



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

Solicitamos su mejor oferta para las siguientes posiciones

Número del Proceso:

Nombre del Proceso: ALIANZA BAJO CONTRATO MARCO PARA EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE TORNILLERIA

Modalidad de Compra: EXCLUSIÓN DE MODALIDAD

VER CONDICIONES Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN EL PLIEGO

| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|--|----------|------|-------------|
| 1/4"NC-GRD8  | 150      | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 1/4" ROSCA NC GRADO 8                               |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| 5/16"NC-GRD8   | 100      | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 5/16" ROSCA NC GRADO 8                              |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 1/4"X7/8" 20UNC G2  | 25       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO COBRIZADO, 1/4" X 7/8"ROSCA 20UNC; GRADO 2; ROSCADO COMPLETO |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNI N°10 1/2"CR  | 100      | CU   |             |
| TORNILLO TIRAFONDO N°10 DE 1/2" CABEZA PAN RANURAD A                                     |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| 5200.15025.8 LOCAL   | 120      | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL M16, PASO= 2. MATERIAL: AISI-304 DIN 934-1.4923.                        |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|---|----------|------|-------------|
| ARANDELA PLAN 1"  | 600      | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A105;1"  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PLAN 1/2"  | 3000     | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A105;1/2"  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PLAN 1/4"  | 250      | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A105;1/4"  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PLAN 16MM  | 150      | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A-105; 16 MM TIPO ESTANDAR SEGUN DIN 126, DIN 522;<br>SUPERFICIE LISA, BORDE LISO. |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PLAN 20MM  | 50       | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A-105; 20 MM TIPO ESTANDAR SEGUN DIN 126, DIN 522;<br>SUPERFICIE LISA, BORDE LISO. |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PLAN 3/4"  | 200      | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A105;3/4"  |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|--|----------|------|-------------|
| ARANDELA PLAN 3/8"   | 800      | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A105;3/8"                     |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PLAN 5/16   | 120      | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A105;5/16"                    |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PLAN 5/8"   | 1300     | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A105;5/8"                     |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PLANA 20MM 304SS  | 200      | CU   |             |
| ARANDELA PLANA 20MM, DIN 125; ANSI 304SS; PARA TORNILLO DE 20MM. |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PRES 1/2"   | 400      | CU   |             |
| ARANDELA DE PRESION DE ACERO AL CARBONO A105; 1/2"               |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PRES 1/4"   | 40       | CU   |             |
| ARANDELA DE PRESION DE ACERO AL CARBONO A105;1/4"                |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|---|----------|------|-------------|
| ARANDELA PRES 3/4"  | 150      | CU   |             |
| ARANDELA DE PRESION DE ACERO AL CARBONO A105;3/4"   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PRES 5/16  | 60       | CU   |             |
| ARANDELA DE PRESION DE ACERO AL CARBONO A105;5/16"  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PRES 5/8"  | 700      | CU   |             |
