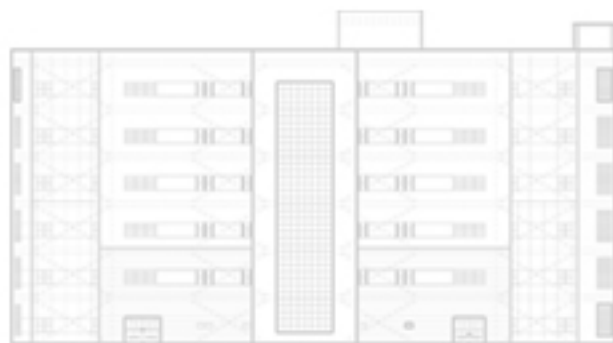




اداره کل عمرانی و اعلای

متره بر آورد دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان

فهرست بها ۱۳۹۴



شهریور ۱۳۹۴

تهیه و تنظیم: گروه مهندسين مشاور دیالتن

جمع کل مالی فهارس بها ابنیه ، تاسیسات مکانیکی و برقی دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان	
کارفرما: دانشگاه پیام نور	مشاور: مهندسین مشاور دیالتن
فهرست بهای پایه رشته ابنیه ، تاسیسات مکانیکی و برقی سال ۱۳۹۴	
شرح	مبلغ (ریال)
جمع کل فهرست بها ابنیه سال ۹۴ با ضرائب طبقات ، بالاسری و بهنگام	۱۳,۱۸۸,۶۶۸,۰۹۰
جمع کل فهرست بها تاسیسات مکانیکی سال ۹۴ با ضرائب طبقات ، بالاسری و بهنگام	۴,۵۰۸,۴۵۸,۲۱۲
جمع کل فهرست بها تاسیسات برقی سال ۹۴ با ضرائب طبقات ، بالاسری و بهنگام	۲,۷۹۸,۹۳۲,۸۶۲
اضافه می گردد مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه (مقطوع)	۸۸۰,۰۰۰,۰۰۰
مبلغ کل (ریال)	۲۱,۳۷۶,۰۵۹,۱۶۴

تفکیک عملیات اجرایی ابنیه بهارستان

درصد	شرح	ساختار شکست کار
3.50	تجهیز کارگاه	1
0.01	خاکبرداری	2
0.01	بارگیری و حمل نخاله با ماشین و حفر چاه	1-2
12.63	سفت کاری	3
0.70	کرسی چینی زیر دیوارها با آجر فشاری	1-3
0.16	نصب میلگردهای اتصال اسکلت به دیوار	2-3
0.70	اجرای نعل درگاه و نصب قطعات فلزی مابین دیوارها	3-3
7.10	عملیات دیوارچینی پیرامونی	4-3
1.50	عملیات دیوارچینی داخلی	5-3
1.29	اجرای عایق حرارتی دیوارها با پلی استایرن	6-3
0.18	نصب چارچوب دربها	7-3
0.50	نصب فریم پنجره ها	8-3
0.50	نصب فلاشینگها	9-3
5.05	کف سازی و پشت بام	4
0.50	بلوکاز کف طبقه همکف با سنگ قلوه	1-4
0.60	اجرای بتن کف	2-4
0.40	پوکه ریزی طبقه همکف و اول	3-4
1.35	عایقکاری رطوبتی سرویسها و روی فونداسیون	4-4
1.45	اجرای جانپناه ، ملات کف ، بتن پوکه و موزاییک بام به همراه درز انبساط آن	5-4
0.75	عایقکاری رطوبتی پشت بام	6-4

تفکیک عملیات اجرایی ابنیه بهارستان

26.29	نازک کاری	5
1.40	گچ و خاک سقف و دیوارها	1-5
0.30	سیمانکاری آستر و رویه	2-5
0.80	سفید کاری و ابزار گچی	3-5
2.00	اجرای سقف کاذب کناف ایران و سقف کاذب گچی	4-5
0.35	نصب سقف کاذب آلومینیومی	5-5
1.50	سنگ قرنیز به ارتفاع 100 سانتیمتر	6-5
9.00	سنگ کف داخل و سنگ پله	7-5
0.89	نصب دربهای چوبی ABS ، درب ضد آتش و کلیه متعلقات آن و سایر دربهای چوبی	8-5
0.20	نصب درب و پنجره آلومینیومی	9-5
0.90	نصب درب و پنجره آهنی	10-5
0.75	نصب درب و پنجره upvc	11-5
0.30	نصب پلاستوفوم داخل ستونها و تور سیمی دور ستونها و تیرها	12-5
0.45	نصب شیشه ها و دربهای سکوریت	13-5
0.80	نصب کاشی و سرامیک سرویس و آشپزخانه	14-5
0.10	نصب توالت های شرقی	15-5
1.60	اجرای پیاده رو شامل زیرسازی ، بتن ریزی و موزاییک کف	16-5
2.25	اجرای قطعات فلزی در پاگرد پله فرار و نرده های پله فرار و راه پله داخلی	17-5
2.70	رنگ آمیزی کارهای فلزی و سطوح دیوار و سقف	18-5
17.40	نما سازی	6
0.50	اجرای سنگ ازاره تراورتن گردویی	1-6
7.10	اجرای نمای سنگ تراورتن سفید	2-6
4.20	اجرای نمای سیمان چکشی	3-6
1.40	اجرای پنجره های کرتن وال	4-6
4.00	اجرای نمای کامپوزیت با شبکه و زیرسازی مورد نیاز	5-6
0.20	اجرای نمای خریشته	7-6
0.50	تمیزکاری تحویل و برچیدن کارگاه	8
65.38	جمع کل درصد ابنیه	

تفکیک عملیات اجرایی تاسیسات مکانیکی بهارستان		
درصد	شرح	ساختار شکست کار
12.54	تاسیسات مکانیکی	1
4.10	اجرای لوله های پلی اتیلن و فاضلابی	1-1
3.10	اجرای لوله های فولادی	2-1
1.10	نصب رادیاتورها	3-1
1.30	اجرای کاتالهای هوا و دریچه ها	4-1
0.60	اجرای کولر	5-1
0.40	اجرای اگزاست فن ها	6-1
0.70	نصب سرویسهای بهداشتی و شیر آلات	7-1
0.24	تهیه و نصب وسایل آتش نشانی	8-1
1.00	عایقکاری لوله ها و نصب بست و آویز	9-1
6.30	تاسیسات موتورخانه	2
2.50	نصب شیرفلکه کشویی ، صافی و لرزه گیر	1-2
2.00	نصب دیگهای چدنی ، مشعل ، شیر ترموستاتیک	2-2
0.70	تهیه و نصب الکتروپمپها و پمپها	3-2
1.00	تهیه و نصب مخازن و کویلها	4-2
0.100	تست و راه اندازی	5-2
18.84	جمع کل درصد تاسیسات مکانیکی	

تفکیک عملیات اجرایی تاسیسات برقی بهارستان		
درصد	شرح	ساختار شکست کار
0.30	اجرای لوله های توکار و روکار برق	1
4.20	للهای زمینی ، کابلشو ، سرسیم مسی و کابل چهار زوج و رک دیواری اطلاع رسا	2
0.10	نصب کابل تلفن	3
1.30	جعبه کف خواب ، جعبه تقسیم ، قوطی تقسیم و سینی کابل	4
0.70	کلید و پریز و چراغ سقفی	5
1.80	چراف فلورسنت	6
1.50	نصب کلید اتوماتیک ، کنتاکتور سه پل ، ترمینال	7
0.20	آمپر متر دیجیتالی	8
2.70	نصب یو پی اس	9
1.48	زنگ اعلام حریق ، دتکتور حرارتی ، مرکز کنترل اعلام حریق	10
0.30	رک استاندارد ، میکسر و تقویت کننده صوتی	11
1.20	نصب تابلوی و متعلقات آن	12
15.78	جمع کل	

خلاصه مالی برآورد عملیات ابنیه دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان				
کارفرما: دانشگاه پیام نور			مشاور: مهندسین مشاور دیالتن	
فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴				
درصد غیر پایه به کل	جمع			عنوان فصل
	پایه و غیر پایه	غیر پایه	پایه	
۰.۰۰	۰	۰	۰	فصل اول : عملیات تخریب
۰.۰۰	۸۷۰,۰۰۰	۰	۸۷۰,۰۰۰	فصل دوم : عملیات خاکی با دست
۰.۰۰	۱۸,۳۱۴,۱۰۰	۰	۱۸,۳۱۴,۱۰۰	فصل سوم : عملیات خاکی باماشین
۰.۰۰	۷۳,۶۵۰,۰۰۰	۰	۷۳,۶۵۰,۰۰۰	فصل چهارم : عملیات بنایی با سنگ
۰.۰۰	۰	۰	۰	فصل پنجم : قالب بندی چوبی
۰.۱۲	۱۶,۸۳۱,۳۰۰	۱۰,۵۰۰,۰۰۰	۶,۳۳۱,۳۰۰	فصل ششم : قالب بندی فلزی
۰.۰۰	۲۲,۵۹۸,۰۰۰	۰	۲۲,۵۹۸,۰۰۰	فصل هفتم : کارهای فولادی با میلگرد
۰.۰۰	۲۳۹,۵۸۸,۵۰۰	۰	۲۳۹,۵۸۸,۵۰۰	فصل هشتم: بتن در جا
۰.۰۰	۱۰۷,۴۲۵,۱۰۰	۰	۱۰۷,۴۲۵,۱۰۰	فصل نهم : کارهای فولادی سنگین
۰.۰۰	۰	۰	۰	فصل دهم :سقف بتنی
۰.۰۰	۱,۱۹۰,۳۴۵,۴۰۰	۰	۱,۱۹۰,۳۴۵,۴۰۰	فصل یازدهم : آجرکاری و شفته ریزی
۰.۰۰	۲۰۴,۸۵۲,۰۰۰	۰	۲۰۴,۸۵۲,۰۰۰	فصل دوازدهم :بتن پیش ساخته و بلوک چینی
۰.۰۰	۲۹۶,۵۱۰,۰۰۰	۰	۲۹۶,۵۱۰,۰۰۰	فصل سیزدهم : عایق کاری رطوبتی
۰.۰۰	۱۸۰,۵۶۷,۱۰۰	۰	۱۸۰,۵۶۷,۱۰۰	فصل چهاردهم : عایق کاری حرارتی
۰.۰۰	۰	۰	۰	فصل پانزدهم:
۰.۵۴	۷۸۳,۵۵۴,۲۰۰	۴۹,۴۵۰,۰۰۰	۷۳۴,۱۰۴,۲۰۰	فصل شانزدهم : کارهای فولادی سبک
۰.۰۰	۸۳۴,۶۴۰,۸۰۰	۰	۸۳۴,۶۴۰,۸۰۰	فصل هفدهم : کارهای آلومینیومی
۲۰.۲	۱,۲۷۷,۰۲۴,۶۰۰	۱۸۴,۵۷۵,۰۰۰	۱,۰۹۲,۴۴۹,۶۰۰	فصل هیجدهم : اندودکاری و بتدکشی
۱.۳۶	۱۲۴,۲۰۰,۰۰۰	۱۲۴,۲۰۰,۰۰۰	۰	فصل نوزدهم : کارهای چوبی
۰.۰۰	۱۱۰,۱۳۴,۵۰۰	۰	۱۱۰,۱۳۴,۵۰۰	فصل بیستم : کاشی و سرامیک کاری
۰.۰۰	۲۰۹,۷۴۰,۰۰۰	۰	۲۰۹,۷۴۰,۰۰۰	فصل بیست و یکم : فرش موزاییک
۱.۷۳	۲,۷۲۳,۱۴۰,۹۰۰	۱۵۸,۰۵۰,۰۰۰	۲,۵۶۵,۰۹۰,۹۰۰	فصل بیست و دوم :کارهای سنگی با سنگ پلاک
۰.۱۰	۱۳۷,۰۸۲,۵۰۰	۹,۰۰۰,۰۰۰	۱۲۸,۰۸۲,۵۰۰	فصل بیست و سوم :کارهای پلاستیکی و پلیمری
۰.۰۰	۶۴,۶۸۹,۲۰۰	۰	۶۴,۶۸۹,۲۰۰	فصل بیست و چهارم : برش و نصب شیشه
۴.۳۴	۴۰۷,۳۲۰,۰۰۰	۳۹۵,۶۴۰,۰۰۰	۱۱,۶۸۰,۰۰۰	فصل بیست و پنجم : رنگ آمیزی
۰.۰۰	۰	۰	۰	فصل بیست و ششم:زیر اساس و اساس
۰.۰۰	۰	۰	۰	فصل بیست و هفتم آسفالت
۰.۰۰	۱۰۱,۵۹۷,۵۵۰	۰	۱۰۱,۵۹۷,۵۵۰	فصل بیست و هشتم : حمل و نقل
۰.۰۰	۰	۰	۰	فصل بیست و نهم : کارهای دستمزدی
۱۰.۲۱	۹,۱۲۴,۶۷۵,۷۵۰	۹۳۱,۴۱۵,۰۰۰	۸,۱۹۳,۲۶۰,۷۵۰	جمع فصول بدون ضرایب
	۹,۳۸۹,۲۹۱,۳۴۷			اعمال ضریب طبقات : ۱/۰۲۹
	۱۲,۲۰۶,۰۷۸,۷۵۱			اعمال ضریب بالاسری : ۱/۳۰
	۱۲,۵۷۲,۲۶۱,۱۱۳			اعمال ضریب منطقه ای : ۱/۰۳
	۱۳,۵۸۴,۳۲۸,۱۳۳			اعمال ضریب به هنگام طبق بند ۵ بخشنامه شماره ۱۰۰/۶۴۰۵ مورخ ۸۹/۲/۴ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور : ۱/۰۸۰۵

