | DIVERSOS | |
| 1040 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO DE GAVETA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 1041 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 1042 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1" |
| 1043 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 1. 1/4" |
| 1044 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 1045 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 2" |
| 1046 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTRO CROMADO PARA REGISTRO DE PRESSÃO |
| 1047 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" |
| 1048 | | KOMAFER | DIVERSOS | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DECA, DOCOL OU FABRIMAR |
| 1049 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LAVATÓRIO |
| 1050 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA PIA |
| 1051 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" PARA LIMPEZA |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 1052 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 3/4" PARA TANQUE |
| 1053 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA LAVATÓRIO DECA OU DOCOL |
| 1054 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA PIA |
| 1055 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA DE FUNDO PARA TANQUE |
| 1056 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO REGULÁVEL PARA LAVATÓRIO |
| 1057 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO PARA PIA |
| 1058 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | SIFÃO PARA TANQUE |
| 1059 | | KOMAFER | DIVERSOS | ACABAMENTO CROMADO PARA VÁLVULA DE DESCARGA |
| 1060 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | 1.1/2" |
| 1061 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | CHUVEIRO ELÉTRICO 1/2" |
| 1062 | | KOMAFER | DIVERSOS | ENGATE FLEXÍVEL CROMADO PARA LAVATÓRIO |
| 1063 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" |
| 1064 | | KOMAFER | DIVERSOS | VÁLVULA PRESSMATIC PARA MICTÓRIO |
| 1065 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 1/2" |
| 1066 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA |
| 1067 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA ÁGUA FRIA MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 1068 | | KOMAFER | DIVERSOS | ADAPTADOR SOLDA ROSCA |
| 1069 | 40 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 1070 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 X 1" |
| 1071 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 1.1/2" |
| 1072 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 1.1/4" |
| 1073 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 2" |
| 1074 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 1075 | 28 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 1076 | 11 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 |
| 1077 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 1078 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 1079 | 11 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 1080 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 1081 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 90º SOLDÁVEL |
| 1082 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 1083 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 1084 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 |
| 1085 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 1086 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE DE REDUÇÃO |
| 1087 | 17 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 X 25 |
| 1088 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 25 |
| 1089 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 32 |
| 1090 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 25 |
| 1091 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 25 |
| 1092 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 1093 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 60 |
| 1094 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 1095 | 6 | KOMAFER | DIVERSOS | 32 X 25 |
| 1096 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 32 |
| 1097 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 25 |
| 1098 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 X 25 |
| 1099 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 40 |
| 1100 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 32 |
| 1101 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 40 |
| 1102 | 7 | KOMAFER | DIVERSOS | 60 X 50 |
