

ضمیمه شماره 1 شرطنامه (مشخصات تخیکی و جداول تحویلهی) پروژه تهیه مواد خام برای تولید تجهیزات  
برقی پروژه تامین برق توسعهی ولایات به شکل لات وار (4 لات) با شماره داوطلبی : NPD/DABS/1403/G-  
934/NCB

لات اول: 13 قلم مواد خام پروسه تولید پایه های آهن کانکریتی پروژه های توسعهی تامین برق ولایات

لات دوم: 33 قلم آهن آلات مورد نیاز تولید تجهیزات برقی پروژه های توسعهی تامین برق ولایات

لات سوم: 36 قلم تجهیزات برقی مورد نیاز ویرنگ میترکس و سویچبور پروژه های توسعهی تامین برق ولایات

لات چهارم: 8 قلم روغنیات و مواد جهت پاک کاری و رنگمالی تجهیزات برقی پروژه های توسعهی تامین برق ولایات

*Cement*

Cement shall conform to the requirements of ASTM specification C-150 Type 1 or similar approved standard for normal Portland cement.

Cement shall be free from any hardened lumps and foreign matter. It shall have a minimum of 90% of particles by weight passing the 75 micron sieve, an initial setting time in excess of 30 minutes and a final setting time of less than 7 hours.

۲. مشخصات تکنیکی سیخ فولادی پرستریس ۹ میلی رخدار برای تولید پایه های آهن کانکرتی گول

• Pre-Stressing steel wire for production of pre-stressing spun concrete pole, conforming to ASTM A421 or ISO 6934-2 or BS 5896 or Equivalent Standard.

- a. Tensile strength min 1570 MPA
- b. Nominal cross section area 63.6 mm<sup>2</sup>
- c. Mass per length: nominal 499 gr/m and permissible deviation 4,3
- e. Proof force 99.85 KN
- f. Elongation shall not be less than 4 %

Pre-stressing deform steel bar shall be free from flaws or defects. It must be free from rust, grease, pitting, mud, loose scale, mortar or any other foreign, material or materials that may impair the quality.

Bars shall be in one length, as far as practicable without welding, supplied as rounding bundle or coil length not more than 1000 kg per bundle.

For each batch of reinforcing bar supplied to site the Contractor shall submit a supplier's certificate to the Engineer confirming that the bar conforms to specification.

The Engineer may order laboratory testing of reinforcing bar to be used in the Works in which case samples shall be cut by the Contractor as directed by the Engineer.

۳. مشخصات تکنیکی سیخ فولادی پرستریس ۷ میلی رخدار برای تولید پایه های آهن کانکرتی گول

• Pre-Stressing steel Wire for production of pre-stressing spun concrete pole, conforming to ASTM A421, BS 5896, ISO 6934-2 or Equivalent Standard.

- a. Tensile strength min 1670 MPA
- b. Nominal cross section area 38.5 mm<sup>2</sup>
- c. Mass per length: nominal 302 g/m and permissible deviation 4,3
- d. Maximum force 64.3 KN
- f. Elongation shall not be less than 4 %

Pre-stressing deform steel wire shall be free from flaws or defects. It must be free from rust, grease, pitting, mud, loose scale, mortar or any other foreign, material or materials that may impair the quality.

Bars shall be in one length, as far as practicable without welding, supplied as rounding bundle or coil length not more than 1000 kg per bundle.

For each batch of reinforcing bar supplied to site the Contractor shall submit a supplier's certificate to the Engineer confirming that the bar conforms to specification.

The Engineer may order laboratory testing of reinforcing bar to be used in the Works in which case samples shall be cut by the Contractor as directed by the Engineer.

۴. مشخصات تکنیکی سیم چهار میلی بدون رخ برای ساخت اسپایرل پایه های گول آهن کانکرتی برق رسانی.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten text]*

*[Handwritten signature and stamp]*

*[Handwritten signature and stamp]*



Spiral wire for production of pre-stressing spun concrete pole, conforming to ASTM A82 or Equivalent Standard.

- a. Tensile strength min 500 MPA
- b. Nominal cross section area 12.9 mm<sup>2</sup>
- c. Maximum force 7.1 KN

Spiral wire shall be free from flaws or defects. It must be free from rust, grease, pitting, mud, loose scale, mortar or any other foreign, material or materials that may impair the quality.

Wire shall be in one length, as far as practicable without welding, supplied as rounding bundle or coil not more than 50 kg per bundle.

For each batch of wire supplied to site the Contractor shall submit a supplier's certificate to the Engineer confirming that the bar conforms to specification.

The Engineer may order laboratory testing of spiral wire to be used in the Works in which case samples shall be cut by the Contractor as directed by the Engineer.

5. مشخصات تخیکی سیخ تعمیراتی ۸ میلی بدون رخ برای ساخت رینگ یا گزدمک پایه های آهن کانکریتی گول

Plain round steel bar using as stirrup for production of pre-stressing spun concrete pole, conforming to ASTM A615 or BS 4449 or Equivalent Standard.

- a. Tensile strength min 420 MPA
- b. Nominal cross section area 50.3 mm<sup>2</sup>
- c. Mass per length: nominal 395 gr/m and permissible deviation  $6.5 \pm$
- d. Maximum force 21.15 KN

Plain round steel bar shall be free from flaws or defects. It must be free from rust, grease, pitting, mud, loose scale, mortar or any other foreign, material or materials that may impair the quality.

Bars shall be in one length, as far as practicable without welding, supplied as rounding bundle or coil not more than 1000 kgr per bundle.

For each batch of reinforcing bar supplied to site the Contractor shall submit a supplier's certificate to the Engineer confirming that the bar conforms to specification. Bars purchased in small lots from a dealer may be accepted at the discretion of the Engineer upon proof that they meet these Specifications.

The Engineer may order laboratory testing of reinforcing bar to be used in the Works in which case samples shall be cut by the Contractor as directed by the Engineer.

6. مشخصات تخیکی جنل بادامی ونخودی به سائز کوچتر از ۱۸ میلی متر بزرگتر از ۴ میلی متر، یره دار، مقاوم ویاک از مواد اضافی از جمله خاک.

coarse aggregates shall be field tested and evaluated, aggregate shall conform to ASTM C33/C 33M for The course aggregates shall be evaluated separately and in combination, which matches the proposed mix design proportioning.

Except where otherwise stated, coarse aggregate shall consist of hard, durable angular fragments of crushed stone and/or crushed natural gravel conforming to the following grading:

The aggregate shall have a Flakiness Index of less than 30, and shall be clean and free from dust and other deleterious substances. The Contractor shall supply samples of the aggregate materials as required by the Engineer.

If the Contractor proposes to change the source of supply of aggregate, samples from the new source shall similarly be supplied and tested.

انجمن مهندسان  
مهندسان

2

دانشگاه تهران  
P.O. Box  
(مهر)



7. مشخصات تکنیکی ریگ شسته شده پاک از مواد اضافی مضر از جمله خاک جهت استفاده در تولید پایه های آهن کانکریتی گول.

Fine aggregate shall be clean washed concrete grad sand, free of clay other deleterious matter and shall confirm ASTM C33. All the material shall pass 4.75mm sieve and not more than 3% by weight shall pass a 75-micron sieve.

8. مشخصات تکنیکی سیخ ولدینگ اصلی ۳ میلی جهت ولدینگ کاری گزدمک ها

Package: 2.5/5kgs /Inner Box and 20kg Outer Box

Specification: 3.2x350mm

Trademark: Great Wall

Size: 302mm

Color: Any

9. مشخصات تکنیکی سیم جستی ۱ میلی برای بسته کاری سیخبندی پایه های تولیدی

Specification: Steel bending wire for tie thread rebar of Concrete

Diameter: 1 mm

Conforming ASTM or Equavilent Standards.