| ARANDELA DE PRESION DE ACERO AL CARBONO A105;5/8"   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ESPA 3/4"X4 1/2"NC  | 30       | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO: 3/4"LONGITUD: 4 1/2" ASTM A-193 GR. ROSCA NC B7, CON 2 TUERCA HEX 3/4" 2H A-194 GR  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PLA 1 1/2  | 20       | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A105;1 1/2"  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ESPAR 1 1/2"X8 1/4  | 50       | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO:1 1/2"LONGITUD:8 1/4"ASTM A-193 GR.B7; ROSCA 6 UNC CON 02 TUERCAS 1 1/2" 2H STUD BOLT 1 1/2" DIAMETER LENGHT 8 1/4" ASTM A-193 GR.B7; 6 UNC WITH 2 NUTS 2H |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|---|----------|------|-------------|
| TORNI N°12 3/4"CH   | 100      | CU   |             |
| TORNILLO TIRAFONDO N°12 DE 3/4" CABEZA HEXAGONAL  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ESPAR 3/4"177MM   | 40       | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO:3/4"LONGITUD:177MM ASTM A-193 GR; ROSCA NC B7 CON TUERCA HEX.3/4" 2H A-194 GR  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO ALLEN M16 2MA X 60   | 60       | CU   |             |
| TORNILLO CILINDRICO CON HEXAGONO INTERIOR (ALLEN) M16X60; ROSCA 2MA,ROSACADO PARCIAL; CALIDAD 8.8 |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ESPAR 3/4"X6" 10UNC G. B7   | 50       | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO: 3/4"; LONGITUD: 6" ASTM A-193, GR.B7, ROSCA 10UNC, CON DOS (02) TUERCA 2H.    |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ESPAR 3/8"X3"   | 20       | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO: 3/8"LONGITUD:3" ASTM A-193 GRD. B7;CON DOS TUERCAS 3/8" ASTM A-194 GRD.2H     |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ESPAR 5/8"X3 1/2"   | 150      | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO:5/8" LONGITUD:3 1/2" GRADO B7 ASF CON DOS TUERCAS 2H                           |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|---|----------|------|-------------|
| ESPAR 5/8"X3"   | 200      | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO:5/8" LONGITUD:3" GR.B7 CON DOS TUERCAS 5/8" 2H ASF                           |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ESPAR 5/8"X4" GRB7  | 100      | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO: 5/8"LONGITUD:4" ASTM A-193 GR.B7;ROSCA 11 UNC CON DOS TUERCAS 5/8" 2H ASF   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ESPARR 5/8"X3 1/2"  | 60       | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO:5/8"LONGITUD:3 1/2" ASTM A-307 GR.B; ROSCA 11UNC; CON DOS TUERCAS.           |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNI N°12 1"CH   | 100      | CU   |             |
| TORNILLO TIRAFONDO N°12 DE 1" CABEZA HEXAGONAL  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PRES 7/16  | 20       | CU   |             |
| ARANDELA DE PRESION DE ACERO AL CARBONO A105;7/16"  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA 1 1/4" 8UNC GRD 2H   | 20       | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO DE 1 1/4"; ROSCA 8UNC; GRADO 2H; SAE-J482A; CON UN CHANFLE |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|---|----------|------|-------------|
| TORNIL ALLEN 5/16"X1 3/4" 18UNC G8  | 20       | CU   |             |
| TORNILLO ALLEN CABEZA CILINDRICA, 5/16" X 1 3/4" ROSCA 18UNC, GRADO 8; ROSCADO PARCIAL.   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNIL HEX 1/2"X1 1/2" 13UNC G2   | 50       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO INOXIDABLE; 1/2"X 1 1/2"; ROSCA 13UNC; GRADO 2; ROSCADO COMPLETO; CABEZA CHANFLE; CON UNA TUERCA HEXAGONAL, DOS ARANDELAS PLANAS, Y UNA DE PRESION, EN ACERO INOXIDABLE, ANSI B18.2.1 |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNI N°10 3/4"CR   | 25       | CU   |             |
| TORNILLO TIRAFONDO N°10 DE 3/4" CABEZA PAN RANURA D A   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILL HEX 1/2"X1 1/2" 13UNC G8  | 800      | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 1/2"X1 1/2" ROSCA 13UNC,GRADO 8; ROSCADO COMPLETO; CABEZA CHANFLE; TIPO ESTANDAR; ANSI B18.2.1   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO ALLEN M8X16 G.8  | 50       | CU   |             |