| 1103 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 60 |
| 1104 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS EM METROS |
| 1105 | 54 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25MM |
| 1106 | 30 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 32MM |
| 1107 | 18 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40MM |
| 1108 | 24 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 1109 | 30 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 60MM |
| 1110 | 30 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 75MM |
| 1111 | | KOMAFER | DIVERSOS | CONEXÕES ELUMA DE COBRE PARA ÁGUA FRIA |
| 1112 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO DE REDUÇÃO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA COBRE |
| 1113 | 40 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 1/2" |
| 1114 | | KOMAFER | DIVERSOS | COTOVELO AZUL - EP PARA PONTOS DE ÁGUA FRIA |
| 1115 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 X 3/4" |
| 1116 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 1117 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 1118 | 30 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 1119 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 1120 | | KOMAFER | DIVERSOS | TERMINAL PARA VENTILAÇÃO |
| 1121 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 1122 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO SIMPLES |
| 1123 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 50 |
| 1124 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 1125 | 22 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 50 |
| 1126 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 75 |
| 1127 | 5 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 |
| 1128 | | KOMAFER | DIVERSOS | JUNÇÃO DUPLA |
| 1129 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 100 |
| 1130 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 1131 | 53 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 1132 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 1133 | 13 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 1134 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA SIMPLES |
| 1135 | 57 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 1136 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 1137 | 47 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 1138 | | KOMAFER | DIVERSOS | ANEL DE BORRACHA |
| 1139 | 203 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 |
| 1140 | 17 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 1141 | 134 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 1142 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAP |
| 1143 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 |
| 1144 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 |
| 1145 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE |
| 1146 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 50 X 50 |
| 1147 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 75 X 50 |
| 1148 | 9 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 50 |
| 1149 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |
| 1150 | 69 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 50MM |
| 1151 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 75MM |
| 1152 | 120 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 100MM |
| 1153 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS DE PVC TIPO ESGOTO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO MARCA TIGRE OU FORTILIT |
| 1154 | | KOMAFER | DIVERSOS | TE 45° |
| 1155 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 1156 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º COM ANEL DE BORRACHA |
| 1157 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 1158 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90º |
| 1159 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 1160 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45º |
| 1161 | 34 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 1162 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE PVC EM METROS |
| 1163 | 12 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40 MM |
| 1164 | | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA SIFONADA COMPLETA |
| 1165 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | 100 X 150 X 50 |
| 1166 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 150 X 50 |
| 1167 | 4 | KOMAFER | DIVERSOS | 150 X 185 X 75 |