	١٣,٥٨٤,٣٢٨,١٣٣	مبلغ كل (ريال)
--	----------------	------------------

فهرست بهای پایه رشته ابنیه		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل دوم. عملیات خاکی با دست		فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۲۰۵۰۴	ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود در کنار پیها، گودها و کانالها، بهدرون پیها، گودها و کانالها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتی متر در هر عمق و پخش و تسطیح لازم.	مترمکعب	۲۹,۰۰۰	۳۰	۸۷۰,۰۰۰
	جمع بدون ضرایب				۸۷۰,۰۰۰
	جمع ردیف های : ف				۸۷۰,۰۰۰
	جمع ردیف های : *				*

فهرست بهای پایه رشته ابنیه		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل سوم. عملیات خاکی با ماشین		فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۷۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک‌های توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۱۱,۵۰۰	۳۳۰	۳,۷۹۵,۰۰۰
۰۳۰۷۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک‌های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر تا ۵۰۰ متر باشد، به ازای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول. کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	۹۸۵	۱,۳۲۰	۱,۳۰۰,۲۰۰
۰۳۰۷۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک‌های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۵۰۰ متر اول، برای راه‌های آسفالتی (کسر کیلومتر به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۳,۹۸۰	۳,۱۳۵	۱۲,۴۷۷,۳۰۰
۰۳۱۰۰۱	ریختن خاک‌ها یا مصالح سنگی موجود کنار پی‌ها، گودها و کانال‌ها، به‌درون پی‌ها، گودها و کانال‌ها.	مترمکعب	۳,۰۹۰	۲۴۰	۷۴۱,۶۰۰
جمع بدون ضرایب					۱۸,۳۱۴,۱۰۰
جمع ردیف های : ف					۱۸,۳۱۴,۱۰۰
جمع ردیف های : *					۰

دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان		فهرست بهای پایه رشته ابنیه			
فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴		فصل چهارم. عملیات بنایی با سنگ			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۱۰۱	سنگ چینی درکف ساختمان (بلوکاز) با سنگ قلوه.	متر مکعب	۲۴۵,۵۰۰	۳۰۰	۷۳,۶۵۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۷۳,۶۵۰,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۷۳,۶۵۰,۰۰۰
جمع ردیف های : *					۰

دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان		فهرست بهای پایه رشته ابنیه			
فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴		فصل ششم. قالب بندی فلزی			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۰۲۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۵/۳ متر باشد.	مترمربع	۲۴۱,۰۰۰	۲۰	۴,۸۲۰,۰۰۰
۶۰۹۰۲	تعبیه انواع درزکف سازی های بتنی درموقع اجرا با قالب فلزی، با تمام وسایل لازم بدون پرکردن آن برحسب حجم درز.	دسیمتر مکعب	۱۱,۹۰۰	۱۲۷	۱,۵۱۱,۳۰۰
۰۶۰۹۱۰*	ماده پرکننده درز (ماستیک)	لیتر	۱۵۰,۰۰۰	۷۰	۱۰,۵۰۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب			۱۶,۸۳۱,۳۰۰		
جمع ردیف های : ف			۶,۳۳۱,۳۰۰		
جمع ردیف های : *			۱۰,۵۰۰,۰۰۰		

فهرست بهای پایه رشته ابنیه		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل هفتم. کارهای فولادی با میلگرد		فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۳۰۲	تهیه و اجرای میلگرد، سپری، ناودانی یا نبشی در دیوارهای بنایی غیر باربر برای مهار دیوار به ستون‌ها یا تیر.	کیلوگرم	۲۵,۳۰۰	۸۲۵	۲۰,۸۷۲,۵۰۰
۷۰۲۰۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی‌متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۲۰,۳۰۰	۸۵	۱,۷۲۵,۵۰۰
جمع بدون ضرایب					۲۲,۵۹۸,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۲۲,۵۹۸,۰۰۰
جمع ردیف های : *					۰

فهرست بهای پایه رشته ابنیه					
فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴					
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۸۰۱۰۳	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۱۲ مگاپاسکال.	مترمکعب	۹۴۰,۰۰۰	۸۶	۸۰,۸۴۰,۰۰۰
۱۱۰۸۰۱۰۴	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶ مگاپاسکال.	مترمکعب	۱,۰۱۹,۰۰۰	۲۱	۲۱,۳۹۹,۰۰۰
۸۰۲۰۱	تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه معدنی و ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۸۱۵,۰۰۰	۱۵۰	۱۲۲,۲۵۰,۰۰۰
۸۰۳۰۴	اضافه بها به ردیف‌های بتن‌ریزی، هرگاه ضخامت، بتن برابر ۱۵ سانتی‌متر یا کمتر باشد.	مترمکعب	۵۱,۹۰۰	۲۵۷	۱۳,۳۴۸,۳۰۰
۸۰۳۰۵	اضافه بها برای کرم‌بندی به منظور هدایت آب (حجم کل بتن که برای آن کرم‌بندی انجام شده ملاک محاسبه است).	مترمکعب	۱۹,۰۰۰	۹۰	۱,۷۱۰,۰۰۰
۸۰۳۱۰	اضافه بها به ردیف‌های بتن‌ریزی، در صورت مصرف بتن در بتن مسلح.	مترمکعب	۲۵,۶۰۰	۲	۵۱,۲۰۰
جمع بدون ضرایب					۲۳۹,۵۸۸,۵۰۰
جمع ردیف‌های : ف					۲۳۹,۵۸۸,۵۰۰
جمع ردیف‌های : *					۰

فهرست بهای پایه رشته ابنیه					
دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			فصل نهم. کارهای فولادی سنگین		
فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴					
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۹۰۱۰۲	تهیه، ساخت و نصب ستون از یک قوطی و یا لوله.	کیلوگرم	۲۵,۵۰۰	۱,۱۱۸	۲۸,۵۰۹,۰۰۰
۹۰۲۰۱	تهیه و کار گذاشتن تیر ساده (تیرریزی ساده) از یک تیرآهن.	کیلوگرم	۲۱,۴۰۰	۴۱۰	۸,۷۷۴,۰۰۰
۹۰۲۰۷	تهیه، ساخت و نصب جویست (تیر مشبک سبک)، متشکل از نبشی، سپری، تسمه و میل گرد، با جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۲۶,۳۰۰	۲,۶۶۷	۷۰,۱۴۲,۱۰۰
جمع بدون ضرایب					۱۰۷,۴۲۵,۱۰۰
جمع ردیف های : ف					۱۰۷,۴۲۵,۱۰۰
جمع ردیف های : *					۰

فهرست بهای پایه رشته ابنیه		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل یازدهم. آجرکاری و شفته ریزی		فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۲۰۱	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمکعب	۱,۴۴۴,۰۰۰	۶۸	۹۸,۱۹۲,۰۰۰
۱۱۰۴۰۱	آجرکاری با بلوک سفالی (آجر تیغهای) به ضخامت ۸ تا ۱۱ سانتی متر و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	متر مکعب	۱,۳۷۰,۵۰۰	۷۵۴	۱,۰۳۳,۳۵۷,۰۰۰
۱۱۰۸۰۹	اضافه بهای دیوار چینی به صورت دیوار دو جداره ، به ازای هر متر مربع دیوار دو جداره که همزمان چیده می شود. (یک طرف اندازه گیری می شود)	متر مربع	۱۵,۶۰۰	۳,۷۶۹	۵۸,۷۹۶,۴۰۰
جمع بدون ضرایب					۱,۱۹۰,۳۴۵,۴۰۰
جمع ردیف های : ف					۱,۱۹۰,۳۴۵,۴۰۰
جمع ردیف های : *					.

فهرست بهای پایه رشته ابنیه		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل دوازدهم. بتن پیش ساخته و بلوک چینی		فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۱۲۰۸۰۱	بنایی با بلوک های بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی) با ملات ماسه سیمان ۵:۱ به ضخامت تا ۱۰ سانتی متر.	مترمربع	۱۹۶,۰۰۰	۶۵۷	۱۲۸,۷۷۲,۰۰۰
۱۱۱۲۰۸۰۳	بنایی با بلوک های بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی) با ملات ماسه سیمان ۵:۱ به ضخامت بیشتر از ۱۵ سانتی متر تا ۲۰ سانتی متر.	مترمربع	۳۱۷,۰۰۰	۲۴۰	۷۶,۰۸۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۲۰۴,۸۵۲,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۲۰۴,۸۵۲,۰۰۰
جمع ردیف های : *					.

فهرست بهای پایه رشته ابنیه		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل سیزدهم. عایق کاری رطوبتی		فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۲۰۳	عایق کاری رطوبتی ، با سه قشر اندود قیر و دو لایه گونی برای سطوح حمام ها ، توالت ها و روی پی ها	مترمربع	۱۶۳,۰۰۰	۱,۰۹۰	۱۷۷,۶۷۰,۰۰۰
۱۳۰۲۰۴	عایق کاری رطوبتی ، با سه قشر اندود قیر و دو لایه گونی برای سایر فضاها	مترمربع	۱۴۹,۵۰۰	۸۰	۱۱,۹۶۰,۰۰۰
۱۳۰۳۰۴	عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر و الیاف پلی استر و تیشو به ضخامت ۴ میلی متر، به انضمام قشرآستر برای سایر سطوح.	مترمربع	۱۰۴,۰۰۰	۱,۰۰۰	۱۰۴,۰۰۰,۰۰۰
۱۳۰۳۰۵	اضافه بها به ردیف های ۱۳۰۳۰۲ و ۱۳۰۳۰۴ در صورت استفاده از عایق پیش ساخته درجه یک فویل دار متشکل از قیر و الیاف پلی استر و تیشو و روکش آلومینیومی مطابق مشخصات فنی	مترمربع	۲,۸۸۰	۱,۰۰۰	۲,۸۸۰,۰۰۰
	جمع بدون ضرایب				۲۹۶,۵۱۰,۰۰۰
	جمع ردیف های : ف				۲۹۶,۵۱۰,۰۰۰
	جمع ردیف های : *				.

فهرست بهای پایه رشته ابنیه		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل چهاردهم. عایق کاری حرارتی		فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۰۲	عایق کاری حرارتی با عایق پشم شیشه با روکش کاغذ کرافت به ضخامت ۲۵ میلی متر و به وزن مخصوص ۲۰ کیلو گرم در متر مکعب.	مترمربع	۳۰,۸۰۰	۹۸۰	۳۰,۱۸۴,۰۰۰
۱۴۱۳۰۲	عایق کاری حرارتی با عایق پلی استایرن به ضخامت ۵۰ میلی متر	متر مربع	۳۹,۹۰۰	۳,۷۶۹	۱۵۰,۳۸۳,۱۰۰
جمع بدون ضرایب					۱۸۰,۵۶۷,۱۰۰
جمع ردیف های : ف					۱۸۰,۵۶۷,۱۰۰
جمع ردیف های : *					.