| TORNILLO AVELLANADO ALLEN M08X16 DIN7991 GRADO 8.8  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILL HEX 1/4"X1 1/2" 20UNC G8  | 30       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 1/4"X1 1/2" ROSCA 20UNC, GRADO 8, ROSCADO PARCIAL, CABEZA CHANFLE, CUELLO CILINDRICO, TIPO ESTANDAR, ANSI B18.2.1  |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|--|----------|------|-------------|
| TORNILL HEX 3/4"X3 1/2" 10UNC G8   | 80       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 3/4"X3 1/2" ROSCA 10UNC, GRADO 8, ROSCADO PARCIAL; CABEZA CHANFLE, CUELLO CILINDRICO, TIPO PESADA, ANSI B18.2.1   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILL HEX 3/8"X1 1/2" 16UNC G8   | 500      | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 3/8"X1 1/2" ROSCA 16UNC, GRADO 8, ROSCADO PARCIAL, CABEZA CHANFLE, CUELLO CILINDRICO, TIPO ESTANDAR, ANSI B18.2.1 |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILL HEX 3/8"X1 1/4" 16UNC G2   | 50       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO COBRIZADO; 3/8" X 1 1/4"; ROSCA 16UNC; GRADO 2; ROSCADO COMPLETO; CABEZA CHANFLE; TIPO ESTANDAR; ANSI B18.2.1                |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILL HEX 5/8"X1 1/2" 11UNC G8   | 50       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 5/8"X1 1/2" ROSCA 11UNC; GRADO 8, ROSCADO COMPLETO, CABEZA CHANFLE, TIPO PESADA, ANSI B18.2.1                     |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILL HEX 5/8"X2 1/2" 11UNC G8   | 100      | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 5/8"X2 1/2" ROSCA 11UNC; GRADO 8; ROSCADO PARCIAL; CABEZA CHANFLE, CUELLO CILINDRICO, TIPO PESADA ANSI B18.2.1    |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILL HEX 5/8"X3 1/2" 11UNC G8   | 20       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 5/8"X3 1/2" ROSCA 11UNC, GRADO 8, ROSCADO PARCIAL   |          |      |             |





## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|--|----------|------|-------------|
| TORNILL HEX 9/16"X1 1/2" 12UNC G8  | 40       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO, 9/16"X 1 1/2"; ROSCA 12UNC; GRADO 8; ROSCADO PARCIAL, CABEZA CHANFLE, CUELLO CILINDRICO, TIPO ESTANDAR, ANSI B18.2.1 |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO 1 1/4" X 5" 8 UNC GRD 5   | 20       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO DE 1 1/4" X 5"; ROSCA 8UNC; GRADO 5; CON TUERCA.  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO 1" X 6 1/2" NC  | 50       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL ACERO AL CARBONO DE 1" X 6 1/2" NC GRADO 8.8, CON 3" DE ROSCA; CON DOS TUERCAS.   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNI N°6 3/4"CR   | 30       | CU   |             |
| TORNILLO TIRAFONDO N°6 DE 3/4" CABEZA PAN RANURADA   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO ALLEN 1/2"X1 1/2" G.8   | 50       | CU   |             |
| TORNILLO ALLEN CABEZA AVELLANADA 1/2" X 1 1/2" GRADO 8;ROSCA NC  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO ALLEN 3/8"X1 1/2"   | 50       | CU   |             |
| TORNILLO ALLEN CABEZA CILINDRICA DE ACERO AL CARBONO, 3/8"X1 1/2", ROSCA 16UNC; GRADO 8; ROSCADO COMPLETO.   |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|---|----------|------|-------------|
| TORNILLO ALLEN 5/8"X2 1/2" UNC G.8  | 400      | CU   |             |
| TORNILLO AVELLANADO ALLEN DE ACERO AL CARBONO; 5/8"X 2 1/2" ROSCA UNC; GRADO 8; ROSCADO COMPLETO;                                 |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO ALLEN M10 1,25MA X 20  | 20       | CU   |             |
| TORNILLO ALLEN DE ACERO AL CARBONO; M10 X 20; ROSCA 1,25MA; CALIDAD 10.9; DIN 912; ROSCADO COMPLETO; CABEZA CILINDRICA MOLETEADA. |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO ALLEN M10 1,5MA X 30   | 40       | CU   |             |