10. مشخصات تکنیکی برای پل چرخ ۹ انچ اصلی

Size: 9 inch

Type: Steel, Metal Cutting Wheel

Dimension : ( 3x25x230) mm

11. مشخصات تکنیکی برای بل کتر ۱۴ انچ اصلی

Size: 14 inch

Type: Steel, Metal Cutting Wheel

Dimension : ( 3x25x355) mm

12. مشخصات تکنیکی برای چوب ستاک

چوب خار روسی با کیفیت به ضخامت 9 در 9 سانتی به طول 6 ماره ویا معادل آن (Equivalent)

13. مشخصات تکنیکی برای تفنگ چه تایت کاری نت و بولت قالب ها

Type Bolt: M30

Max Torque: 2150N.M

Free load Rotation: 4000-5000 rpm

Type: M30

امضاء  
معاون فنی





جدول تحویل دهي مواد خام مورد نیاز تولید پایه های آهن کاتکریتی مختلف السایر در فابریکه پایه سازی هو دخیل کابل

رد	اسم جنس	مقدار	واحد	دو ماه اول معیاد قرار داد	دو ماه دوم معیاد قرار داد	ملاحظات
	سمنت مارک (PSI 10000)	5,950.00	خریطه	2,975.00	2,975.00	
	سیخ پرستریس 9 میلی فولادی رخدار	0.00	تن	0.00	0.00	
	سیخ پرستریس 7 میلی فولادی رخدار	31.00	تن	31.00	0.00	
	سیخ اسپرل 4 میلی بدون رخ	9.00	تن	9.00	0.00	
	سیخ تعمیراتی 8 میلی بدون رخ	3.20	تن	3.20	0.00	
	جغل بادامی و نخودی	420.00	متر مکعب	210.00	210.00	
	ریگ شسته شده	260.00	متر مکعب	130.00	130.00	
	سیخ ولدنگ سه میلی	65.00	کیلوگرام	65.00	0.00	
	سیم جستی یک میلی	135.00	کیلوگرام	135.00	0.00	
	بل جرخ 9 انچ اصلی	600.00	قرص	600.00	0.00	
	بل کتر 14 انچ اصلی	200.00	قرص	200.00	0.00	
	چوب خار برای ستاک پایه (6 متره 9 در 9 سانتی)	250.00	خاده	250.00	0.00	
	تفنگ چه تایت کاری نت و بولت قالب ها	12.00	عدد	12.00	0.00	

جدول تحویل دهي مواد خام مورد نیاز تولید پایه های آهن کاتکریتی مختلف السایر در فابریکه پایه سازی بلخمری واقع ولایت بغلان


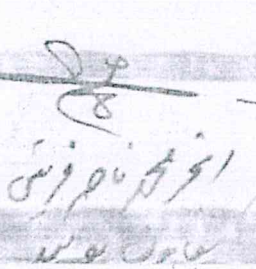

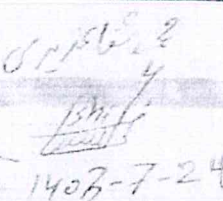
	سمنت مارک (PSI 10000)	5,123.00	خریطه	2,561.00	2,562.00	
	سیخ پرستریس 9 میلی فولادی رخدار	7.40	تن	7.40	0.00	
	سیخ پرستریس 7 میلی فولادی رخدار	22.59	تن	22.59	0.00	
	سیخ اسپرل 4 میلی بدون رخ	6.73	تن	6.73	0.00	
	سیخ تعمیراتی 8 میلی بدون رخ	2.57	تن	2.57	0.00	
	جغل بادامی و نخودی	332.31	متر مکعب	166.16	166.16	
	ریگ شسته شده	171.00	متر مکعب	85.50	85.50	
	سیخ ولدنگ سه میلی	72.72	کیلوگرام	72.72	0.00	
	سیم جستی یک میلی	120.00	کیلوگرام	120.00	0.00	
	بل جرخ 9 انچ اصلی	130.00	قرص	130.00	0.00	
	بل کتر 14 انچ اصلی	0.00	قرص	0.00	0.00	
	چوب خار برای ستاک پایه (6 متره 9 در 9 سانتی)	0.00	خاده	0.00	0.00	
	تفنگ چه تایت کاری نت و بولت قالب ها	0.00	عدد	0.00	0.00	

تاییدی مرجع نیاز مند ا

۴۴۶-۴۰۲۱  
نامی محمد محمدی  
رئیس ساختمانی امور برق  
۲۰۲۰  
افغانستان  
برشنا  
ریاست ساختمانی امور برق  
مدیریت عمومی پلان و انجنیری  
۶



Sr. No	مشخصات لات دوم آهن آلات پروژه های توسعه ای تامین برق ولایات مرتبط ریاست ساختمانی سرپرست برق 1403		توضیح مطابقت دارد ندارد	
1	این تخته سیاه با ابعاد 1250x2500 x 1.5mm			
	standard	ONE OF : AISI,ASTM,DIN,JIS,CE , , OR THEIR EQUIVALENT		
	Thickness	1.5mm		
	Width	1250mm		
	Length	2500mm		
	Type	Steel Plate		
2	Technique	Cold Rolled		
	Surface	Smooth		
	Special Use	High-Strength Steel Plate		
	این تخته سیاه با ابعاد 1000x2000 x 1.2mm			
	standard	ONE OF : AISI,ASTM,DIN,JIS,CE , , OR THEIR EQUIVALENT		
	Thickness	1.2mm		
3	Width	1000mm		
	Length	2000mm		
	Type	Steel Plate		
	Technique	Cold Rolled		
	Surface	Smooth		
	Special Use	High-Strength Steel Plate		
4	این تخته سیاه 0.9*2000*1000 میلی متر			
	standard	ONE OF : AISI,ASTM,DIN,JIS,CE , , OR THEIR EQUIVALENT		
	Thickness	0.9mm		
	Width	1000 mm		
	Length	2000 mm		
	Type	Steel Plate		
5	Technique	Cold Rolled		
	Surface	Smooth		
	Special Use	High-Strength Steel Plate		
	نل فلزی 8 انچ شش متره 180 کیلوگرام			
	Standard	ASTM,AISI,DIN,EN,GB,JIS,API,DNV,ISO,DEP,CSA,BS		
	Length	6m		
6	Inner Diameter	8" (150mm)		
	Wall Thickness	6mm		
	Weight	180 Kg		
	Grades	API 5L A-X100, GB/T9711 L190-L690		
	نل فلزی 6 انچ شش متره 135 کیلوگرام			
	Standard	ASTM,AISI,DIN,EN,GB,JIS,API,DNV,ISO,DEP,CSA,BS		
7	Length	6m		
	Inner Diameter	6" (150mm)		
	Wall Thickness	6mm		

1403-7-24



(لایات دوم)