| 1168 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | CAIXA DE GORDURA MARCA TIGRE - 19 LITROS |
| 1169 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC TIPO ESGOTO PARA REDE DE DRENO DE AR CONDICIONADO |
| 1170 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 90° |
| 1171 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 1172 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45° |
| 1173 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 1174 | | KOMAFER | DIVERSOS | LUVA |
| 1175 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | 40 |
| 1176 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBO DE PVC EM METROS |
| 1177 | 15 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 40 MM |
| 1178 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS E CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL CLASSE 15 PARA REDE DE DRENO DE AR CONDICIONADO |
| 1179 | | KOMAFER | DIVERSOS | JOELHO 45° |
| 1180 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 25 |
| 1181 | | KOMAFER | DIVERSOS | BUCHA DE REDUÇÃO |
| 1182 | 2 | KOMAFER | DIVERSOS | 40X25 |
| 1183 | | KOMAFER | DIVERSOS | TUBOS DE PVC EM METROS |

## HIDRAÚLICA E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 1184 | 3 | KOMAFER | DIVERSOS | Ø 25 |
| 1185 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | BACIA SANITÁRIA AUTOSIFONADA |
| 1186 | 14 | KOMAFER | DIVERSOS | CUBA SIMPLES PARA LAVATÓRIO |
| 1187 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | CUBA SIMPLES PARA PIA |
| 1188 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | TANQUE |
| 1189 | 17 | KOMAFER | DIVERSOS | MICTÓRIO AUTO-SIFONADO |
| 1190 | 17 | KOMAFER | DIVERSOS | control.temper. digital -50°c/105°c (30x72) |
| 1191 | 17 | KOMAFER | DIVERSOS | caixa termoplastica sobr 200x140x140mm opaca ip65 |
| 1192 | 10 | KOMAFER | DIVERSOS | cigarra com sinalizador vermelho 220v |
| 1193 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | rele acoplador 220vca 1naf jng |
| 1194 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | botao cogumelo c/trava vermelho metalico 22mm 1nf |
| 1195 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | bloco contato 1na para botao m20/p20 |
| 1196 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | botoeira vazia 1 furo 22mm cinza metaltex |
| 1197 | 450 | KOMAFER | DIVERSOS | sirene eletromecanica 105db 127/220v 250mts |
| 1198 | 1 | KOMAFER | DIVERSOS | cabo pp 4x2,50mm 90º hepr 1kv flex (bobina) |
| 1199 | 8 | KOMAFER | DIVERSOS | disj 1x10a "c" sd61 din |

**VALOR TOTAL BENFENTORIAS**

## MOBILIA E ACESSÓRIOS

| ITEM | QUANT. | FORNECEDOR | LOCAÇÃO | DESCRITIVO GERAL |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | ANTONIO BUZET | ESCRITÓRIO | BALCÃO DE 530 X 085 COM 08 PORTAS DE CORRER COM PUXADOR GOLA EM MDF PRETO |
| 2 | 1 | ANTONIO BUZET | ESCRITÓRIO | ARMÁRIO DE 270 X 270 COM 3 PORTAS DE CORRER COM PUXADOR GOLA EM MDF PRETO |
| 3 | 1 | ANTONIO BUZET | AVATÓRIO SOCIA | BALCÃO DE PIA DE 110 X 70 COM 2 PORTAS COM PUXADOR GOLA EM MDF PRETO |
| 4 | 1 | ANTONIO BUZET | SALA DE REUNIÕES | BALCÃO DE 200 X 090 COM 4 PORTAS, 6 GAVETAS E ESPAÇO PARA APARELHOS EM MDF VENEZUELA R$ |
| 5 | 1 | ANTONIO BUZET | SALA DE REUNIÕES | PAINEL DE 200 X 270 COM FRISOS EM MDF PRETO |
| 6 | 1 | ANTONIO BUZET | SALA DE REUNIÕES | BASE DE MESA EM FORMATO OCTÓGONO DE 080 X 72 EM MDF PRETO |
| 7 | 1 | ANTONIO BUZET | SALA DE REUNIÕES | TAMPO PARA MESA REDONDO DE 2000 DE DIÂMETRO COM PINTURA GOLFRATO |
| 8 | 1 | ANTONIO BUZET | SALA DE REUNIÕES | TAMPO DE MESA OVAL DE 120 X 200 EM MDF PRETO |
| 9 | 1 | ANTONIO BUZET | SALA DE REUNIÕES | BASE DE MESA OVAL DE 040 X 120 R$ |
| 10 | 1 | ANTONIO BUZET | SALA DIRETORIA | ESCRIVANINHA DE 200 X 075 |
| 11 | 1 | ANTONIO BUZET | SALA DIRETORIA | GAVETEIRO LATARAL DE 60 X 075 COM 4 GAVETAS |
| 12 | 1 | ANTONIO BUZET | SALA DIRETORIA | BALCÃO PARA TV DE 260 X 090 COM 4 PORTAS, 4 GAVETAS E NICHOS |
| 13 | 1 | ANTONIO BUZET | SALA DIRETORIA | PAINEL PARA TV DE 260 X 260 COM FRIZOS |
| 16 | 1 | ANTONIO BUZET | COZINHA | BALCÃO PARA PIA DE 300 X 075 COM 3 PORTAS, 2 GAVETÕES E 4 GAVETAS COM PUXADOR GOLA |
| 17 | 1 | ANTONIO BUZET | COZINHA | ARMÁRIO SUPERIOR DE 100 X 75 COM 2 PORTAS COM PUXADOR GOLA |
| 18 | 4 | ANTONIO BUZET | SALA DE PRODUÇÃO | ESCRIVNINHAS DE 140 X 75 COM 3 GAVETAS COM CHAVE E SUPORTE PARA CPU EM MDF PRETO R$ 1.800,00. X 4 |
| 19 | 6 | ANTONIO BUZET | BALANÇA | BALCÃO EM U DE 200 + 067 + 067 X 080 C/ 8 GAVETAS E 6 PORTAS COM PUXADOR GOLA EM MDF PRETO |