| TORNILLO ALLEN DE ACERO AL CARBONO, M10X30; ROSCA 1,5MA; CALIDAD 10,9; DIN 912; ROSCADO COMPLETO; CABEZA CILINDRICA MOLETEADA.    |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO ALLEN M16 2MA X 70   | 50       | CU   |             |
| TORNILLO ALLEN DE ACERO AL CARBONO; M16 X 70; ROSCA 2MA; CALIDAD 12.9; DIN 912; ROSCADO PARCIAL CABEZA CILINDRICA MOLETEADA.      |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 3/4"X7" 10UNC G8   | 30       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO; 3/4"X7"; ROSCA 10UNC; GRADO 8; ROSCADO PARCIAL  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO ALLEN M6 1MA X 60  | 20       | CU   |             |
| TORNILLO ALLEN DE ACERO AL CARBONO, M06 X 60; ROSCA 1MA; CALIDAD 8.8; DIN 912; ROSCADO PARCIAL;                                   |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|--|----------|------|-------------|
| TORNILLO HEX 1"X4" 8UNC G8   | 30       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO; 1" X 4"; ROSCA 8UNC; GRADO 8; ROSCADO PARCIAL; CABEZA CHANFLE; CUELLO CILINDRICO; TIPO PESADA ANSI B18.2.1 |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 1"X6" 8UNC G.B7   | 50       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO ; 1"X6"; ROSCA 8UNC; GRADO B7, ROSCADO PARCIAL; CABEZA  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 1/2"X2" 14UNC G8  | 150      | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO; 1/2"X2" ROSCA 14UNC; GRADO 8; ROSCADO PARCIAL; CABEZA  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 1/4"X1" 20UNC G8  | 200      | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO, 1/4" X 1" ROSCA 20UNC; GRADO 8; ROSCADO COMPLETO; CABEZA CHANFLE; TIPO ESTANDAR ANSI B18.2.1               |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 1"X5" 8UNC GB7  | 100      | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO; 1" X 5"; ROSCA 8UNC; GRADO B7; ROSCADO PARCIAL;  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 3/8"X1" 16UNC G8  | 50       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO, 3/8" X 1" ROSCA 16UNC; GRADO 8; ROSCADO COMPLETO; CABEZA CHANFLE; TIPO ESTANDAR ANSI B18.2.1               |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|---|----------|------|-------------|
| TORNILLO HEX 5/16"X1" 18UNC G2  | 30       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO COBRIZADO; 5/16" X 1" ROSCA 18UNC; GRADO 2; ROSCADO COMPLETO; CABEZA CHANFLE; TIPO ESTANDAR; ANSI B18.2.1 |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 5/16"X1/2" 18UNC G2  | 30       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO COBRIZADO; 5/16"X1/2" ROSCA 18UNC; GRADO 2; ROSCADO COMPLETO; CABEZA CHANFLE; TIPO ESTANDAR; ANSI B18.2.1 |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 5/8"X2" 11UNC G8   | 250      | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 5/8"X2" ROSCA 11UNC; GRADO 8; ROSCADO COMPLETO, CABEZA CHANFLE, TIPO PESADA, ANSI B18.2.1      |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 5/8"X3" 11UNC G8   | 100      | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 5/8"X3" ROSCA 11UNC, GRADO 8; ROSCADO PARCIAL; CABEZA  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO ALLEN M10 1,5MA X 30   | 30       | CU   |             |
| TORNILLO ALLEN DE ACERO AL CARBONO, M10X30; ROSCA 1,5MA; CALIDAD 10,9; DIN 912; ROSCADO COMPLETO;                                     |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 3/8"X1" 16UNC G2   | 50       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO COBRIZADO; 3/8" X 1" ROSCA 16UNC, GRADO 2, ROSCADO COMPLETO   |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|--|----------|------|-------------|
| TORNILLO HEX M24 3MA 65MM  | 70       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO M24X65MM LONGITUD ROSCA CORRIDA GRADO 10.9-DIN 933  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO PRISIONERO 3/8"X1/2"  | 20       | CU   |             |