	Weight	135Kg	
	Grades	API 5L A-X100, GB/T9711 L190-L690	
	تل فلزی 4 اینچ شش متره 75 کیلوگرم		
6	Standard	ASTM, DIN, EN, GB, JIS, API, DNV, ISO, DEP, CSA, BS	
	Length	6m	
	Inner Diameter	4" (105mm)	
	Wall thickness	5mm	
	Weight	75Kg	
	Grades	API 5L A-X100, GB/T9711 L190-L690	
	( 75mmx75mm x 7mm) Steel Angle Iron آهن زاویه		
7	standard	ONE OF : AISI, ASTM, DIN, JIS, CE , OR THEIR EQUIVALENT	
	Technique	Hot rolled	
	Type	Equal Angle	
	Surface	Black	
	Width	75mm	
	High	75mm	
	Thickness	7mm	
	Length	12m	
8	( 60mmx60mm x 6mm) Steel Angle Iron آهن زاویه		
	standard	ONE OF : AISI, ASTM, DIN, JIS, CE , OR THEIR EQUIVALENT	
	Technique	Hot rolled	
	Type	Equal Angle	
	Surface	Black	
	Width	60mm	
	High	60mm	
	Thickness	6mm	
	Length	6m	
9	( 50mmx50mm x 5mm) Steel Angle Iron آهن زاویه		
	standard	ONE OF : AISI, ASTM, DIN, JIS, CE , OR THEIR EQUIVALENT	
	Technique	Hot rolled	
	Type	Equal Angle	
	Surface	Black	
	Width	50mm	
	High	50mm	
	Thickness	5mm	
	Length	6m	
10	30mmx30mmx3mm آهن زاویه		
	standard	ONE OF : AISI, ASTM, DIN, JIS, CE , OR THEIR EQUIVALENT	
	Technique	Hot rolled	
	Type	Equal Angle	
	Surface	Black	

6

محمد شاکر علی

1403-7-24



	Width	30mm	
	High	30mm	
	Thickness	3mm	
	Length	6m	
11	آهن پتی 40mmx3mm		
	Standard	ONE OF : AISI, ASTM, DIN, JIS, CE , OR THEIR EQUIVALENT	
	Width	40mm	
	Thickness	3mm	
	Weight	0.94kg/m	
	Length	6m	
12	آهن پتی 30mmx3mm		
	Standard	ONE OF : AISI, ASTM, DIN, JIS, CE , OR THEIR EQUIVALENT	
	Width	30mm	
	Thickness	3mm	
	Weight	0.7065kg/m	
	Length	6m	
13	سیخ چوریدار 14 ملی متر		
	Standard	ONE OF : AISI, ASTM, DIN, JIS, CE , OR THEIR EQUIVALENT	
	Material	Steel	
	Plating	Zinc, Zinc plated for moderate corrosion resistance.	
	Thread pitch	2.0mm	
	Item Name	Bolt Rod	
	Bolt Diameter	14mm	
	Rod Length	≥2m	
14	سیخ گول 14 ملی صاف		
	Specification	Mild Steel Plain Round Bar (MS Bar) of structural or intermediate grade conforming to ASTM specification A51 or A615 with a yield strength of not less than 275MPa (N/mm <sup>2</sup> ) i.e. 40 grade. Reinforcing steel shall be free from flaws or defects. It must be free from rust, grease, pitting, mud, loose scale, mortar or any other foreign, material or materials that may impair the quality.	
	Length	6m	
	سیخ گول 14 ملی رخدار		
	Standard	ASTM-A615/615M-96A GRAD 60 (420)	
	Item Name	Clamp Rod	
	Size Length	11700mm	
	Deformed rebar	A615 G60	
	Class	A3 35 GS	

7

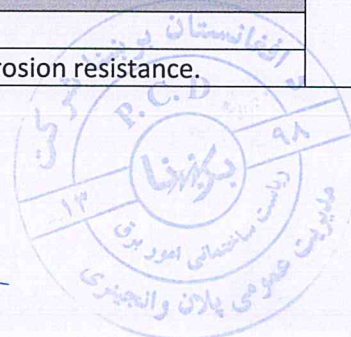






		High Strength Deformed Bar (HSD Bar) conforming to ASTM specification A615 or BS4461 with a yield strength of not less than 413MPa (N/mm <sup>2</sup> ) i.e 60 grade.	
15	Specification	Reinforcing steel shall be free from flaws or defects. It must be free from rust, grease, pitting, mud, loose scale, mortar or any other foreign, material or materials that may impair the quality.	
		Mild Steel Plain Round Bar (MS Bar) of structural or intermediate grade conforming to ASTM specification A51 or A615 with a yield strength of not less than 275MPa (N/mm <sup>2</sup> ) i.e 40 grade. Reinforcing steel shall be free from flaws or defects. It must be free from rust, grease, pitting, mud, loose scale, mortar or any other foreign, material or materials that may impair the quality.	
	Specification		
16	سیخ گول صاف 6 ملی بدون رخ		
	Diameter	6 mm	
	Usage/Application	Construction	
	Features	Rust Proof	
	Technique	Hot Rolled	
	Shape	Round	
	Length	6m	
17	اشتت 7Cm X 14mm		
	Standard	ONE OF : AISI, ASTM, DIN, JIS, CE , OR THEIR EQUIVALENT	
	Material	Steel	
	Plating	Zinc, Zinc plated for moderate corrosion resistance.	
	Thread pitch	2.0mm	
	Item Name	Bolt Rod	
	Bolt Diameter	14mm	
	Rod Length	7Cm	
18	نت و بولت 10mmX40mm		
	Material	Steel	
	Plating	Zinc, Zinc plated for moderate corrosion resistance.	
	Thread pitch	1.25mm	
	Diameter	10mm	
	Length	40mm	
	Socket Size / Width across the flats	17mm	
	Fully Threaded	YES	
	HEAD STYLE	HEX	
	نت و بولت 8mmX40mm		
	Material	Steel	
	Plating	Zinc, Zinc plated for moderate corrosion resistance.	

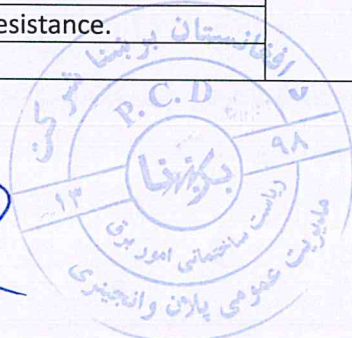
4





19	Thread pitch	1.25mm
	Diameter	8mm
	Length	40mm
	Socket Size / Width across the flats	13mm
	Fully Threaded	YES
	HEAD STYLE	HEX
<b>نت و بولت 8mmX130mm</b>		
20	Material	Steel
	Plating	Zinc, Zinc plated for moderate corrosion resistance.
	Thread pitch	1.25mm
	Diameter	8mm
	Length	130mm
	Socket Size / Width across the flats	13mm
	Fully Threaded	YES
	HEAD STYLE	HEX
<b>نت و بولت 25mmX8mm</b>		
21	Specification	AISI,ASTM,DIN,GB,JIS,CE
	Type	M 25X8
	Diameter	8mm
	Length	25mm
	OEM	YES
<b>نت و بولت 25mmX6mm</b>		
22	Specification	AISI,ASTM,DIN,GB,JIS,CE
	Type	M 25X6
	Diameter	6mm
	Length	25mm
	OEM	YES
<b>نت و بولت 10mmX6mm</b>		
23	Specification	AISI,ASTM,DIN,GB,JIS,CE
	Type	M 25X6
	Diameter	6mm
	Length	10mm
	OEM	YES
<b>نت و بولت 4X25mm</b>		
24	Specification	AISI,ASTM,DIN,GB,JIS,CE
	Type	M 25X4
	Diameter	4mm
	Length	25mm
	OEM	YES
<b>نت 14 ملی معہ واشر</b>		
25	Material	Steel
	Plating	Zinc plated for moderate corrosion resistance.
	Diameter	14mm