فهرست بهای پایه رشته ابنیه					
دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک		
فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴					
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب فلزی از ورق (با یا بدون کتیبه)، با شاخک‌های اتصالی مربوط و جاسازی‌ها و تقویت‌های لازم برای قفل و لولا.	کیلوگرم	۲۹,۳۰۰	۸۸۰	۲۵,۷۸۴,۰۰۰
۱۶۰۱۰۲	تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آهنی از نبشی، سپری، ناودانی، میل گرد ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوشکاری و ساییدن لازم.	کیلوگرم	۲۹,۲۰۰	۹۰۰	۲۶,۲۸۰,۰۰۰
۱۶۰۱۰۳	تهیه، ساخت و نصب حفاظ، نرده و نرده‌بان و قابسازی فلزی کف پله‌ها از نبشی، سپری، ناودانی و میل گرد ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوشکاری و ساییدن لازم.	کیلوگرم	۲۹,۵۰۰	۷,۰۰۰	۲۰۶,۵۰۰,۰۰۰
۱۶۰۱۰۴	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب در و پنجره آهنی از پروفیل توخالی با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوشکاری و ساییدن لازم	کیلوگرم	۴۱,۰۰۰	۲,۴۶۷	۱۰۱,۱۴۷,۰۰۰
۱۶۰۱۰۵	تهیه، ساخت و نصب حفاظ نرده و نرده بان و قابسازی فلزی کف پله‌ها از لوله سیاه و پروفیل‌های تو خالی، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوشکاری و ساییدن لازم.	کیلوگرم	۳۷,۱۰۰	۲,۹۶۲	۱۰۹,۸۹۰,۲۰۰

۲۴۷,۸۰۸,۰۰۰	۹,۶۸۰	۲۵,۶۰۰	کیلوگرم	تهیه، ساخت و نصب اسکلت فلزی برای زیرسازی نصب ورق های ساندویچی آلومینیومی به ضخامت ۳ تا ۶ میلی متر با لایه میانی پلی اتیلن یا ورق های آلومینیومی به ضخامت ۴ سانتی متر و لایه میانی پلی یورتان.	۱۶۰۲۰۹
۱۶,۶۹۵,۰۰۰	۴۵۰	۳۷,۱۰۰	مترمربع	تهیه و نصب تور سیمی گالوانیزه زیر اندود.	۱۶۰۴۰۳
۴۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۶۰	۲۵۰,۰۰۰	مترطول	تهیه و نصب فلاشینگ بام	۱۶۰۷۱۰*
۹,۴۵۰,۰۰۰	۲۷	۳۵۰,۰۰۰	عدد	تهیه یراق آلات مربوط درب ها	۱۶۰۷۱۱*
۷۸۳,۵۵۴,۲۰۰	جمع بدون ضرایب				
۷۳۴,۱۰۴,۲۰۰	جمع ردیف های : ف				
۴۹,۴۵۰,۰۰۰	جمع ردیف های : *				

فهرست بهای پایه رشته ابنیه		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل هفدهم. کارهای آلومینیومی		فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آلومینیومی یک جداره و یا دو جداره که در آن از میل گرد فولادی استفاده شده باشد.	کیلوگرم	۱۲۸,۵۰۰	۲۳۱	۲۹,۶۸۳,۵۰۰
۱۱۱۷۰۱۰۴	تهیه، ساخت و نصب نرده و شبکه آلومینیومی و مانند آن از پروفیل های قوطی آلومینیومی.	کیلوگرم	۱۲۰,۰۰۰	۱,۶۵۰	۱۹۸,۰۰۰,۰۰۰
۱۷۰۲۰۱	تهیه و نصب سقف کاذب آلومینیومی از ورق آلومینیومی فرم داده شده به ضخامت ۵/۰ تا ۵۵/۰ میلی متر، با رنگ پخته و زیر سازی استاندارد.	مترمربع	۶۸۸,۰۰۰	۶۸	۴۶,۷۸۴,۰۰۰
۱۷۱۰۰۱	تهیه مصالح و نصب پانل ساندویچی سقفی به ضخامت ۴ سانتی متر شامل دو رو ورق آلومینیوم رنگی به ضخامت ۷/۰ میلی متر که بین آن ها فوم پلی یورتان پر شده باشد.	متر مربع	۷۲۹,۰۰۰	۲۳	۱۶,۷۶۷,۰۰۰
۱۷۱۰۰۴	اضافه بها به ردیف های ۱۷۱۰۰۱ و ۱۷۱۰۰۲ به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت نسبت به چهار سانتی متر، بابت افزایش ضخامت فوم پلی یورتان.	متر مربع	۴۸,۱۰۰	۲۳	۱,۱۰۶,۳۰۰
۱۷۱۰۰۳	تهیه و نصب پوشش های ساندویچی به ضخامت ۴ میلی متر، شامل دو رو ورق آلومینیوم هر یک به ضخامت ۵/۰ میلی متر با لایه میانی پلی اتیلن برای نماسازی.	کیلوگرم	۹۸۶,۰۰۰	۵۵۰	۵۴۲,۳۰۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۸۳۴,۶۴۰,۸۰۰
جمع ردیف های : ف					۸۳۴,۶۴۰,۸۰۰
جمع ردیف های : *					.

فهرست بهای پایه رشته ابنیه					
فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴			فصل هجدهم. اندودکاری و بندکشی		
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۲۰۱	شمشه گیری سطوح قائم و سقفها با ملات گچ و خاک	مترمربع	۱۸,۶۰۰	۱,۷۷۸	۳۳,۰۷۰,۸۰۰
۱۸۰۲۰۲	اندود گچ و خاک به ضخامت تا ۲/۵ سانتی متر، روی سطوح قائم.	مترمربع	۵۵,۱۰۰	۱,۷۷۸	۹۷,۹۶۷,۸۰۰
۱۸۰۲۰۳	اندود گچ و خاک به ضخامت تا ۲/۵ سانتی متر، برای زیر سقفها.	مترمربع	۷۴,۱۰۰	۷۶۷	۵۶,۸۳۴,۷۰۰
۱۸۰۲۰۴	سفید کاری روی سطوح قائم و پرداخت آن با گچ کشته.	مترمربع	۴۹,۷۰۰	۱,۷۷۸	۸۸,۳۶۶,۶۰۰
۱۸۰۲۰۵	سفید کاری زیر سقفها و پرداخت آن با گچ کشته.	مترمربع	۶۵,۶۰۰	۷۶۷	۵۰,۳۱۵,۲۰۰
۱۸۰۳۰۲	شمشه گیری سطوح قائم و سقفها، با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۱۶,۸۰۰	۲۴۰	۴,۰۳۲,۰۰۰
۱۸۰۳۰۵	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتی متر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۸۶,۱۰۰	۱,۵۶۵	۱۳۴,۷۴۶,۵۰۰
۱۸۰۳۰۸	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۲ سانتی متر، روی سطوح افقی.	مترمربع	۵۸,۳۰۰	۹۶۵	۵۶,۲۵۹,۵۰۰
۱۸۰۴۰۱	اندود تخته ماله‌ای (قشر رویه) در یکدست، به ضخامت حدود ۰.۵ سانتی متر، روی سطوح قائم و افقی با ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۳.	مترمربع	۴۷,۹۰۰	۲۴۰	۱۱,۴۹۶,۰۰۰

۴۶۰,۱۱۰,۰۰۰	۱,۵۶۵	۲۹۴,۰۰۰	مترمربع	نماسازی چکشی سطوح قایم و افقی (قشر رویه) به ضخامت ۱ تا ۱/۵ سانتی متر، با ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳.	۱۸۰۶۰۲
۹۹,۲۵۰,۵۰۰	۳۸۱	۲۶۰,۵۰۰	مترمربع	تهیه و نصب سقف گچی بدون ملات با بطانه و تمام وسایل نصب و نوار مربوط.	۱۸۰۹۰۲
۱۸۴,۵۷۵,۰۰۰	۳۴۵	۵۳۵,۰۰۰	مترمربع	تایل معدنی کناف ایران به ابعاد ۶۰ در ۶۰ سانتی متر مدل فایر استراتوس با مشخصات جذب صوت	*۱۸۱۲۰۰
۱,۲۷۷,۰۲۴,۶۰۰	جمع بدون ضرایب				
۱,۰۹۲,۴۴۹,۶۰۰	جمع ردیف های : ف				
۱۸۴,۵۷۵,۰۰۰	جمع ردیف های : *				

دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان		فهرست بهای پایه رشته ابنیه			
فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴		فصل نوزدهم. کارهای چوبی			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
*۱۹۱۷۱۰	تهیه و نصب درب های چوبی ABS	لنگه	۱,۴۰۰,۰۰۰	۲۳	۳۲,۲۰۰,۰۰۰
*۱۹۱۷۱۱	تهیه و نصب درب ضد حریق دولنگه ۲۲۰*۲۴۰ باورق ۱.۵ دارای پشم سنگ دانسیتته ۱۰۰ و رنگ الکترواستاتیک و لنگه اصلی دارای ضد حریق پروانه ای (در زمان اضطرار هر دولنگه همزمان باز می شود)	عدد	۴۶,۰۰۰,۰۰۰	۲	۹۲,۰۰۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب			۱۲۴,۲۰۰,۰۰۰		
جمع ردیف های : ف			۰		
جمع ردیف های : *			۱۲۴,۲۰۰,۰۰۰		

دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان		فهرست بهای پایه رشته ابنیه			
فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴		فصل بیستم. کاشی و سرامیک کاری			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۱۰۶	کاشی کاری با کاشی لعابی با سطح بیش از ۵ تا ۶ دسیمتر مربع.	مترمربع	۲۹۰,۵۰۰	۳۲۹	۹۵,۵۷۴,۵۰۰
۲۰۰۳۰۵	نصب سرامیک لعابدار با سطح بیش از ۶ تا ۸ دسیمتر مربع	متر مربع	۲۲۴,۰۰۰	۶۵	۱۴,۵۶۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۱۱۰,۱۳۴,۵۰۰
جمع ردیف های : ف					۱۱۰,۱۳۴,۵۰۰
جمع ردیف های : *					۰

فهرست بهای پایه رشته ابنیه		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل بیست و یکم. فرش موزاییک		فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۱۰۲۰۳	فرش کف با موزاییک ایرانی به ابعاد ۳۰×۳۰ سانتی متر.	مترمربع	۱۹۱,۵۰۰	۱۲۰	۲۲,۹۸۰,۰۰۰
۲۱۰۳۰۳	فرش کف با موزاییک فرنگی با خرده سنگهای تا نمره ۴ به ابعاد ۳۰×۳۰ سانتی متر	متر مربع	۱۸۴,۰۰۰	۱,۰۱۵	۱۸۶,۷۶۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۲۰۹,۷۴۰,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۲۰۹,۷۴۰,۰۰۰
جمع ردیف های : *					.

فهرست بهای پایه رشته ابنیه		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل بیست و دوم. کارهای سنگی با سنگ پلاک		فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۲۰۱۰۱	تهیه و نصب پلاک در سطوح افقی از تراورتن سفید به ضخامت ۱/۵ تا ۲ سانتی متر	مترمربع	۱,۰۳۱,۰۰۰	۹۸۹	۱,۰۱۹,۶۵۹,۰۰۰
۲۲۰۵۰۱	تهیه و نصب سنگ گرانیات شکلاتی خرم دره در سطوح افقی به ضخامت ۱/۵ تا ۲/۵ سانتی متر	مترمربع	۴۹۷,۵۰۰	۵۱۰	۲۵۳,۷۲۵,۰۰۰
۲۲۰۵۰۴	تهیه و نصب سنگ گرانیات گل پنبه ای در سطوح افقی به ضخامت ۱/۵ تا ۲/۵ سانتی متر	مترمربع	۵۳۱,۵۰۰	۶۰	۳۱,۸۹۰,۰۰۰
۲۲۰۵۰۹	تهیه و نصب سنگ گرانیات کرم نهپندان در سطوح افقی به ضخامت ۱/۵ تا ۲/۵ سانتی متر	مترمربع	۶۴۵,۵۰۰	۱,۵۷۰	۱,۰۱۳,۴۳۵,۰۰۰
۲۲۰۶۰۱	اضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی، در صورتی که سنگ های پلاک در سطوح قائم نصب شوند.	مترمربع	۲۷,۹۰۰	۹۸۹	۲۷,۵۹۳,۱۰۰
۲۲۰۶۰۲	اضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک برای تهیه دو اجرای کامل اسکوپ در سنگ های پلاک بجز سنگ های گرانیات برای سطوح قائم	مترمربع	۳۱,۲۰۰	۹۸۹	۳۰,۸۵۶,۸۰۰
۲۲۰۶۰۷	اضافه بها برای تیشه ای کردن یا کلنگی کردن سنگ های پلاک.	مترمربع	۵۲,۲۰۰	۱۰	۵۲۲,۰۰۰
۲۲۰۶۰۸	گرد کردن لبه سنگ، تعبیه شیار چفت و آبچکان سنگهای پلاک بجز گرانیات برای هر مورد	متر طول	۲۵,۱۰۰	۲۰۰	۵,۰۲۰,۰۰۰
*۲۲۱۰۱	اضافه بهای حکمی بودن سنگ تراورتن سفید	مترمربع	۱۰۳,۱۰۰	۵۴۰	۵۵,۶۷۴,۰۰۰
*۲۲۰۵۰۱	اضافه بهای حکمی بودن سنگ گرانیات شکلاتی خرم دره	مترمربع	۴۹,۷۵۰	۵۱۰	۲۵,۳۷۲,۵۰۰