| TORNILLO PRISIONERO ALLEN DE ACERO AL CARBONO 3/8"X1/2" ROSCA 13UNC, GRADO 8.  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 3/4"X4" 10UNC G8  | 50       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 3/4"X4" ROSCA 10UNC; GRADO 8; ROSCADO PARCIAL, CABEZA                                     |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA 1" UNC GRD 2H   | 50       | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO DE 1", ROSCA 8UNC, GRADO 2H, ANSI-B18.2.2; CON CHANFLE Y ARANDELA ESTAMPADA; TIPO ESTANDAR. |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA 1/2" 13UNC GRD 8  | 1500     | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO DE 1/2" ROSCA 13UNC; GRADO 8; ANSI-B18.2.2, DOBLE CHANFLE; TIPO ESTANDAR                    |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA 3/4" 10UNC GRD 8  | 100      | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO DE 3/4" ROSCA 10UNC; GRADO 8; ANSI-B18.2.2, DOBLE CHANFLE; TIPO ESTANDAR.                   |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|--|----------|------|-------------|
| TUERCA 3/8" 16UNC G.8  | 350      | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 3/8" ROSCA 16UNC GRADO 8                                      |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA 5/8" 11UNC GRD 8  | 1000     | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO DE 5/8";ROSCA 11UNC; GRADO 8; ANSI-B18.2.2, DOBLE CHANFLE;    |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| 3/16"X1"   | 10       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 3/16"X1" ROSCA NC.  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA COBRE 1/4" 20UNC  | 40       | CU   |             |
| TUERCA DE ACERO COBRIZADO DE 1/4"; ROSCA 20INC; GRADO 2, ANSI-B18.2.2, DOBLE CHANFLE TIPO ESTANDAR |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO ALLE 1/4"X2 1/4"  | 10       | CU   |             |
| TORNILLO ALLEN CABEZA CILINDRICA 1/4"X2 1/4" ACEROAL CARBONO GRADO 10.9                            |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNI N°10 3/4"CS  | 50       | CU   |             |
| TORNILLO TIRAFONDO N°10 DE 3/4" CABEZA PAN STRIA   |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|--|----------|------|-------------|
| TUERCA M24 3MA CAL 8.8   | 30       | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO M24; ROSCA 3MA; CALIDAD 8.8; DIN-934, DOBLE CHANFLE; TIPO ESTANDAR. |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA SEG 1/2" 13UNC  | 300      | CU   |             |
| TUERCA DE SEGURIDAD DE ACERO AL CARBONO 1/2"; ROSCA 13UNC; GRADO 8; GALVANIZADA Y ANILLO DE TEFLON.      |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA SEG 3/4" 10UNC  | 100      | CU   |             |
| TUERCA DE SEGURIDAD DE ACERO AL CARBONO 3/4" ROSCA 10UNC, GRD 8, GALVANIZADO Y ANILLO DE TEFLON          |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA 5/16"NC-GRD8  | 70       | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 5/16" ROSCA NC GRADO 8  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 5/16"X2" 18UNC G8   | 20       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO; 5/16"X2" ROSCA 18UNC; GRADO 8; ROSCADO PARCIAL; CABEZA           |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO BULON 1/2"X2" 13UNC G8  | 700      | CU   |             |
| TORNILLO BULON DE ACERO AL CARBONO; 1/2" X 2"; ROSCA 13UNC; GRADO 8; ROSCA CORRIDA;                      |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|---|----------|------|-------------|
| TUERCA 5/8" 11UNC GRD 5   | 70       | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO DE 5/8", ROSCA 11UNC, GRADO 5; ANSI-B18.2.2; DOBLE CHANFLE;  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PRES 3/8"  | 100      | CU   |             |