	Thread pitch	2.0mm	
	Width across the flats	22mm (Min 21.67mm, Max 22.00mm)	
	Height	11mm (Min 10.3mm, Max 11.0mm)	
	Thread direction	Right hand	
26	نت با قطر داخلی 8 ملی		
	Material	Steel	
	Plating	Zinc plated for moderate corrosion resistance.	
	Inner Diameter	8mm	
27	سیخ ولدنگ اصلی 3 ملی		
	Package	2.5/5kgs /Inner Box and 20kg Outer Box	
	Specification	3.2x350mm	
	Trademark	Great Wall	
	Color	Any	
	Size	302mm	
28	پل شلایف یا پالش 7 انچ		
	Max Operational Speed	80m/s	
	RPM	6000	
	Size	7"	
	Type	Metal Grinding Wheel	
	Dimension	230x30x22mm	
	On both sides of the center part (hole), it should have two washers or metal plates		
29	پل برمه 9 ملی برای فلز		
	Size	9.0mm	
	Material	High Speed Steel	
	Item Weight	0.353 ounces	
	Item Dimensions	0.39 x 0.39 x 6.1 inches	
	Working Length	81mm	
	Drill bit Diameter	9mm	
	color	golden	
30	پل برمه 8 ملی اصلی برای فلز		
	Size	8mm	
	Material	High Speed Steel	
	Item Weight	30 g	
	Item Dimensions	11 x 0.8 Cm	
	Working Length	75mm	
	color	golden	
31	جالی محافظت از الودگی هوا دروازه سویچپورد و میتریکس		
	Specification	Technical textiles play a major and profitable role in filtration media. A wide variety of fibers, dref yarns, non-woven fabrics, multifilament and monofilament woven fabrics, and in some cases blends or combinations of more than one of the above, are used in filtration applications.	





		Micro Hole Perforated Metal always means the hole size smaller than 1.0mm. Our Punching machine can make the smallest 0.4mm & 0.5mm, and etching micro hole can be 0.1mm and even more smaller. It can be made by 0.1mm – 1.0mm stainless steel sheet, carbon steel plate, aluminum sheet, brass sheet and other metal plate.	
	Hole Diameter (mm)	0.4mm	
	Hole Pitch (mm)	1.2mm	
	Thickness (mm)	0.4mm	
	Arrangement	60°	
	pattern		
	Opening Area %	10%	
	چپراست نکلی برای سویچبورد		
	Standard	AISI, ASTM, DIN, GB, JIS, CB	
	Item Name	Pin tie Hinge-Stainless Steel	
	Height	16-24mm	
32	Length	58-65mm	
	Pin Diameter	6-9mm	
	OPTINAL EXTRAS	Hex moth head screws (F-HMHSS-M6x8) Socket head Cap Screws (F-SCS-M6x8-ZP)	
	Material	Standard Steel (hinge) Standard Steel (Pin)	
	چپراست نکلی برای میتریکس سائز متوسط		
	Standard	ONE OF : AISI, ASTM, DIN, JIS, CE , OR THEIR EQUIVALENT	
33	Item Name	Pin tie Hinge-Stainless Steel	
	Height	16 mm	
	Length	58mm	
	Pin Diameter	6 mm	
	OPTINAL EXTRAS	Hex moth head screws (F-HMHSS-M6x8) Socket head Cap Screws (F-SCS-M6x8-ZP)	
	Material	Standard Steel (hinge) Standard Steel (Pin)	



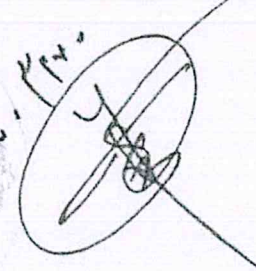
جدول تحويل دهي مواد و آهن آلات در شاپ توليدي رياست ساختماني امور برق

ملاحظات	دو ماه اول معياد قرار داد	دو ماه دوم معياد قرار داد	واحد	مقدار	اسم جنس	شماره
	130.00	130.00	تخته	260.00	آهن تخته سپاه (1250X2500X1.5)mm	1
	1,525.00	1,525.00	تخته	3,050.00	آهن تخته سپاه 1000*2000*1.2 ملي متر	2
	500.00	500.00	تخته	1,000.00	آهن تخته سپاه 1000*2000*0.9 ملي متر	3
	0.00	48.00	خاده	48.00	نل 8 انچ شش متره 180 كيلوگرام	4
	0.00	158.00	خاده	158.00	نل 6 انچ شش متره 135 كيلوگرام	5
	0.00	67.00	خاده	67.00	نل 4 انچ شش متره 75 كيلوگرام	6
	4,150.00	4,150.00	متر	8,300.00	آهن زاويه 75*75*7 ملي متر	7
	2,406.27	2,406.27	متر	4,812.53	آهن زاويه 60*60*6 ملي متر	8
	575.00	575.00	متر	1,150.00	آهن زاويه 50*50*5 ملي متر	9
	3,737.11	3,737.11	متر	7,474.22	آهن زاويه 30*30*3 ملي متر	10
	3,272.50	3,272.50	متر	6,545.00	آهن پي 3*40 ملي متر	11
	0.00	184.86	متر	184.86	آهن پي 3*30 ملي متر براي بينچه	12
	0.00	8,637.20	متر	8,637.20	سيخ جوردار 14 ملي	13
	0.00	1,893.60	متر	1,893.60	سيخ گول صاف 14 ملي	14
	0.00	862.68	متر	862.68	سيخ گول رخدار 14 ملي	15
	0.00	277.48	متر	277.48	سيخ صاف 6 ملي براي فلتك	16
	0.00	100.00	عدد	100.00	شفت 14mm*7cm	17
	0.00	1,025.00	عدد	1,025.00	نت و بولت (10x40)mm	18
	0.00	3,360.00	عدد	3,360.00	نت و بولت (8x40)mm	19
	0.00	100.00	عدد	100.00	نت و بولت (8x130)mm	20
	0.00	3,081.00	عدد	3,081.00	نت و بولت 8*25	21
	0.00	27,363.00	عدد	27,363.00	نت و بولت 6*25	22
	0.00	6,162.00	عدد	6,162.00	نت و بولت 6*10	23
	0.00	1,000.00	عدد	1,000.00	نت و بولت 4*25	24
	0.00	3,000.00	عدد	3,000.00	نت 14 ملي	25
	0.00	310.00	عدد	310.00	نت با قطر داخلي 8 ملي	26
	0.00	2,000.00	كيلوگرام	2,000.00	سيخ ولدنگ 3 ملي	27
	0.00	161.00	عدد	161.80	پل شلايف 7 انچ	28
	0.00	97.00	عدد	97.08	پل برمه 9 ملي	29
	0.00	97.00	عدد	97.08	پل برمه 8 ملي	30
	0.00	101.73	متر مربع	101.73	جالي محافظ از الودگي هوا	31
	0.00	474.00	عدد	474.00	چيراس نكي معه بولت براي سويچپورد	32
	0.00	6,162.00	عدد	6,162.00	چيراست نكي معه بولت براي ميترنكس	33

نوت: شرکت قرار دادي نظر به توانايي خویش ميتواند تمام اقلام مندرجه جدول را در دو ماه اول تحويل نمايد

تاييدي مرجع نیاز مند!