۱۰۱,۳۴۳,۵۰۰	۱,۵۷۰	۶۴,۵۵۰	مترمربع	اضافه بهای حکمی بودن سنگ گرانیت کرم نهبدان	*۲۲۰۵۰۹
۴۵,۵۰۰,۰۰۰	۷۰	۶۵۰,۰۰۰	مترمربع	تهیه و نصب پلاک در سطوح افقی از تراورتن گردویی به ضخامت ۱/۵ تا ۲ سانتی متر (سنگ ازاره)	*۲۲۱۰۰۰
۴,۵۵۰,۰۰۰	۷۰	۶۵,۰۰۰	مترمربع	اضافه بهای حکمی بدون تراورتن گردویی	*۲۲۱۰۰۰
۱۰۸,۰۰۰,۰۰۰	۹۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	مترمربع	تهیه و نصب سنگ پله (سنگ گرانیت کرم نهبدان) به ضخامت ۴ سانتیمتر و گرد کردن لبه سنگ	*۲۲۱۰۰۱
۲,۷۲۳,۱۴۰,۹۰۰	جمع بدون ضرایب				
۲,۵۶۵,۰۹۰,۹۰۰	جمع ردیف های : ف				
۱۵۸,۰۵۰,۰۰۰	جمع ردیف های : *				

فهرست بهای پایه رشته ابنیه			دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان		
فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری			فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴		
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۳۰۶۰۱	تهیه و نصب پلاستوفوم (یونولیت) با هر چگالی، سفید یا الوان به ضخامت یک سانتی متر، باتمام وسایل نصب بدون زیرسازی.	مترمربع	۳۶,۴۰۰	۲۱۰	۷,۶۴۴,۰۰۰
۲۳۰۶۰۲	اضافه بها به ردیف ۲۳۰۶۰۱ به ازای هر سانتی متر که به ضخامت یک سانتی متر اضافه شود، کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود.	مترمربع	۱۰,۱۰۰	۱,۶۸۰	۱۶,۹۶۸,۰۰۰
۲۳۱۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب پنجره با پروفیل U.P.V.C، تا مساحت ۷۵/ متر مربع.	مترمربع	۲,۷۷۳,۰۰۰	۳۲	۸۸,۷۳۶,۰۰۰
۲۳۱۱۰۳	تهیه، ساخت و نصب پنجره با پروفیل U.P.V.C، به مساحت بیش از ۲ متر مربع.	مترمربع	۴۴۶,۵۰۰	۳۳	۱۴,۷۳۴,۵۰۰
*۲۳۱۵۱۰	نوار استپ پلاستیکی ۵ سانتیمتری روی پله	مترطول	۶۰,۰۰۰	۱۵۰	۹,۰۰۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب				۱۳۷,۰۸۲,۵۰۰	
جمع ردیف های : ف				۱۲۸,۰۸۲,۵۰۰	
جمع ردیف های : *				۹,۰۰۰,۰۰۰	

دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان		فهرست بهای پایه رشته ابنیه			
فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴		فصل بیست و چهارم. برش و نصب شیشه			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۱۰۲	تهیه و نصب شیشه ۴ میلی متری ساده با چسب سیلیکون	مترمربع	۱۶۳,۰۰۰	۳۰	۴,۸۹۰,۰۰۰
۲۴۰۱۰۴	تهیه و نصب شیشه ۶ میلی متری ساده با چسب سیلیکون	مترمربع	۲۶۴,۵۰۰	۶۵	۱۷,۱۹۲,۵۰۰
۲۴۰۴۰۲	تهیه و نصب شیشه ۶ میلی متری رفلکتیو (بازتابنده) رنگی	مترمربع	۴۵۳,۰۰۰	۶۵	۲۹,۴۴۵,۰۰۰
۲۴۰۳۰۵	تهیه و نصب شیشه نشکن (سکوریت) به ضخامت ۱۰ میلی متر با نوار پلاستیکی.	مترمربع	۵۷۱,۵۰۰	۲۲	۱۲,۵۷۳,۰۰۰
۲۴۰۶۰۱	سند پلاست کردن شیشه (مات کردن شیشه به طریق ماسه پاشی)	مترمربع	۸۴,۱۰۰	۷	۵۸۸,۷۰۰
جمع بدون ضرایب				۶۴,۶۸۹,۲۰۰	
جمع ردیف های : ف				۶۴,۶۸۹,۲۰۰	
جمع ردیف های : *				۰	

فهرست بهای پایه رشته ابنیه		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل بیست و پنجم . رنگ آمیزی		فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۲۵۰۳۰۲	تهیه مصالح و اجرای یک دست رنگ ضد زنگ روی کارهای فلزی به استثنای اسکلت های فلزی.	مترمربع	۳۲,۰۰۰	۸۰	۲,۵۶۰,۰۰۰
۱۱۲۵۰۳۰۴	تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی کامل روی کارهای فلزی.	مترمربع	۱۱۴,۰۰۰	۸۰	۹,۱۲۰,۰۰۰
*۲۵۰۷۱۰۹	تهیه مصالح و اجرای رنگ آمیزی پایه آبی	متر مربع	۱۴۰,۰۰۰	۲,۸۲۶	۳۹۵,۶۴۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۴۰۷,۳۲۰,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۱۱,۶۸۰,۰۰۰
جمع ردیف های : *					۳۹۵,۶۴۰,۰۰۰

دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان		فهرست بهای پایه رشته ابنیه			
فهرست بهای پایه رشته ابنیه سال ۱۳۹۴		فصل بیست و هشتم. حمل ونقل			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۸۰۱۰۱	حمل آهن و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر	تن- کیلومتر	۹۸۵	۷,۳۸۰	۷,۲۶۹,۳۰۰
۲۸۰۱۰۲	حمل آهن و سیمان پاکتی ، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر	تن- کیلومتر	۶۶۵	۱۰,۸۰۰	۷,۱۸۲,۰۰۰
۲۸۰۲۰۱	حمل آجر و مصالح سنگی ، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر	تن- کیلومتر	۱,۰۷۰	۳۸,۲۵۰	۴۰,۹۲۷,۵۰۰
۲۸۰۲۰۲	حمل آجر و مصالح سنگی ، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر	تن- کیلومتر	۷۲۵	۶۳,۷۵۰	۴۶,۲۱۸,۷۵۰
جدول بدون ضرایب				۱۰۱,۵۹۷,۵۵۰	
جمع ردیف های : ف				۱۰۱,۵۹۷,۵۵۰	
جمع ردیف های : *				.	

فهرست بهای پایه رشته ابنیه			
فهرست بهای پایه رشته ابنیه		تجهیز و برچیدن کارگاه	
سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	مبلغ (ریال)
۴۲۰۱۰۱	تامین و تجهیز محل سکونت کارمندان و افراد متخصص پیمانکار	مقطوع	۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۱۰۲	تامین و تجهیز محل سکونت کارگران پیمانکار	مقطوع	۸۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۱۰۳	تامین و تجهیز ساختمانهای اداری و دفاتر کار پیمانکار	مقطوع	۷۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۲۰۱	تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران	مقطوع	۶۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۲۰۲	تامین لباس کار ، کفش و کلاه حفاظتی کارگران	مقطوع	۳۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۳۰۲	تامین و تجهیز ساختمانهای اداری و دفاتر کار کارفرما ، مهندس مشاور و آزمایشگاه (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۳۰۳	تامین غذای کارمندان مهندس مشاور ، کارفرما و آزمایشگاه (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۳۰۶	هزینه برقراری نظام ایمنی ، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار ، بر اساس دستورالعمل مندرج در اسناد پیمان.	مقطوع	۴۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۴۰۴	محوطه سازی	مقطوع	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۶۰۱	تامین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه	مقطوع	۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۶۰۲	تامین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه	مقطوع	۷۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۶۰۳	تامین سیستم مخابراتی داخل کارگاه	مقطوع	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۶۰۵	تامین سیستم سوخت رسانی کارگاه	مقطوع	۴۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۸۰۱	تامین ایاب و ذهاب کارگاه	مقطوع	۳۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۰۹۰۳	بارگیری ، حمل و باراندازی ماشین آلات و تجهیزات به کارگاه و برعکس	مقطوع	۳۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۱۰۰۱	تهیه ، نصب و برچیدن داربست فلزی برای انجام نماسازی خارج ساختمان در کارهای رشته ابنیه ، وقتی که ارتفاع نماسازی بیش از ۳.۵ متر باشد	مقطوع	۳۶,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۱۳۰۱	بیمه تجهیز کارگاه	مقطوع	۷۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۲۱۳۰۲	برچیدن کارگاه	مقطوع	۴,۰۰۰,۰۰۰
جمع هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه (ریال)			۸۸۰,۰۰۰,۰۰۰

دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان

خلاصه مالی برآورد عملیات تاسیسات مکانیکی دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان					
مشاور: مهندسین مشاور دیالتن				کارفرما: دانشگاه پیام نور	
				فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴	
شماره فصل	عنوان فصل	پایه	غیر پایه	پایه و غیر پایه	درصد غیر پایه به کل
فصل اول	لوله های فولادی	۴۵۴,۵۳۳,۵۰۰	۰	۴۵۴,۵۳۳,۵۰۰	۰.۰۰
فصل دوم	لوله های چدنی	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل سوم	لوله های پی . وی . سی	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل چهارم	لوله های پلی اتیلن	۲۰۴,۵۸۰,۰۰۰	۴۱۳,۶۷۲,۹۵۰	۶۱۸,۲۵۲,۹۵۰	۱۳.۶۱
فصل پنجم	لوله های آریست سیمان	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل ششم	لوله های مسی	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل هفتم	شیرها	۳۲۲,۱۰۰,۹۰۰	۰	۳۲۲,۱۰۰,۹۰۰	۰.۰۰
فصل هشتم	قطعه انبساط (Expansion Joint)	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل نهم	لرزه گیر (Flexible Connection)	۶,۷۳۶,۵۰۰	۰	۶,۷۳۶,۵۰۰	۰.۰۰
فصل یازدهم	صافی	۱۸,۵۷۱,۵۰۰	۰	۱۸,۵۷۱,۵۰۰	۰.۰۰
فصل دوازدهم	دیگ حرارتی آب گرم	۱۵۹,۳۸۴,۰۰۰	۰	۱۵۹,۳۸۴,۰۰۰	۰.۰۰
فصل سیزدهم	دیگ بخار	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل چهاردهم	مشعل – دستگاه های گرم کننده تابشی	۴۵,۸۴۲,۰۰۰	۳۲,۰۰۰,۰۰۰	۷۷,۸۴۲,۰۰۰	۱۰.۰۵
فصل پانزدهم	دستگاههای کنترل و اندازه گیری	۲۸,۴۲۲,۰۰۰	۰	۲۸,۴۲۲,۰۰۰	۰.۰۰
فصل شانزدهم	آب گرم کن (نفی و گازی)	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل هفدهم	رادیاتور	۱۵۸,۸۶۵,۰۰۰	۰	۱۵۸,۸۶۵,۰۰۰	۰.۰۰
فصل هیجدهم	آب سرد کن	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل نوزدهم	کانال هوا، دریچه هوا و دودکش	۵۸۷,۳۶۱,۲۵۰	۰	۵۸۷,۳۶۱,۲۵۰	۰.۰۰
فصل بیستم	هواکش	۰	۶۵,۰۰۰,۰۰۰	۶۵,۰۰۰,۰۰۰	۲.۱۴
فصل بیست و یکم	فن کویل ، یونیت هیتر	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل بیست و دوم	کولر آبی	۸۸,۸۹۳,۰۰۰	۰	۸۸,۸۹۳,۰۰۰	۰.۰۰
فصل بیست و سوم	کولر گازی	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل بیست و چهارم	الکتروپمپ	۷۷,۱۹۴,۵۰۰	۰	۷۷,۱۹۴,۵۰۰	۰.۰۰
فصل بیست و پنجم	عایق	۹۶,۶۹۰,۵۰۰	۰	۹۶,۶۹۰,۵۰۰	۰.۰۰
فصل بیست و هفتم	دستگاه های مبرد	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل بیست و هشتم	برج خنک کننده	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل بیست و نهم	لوازم بهداشتی ، شیرهای بهداشتی	۱۰۶,۶۲۰,۵۰۰	۱,۲۳۰,۰۰۰	۱۰۷,۸۵۰,۵۰۰	۰.۰۴
فصل سی ام	وسایل آتش نشانی	۱۶,۲۱۱,۰۰۰	۱۲,۰۰۰,۰۰۰	۲۸,۲۱۱,۰۰۰	۰.۳۹
فصل سی و یکم	لوازم آشپزخانه	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل سی و دوم	سختی گیر	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل سی و سوم	مخازن و مبدل ها	۱۲۲,۸۴۵,۰۰۰	۰	۱۲۲,۸۴۵,۰۰۰	۰.۰۰
فصل سی و چهارم	بستها و تکیه گاه ها	۲۰,۰۲۱,۴۰۰	۰	۲۰,۰۲۱,۴۰۰	۰.۰۰
جمع فصول بدون ضرایب		۲۵۱۴۸۷۲۵۵۰	۵۲۳۹۰۲۹۵۰	۳,۰۳۸,۷۷۵,۵۰۰	۱۷.۲۴
اعمال ضریب طبقات: ۱/۰۲۹				۳,۱۲۶,۸۹۹,۹۹۰	
اعمال ضریب بالاسری: ۱/۳۰				۴,۰۶۴,۹۶۹,۹۸۶	
اعمال ضریب منطقه ای: ۱/۰۲				۴,۱۴۶,۲۶۹,۳۸۶	
اعمال ضریب به هنگام طبق بند ۵ بخشنامه شماره ۱۰۰/۶۴۰۵ مورخ ۸۹/۲/۴ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور:				۴,۵۹۸,۶۲۷,۳۷۶	
۱/۱۰۹۱					
مبلغ کل (ریال)				۴,۵۹۸,۶۲۷,۳۷۶	