| ARANDELA DE PRESION DE ACERO AL CARBONO A105;3/8"   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX M10 1,5MA X 20   | 15       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO M10X20; ROSCA 1,5MA; CALIDAD 8.8, DI 933; ROSCADO COMPLETO |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA 3/4" 10UNC GRD 2H  | 60       | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO DE 3/4" ROSCA 10UNC; GRADO 2H; ANSI-B18.2.2, DOBLE CHANFLE   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 3/8"X3" 16UNC G8   | 20       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 3/8"X3" ROSCA 16UNC; GRADO 8, ROSCADO PARCIAL, CABEZA      |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO PRISIONERO 1/4"X1/2"   | 10       | CU   |             |
| TORNILLO PRISIONERO ALLEN DE ACERO AL CARBONO 1/4"X1/2" ROSCA 13UNC, GRADO 8.                     |          |      |             |





## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|--|----------|------|-------------|
| TORNILL HEX 3/8"X2 1/2" 16UNC G8   | 15       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 3/8"X2 1/2"ROSCA 16UNC; GRADO 8; ROSCADO PARCIAL, CABEZA  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ESPAR 1/2"X3"  | 20       | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO :1/2"LONGITUD:3" ASTM A-193 GRD.B7;CON DOS TUERCAS 1/2" ASTM A-194 GRD.2H     |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNI N°6 1/2"CS   | 30       | CU   |             |
| TORNILLO TIRAFONDO N°6 DE 1/2" CABEZA PAN STRIA  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 5001.30842.0-LOCAL  | 100      | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL M24X140 DIN 931-1.4841 MATERIAL: SS-310;                                      |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PLAN 20MM   | 30       | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A-105; 20 MM TIPO ESTANDAR SEGUN DIN 126, DIN 522;            |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX M24 3MA X 80 MM   | 35       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO; M24X80; ROSCA 3MA; CALIDAD 8.8; DIN 931; ROSCADO PARCIAL |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|---|----------|------|-------------|
| TORNILLO HEX 1/4"X1" 20UNC G2   | 40       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO COBRIZADO; 1/4"X1", ROSCA 20UNC; GRADO 2; ROSCADO COMPLETO            |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNI N°12 1/2"CR   | 30       | CU   |             |
| TORNILLO TIRAFONDO N°12 DE 1/2" CABEZA PAN RANURA D A   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILL HEX 3/4"X4 1/2" 10UNC G8  | 20       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 3/4"X4 1/2"ROSCA 10UNC; GRADO 8; ROSCADO PARCIAL,          |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX M24 3MA X 90   | 10       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO; M24X90; ROSCA 3MA; CALIDAD 8.8; ROSCADO PARCIAL;          |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| M24X150 DIN 931   | 20       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL ACERO AL CARBONO M24X150 DIN 931-8.8   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX M16 2MA X 30   | 15       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO M16X30; ROSCA 2MA; CALIDAD 8.8; DIN 933; ROSCADO COMPLETO; |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|--|----------|------|-------------|
| TORNILLO HEX M16 2MA X 55  | 60       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO; M16X55; ROSCA 2MA; CALIDAD 8.8; DIN 931; ROSCADO PARCIAL |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO ALLEN M8 1,25MA X 45  | 20       | CU   |             |
| TORNILLO ALLEN DE ACERO AL CARBONO, M8 X45; ROSCA 1,25MA; CALIDAD 8.8; DIN 912; ROSCA PARCIAL    |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| M08X60   | 10       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO 8 MM X60 MM ROSCA MA CORRIDA, GRADO 8.8                   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILL 5/16"X1 1/2" 18UNC G8  | 10       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO; 5/16" X 1 1/2"; ROSCA 18UNC; GRADO 8, ROSCADO PARCIAL    |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA M16 2MA CAL 8.8   | 200      | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO M16; ROSCA 2MA; CALIDAD 8.8; DIN-934; DOBLE CHANFLE; TIPO   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ESPAR 5/8"X10"   | 10       | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO :5/8"LONGITUD:10" ASTM A-193 GR. B7; ROSCA NC, CON 2 TUERCAS HEXAGONALES 5/8" |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|--|----------|------|-------------|