تاريخ: ۱۳۸۶/۴/۱۸



۱۲



Sr. No	مشخصات تخنیکي لات سوم تجهیزات برقی پروژه های توسعه ی تامین برق ولایات سال 1403 Technical Specifications of Electrical Equipments		توضیح مطابقت	
			ندارد	دارد
	مین سویچ 630 A			
	TYPE	INDOOR		
	MCCB: rated current	630 A		
	Rated continues current	630 A		
	Trip unit	630 A		
	Ultimate breaking capacity	>50 KA		
1	Short circuit current	14.2 KA		
	Rated operation voltage	415- 690 V		
	Frequency	50-60 Hz		
	Rated insulating voltage	700 V		
	Temperature rang	-5 to +40 °C		
	Rated impulse voltage	8 KV		
	Pole quantity	3 Pole		
	Standard	IEC 60947.2		
	Extension Bus Bar Set	6 pcs/set		
2	مین سویچ 400 A			
	Type	indoor		
	MCCB: rated current	400 A		
	Rated continues current	400 A		
	Trip unit	400 A		
	Ultimate breaking capacity	>50 KA		
	Short circuit current	8.9 kA		
	Rated operation voltage	415- 690 V		
	Frequency	50Hz		
	Rated insulating voltage	700 V		
	Temperature rang	-5 to +40 °C		
	Rated impulse voltage	8 KV		
	Pole quantity	3 pole		
	Standard	IEC 60947.2		
	Extension Bus Bar Set	6 pcs/set		
3	مین سویچ 250 A			
	Type	indoor		
	MCCB: rated current	250 A		
	Rated continues current	250 A		
	Trip unit	250 A		
	Ultimate breaking capacity	>35 KA		
	Short circuit current	5.7 KA		
	Rated operation voltage	415- 690 V		
	Frequency	50 Hz		
	Rated insulating voltage	700 V		





	Temperature rang	-5 to +40 °C	
	Rated impulse voltage	6 KV	
	Pole quantity	3 pole	
	Standard	IEC 60947.2	
	Extension Bus Bar Set	6 pcs/set	
	<b>مین سویچ 160 A</b>		
	Type	indoor	
	MCCB: rated current	160 A	
	Rated continues current	160 A	
	Trip unit	160 A	
4	Ultimate breaking capacity	>35 KA	
	Short circuit current	3.65 KA	
	Rated operation voltage	415- 690 V	
	Frequency	50 Hz	
	Rated insulating voltage	700 V	
	Temperature rang	-5 to +40 °C	
	Rated impulse voltage	6 KV	
	Pole quantity	3 pole	
	Standard	IEC 60947.2	
	Extension Bus Bar Set	6 pcs/set	
5	<b>مین سویچ 100 A</b>		
	type	indoor	
	MCCB: rated current	100 A	
	Rated continues current	100 A	
	Trip unit	100 A	
	Ultimate breaking capacity	>25 KA	
	Short circuit current	2.28 KA	
	Rated operation voltage	415- 690 V	
	Frequency	50-60 Hz	
	Rated insulating voltage	800 V	
	Temperature rang	-5 to +40 C0	
	Rated impulse voltage	8 KV	
	Pole quantity	3 pole	
	Standard	IEC 60947.2	
6	<b>فیوزکارد کی معہ تخت آن 250/250A</b>		
	Standard	IEC-60269-1:2005	
	Type	Low Voltage Knife Fuse	
	Fuse Base	Fiber Insulation with Galvanic ally silver Plated Contacts	
	Current Rating	250A	
	Base Current Rating	250A	
	Voltage Rating	0.4kV	
	Breaking Capacity	120kA	
	OEM	YES	

14





7	<b>فیوز کارد کی معہ تخت مکمل آن 160A/160A</b>	
	Standard	IEC-60269-1:2005
	Type	Low Voltage Knife Fuse
	Fuse Base	Fiber Insulation with Galvanic ally silver Plated Contacts
	Current Rating	160A
	Base Current Rating	160A
	Voltage Rating	0.4kV
	Breaking Capacity	120kA
8	OEM	YES
	<b>فیوز کارد کی 100A/160A</b>	
	Standard	IEC 60269-1:2005
	Dimension Standard	DIN 43620
	Rated current	100A
	Base Rated Current	160A
	Voltage	0.4kV
	Breaking Capacity	100kA
9	Type	Low voltage knife Fuse
	Fuse Bases	Fiber insulation with Galvanic ally silver Plated Contacts
	OEM	YES
	<b>فیوز کارد کی 63A/100A</b>	
	Standard	IEC 60269-1:2005
	Dimension Standard	DIN 43620
	Rated current	63A
	Base Rated Current	100A
10	Voltage	0.4kV
	Breaking Capacity	100kA
	Type	Low voltage knife Fuse
	Fuse Bases	Fiber insulation with Galvanic ally silver Plated Contacts
	OEM	YES
	<b>فیوز اتومات 25A</b>	
	Type	MCB
	Rated Voltage	240V (AC)
	Rated Current	25A
	Number of Poles	1
	Cross Sectional Area	6mm <sup>2</sup>
	Rated Breaking Capacity	10kA
	Insulation Voltage	500V
	Rated Frequency	50HZ
	Impulse Power Frequency	2kV (50HZ)
	Housing Material	Polybutyne Terephthalate in RAL 7035 Grey Color
	Degree of Protection	IP20 as per IS13947/IEC 60529



  
15





	ترانسفارمر جریان 630/5A	
11	Standard	IEC 60044-1/ 61869-2
	Rated Primary Current	630A
	Rated Secondary Current	1or 5A
	Rated Operational Voltage (Un)	720V
	Accuracy Class	Metering; 0.2, 0.2s, 0.5, 0.5s, 1,3; Protection 5P, 10P
	Instrument Security Factor (Fs)	5
	Burden	From 1 to 30 VA
	Rated Frequency	50Hz (on demand 400Hz)
	Ambient Temperature	-20/75°C
	Storage Temperature	-50/80°C
12	Operating Humidity	Up to 95% Relative Humidity
	Rated Thermal Continuous Current	1.2*In
	Rated Short Time Thermal Current	60*In / 1 Sec. – 100*In / 1Sec.
	Rated Dynamic Current(Idyn)	2.5*Ith / 1Sec
	Rated Power Frequency withstand Voltage	3Kv eff.(50Hz)/1min.
	Thermal Class of Insulation	E (120 deg.C max.)
	casing	Non-flammable, Self-Extinguishing, Glass reinforced PA6
	Degree Of Protection	IP20
	ترانسفارمر جریان 400/5A	
	12	Standard
Rated Primary Current		400A
Rated Secondary Current		1or 5A
Rated Operational Voltage (Un)		720V
Accuracy Class		Metering; 0.2, 0.2s, 0.5, 0.5s, 1,3;
Protection 5P, 10P		
Instrument Security Factor (Fs)		5
Burden		From 1 to 30 VA
Rated Frequency		50Hz (on demand 400Hz)
Ambient Temperature		-20/75°C
Storage Temperature		-50/80°C
Operating Humidity		Up to 95% Relative Humidity
Rated Thermal Continuous Current		1.2*In
Rated Short Time Thermal Current		60*In / 1 Sec. – 100*In / 1Sec.
Rated Dynamic Current(Idyn)		2.5*Ith / 1Sec
Rated Power Frequency withstand Voltage		3Kv eff.(50Hz)/1min.
Thermal Class of Insulation		E (120 deg.C max.)
casing		Non-flammable, Self-Extinguishing, Glass reinforced PA6
Degree Of Protection		IP20
ترانسفارمر جریان 250/5A		