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی					
فصل اول.لوله های فولادی					
فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴					
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۱۰۵	لوله فولادی سیاه درز دار ، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)	مترطول	۲۰۸,۰۰۰	۱۵	۳,۱۲۰,۰۰۰
۱۰۱۰۶	لوله فولادی سیاه درز دار ، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ)	مترطول	۲۵۱,۰۰۰	۵۰	۱۲,۵۵۰,۰۰۰
۱۰۱۰۷	لوله فولادی سیاه درز دار ، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)	مترطول	۳۲۳,۵۰۰	۶۵	۲۱,۰۲۷,۵۰۰
۱۰۱۰۸	لوله فولادی سیاه درز دار ، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ)	مترطول	۳۶۲,۰۰۰	۵۰	۱۸,۱۰۰,۰۰۰
۱۰۱۰۹	لوله فولادی سیاه درز دار ، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ)	مترطول	۴۹۷,۰۰۰	۱۰۵	۵۲,۱۸۵,۰۰۰
۱۰۲۰۵	لوله فولادی سیاه بدون درز ، به قطر خارجی ۳/۴۸ و ضخامت جدار ۲/۳ میلیمتر	مترطول	۲۲۷,۰۰۰	۳۷	۸,۳۹۹,۰۰۰
۱۰۲۰۶	لوله فولادی سیاه بدون درز ، به قطر خارجی ۳/۶۰ و ضخامت جدار ۶/۳ میلیمتر	مترطول	۲۷۸,۰۰۰	۵	۱,۳۹۰,۰۰۰
۱۰۲۰۷	لوله فولادی سیاه بدون درز ، به قطر خارجی ۱/۷۶ و ضخامت جدار ۶/۳ میلیمتر	مترطول	۳۵۶,۰۰۰	۲۸	۹,۹۶۸,۰۰۰
۱۰۲۰۸	لوله فولادی سیاه بدون درز ، به قطر خارجی ۹/۸۸ و ضخامت جدار ۴ میلیمتر	مترطول	۴۰۴,۰۰۰	۲۶	۱۰,۵۰۴,۰۰۰
۱۰۲۰۹	لوله فولادی سیاه بدون درز ، به قطر خارجی ۷/۱۳۹ و ضخامت جدار ۵ میلیمتر	مترطول	۵۶۱,۵۰۰	۶۵	۳۶,۴۹۷,۵۰۰
۱۰۲۱۰	لوله فولادی سیاه بدون درز ، به قطر خارجی ۳/۱۱۴ و ضخامت جدار ۵ میلیمتر	مترطول	۷۱۰,۵۰۰	۶۰	۴۲,۶۳۰,۰۰۰

۶,۱۴۰,۰۰۰	۴۰	۱۵۳,۵۰۰	مترطول	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	۱۰۳۰۲
۵,۲۳۵,۰۰۰	۳۰	۱۷۴,۵۰۰	مترطول	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	۱۰۳۰۳
۲۰,۰۵۰,۰۰۰	۱۰۰	۲۰۰,۵۰۰	مترطول	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	۱۰۳۰۴
۳۸,۰۸۰,۰۰۰	۱۴۰	۲۷۲,۰۰۰	مترطول	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	۱۰۳۰۵
۶,۲۵۰,۰۰۰	۲۰	۳۱۲,۵۰۰	مترطول	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ)	۱۰۳۰۶
۳۴,۸۷۵,۰۰۰	۹۰	۳۸۷,۵۰۰	مترطول	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)	۱۰۳۰۷
۸۸,۴۴۵,۰۰۰	۱۹۰	۴۶۵,۵۰۰	مترطول	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ)	۱۰۳۰۸
۱۷,۴۳۷,۵۰۰	۲۵	۶۹۷,۵۰۰	مترطول	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ)	۱۰۳۰۹
۲۱,۶۵۰,۰۰۰	۲۵	۸۶۶,۰۰۰	مترطول	لوله فولادی گالوانیزه، به قطر نامی ۱۲۵ (پنج اینچ)	۱۰۳۱۰
			کیلوگرم	گالوانیزاسیون کلکتورهای ساخته شده از لوله فولادی سیاه.	۱۰۵۰۱
۴۵۴,۵۳۳,۵۰۰	جمع بدون ضرایب				
۴۵۴,۵۳۳,۵۰۰	جمع ردیف های : ف				
	جمع ردیف های : *				

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی					دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان
فصل چهارم.لوله های پلی اتیلن					فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۰۲۰۱	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۱۶ میلیمتر	مترطول	۷۵,۲۰۰	۲,۳۷۵	۱۷۸,۶۰۰,۰۰۰
۴۰۲۰۲	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۲۰ میلیمتر	مترطول	۸۰,۴۰۰	۷۵	۶,۰۳۰,۰۰۰
۴۰۲۰۳	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۲۵ میلیمتر	مترطول	۱۱۰,۰۰۰	۵۵	۶,۰۵۰,۰۰۰
۴۰۲۰۴	لوله پلی اتیلن مشبک پنج لایه به قطر خارجی ۳۲ میلیمتر	مترطول	۱۳۹,۰۰۰	۱۰۰	۱۳,۹۰۰,۰۰۰
۴۰۴۰۵	لوله فاضلابی پوش فیت - سایز ۴۰ میلیمتر	مترطول	۲۱۵,۰۰۰	۱۰	۲,۱۵۰,۰۰۰
۴۰۴۰۶	لوله فاضلابی پوش فیت - سایز ۵۰ میلیمتر	مترطول	۲۲۵,۰۰۰	۴۶۵	۱۰۴,۶۲۵,۰۰۰
۴۰۴۰۷	لوله فاضلابی پوش فیت - سایز ۷۰ میلیمتر	مترطول	۳۳۵,۰۰۰	۹۰	۳۰,۱۵۰,۰۰۰
۴۰۴۰۸	لوله فاضلابی پوش فیت - سایز ۱۱۰ میلیمتر	مترطول	۶۲۰,۰۰۰	۳۴۰	۲۱۰,۸۰۰,۰۰۰
۴۰۴۰۹	لوله فاضلابی پوش فیت - سایز ۱۲۵ میلیمتر	مترطول	۷۱۳,۰۰۰	۱۵	۱۰,۶۹۵,۰۰۰
۴۰۴۱۰	لوله فاضلابی پوش فیت - سایز ۱۶۰ میلیمتر	مترطول	۱,۴۵۰,۰۰۰	۱۵	۲۱,۷۵۰,۰۰۰
۴۰۴۱۱	دریبه بازدید - C.O - لوله های پوش فیت	عدد	۵۹۰	۵	۲,۹۵۰
۴۰۴۱۲	کلکتور انشعابی RV پنج لایه	عدد	۱,۳۷۰,۰۰۰	۲	۲,۷۴۰,۰۰۰
۴۰۴۱۳	کلکتور انشعابی R۹ پنج لایه	عدد	۱,۵۵۰,۰۰۰	۲	۳,۱۰۰,۰۰۰
۴۰۴۱۴	کلکتور انشعابی R۱۰ پنج لایه	عدد	۱,۷۸۰,۰۰۰	۴	۷,۱۲۰,۰۰۰
۴۰۴۱۵	کلکتور انشعابی R۱۱ پنج لایه	عدد	۱,۹۵۰,۰۰۰	۶	۱۱,۷۰۰,۰۰۰
۴۰۴۱۶	کلکتور انشعابی R۱۲ پنج لایه	عدد	۲,۲۱۰,۰۰۰	۴	۸,۸۴۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۶۱۸,۲۵۲,۹۵۰
جمع ردیف های : ف					۲۰۴,۵۸۰,۰۰۰
جمع ردیف های : *					۴۱۳,۶۷۲,۹۵۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل هفتم . شیرها		فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۷۰۱۰۱	شیر فلکه کشویی دنده ای ، به قطر نامی ۱۵ (یک دو اینچ)	عدد	۲۲۴,۵۰۰	۱۷۰	۳۸,۱۶۵,۰۰۰
۷۰۱۰۲	شیر فلکه کشویی دنده ای ، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ)	عدد	۴۴۶,۰۰۰	۱۵	۶,۶۹۰,۰۰۰
۷۰۱۰۳	شیر فلکه کشویی دنده ای ، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ)	عدد	۴۷۴,۵۰۰	۱۱	۵,۲۱۹,۵۰۰
۷۰۱۰۴	شیر فلکه کشویی دنده ای ، به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ)	عدد	۵۹۷,۵۰۰	۱۸	۱۰,۷۵۵,۰۰۰
۷۰۱۰۵	شیر فلکه کشویی دنده ای ، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)	عدد	۷۵۰,۰۰۰	۱۰	۷,۵۰۰,۰۰۰
۷۰۱۰۶	شیر فلکه کشویی دنده ای ، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ)	عدد	۱,۴۱۸,۰۰۰	۱	۱,۴۱۸,۰۰۰
۷۰۲۰۳	شیر فلکه کف فلزی دنده ای ، به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ)	عدد	۷۵۷,۰۰۰	۱	۷۵۷,۰۰۰
۷۰۲۰۶	شیر فلکه کف فلزی دنده ای ، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ)	عدد	۱,۷۵۱,۵۰۰	۱	۱,۷۵۱,۵۰۰
۷۰۲۰۸	شیر فلکه کف فلزی دنده ای ، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ)	عدد	۶,۲۷۳,۰۰۰	۲	۱۲,۵۴۶,۰۰۰

۱,۱۸۵,۰۰۰	۲	۵۹۲,۵۰۰	عدد	شیر یکطرفه دنده ای ، به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ)	۷۰۳۰۴
۲,۵۷۳,۰۰۰	۲	۱,۲۸۶,۵۰۰	عدد	شیر یکطرفه دنده ای ، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ)	۷۰۳۰۶
۴,۸۵۸,۰۰۰	۲	۲,۴۲۹,۰۰۰	عدد	شیر یکطرفه دنده ای ، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)	۷۰۳۰۷
۶,۲۸۴,۰۰۰	۲	۳,۱۴۲,۰۰۰	عدد	شیر یکطرفه دنده ای ، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ)	۷۰۳۰۸
۴,۹۶۵,۰۰۰	۱	۴,۹۶۵,۰۰۰	عدد	شیر یکطرفه دنده ای ، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ)	۷۰۳۰۹
۳۵,۶۶۴,۰۰۰	۱۲	۲,۹۷۲,۰۰۰	عدد	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار ، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)	۷۰۵۰۲
۳۸,۲۰۳,۰۰۰	۱۱	۳,۴۷۳,۰۰۰	عدد	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار ، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ)	۷۰۵۰۳
۴۵,۱۹۳,۵۰۰	۱۱	۴,۱۰۸,۵۰۰	عدد	شیرفلکه کشویی چدنی فلنج دار ، به قطر نامی ۱۰۰ (چهار اینچ)	۷۰۵۰۴
۶,۲۶۵,۰۰۰	۲	۳,۱۳۲,۵۰۰	عدد	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار ، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ)	۷۰۶۰۱
۲۰,۴۰۲,۵۰۰	۵	۴,۰۸۰,۵۰۰	عدد	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار ، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)	۷۰۶۰۲

۶۱,۶۹۸,۰۰۰	۱۲	۵,۱۴۱,۵۰۰	عدد	شیرفلکه کف فلزی چدنی فلنج دار ، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ)	۷۰۶۰۳
۹,۰۷۰,۵۰۰	۳	۳,۰۲۳,۵۰۰	عدد	شیریکطرفه چدنی فلنج دار ، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)	۷۰۷۰۲
۹۳۷,۴۰۰	۴۳	۲۱,۸۰۰	عدد	شیر هواگیری رادیاتور ، به قطر نامی ۴ (یک هشتم اینچ)	۷۰۸۰۹
۳۲۲,۱۰۰,۹۰۰	جمع بدون ضرایب				
۳۲۲,۱۰۰,۹۰۰	جمع ردیف های : ف				
.	جمع ردیف های : *				

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل یازدهم : صافی		فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۲۰۱	صافی فلنج دار ، به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ)	عدد	۲,۱۰۳,۰۰۰	۲	۴,۲۰۶,۰۰۰
۱۱۰۲۰۲	صافی فلنج دار ، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)	عدد	۲۴۵۸۵۰۰	۲	۴,۹۱۷,۰۰۰
۱۱۰۲۰۳	صافی فلنج دار ، به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ)	عدد	۳۱۴۹۵۰۰	۳	۹,۴۴۸,۵۰۰
جمع بدون ضرایب					۱۸,۵۷۱,۵۰۰
جمع ردیف های : ف					۱۸,۵۷۱,۵۰۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل دوازدهم . دیگ حرارتی و آب گرم		فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۱۰۳	دیگ چدنی آبگرم ، برای ظرفیت بیش از ۱۳۰۰۰۰ کیلوکاری در ساعت	هزار کیلو کالری در ساعت	۲۲۹,۰۰۰	۶۹۶	۱۵۹,۳۸۴,۰۰۰
					.
					.
					.
					.
					.
					.
					.
جمع بدون ضرایب					۱۵۹,۳۸۴,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۱۵۹,۳۸۴,۰۰۰
جمع ردیف های : *					.