| TORNILLO ALLEN M12 1,75MA X 40   | 20       | CU   |             |
| TORNILLO ALLEN DE ACERO AL CARBONO, M12 X 40; ROSCA 1,75MA; CALIDAD 8.8; DIN 912; ROSCADO      |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNIL HEX 7/16"X1 1/4" 14UNC G2   | 10       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO COBRIZADO; 7/16" X 1 1/4"; ROSCA 14UNC; GRADO 2; ROSCADO COMPLETO; |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PLAN 6MM  | 20       | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A105;6 MM   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ARANDELA PLAN 8MM  | 200      | CU   |             |
| ARANDELA PLANA DE ACERO AL CARBONO A105;8 MM   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX M8 1,25MA X 25  | 10       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO M8X25, ROSCA 1,25MA; CALIDAD 8.8, SEGUN DIN 933, ROSCA  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ESPAR 1/2"X4"  | 40       | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO: 1/2"LONGITUD: 4" ASMT A-193 GRD. B7;CON DOS TUERCAS 1/2" ASTM A-194 GRD.2H |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|--|----------|------|-------------|
| ARANDELA PRES 1/8"   | 20       | CU   |             |
| ARANDELA DE PRESION DE ACERO AL CARBONO A105;1/8"  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNI N°8 1"CS   | 100      | CU   |             |
| TORNILLO TIRAFONDO N°8 DE 1" CABEZA PAN STRIA  |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| ESPAR 3/4"X6" 10UNC G.B7   | 20       | CU   |             |
| ESPARRAGO DIAMETRO: 3/4"; LONGITUD: 6" ASTM A-193, GR.B7, ROSCA 10UNC, CON DOS (02) TUERCA 2H.   |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA 7/8" 6UNC GRD 2H  | 20       | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO DE 7/8", ROSCA 6UNC; GRADO 2H; ANSI-B18.2.2, DOBLE CHANFLE; |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX M16 2MA X 110   | 10       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO M16X110; ROSCA 2MA; CALIDAD 10.9; DIN 931; ROSCA PARCIAL; |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción  | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNILLO HEX 1/4"X3/4" 20UNC G8  | 50       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO; 1/4" X 3/4ROSCA 20UNC; GRADO 8; ROSCADO COMPLETO;        |          |      |             |



## Materiales de Tornillería, Tuercas y Arandelas

| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
|---|----------|------|-------------|
| TORNILLO HEX 3/8"X2" 12UNC G8   | 40       | CU   |             |
| TORNILLO HEXAGONAL DE ACERO AL CARBONO; 3/8"X2" ROSCA 12UNC; GRADO 8; ROSCADO PARCIAL |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA 1/2 13UNC G.2  | 20       | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO COBRIZADO DE 1/2" ROSCA NC GRADO 2                          |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNI N°8 1"CR  | 50       | CU   |             |
| TORNILLO TIRAFONDO N°8 DE 1" CABEZA PAN RANURADA                                      |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TUERCA 7/16" 14UNC G.2  | 20       | CU   |             |
| TUERCA HEXAGONAL DE ACERO COBRIZADO DE 7/16" ROSCA NC GRADO 2                         |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNI N°10 3/4"CH   | 50       | CU   |             |
| TORNILLO TIRAFONDO N°10 DE 3/4" CABEZA HEXAGONAL                                      |          |      |             |
| ID Parte<br>Descripción   | Cantidad | UDMI | P. Unitario |
| TORNI N°10 1"CR   | 100      | CU   |             |
| TORNILLO TIRAFONDO N°10 DE 1" CABEZA PAN RANURADA                                     |          |      |             |