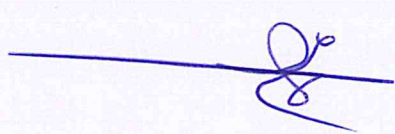







13	Standard	IEC 60044-1/ 61869-2
	Rated Primary Current	250A
	Rated Secondary Current	1or 5A
	Rated Operational Voltage (Un)	720V
	Accuracy Class	Metering; 0.2, 0.2s, 0.5, 0.5s, 1,3; Protection 5P, 10P
	Instrument Security Factor (Fs)	5
	Burden	From 1 to 30 VA
	Rated Frequency	50Hz (on demand 400Hz)
	Ambient Temperature	-20/75°C
	Storage Temperature	-50/80°C
	Operating Humidity	Up to 95% Relative Humidity
	Rated Thermal Continuous Current	1.2*In
	Rated Short Time Thermal Current	60*In / 1 Sec. – 100*In / 1Sec.
14	Rated Dynamic Current(Idyn)	2.5*Ith / 1Sec
	Rated Power Frequency withstand Voltage	3Kv eff.(50Hz)/1min.
	Thermal Class of Insulation	E (120 deg.C max.)
	casing	Non-flammable, Self-Extinguishing, Glass reinforced PA6
	Degree Of Protection	IP20
	<b>ترانسفارمر جریان 160/5A</b>	
	Standard	IEC 60044-1/ 61869-2
	Rated Primary Current	160A
	Rated Secondary Current	1or 5A
	Rated Operational Voltage (Un)	720V
	Accuracy Class	Metering; 0.2, 0.2s, 0.5, 0.5s, 1,3; Protection 5P, 10P
	Instrument Security Factor (Fs)	5
	Burden	From 1 to 30 VA
	Rated Frequency	50Hz (on demand 400Hz)
	Ambient Temperature	-20/75°C
	Storage Temperature	-50/80°C
	Operating Humidity	Up to 95% Relative Humidity
	Rated Thermal Continuous Current	1.2*In
	Rated Short Time Thermal Current	60*In / 1 Sec. – 100*In / 1Sec.
	Rated Dynamic Current(Idyn)	2.5*Ith / 1Sec
	Rated Power Frequency withstand Voltage	3Kv eff.(50Hz)/1min.
	Thermal Class of Insulation	E (120 deg.C max.)
	casing	Non-flammable, Self-Extinguishing, Glass reinforced PA6
	Degree Of Protection	IP20
	<b>ترانسفارمر جریان 100/5A</b>	
	Standard	IEC 60044-1/ 61869-2

17









15	Rated Primary Current	100A
	Rated Secondary Current	1or 5A
	Rated Operational Voltage (Un)	720V
	Accuracy Class	Metering; 0.2, 0.2s, 0.5, 0.5s, 1,3; Protection 5P, 10P
	Instrument Security Factor (Fs)	5
	Burden	From 1 to 30 VA
	Rated Frequency	50Hz (on demand 400Hz)
	Ambient Temperature	-20/75°C
	Storage Temperature	-50/80°C
	Operating Humidity	Up to 95% Relative Humidity
16	Rated Thermal Continuous Current	1.2*In
	Rated Short Time Thermal Current	60*In / 1 Sec. – 100*In / 1Sec.
	Rated Dynamic Current(Idyn)	2.5*Ith / 1Sec
	Rated Power Frequency withstand Voltage	3Kv eff.(50Hz)/1min.
	Thermal Class of Insulation	E (120 deg.C max.)
	casing	Non-flammable, Self-Extinguishing, Glass reinforced PA6
	Degree Of Protection	IP20
	مولتی متر سه فاز دیجیتال برای سوییچبورد	
	Display	Digital Back Lit LCD
	Voltage	400VAC 0.8%, 700 VAC 1.0%
16	Current	400A AC
	Frequency Counter	50 Hz 2.0%
	Battery	9 V
	Standard	IEC 1010-1 Compliant
	Measures AC current	400A
	Measures AC voltage	400V
	Resistance Measurement	400Ω
	Dimensions	96 x 96 mm
	Measurement range	Ampere meter 0...9999 A Voltmeter L1, L2, L3 0...500 V Frequency meter 30...70 Hz
	Accuracy	Ampere meter $\pm 1 \% + 2 d$ Voltmeter $\pm 1 \% + 2 d$ Frequency meter $\pm 0.2 \% + 2 d$  CT ratios: 1...2000
16	Screen	Ampere meter 3 x 4 digits Voltmeter 3 digits

18

پنجاب پاور کونسل

P.C.D

بکونینا

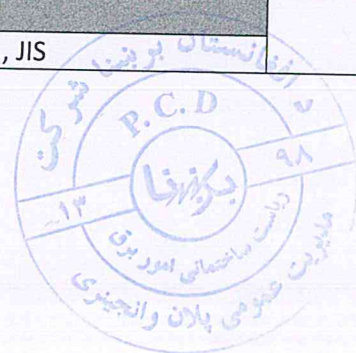
دائرت مانتھانی امور برق

پنجاب عمومی پلان و انجینیری



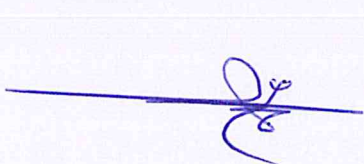
		Frequency meter 3 digits	
17	زنگنال گروپ سه رنگ		
	Operating voltage	12VDC	
	Operating current	120mA	
	Flashes	≤65 times/min	
	Life time	≥200 hours(standard power work continuous	
	Colors	Red, Yellow, Blue	
18	سیم مسی یک لینه 2 <sup>1x6mm</sup> برای ویرانگ میتریکس		
	Standard	IEC 60228	
	Insulation Material	PVC	
	Conductor Material	Copper	
	Voltage	300-500V	
	Cross Sectional Area	6mm <sup>2</sup>	
	Core	Single	
	Color	Red, Yellow, Blue, Black	
	OEM	YES	
	bundle	100m	
	Physical state	flexible	
19	سیم فکسولی 2 <sup>1x1.5mm</sup> برای سویچبورد		
	Standard	One Of : IEC60228, DIN VDE 0295, EN60228 , OR THEIR EQUIVALENT	
	Conductors	Flexible Class 5 Conductors	
	Insulation Material	PVC	
	Conductor Material	Copper	
	Cross Sectional Area	(1x1.5)mm <sup>2</sup>	
	Voltage rating	600/1000V	
	Withstand Temperature	90-105 °C	
	Color	Red, Yellow, Blue , Black	
	OEM	YES	
20	بسیارمسی 10x40mm برای سویچبورد		
	Specification	IEC , BS , UL , VDE , JIS	
	Material	Copper	
	Width	40mm	
	Thickness	10mm	
	OEM	YES	
	Rod Length	4m	
21	بسیارمسی 10x30mm برای سویچبورد		
	Specification	IEC , BS , UL , VDE , JIS	

19

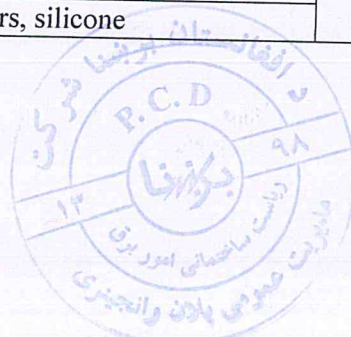





	Material	Copper	
	Width	30mm	
	Thickness	10mm	
	OEM	YES	
	Rod Length	4m	
22	بسبار مسی 10x20mm برای سویچبورد		
	Specification	IEC , BS , UL , VDE , JIS	
	Material	Copper	
	Width	20mm	
	Thickness	10mm	
	OEM	YES	
	Rod Length	4m	
23	بسبار مسی 2x20mm برای میتر بکس		
	Specification	IEC , BS , UL , VDE , JIS	
	Material	Copper	
	Width	20mm	
	Thickness	2mm	
	OEM	YES	
	Rod Length	4m	
24	پوش بسبار 10x45mm برای سویچبورد		
	Material	Silicon Rubber	
	Color	Red, Yellow, Blue	
	Withstand Temperature	125 0C	
	Width	45mm	
	Thickness	10mm	
25	پوش بسبار 10x35mm برای سویچبورد		
	Material	Silicon Rubber	
	Color	Red, Yellow, Blue	
	Withstand Temperature	125 0C	
	Width	35mm	
	Thickness	10mm	
26	پوش بسبار 10x25mm برای سویچبورد		
	Material	Silicon Rubber	
	Color	Red, Yellow, Blue	
	Withstand Temperature	125 0C	
	Width	25mm	
	Thickness	10mm	
27	پوش ناسوز 8 ملی		
	Specification	One of : IEC,BS,UL,VDE,JIS Or their equivalent	
	Diameter	8mm	
	Length	1m	
	OEM	YES	
	material	Fireproof fibers, silicone	