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی					
دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			فصل چهاردهم . مشعل -دستگاه گرم کننده تابشی		
فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴					
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۲۰۴	مشعل گازسوز، برای دیگ آب گرم به ظرفیت گرمایی ۱۵۰۵۰۰ تا ۳۶۶۰۰۰ کیلو کالری در ساعت.	عدد	۲۲,۹۲۱,۰۰۰	۲	۴۵,۸۴۲,۰۰۰
*۱۴۰۵۱۰	مشعل دو گانه سوز - گاز و گازوئیل با ظرفیت ۳۰۰۰۰۰ کیلو کاری بر ساعت	عدد	۳۲,۰۰۰,۰۰۰	۱	۳۲,۰۰۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۷۷,۸۴۲,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۴۵,۸۴۲,۰۰۰
جمع ردیف های : *					۳۲,۰۰۰,۰۰۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل پانزدهم . دستگاههای کنترل و اندازه گیری		فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۱۸۰۱	شیر ترموستاتیک رادیاتور به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ)	عدد	۵۰۰,۰۰۰	۴۳	۲۱,۵۰۰,۰۰۰
۱۵۲۰۰۱	ترموتر قایم با غلاف به ارتفاع ۱۷ سانتیمتر	عدد	۲۹۶,۰۰۰	۸	۲,۳۶۸,۰۰۰
۱۵۲۱۰۱	مانومتر با صفحه دایره ای از صفر تا ۳۰ بار ، با شیر سماوری	عدد	۳۲۰,۰۰۰	۱۲	۳,۸۴۰,۰۰۰
۱۵۲۴۰۲	شیر شناور ، به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ)	عدد	۳۵۷,۰۰۰	۲	۷۱۴,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۲۸,۴۲۲,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۲۸,۴۲۲,۰۰۰
جمع ردیف های : *					.

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل هفدهم . رادیاتور		فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۳۰۲	رادیاتور آلومینیومی ، به ارتفاع ۵۰۰ میلیمتر	یکصد کیلو کالری در ساعت	۲۲۲,۵۰۰	۷۱۴	۱۵۸,۸۶۵,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۱۵۸,۸۶۵,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۱۵۸,۸۶۵,۰۰۰
جمع ردیف های : *					۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی					
فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴			فصل نهم . لرزه گیر (flexible connection)		
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۹۰۱۰۳	لرزه گیر به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ)	عدد	۱,۰۳۳,۰۰۰	۳	۳,۰۹۹,۰۰۰
۹۰۱۰۴	لرزه گیر به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)	عدد	۱,۲۱۲,۵۰۰	۳	۳,۶۳۷,۵۰۰
جمع بدون ضرایب					۶,۷۳۶,۵۰۰
جمع ردیف های :					۶,۷۳۶,۵۰۰
جمع ردیف های : *					۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل نوزدهم. کانال هوا، دریچه هوا و دودکش		فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۹۰۱۰۲	کانال هوا به ضخامت ۰/۶ میلیمتر	متر مربع	۴۳۶,۵۰۰	۳۰	۱۳,۰۹۵,۰۰۰
۱۹۰۱۰۳	کانال هوا به ضخامت ۰/۷۵ میلیمتر	متر مربع	۵۰۳,۰۰۰	۵۱۵	۲۵۹,۰۴۵,۰۰۰
۱۹۱۰۴	کانال هوا به ضخامت ۱ میلیمتر	متر مربع	۵۹۷,۵۰۰	۳۹۵	۲۳۶,۰۱۲,۵۰۰
۱۹۰۲۰۱	اتصالات قابل انعطاف برای حذف ارتعاشات ، به اندازه مشخص شده در نقشه ها ، به ازای سطح اتصال ساخته شده	متر مربع	۵۱۳,۵۰۰	۱۳	۶,۶۷۵,۵۰۰
۱۹۰۵۰۱	دریچه دو طرفه (double deflection)	سانتیمتر مربع	۳۷۰	۴۴,۳۵۰	۱۶,۴۰۹,۵۰۰
۱۹۰۶۰۱	دریچه سقفی چهار گوش	سانتیمتر مربع	۴۶۵	۷۴,۳۵۰	۳۴,۵۷۲,۷۵۰
۱۹۰۹۰۱	پادری V شکل با قاب	سانتیمتر مربع	۴۵۵	۱۱,۳۰۰	۵,۱۴۱,۵۰۰
جمع بدون ضرایب					۵۸۷,۳۶۱,۲۵۰
جمع ردیف های : ف					۵۸۷,۳۶۱,۲۵۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی			دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان		
فصل بیست. هواکش			فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴		
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
* ۲۰۰۳۱۰	اگزاست فن سه فاز به ظرفیت ۱۲۰۰ فوت مکعب بر دقیقه -فشار استاتیکی inch/wg ۰/۱۹	دستگاه	۱۹,۰۰۰,۰۰۰	۱	۱۹,۰۰۰,۰۰۰
* ۲۰۰۳۱۱	اگزاست فن سه فاز به ظرفیت ۳۵۰۰ فوت مکعب بر دقیقه -فشار استاتیکی inch/wg ۳/۵	دستگاه	۴۶,۰۰۰,۰۰۰	۱	۴۶,۰۰۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب			۶۵,۰۰۰,۰۰۰		
جمع ردیف های : *			۶۵,۰۰۰,۰۰۰		

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل بیست و دوم . کولر آبی		فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۲۰۱۰۲	کولر با پوشال ، به ظرفیت تقریبی ۱۹۰۰ لیتر در ثانیه	دستگاه	۷,۱۳۰,۵۰۰	۲	۱۴,۲۶۱,۰۰۰
۲۲۰۱۰۴	کولر با پوشال ، به ظرفیت تقریبی ۳۳۰۰ لیتر در ثانیه	دستگاه	۹,۳۲۹,۰۰۰	۸	۷۴,۶۳۲,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۸۸,۸۹۳,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۸۸,۸۹۳,۰۰۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی					
فصل بیست و چهارم . الکتروپمپ					
فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴					
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۱۰۴	الکترو پمپ روی خط، با قدرت موتور یک سوم اسب بخار، قطر لوله رانش ۴۰ میلی متر (یک و یک دوم اینچ)، آبدهی ۳۰ گالن در دقیقه و ارتفاع ۱۸ فوت.	دستگاه	۵,۴۸۵,۰۰۰	۲	۱۰,۹۷۰,۰۰۰
۲۴۰۱۰۶	الکترو پمپ روی خط، با قدرت موتور یک دوم اسب بخار، قطر لوله رانش ۵۰ میلی متر (دو اینچ)، آبدهی ۴۰ گالن در دقیقه و ارتفاع ۱۹ فوت.	دستگاه	۶,۵۰۰,۰۰۰	۲	۱۳,۰۰۰,۰۰۰
۲۴۰۲۰۵	پمپ در اندازه ۱۶۰-۴۰	دستگاه	۵,۵۱۲,۰۰۰	۳	۱۶,۵۳۶,۰۰۰
۲۴۰۲۱۰	پمپ در اندازه ۲۰۰-۵۰	دستگاه	۶,۴۳۸,۰۰۰	۲	۱۲,۸۷۶,۰۰۰
۲۴۰۲۱۱	پمپ در اندازه ۲۵۰-۵۰	دستگاه	۷,۲۴۶,۵۰۰	۲	۱۴,۴۹۳,۰۰۰
۲۴۰۴۰۳	الکترو موتور، حدود ۱۵۰۰ دور در دقیقه، به قدرت ۱/۵ اسب بخار.	دستگاه	۳,۱۰۶,۵۰۰	۳	۹,۳۱۹,۵۰۰
جمع بدون ضرایب					۷۷,۱۹۴,۵۰۰
جمع ردیف های : ف					۷۷,۱۹۴,۵۰۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی					دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان
فصل بیست و پنج. عایق					فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۵۰۵۰۱	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه‌ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۱۵ (یک دوم اینچ).	مترطول	۴۲,۷۰۰	۱,۷۹۰	۷۶,۴۳۳,۰۰۰
۲۵۰۵۰۲	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه‌ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۲۰ (سه چهارم اینچ).	مترطول	۴۶,۶۰۰	۶۰	۲,۷۹۶,۰۰۰
۲۵۰۵۰۳	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه‌ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۲۵ (یک اینچ).	مترطول	۵۱,۰۰۰	۴۰	۲,۰۴۰,۰۰۰
۲۵۰۵۰۴	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه‌ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۳۲ (یک و یک چهارم اینچ).	مترطول	۵۶,۳۰۰	۶۳	۳,۵۴۶,۹۰۰
۲۵۰۵۰۵	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه‌ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ).	مترطول	۶۰,۳۰۰	۳۲	۱,۹۲۹,۶۰۰
۲۵۰۵۰۶	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه‌ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۵۰ (دو اینچ).	مترطول	۶۴,۷۰۰	۵۰	۳,۲۳۵,۰۰۰
۲۵۰۵۰۷	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه‌ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	مترطول	۷۵,۶۰۰	۴۵	۳,۴۰۲,۰۰۰
۲۵۰۵۰۸	عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیومی کارخانه‌ای، به ضخامت ۲۵ میلیمتر، برای لوله به قطر نامی ۸۰ (سه اینچ).	مترطول	۸۲,۷۰۰	۴۰	۳,۳۰۸,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۹۶,۶۹۰,۵۰۰
جمع ردیف های : ف					۹۶,۶۹۰,۵۰۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی			دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان		
فصل بیست ونه. لوازم بهداشتی ،شیرهای بهداشتی			فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴		
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۹۰۶۰۵	زیردوشی چینی سفید، به ابعاد تقریبی ۷۲×۷۲ سانتیمتر.	دستگاه		۲	۰
۲۹۰۹۰۱	فلاش تانک، به ظرفیت تقریبی ۱۰ لیتر ساخته شده از ورق آهن گالوانیزه، شامل درپوش، شناور، سرریز، دسته و زنجیر، لوله تخلیه ۳۲ میلیمتر، با بست و پیچ و مهره.	دستگاه	۹۷۷,۰۰۰	۱۳	۱۲,۷۰۱,۰۰۰
۲۹۱۱۰۱	کفشوی برنجی، با شبکه کرمه گرد یا چهارگوش.	عدد	۳۸۱,۰۰۰	۸	۳,۰۴۸,۰۰۰
۲۹۱۲۰۳	شیر مخلوط دست شویی کرمه، توکاسه و تک پایه، به قطر ۱۵ میلیمتر، با پولک، واشر و مهره کرمه.	عدد	۱,۰۶۷,۵۰۰	۲۰	۲۱,۳۵۰,۰۰۰
۲۹۱۲۰۵	شیر مخلوط شلنگ دار کرمه، به قطر ۱۵ میلیمتر، با پولک کرمه، افشانک، قلاب و شلنگ خرطومی کرمه، به طول تقریبی ۱۲۰ سانتیمتر.	عدد	۸۹۳,۵۰۰	۱۴	۱۲,۵۰۹,۰۰۰
۲۹۱۲۰۷	شیر مخلوط کرمه دوش، به قطر ۱۵ میلیمتر، با علم سردوش، بست کرمه و یک عدد دوش کمر تلفنی باسه راه تبدیل مربوط کرمه.	عدد	۱,۶۴۸,۰۰۰	۲	۳,۲۹۶,۰۰۰
۲۹۱۴۰۱	شیر پیسوار کرمه، به قطر ۱۲ میلیمتر، با مهره، پولک و لوله کرمه، به طول تقریبی ۳۰ سانتیمتر.	عدد	۳۰۷,۰۰۰	۱۴	۴,۲۹۸,۰۰۰
۲۹۰۱۰۳	دست شویی از چینی سفید، به ابعاد تقریبی ۴۹×۶۵ سانتیمتر، بدون پایه.	دستگاه	۸۲۵,۰۰۰	۲۰	۱۶,۵۰۰,۰۰۰
۲۹۰۲۰۱	توالت شرقی از چینی سفید، جا پادار، به ابعاد تقریبی ۵۶×۴۵ سانتیمتر.	عدد	۶۴۷,۵۰۰	۱۳	۸,۴۱۷,۵۰۰
۲۹۰۳۰۱	توالت غربی، با فلاش تانک از چینی سفید، به ابعاد تقریبی ۷۵×۴۶×۷۵ سانتیمتر، سیفون سرخود، با نشیمن و درپوش لولایی و وسایل داخلی منبع به طور کامل.	دستگاه	۱,۶۱۵,۰۰۰	۱	۱,۶۱۵,۰۰۰
۲۹۱۵۰۱	زیر آب کرمه، به قطر ۳۲ میلیمتر، برای دست شویی و ظرفشویی، با درپوش لاستیکی و زنجیر.	عدد	۱۲۷,۰۰۰	۲۰	۲,۵۴۰,۰۰۰
۲۹۱۶۰۱	سیفون کرمه، از نوع شتر گلو، به قطر ورودی ۳۲ میلیمتر، همراه با لوله های رابط، پولک کرمه و تبدیل لاستیکی.	عدد	۳۹۷,۵۰۰	۲۰	۷,۹۵۰,۰۰۰
۲۹۱۷۰۱	شیر شلنگی برنجی، به قطر ۱۵ میلیمتر، با ماسوره سرشلنگ، به طور کامل.	عدد	۲۷۴,۰۰۰	۴۰	۱۰,۹۶۰,۰۰۰
۲۹۱۷۰۲	شیر شلنگی برنجی، به قطر ۲۰ میلیمتر، با ماسوره سرشلنگ، به طور کامل.	عدد	۳۵۹,۰۰۰	۴	۱,۴۳۶,۰۰۰
* ۲۹۱۷۱۰	کفیوش برنجی - به همراه استرینر "FD۴"	عدد	۹۵,۰۰۰	۱۰	۹۵۰,۰۰۰
* ۲۹۱۷۱۱	کفیوش برنجی - به همراه استرینر "FD۳"	عدد	۷۰,۰۰۰	۴	۲۸۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب			۱۰۷,۸۵۰,۵۰۰		
جمع ردیف های : ف			۱۰۶,۶۲۰,۵۰۰		
جمع ردیف های : *			۱,۲۳۰,۰۰۰		