| 20 | 1 | ANTONIO BUZET | BALANÇA | PRANCHAS DE 150 X 70 – 4CM: EM MDF PRETO R$ 300,00 CD X 6 |
| 21 | 1 | | SUPERVISÃO | BALCÃO DE 180 X 075 C/ 3 GAVETAS C/ CHAVE, SUPORTE P/ CPD EM MDF PRETO |
| 22 | 1 | ANTONIO BUZET | GUARITA | BALCÃO DE 180 X 075 C/ 3 GAVETAS C/ CHAVE, SUPORTE P/ CPU EM MDF PRETO |
| 23 | 1 | ANTONIO BUZET | CLASSIFICAÇÃO | BALCÃO DE 220 X 090 C/ 8 GAVETAS E PORTAS EM MDF PRETO C/ PUXADOR GOLA |
| 24 | 2 | ANTONIO BUZET | CLASSIFICAÇÃO | PRANCHAS DE 145 X 060 – 4 CM: EM MDF PRETO R$ 300,00 CD:X 2 |
| 25 | 1 | MAQNORTE | DIVERSOS | modulos martinucci c/ 12 lugares, divisores, tomadas e passagem de fiacao. conforme padrão seara. |
| 26 | 1 | MAQNORTE | DIVERSOS | modulos martinucci c/ 10 lugares, divisores, tomadas e passagem de fiacao. conforme padrão seara. |
| 29 | 25 | SÓ LIXEIRAS | DIVERSOS | cadeira giratoria secretaria 8103 bkg. braço sl espuma injetada.estrutura preta. tecido vinil(132) |
| 30 | 7 | SÓ LIXEIRAS | DIVERSOS | LIX. C/ PEDAL 52L, PEMD - CZ (PEDAL FP) |
| 31 | 3 | SÓ LIXEIRAS | DIVERSOS | LIX. C/ PEDAL 52L, PEMD - VM (PEDAL FP) |
| 32 | 3 | SÓ LIXEIRAS | DIVERSOS | C/ PEDAL 92L, PEMD - AZ (PEDAL FP) |
| 33 | 1 | SÓ LIXEIRAS | DIVERSOS | C/ PEDAL 92L, PEMD - CZ (PEDAL FP) |
| 34 | 1 | SÓ LIXEIRAS | DIVERSOS | C/ PEDAL 92L, PEMD - PR (PEDAL FP) |
| 45 | 1 | SÓ LIXEIRAS | DIVERSOS | CESTO 11L, PP - CZ |
| 46 | 1 | SÓ LIXEIRAS | DIVERSOS | CESTO 11L, PP - AZ |
| 47 | 1 | SÓ LIXEIRAS | DIVERSOS | LIX. C/ AB. SUPERIOR 52L, PEMD - AZ |
| 48 | 1 | SÓ LIXEIRAS | DIVERSOS | LIX. C/ AB. SUPERIOR 52L, PEMD - CZ |
| 49 | 2,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | BEM VINDOS AÇO GALVANIZADO (ESTRUTURA) EXTERNO 200 x 122 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 50 | 1,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | ATENÇÃO AÇO GALVANIZADO (ESTRUTURA) EXTERNO 120 x 200 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 51 | 5,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | ATENÇÃO PVC EXTERNO 48 x 33 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 52 | 20,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | ATENÇÃO ADESIVO VINIL (COLAR NOS ELEVADORES) EXTERNO 24 x 16 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 53 | 5,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | CUIDADO PVC EXTERNO 48 x 33 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 54 | 1,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | AVISO AÇO GALVANIZADO (ESTRUTURA) EXTERNO 70 x 50 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 55 | 2,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | AVISO AÇO GALVANIZADO (ESTRUTURA) EXTERNO 70 x 50 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 56 | 5,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | AVISO PVC EXTERNO 48 x 33 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 57 | 1,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | AVISO AÇO GALVANIZADO (ESTRUTURA) EXTERNO 70 x 50 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 58 | 3,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | SEGURANÇA PVC EXTERNO 48 x 33 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 59 | 2,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | PENSE PVC EXTERNO 48 x 33 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 60 | 2,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | PENSE PVC EXTERNO 48 x 33 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 61 | 2,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | PENSE PVC EXTERNO 48 x 33 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 62 | 1,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | PENSE PVC EXTERNO 48 x 33 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 63 | 2,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | PENSE PVC EXTERNO 48 x 33 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 64 | 2,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | SEGURANÇA PVC EXTERNO 48 x 33 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 65 | 2,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | SEGURANÇA PVC EXTERNO 48 x 33 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 66 | 2,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | SEGURANÇA AÇO GALVANIZADO (ESTRUTURA) EXTERNO 70 x 50 - DESGASTADO PELO TEMPO |
| 67 | 50,00 | POLIGRAFICA | DIVERSOS | PERIGO, ATENÇÃO PVC EXTERNO 48 x 33 - DESGASTADO PELO TEMPO |