۹۵ 





	Color	Light cream with orange lines	
	سلنتر بسبارگیر برای سویچبورد سائز کلان معه بولت		
28	Standard	IEC,BS,UL,VDE,JIS	
	Type	SM-76	
	Product Name	Bus-Bar Insulator	
	Threaded Diameter	45mm	
	Heights	70mm	
	Rated voltage	240/380V	
	OEM	YES	
	سلنتر بسبارگیر برای میتریکس سائز خورد معه بولت واسپرنگ واشر		
29	standards	One of : IEC,BS,UL,VDE,JIS Or their equivalent	
	Type	SM-25-M6	
	Threaded Diameter	6mm	
	Height	25mm	
	Rated Voltage	240/380v	
	OEM	YES	
	Color	Red	
	The cover of the net and its bolt should be galvanized		
	بطره فیوز گیر برای فیوزهای اتومات		
30	Specification	One of : IEC,BS,UL,VDE,JIS Or their equivalent	
	Item Name	Steel DIN Rail	
	Size	35mm	
	Hole Dimensions	6.3x18mm	
	Central Distance Between Holes	25mm	
	Piece Length	1m	
	OEM	YES	
	جین کلیت 40A برای میتریکس		
31	Material	Fiber	
	Specification	One of : IEC,BS,UL,VDE,JIS Or their equivalent	
	Rated Voltage	400V	
	Rated Current	40A to 60A	
	Wire Size	6mm <sup>2</sup>	
	Number of Poles	12	
	Width	25mm	
	Height	20mm	
	Length	160mm	
	چینل پلاستیکی 10x40mm جالی دار برای سویچبورد		
32	Material	PVC	
	Width	36mm	
	Thickness	10mm	
	Operating Temperature	-25-50 oc -13-122 oF	





21



	Slot Type	Open
	Mounting holes	Single row
	Color	Grey
33	بست پلاستیکی	
	Size	Universal
	Material	Plastic
	Color	White
	Usage	Clipping of flexible wires together
34	گیرا برای کیبل 2*4 ملی	
	Material	Fiber / rubber
	Model	Pg7
	Cable range	3-6.5mm
	Thead O.D L2	12.5mm
	Thead Length L1	9mm
	Spanner Size A&E	18/16mm
	Color	Cream
35	(gland cable-pg) گيرا برای کیبل های 4x16mm2 میتر بکس	
	Material	Fiber / rubber
	Model	Pg21
	Cable range	13-18mm
	Thead O.D L2	28.3mm
	Thead Length L1	12mm
	Spanner Size A&E	35/33mm
	Color	Cream
36	واشر محافظت از آب برای سویچبورد و میتر بکس	
	Material	EPDM/PVC/Silicon/TPV
	Size	available
	Features	weather resistance, anti-aging, noise proof, easily installed
	Usage	For switchboard Meter boxes
	Hardness	25-90 shore A
	Color	black

محمد شاکر

1403-728

محمد (فرستی) معاون

280703



1446-4-16



جدول تحويل دهی تجهیزات برقی در شاپ تولیدی ریاست ساختمانی امور برق

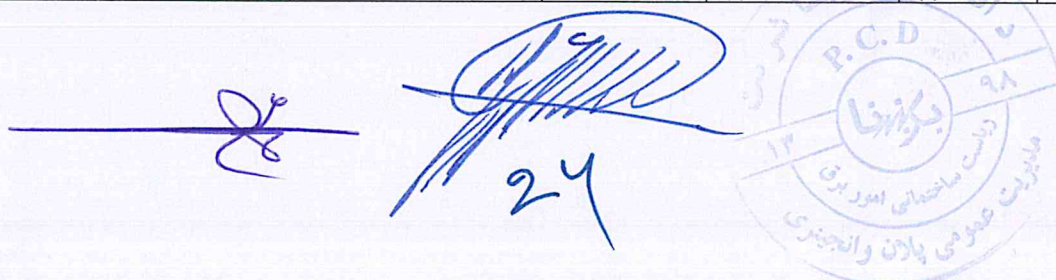
ماره	اسم جنس	مقدار	واحد	دو ماه اول معیاد قرار داد	دو ماه دوم معیاد قرار داد	ملاحظات
1	مین سوئیچ 630 امپیر	10.00	عدد	10.00	0.00	
2	مین سوئیچ 400 امپیر	34.00	عدد	34.00	0.00	
3	مین سوئیچ 250 امپیر	27.00	عدد	27.00	0.00	
4	مین سوئیچ 160 امپیر	49.00	عدد	49.00	0.00	
5	مین سوئیچ 100 امپیر	35.00	عدد	35.00	0.00	
6	فیوز معه تخت مکمل 250A/250A	411.00	عدد	206.00	205.00	
7	فیوز معه تخت مکمل 160A/160A	213.00	عدد	207.00	206.00	
8	فیوز کاردکی 100/160A	9,801.00	عدد	4,900.00	4,901.00	
9	فیوز کاردکی 63/100A	156.00	عدد	156.00	0.00	
10	فیوز اتومات 25A	17,937.00	عدد	8,968.00	8,969.00	
11	ترانسفارمر جریان 630/5 امپیر	30.00	عدد	30.00	0.00	
12	ترانسفارمر جریان 400/5 امپیر	102.00	عدد	102.00	0.00	
13	ترانسفارمر جریان 250/5 امپیر	81.00	عدد	81.00	0.00	
14	ترانسفارمر جریان 160/5 امپیر	147.00	عدد	147.00	0.00	
15	ترانسفارمر جریان 100/5 امپیر	105.00	عدد	105.00	0.00	
16	مولتی متر سه فاز دیجیتالی	155.00	عدد	155.00	0.00	
17	زنگال گروپ سه رنگ	465.00	عدد	465.00	0.00	
18	سیم یک لینه 2 6mm مسی	46,200.00	متر	23,100.00	23,100.00	
19	مسی 1x1.5 mm سیم فکسولی 2	2,945.00	متر	1,472.50	1,472.50	
20	بسیار مسی 10x40mm	44.50	متر	22.25	0.00	
21	بسیار مسی 10x30mm	155.00	متر	77.50	0.00	
22	بسیار مسی 10x20mm	413.50	متر	206.75	0.00	
23	بسیار مسی 2x20mm	304.44	متر	152.22	0.00	
24	پوش بسیار 10x45mm	39.50	متر	19.75	0.00	
25	پوش بسیار 10x35mm	138.00	متر	69.00	0.00	
26	پوش بسیار 10x25mm	358.00	متر	179.00	0.00	
27	پوش ناسوز 8 ملی	10,762.20	متر	5,381.10	5,381.10	
28	سلنتر بسیار گیر برای سویچبورد	310.00	عدد	310.00	0.00	
29	سلنتر بسیار گیر برای میتر بکس	5,979.00	عدد	2,989.00	2,990.00	
30	بطره فیوز گیر فیوز اتومات	659.52	متر	659.52	0.00	
31	جین گلیت	17,937.00	جوزده	8,968.00	8,969.00	
32	چینل پلاستیکی 10x40mm جالی دار	201.50	متر	201.50	0.00	
33	بست پلاستیکی	1,240.00	عدد	1,240.00	0.00	
34	گیرا برای کیبل 2*4 ملی	17,937.00	عدد	8,968.00	8,969.00	
35	گیرا برای کیبل های عبوری 16 ملی	3,081.00	عدد	3,081.00	0.00	
36	واشر برای محافظت از آب برای دروازه صندوق و سویچبورد	8,858.80	متر	8,858.80	0.00	

نوت : شرکت فرار دادی نظر به توانایی خویش میتواند تمام اقلام مندرجه جدول را در دو ماه اول تحویل نماید

تاییدی مرجع نیاز مند !