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی					
دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			فصل سی ام. وسایل آتش نشانی		
فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴					
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۳۰۰۲۰۱	لانس آلومینیومی شیردار (با ضامن یا بدون ضامن) به طول ۵۰ سانتیمتر و به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)، با صافی.	عدد	۴۰۰,۰۰۰	۲	۸۰۰,۰۰۰
۳۰۰۲۰۳	لانس آلومینیومی شیردار (با ضامن یا بدون ضامن) به طول ۵۰ سانتیمتر و به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)، با صافی.	عدد	۶۷۱,۵۰۰	۲	۱,۳۴۳,۰۰۰
۳۰۰۶۰۱	شلنگ آتش نشانی از نخ پرلون تو لاستیکی (بدون کوپلینگ)، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ).	عدد	۱۳۹,۰۰۰	۴۰	۵,۵۶۰,۰۰۰
۳۰۰۷۰۱	کوپلینگ آلومینیومی آتش نشانی، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)، بطور کامل.	عدد	۲۱۷,۰۰۰	۲	۴۳۴,۰۰۰
۳۰۰۷۰۳	کوپلینگ آلومینیومی آتش نشانی، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)، بطور کامل.	عدد	۳۱۵,۵۰۰	۲	۶۳۱,۰۰۰
۳۰۰۸۰۱	جعبه آتش نشانی، به ابعاد تقریبی ۷۵×۶۵×۲۰ سانتیمتر، مجهز به قرقره دوار، یک در، قفل ایمنی، جای مخصوص کلید، با دو دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی، آماده برای نصب توی کار.	عدد	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲	۳,۹۰۶,۰۰۰

۱,۴۰۳,۰۰۰	۲	۷۰۱,۵۰۰	عدد	شیرفلکه برنجی دنده‌ای PN۱۶، مخصوص آتش نشانی، ، به قطر نامی ۴۰ (یک و یک دوم اینچ)، بدون کوپلینگ.	۳۰۰۹۰۱
۲,۱۳۴,۰۰۰	۲	۱,۰۶۷,۰۰۰	عدد	شیرفلکه برنجی دنده‌ای PN۱۶، مخصوص آتش نشانی، ، به قطر نامی ۶۵ (دو و یک دوم اینچ)، بدون کوپلینگ.	۳۰۰۹۰۳
۴,۵۰۰,۰۰۰	۳	۱,۵۰۰,۰۰۰	عدد	کپسول آتشنشانی ۶ کیلویی - پودر-استاندارد	*۳۰۰۹۱۰
۷,۵۰۰,۰۰۰	۳	۲,۵۰۰,۰۰۰	عدد	کپسول آتشنشانی ۶ کیلویی - CO۲-استاندارد	*۳۰۰۹۱۱
۲۸,۲۱۱,۰۰۰	جمع بدون ضرایب				
۱۶,۲۱۱,۰۰۰	جمع ردیف های : ف				
۱۲,۰۰۰,۰۰۰	جمع ردیف های : *				

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی					
دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			فصل سی و سوم. مخازن و مبدل ها		
فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴					
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۳۳۰۳۰۱	مخزن باز (اتمسفریک)، ساخته شده از ورق فولادی گالوانیزه، به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه ها و مشخصات، شامل بوشن و فلنج به تعداد کافی، همراه با پایه های مربوط.	کیلوگرم	۴۶,۴۰۰	۱,۱۰۰	۵۱,۰۴۰,۰۰۰
۱۲۳۳۰۴۰۱	مخزن گازوییل، ساخته شده از ورق آهن سیاه به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه ها و مشخصات، با یک دست رنگ ضد زنگ، و دولا گونی و سه قشر قیر	کیلوگرم	۳۵,۱۰۰	۵۵۰	۱۹,۳۰۵,۰۰۰
۱۲۳۳۰۵۰۱	کویل، ساخته شده با لوله مسی بدون درز، برای نصب داخل مخازن آب گرم، اتصال فلنجی، به ظرفیت حرارتی مشخص شده در جدول مشخصات، به انضمام فلنج،	فوت مربع	۷۵۰,۰۰۰	۷۰	۵۲,۵۰۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۱۲۲,۸۴۵,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۱۲۲,۸۴۵,۰۰۰
جمع ردیف های : *					.

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل سی و چهارم. بست ها و تکیه گاه ها		فهرست بهای پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۳۴۰۱۰۱	بست، آویز یا تکیه گاه فولادی، برای نگهداشتن لوله، کانال و دستگاه ها، ساخته شده از تسمه، میل گرد، نبشی، ناودانی، پروفیل های مختلف و مانند آن، همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم، یک دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ روغنی، طبق نقشه ها و مشخصات.	کیلوگرم	۴۴,۱۰۰	۴۵۴	۲۰,۰۲۱,۴۰۰
جمع بدون ضرایب					۲۰,۰۲۱,۴۰۰
جمع ردیف های : ف					۲۰,۰۲۱,۴۰۰

خلاصه مالی برآورد عملیات تاسیسات برقی دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان					
مشاور: مهندسین مشاور دیالتن				کارفرما : دانشگاه پیام نور	
				فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی سال ۱۳۹۴	
شماره فصل	عنوان فصل	پایه	غیر پایه	پایه و غیر پایه	درصد غیر پایه به کل
فصل اول	چراغهای فلورسنت	۲۶۲,۷۴۶,۱۲۰	۰	۲۶۲,۷۴۶,۱۲۰	۰.۰۰
فصل دوم	چراغهای رشته‌ای	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل سوم	چراغهای صنعتی	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل چهارم	چراغهای فضای آزاد	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل پنجم	چراغهای مخصوص	۰	۵۴,۵۵۰,۱۱۰	۵۴,۵۵۰,۱۱۰	۲.۸۷
فصل ششم	سیمها	۲۶,۱۶۴,۵۰۰	۰	۲۶,۱۶۴,۵۰۰	۰.۰۰
فصل هفتم	کابل‌های فشار ضعیف	۳۵۳,۲۴۶,۰۷۰	۰	۳۵۳,۲۴۶,۰۷۰	۰.۰۰
فصل هشتم	کابلشوها	۵۳,۸۵۳,۸۰۰	۰	۵۳,۸۵۳,۸۰۰	۰.۰۰
فصل نهم	کابل‌های فشار متوسط	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل دهم	سر کابل‌ها و مفصل‌ها	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل یازدهم	فصل یازدهم. کلیدها و پریزها	۱۷,۳۰۸,۳۰۰	۶,۱۸۶,۸۰۰	۲۳,۴۹۵,۱۰۰	۰.۳۳
فصل دوازدهم	لوله‌های فولادی	۲۵,۰۵۲,۰۰۰	۰	۲۵,۰۵۲,۰۰۰	۰.۰۰
فصل سیزدهم	لوله‌های پی.وی.سی	۱۲,۷۲۴,۰۰۰	۰	۱۲,۷۲۴,۰۰۰	۰.۰۰
فصل چهاردهم	وسایل فشار ضعیف تابلویی	۲۵۲,۷۰۶,۹۰۰	۰	۲۵۲,۷۰۶,۹۰۰	۰.۰۰
فصل پانزدهم	وسایل اندازه گیری	۳,۳۶۶,۰۰۰	۰	۳,۳۶۶,۰۰۰	۰.۰۰
فصل شانزدهم	تابلوهای فشار متوسط	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل هفدهم	مولدهای برق	۰	۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۱.۰۷
فصل هیجدهم	خازنهای صنعتی و منابع تغذیه جریان مستقیم	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل نوزدهم	ترانسفورماتورهای فشار متوسط	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل بیستم	وسایل شبکه	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل بیست و یکم	کابل‌های تلفن	۱۱,۹۰۹,۵۰۰	۰	۱۱,۹۰۹,۵۰۰	۰.۰۰
فصل بیست و دوم	وسایل ارتباطی	۲۷۶,۰۰۰	۰	۲۷۶,۰۰۰	۰.۰۰
فصل بیست و سوم	سیستم احضار و در باز کن	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل بیست و چهارم	سیستم آنتن تلویزیون	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل بیست و پنجم	سیستم مادر ساعت	۰	۰	۰	۰.۰۰
فصل بیست و ششم	وسایل اعلام و اطفای حریق	۵۵,۹۶۲,۰۰۰	۱۰۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۶۰,۹۶۲,۰۰۰	۵.۵۳
فصل بیست و هفتم	وسایل صوتی	۲۱,۹۴۷,۵۰۰	۲۲۰,۰۰۰	۲۲,۱۶۷,۵۰۰	۰.۰۱
فصل بیست و هشتم	وسایل متفرقه	۱۴۹,۱۱۳,۳۰۰	۰	۱۴۹,۱۱۳,۳۰۰	۰.۰۰
فصل بیست و نهم	سیستم شبکه های اطلاع رسانی	۸۶,۱۷۶,۵۰۰	۰	۸۶,۱۷۶,۵۰۰	۰.۰۰
جمع فصول بدون ضرایب		۱,۳۳۲,۵۵۲,۴۹۰	۵۶۵,۹۵۶,۹۱۰	۱,۸۹۸,۵۰۹,۴۰۰	۲۹.۸۱
اعمال ضریب طبقات ۱/۰۲۹:				۱,۹۵۳,۵۶۶,۱۷۳	
اعمال ضریب بالاسری ۱/۳۰:				۲,۵۳۹,۶۳۶,۰۲۴	
اعمال ضریب منطقه ای ۱/۰۲:				۲,۵۹۰,۴۲۸,۷۴۵	

	۲,۸۵۴,۹۱۱,۵۲۰	اعمال ضریب به هنگام طبق بند ۵ بخشنامه شماره ۱۰۰/۶۴۰۵ مورخ ۸۹/۲/۴ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور: ۱/۱۰۲۱
	۲,۸۵۴,۹۱۱,۵۲۰	مبلغ کل (ریال)

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل اول. چراغهای فلورسنت		فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۶۰۲	چراغ فلورسنت روکار لوور آلومینیوم آنودایز دابل پارابولیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۹۶۶,۸۴۰	۳۰	۲۹,۰۰۵,۲۰۰
۱۳۲۰۴	چراغ فلورسنت روکار رفلکتوری، با دو عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات T۸	عدد	۵۴۱,۸۰۰	۹	۴,۸۷۶,۲۰۰
۱۴۶۰۶	چراغ فلورسنت روکار با لوور آلومینیوم آنودایز شده دابل پارابولیک با چهار عدد لامپ فلورسنت ۳۶ وات TCL	عدد	۱,۶۶۲,۳۶۰	۱۳۴	۲۲۲,۷۵۶,۲۴۰
۱۶۳۰۱	چراغ فلورسنت دیوار بالای روشویی با یک عدد لامپ فلورسنت ۱۸ وات T۸	عدد	۶۷۸,۷۲۰	۹	۶,۱۰۸,۴۸۰
جمع بدون ضرایب					۲۶۲,۷۴۶,۱۲۰
جمع ردیف های : ف					۲۶۲,۷۴۶,۱۲۰
جمع ردیف های : *					.