Sr. No	مشخصات تخنیکي لات چهارم جدول اقلام روغنیات پروژه های توسعه ای توسعوی تامین برق ولایت سال 1403			توضیح مطابقت		
				ندارد	دارد	
1	رنگ پودری نوع الکترواستاتیک					
	Substrate	Steel				
	Pre-Treatment	Vapor Degrease & Immersion Zinc Phosphate				
	Type of Powder	: Polyester				
	Film thickness	70 micros				
2	رنگ ضد زنگ فولادی					
	Standard	No-4908333834				
	Can weight	1Kg or 4 Kg				
	Code	200				
	Color	Rust Proof , Grey14				
	Liquification Keeping	200+-7 °C				
3	رنگ روغنی فولادی					
	Specifications	Oil paint for metal (Stainless Steel Metal), Its Color be Grey14, Thin (by volume) 15-20% for Conventional air spray, Application can be done by brush, roller and air spray. Container weight be 1 Kg.				
4	گاز آکسیجن جهت برش کاری					
	Applicable Standard	-				
	Grade	Ultra-Pure				
	Percentage volume	999.99				
	Carbon Monoxide/ Carbon Dioxide	1 ppm max				
	Acid and Sulphur Dioxide	-				
	Phosphine and Hydrogen Sulphide					
	Moisture	2 ppm max				
	Arsenic mg/normal m3	-				
	Oil, PPM by weight	-				
	Halogen	To pass test ( as per IS : 309)				
	Oxidizing Substances	To pass test ( as per IS : 309)				
	Acidity or Alkalinity	To pass test ( as per IS : 309)				
	Argon (maximum)	5 ppm max.				
	Hydrocarbons	1 ppm max.				
Any other impurity (maximum)	Bidder to Specify					
5	گاز مایع جهت برش کاری					
	Properties	Propane	Butane			LPG (C3:30% & C4:70%)
	General					
	Physical state at 15°C and 1 atm	Gas	Gas			Gas
	Molecular weight (gm/mole)	44.09	58.12			51-54
	Boiling Point at 1 atm ( °C)	(-) 42.1	(-) 0.5			(-) 13



24

P.C.D  
دولت مانتی امور برق  
مادريت عمومی پلان وانجیری



	Freezing point (°C)	(-) 187.7	(-) 138.4	(-) 153
	Critical Temperature ( °C)	96.67	305.6	243
	Critical Pressure ( psia)	470	500	490
	Color (appearance)	Colorless	Colorless	Colorless
	Odor	Odorless	Odorless	Odorless
	Toxicity	Non toxic	Non toxic	Non toxic
	Liquid			
	Reid Vapor Pressure (RVP) at 15.6°C ( bars)	12	3.6	5-7
	Gross Calorific Value at 15°C ( kcal/kg)	11900	11800	11830
	Net Calorific Value at 15°C ( kcal/kg)	10999		10896
			10845	
	Liquid density at 15°C ( kg/litre)	0.51	0.575	0.5550
	Specific volume of liquid per Kg at 15 C (litre)	1.96	1.73	1.7990
	Specific gravity of liquid at 15°C ( w.r.t water = 1)	0.51	0.575	&0.5555
	Vapor			
	Specific density at 15 C & 1 atm ( kg/m3)	1.55	2.48	2.20
	Specific Volume of Gas per kg at 15 C, 1 atm (m3)	0.5	0.38	0.42
	Explosive limit ( vol% of vapor in air gas mixture)	2.4 to 9.3	1.8 to 8.8	2 to 9.5
	Gross Calorific Value at 15°C, ( kcal/Nm3)	24000	30700	25226.67
	Net Calorific Value at 15°C, ( kcal/Nm3)	22600	29000	10896.36
	Air required for combustion m3/m3	24	30	28
6	تیل پٹرول برای رنگمالی و پاک کاری			
	Aromatics	45% v/v maximum with a 42% v/v maximum pool average across all grades 45% v/v maximum with a 35% v/v maximum pool average across all grades		
	Benzene	1.0% v/v maximum		
	Copper corrosion—3 h at 50°C	Class 1		
	Diisopropyl ether (DIPE, CAS no. 108-20-3)	1% v/v maximum		
	Distillation—final boiling point	210°C maximum		
	Ethanol	10% v/v maximum		
	Ethyl tertiary butyl ether (ETBE, CAS no. 637-92-3)	1% v/v maximum		
	Existent gum—washed	5 mg/100 mL maximum		
	Induction period—oxidation stability	360 minutes minimum		
	Lead	5 mg/L maximum		
	Methyl tertiary butyl ether (MTBE, CAS no. 1634-04-4)	1% v/v maximum		



	Motor octane number (MON)	91 RON grade: 81.0 minimum 95 RON grade: 85.0 minimum	
	Olefins	18% v/v maximum	
	Oxygen	Petrol without ethanol: 2.7% m/m maximum Petrol with ethanol: 3.9% m/m maximum	
	Phosphorus	1.3 mg/L maximum	1
	Research octane number (RON)	91 RON grade: 91.0 minimum 95 RON grade: 95.0 minimum	
7	Tertiary butyl alcohol (TBA, CAS no. 75-65-0)	0.5% v/v maximum	
	صافی از گاد لیلامی جهت پاک کاری ماشین آلات		
	Specifications	Piece of cloths for cleaning dust of iron made products and cleaning of machines.	
8	لایتر تفنگچه بی برای هوا برش		
	Dimensions: 2.5 x 5 x 28 cm Weight: 58 grams Body material: plastic Other Details - With a plastic handle - Has chassis locking button - Has a screw to adjust the amount of gas output and flame - It has a spare liquid gas tank with a volume of 30 ml		






جدول تحویل دهی مواد خام در شاپ تولیدی ریاست ساختمانی امور برق

شماره	اسم جنس	مقدار	واحد	دو ماه اول معیاد قرار داد	دو ماه دوم معیاد قرار داد	ملاحظات
1	رنگ بودری نوع کره بی الکترواستاتیک	2,218.98	کیلوگرام	1,109.49	1,109.49	
2	رنگ ضد زنگ فولادی	1,500.00	کیلوگرام	750.00	750.00	
3	رنگ روغنی فولادی	1,500.00	کیلوگرام	750.00	750.00	
4	گاز اکسیجن جهت برش کاری	15,520.00	پوند	7,760.00	7,760.00	
5	گاز مایع جهت برش کاری	16.00	کیلوگرام	16.00	0.00	
6	تیل پترول	1,500.00	لیتر	750.00	750.00	
7	صافی از گاد لیلامی	150.00	کیلوگرام	75.00	75.00	
8	لایتر تفنگچه بی برای هوا برش	50.00	عدد	50.00	0.00	

نوت : شرکت قرار دادی نظر به توانایی خویش میتواند تمام اقلام مندرجه جدول را در دو ماه اول تحویل نماید

تاییدی مرجع نیاز مند !

۱۳۰۰/۰۴/۰۴

*(Handwritten signatures and stamps)*

د افغانستان برېښنا شرکت  
P.C.D  
ریاست ساختمانی امور برق  
مدیریت عمومی پلان و انجنیری