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل پنجم. چراغهای مخصوص		فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
*۰۵۱۲۱۰	چراغ سقفی با حباب تزئینی و لامپ رشته ای ۱۰۰ وات	عدد	۱,۵۵۰,۰۰۵	۲۲	۳۴,۱۰۰,۱۱۰
*۰۵۱۲۱۱	چراغ دیواری دارای باطری سر خود ۵۰ وات	عدد	۱,۲۰۰,۰۰۰	۱۶	۱۹,۲۰۰,۰۰۰
*۵۱۲۱۲	چراغ دیواری حباب دار با لامپ رشته ای ۱۰۰ وات	عدد	۹۵۰,۰۰۰	۳	۲,۸۵۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۵۶,۱۵۰,۱۱۰
جمع ردیف های : ف					۰
جمع ردیف های : *					۵۶,۱۵۰,۱۱۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل ششم . سیم ها		فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۶۰۴۰۴	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۵/۱ میلیمتر مربع.	مترطول	۷,۲۱۰	۱,۱۵۰	۸,۲۹۱,۵۰۰
۱۳۰۶۰۴۰۵	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۵/۲ میلیمتر مربع.	مترطول	۱۰,۱۰۰	۹۸۰	۹,۸۹۸,۰۰۰
۱۳۰۶۰۴۰۶	سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۴ میلیمتر مربع.	مترطول	۱۴,۵۰۰	۵۵۰	۷,۹۷۵,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۰
جمع ردیف های : ف					۲۶,۱۶۴,۵۰۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی					
فصل هفتم . کابل های فشار ضعیف					
دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان					
فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴					
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۷۰۴۰۴	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع $3 \times 35 + 70$ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	مترطول	۶۴۷,۵۰۰	۱۲۰	۷۷,۷۰۰,۰۰۰
۷۰۴۰۸	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع $3 \times 95 + 185$ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	مترطول	۱,۶۸۴,۰۰۰	۷۰	۱,۶۸۴,۰۷۰
۷۰۴۱۰	کابل زمینی سه ونیم سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع $3 \times 150 + 300$ میلیمتر مربع برای نصب در داخل ترانشه.	مترطول	۲,۶۶۶,۰۰۰	۴۰	۱۰۶,۶۴۰,۰۰۰
۷۰۶۰۲	کابل زمینی پنج سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع $5 \times 5/2$ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	مترطول	۵۳,۸۰۰	۵۹۰	۳۱,۷۴۲,۰۰۰
۷۰۶۰۴	کابل زمینی پنج سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع 5×6 میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	مترطول	۹۴,۰۰۰	۴۵۰	۴۲,۳۰۰,۰۰۰
۷۰۶۰۵	کابل زمینی پنج سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع 5×10 میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	مترطول	۱۵۱,۵۰۰	۱۹۰	۲۸,۷۸۵,۰۰۰
۷۰۶۰۶	کابل زمینی پنج سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع 5×16 میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه.	مترطول	۲۳۸,۵۰۰	۲۷۰	۶۴,۳۹۵,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۳۵۳,۲۴۶,۰۷۰
جمع ردیف های : ف					۳۵۳,۲۴۶,۰۷۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی					
فصل هشتم . کابلشوها			فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴		
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۸۰۱۰۱	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل تا مقطع ۵/۲ میلیمتر مربع.	عدد	۱۲,۱۰۰	۱۳۰	۹,۱۵۲,۰۰۰
۱۳۰۸۰۱۰۲	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۴ تا ۶ میلیمتر مربع.	عدد	۱۶,۶۰۰	۹۰	۱۲,۹۱۵,۰۰۰
۸۰۱۰۸	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۷۰ میلیمتر مربع.	عدد	۷۰,۴۰۰	۲۰	۳,۰۷۰,۰۰۰
۸۰۱۰۹	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۹۵ میلیمتر مربع.	عدد	۱۴۳,۵۰۰	۸۶۰	۸,۱۱۸,۴۰۰
۸۰۱۱۰	کابلشو از نوع پرسی مسی و برای سیم یا کابل به مقطع ۱۲۰ میلیمتر مربع.	عدد	۱۵۳,۵۰۰	۵۲۰	۶,۲۴۰,۰۰۰
۸۰۵۰۱	سر سیم مسی به مقطع ۵/۱ تا ۵/۲ میلیمتر مربع در انواع مختلف.	عدد	۹,۴۴۰	۸۶۰	۸,۱۱۸,۴۰۰
۸۰۵۰۲	سر سیم مسی به مقطع ۴ تا ۶ میلیمتر مربع در انواع مختلف.	عدد	۱۲,۰۰۰	۵۲۰	۶,۲۴۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۵۳,۸۵۳,۸۰۰
جمع ردیف های : ف					۵۳,۸۵۳,۸۰۰
جمع ردیف های : *					

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی					
فصل یازدهم. کلیدها و پریزها					
فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴					
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۲۰۱	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت دوپل، یک راه، برای نصب توکار.	عدد	۷۳,۵۰۰	۴۴	۳,۲۳۴,۰۰۰
۱۱۰۳۰۳	کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت دوپل دو راه، برای نصب توکار.	عدد	۷۷,۱۰۰	۲	۱۵۴,۲۰۰
۱۱۰۴۰۱	کلید تبدیل ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، دوراه و یک خانه، برای نصب توکار.	عدد	۷۵,۲۰۰	۲	۱۵۰,۴۰۰
۱۱۱۲۰۱	پریز ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فازنول، برای نصب توکار با اتصال زمین (شوگو).	عدد	۷۰,۳۰۰	۱۱۴	۸,۰۱۴,۲۰۰
۱۱۲۲۰۱	پریز تلفن سه سوراخه، برای نصب توکار.	عدد	۷۰,۸۰۰	۱۱	۷۷۸,۸۰۰
۱۱۳۳۰۱	کلید کولر، با قوطی کلید مربوط، و راه اندازی الکتریکی.	عدد	۴۹۰,۰۰۰	۱۰	۴,۹۰۰,۰۰۰
۱۱۳۴۰۳	زنگ الکترونیکی ۲۲۰ ولت، برای نصب توکار یا روکار.	عدد	۷۶,۷۰۰	۱	۷۶,۷۰۰
۱۱۳۴۱۰	پریز مخصوص شبکه کامپیوتری توکار	عدد	۹۲,۲۰۰	۱۴	۱,۲۹۰,۸۰۰
۱۱۳۴۱۱	پریز سه فاز	عدد	۱۴۱,۰۰۰	۱۶	۲,۲۵۶,۰۰۰
۱۱۳۴۱۲	پریز ۲۵ آمپر ۳۸۰ ولت سه فاز ونول و اتصال به زمین ا، نوع بارانی، با درجه حفاظت IP ۴۴ و از جنس پلاستیک ریختگی برای نصب توکار با و درپوش لوله دار با پلاک مربوط، ساخت خارج	عدد	۱,۳۲۰,۰۰۰	۲	۲,۶۴۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۲۳,۴۹۵,۱۰۰
جمع ردیف های : ف					۱۷,۳۰۸,۳۰۰
جمع ردیف های : *					۶,۱۸۶,۸۰۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی					
فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴			فصل دوازدهم. لوله های فولادی		
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۱۰۲	لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg۱۳.۵	مترطول	۶۰,۰۰۰	۱۰۰	۶,۰۰۰,۰۰۰
۱۲۰۲۰۲	لوله کشی توکار، بالوله فولادی Pg۱۳.۵	مترطول	۴۳,۳۰۰	۴۴۰	۱۹,۰۵۲,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۲۵,۰۵۲,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۲۵,۰۵۲,۰۰۰

دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان		فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی			
فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴		فصل سیزدهم. لوله های پی وی سی			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۹۰۱	جعبه کفخواب برای نصب کلید و پریز، ۱۲ ماجول از جنس PVC-U، با روکش در استیل و ارتفاع قابل تنظیم، از ۷۵ تا ۱۰۵ میلی متر.	عدد	۱,۵۹۰,۵۰۰	۸	۱۲,۷۲۴,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۱۲,۷۲۴,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۱۲,۷۲۴,۰۰۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی					دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان
فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی					فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۲۲۰۲	کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۱۴۹,۰۰۰	۱۰۹	۱۶,۲۴۱,۰۰۰
۱۴۲۴۰۲	کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۶۱۰,۰۰۰	۴۵	۲۷,۴۵۰,۰۰۰
۱۴۲۴۰۳	کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۴۰ تا ۶۳ آمپر.	عدد	۶۷۶,۰۰۰	۴	۲,۷۰۴,۰۰۰
۱۴۴۵۰۵	کلیدگردان تابلویی سه پل، از نوع سه حالت (۱- ۰- ۲) (۱۰۰ آمپر با ولتاژ حداکثر ۴۱۵ ولت، قابل قطع زیر بار بطور کامل	عدد	۱,۲۸۰,۰۰۰	۱	۱,۲۸۰,۰۰۰
۱۴۲۵۰۱	ریل فلزی با آبکاری مقاوم و با کلیه لوازم نصب از قبیل پیچ، مهره و پرچ و بست های مخصوص برای نصب کلید اتوماتیک مینیاتوری.	متر طول	۳۱,۹۰۰	۵۰	۱,۵۹۵,۰۰۰
۱۴۶۲۰۱	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۴-۱۰۰ کیلو آمپر.	عدد	۳,۲۵۵,۰۰۰	۱۲	۳۹,۰۶۰,۰۰۰
۱۴۶۲۰۳	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۶۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۴-۱۰۰ کیلو آمپر.	عدد	۴,۶۵۹,۵۰۰	۲	۹,۳۱۹,۰۰۰
۱۴۶۲۰۴	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۲۵۰ آمپر و با قدرت قطع ۲۵-۱۰۰ کیلو آمپر.	عدد	۶,۶۳۵,۵۰۰	۳	۱۹,۹۰۶,۵۰۰

۱۴۶۲۰۷	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۸۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۰۰-۳۵ کیلو آمپر.	عدد	۱۶,۹۷۶,۵۰۰	۱	۱۶,۹۷۶,۵۰۰
۱۴۶۹۰۴	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۱ کیلووات (I- $AC3=22A$) و ($I-AC1=32A$) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۸۰,۷۰۰	۹	۷۲۶,۳۰۰
۱۴۶۹۰۸	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۳۰ کیلووات (I- $AC3=65A$) و ($I-AC1=80A$) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۲,۱۴۷,۰۰۰	۲	۴,۲۹۴,۰۰۰
۱۴۶۹۲۲	کنتاکت کمکی کنتاکتور، یک عدد باز و یک عدد بسته.	عدد	۲۹۰,۰۰۰	۲۲	۶,۳۸۰,۰۰۰
۱۴۷۰۰۱	رله اضافه بار سه فاز، از نوع حرارتی (بی مثال) قابل نصب روی کنتاکتورهای خشک بوبینی ۳۸۰ ولت ۹ و ۱۲ آمپر، با قابلیت تنظیم در محدوده ۱/۰ تا ۵/۱۴ آمپر در ۱۷ محدوده تنظیم مختلف.	عدد	۶۱۷,۵۰۰	۷	۴,۳۲۲,۵۰۰
۱۴۷۰۰۲	رله اضافه بار سه فاز، از نوع حرارتی (بی مثال) قابل نصب روی کنتاکتورهای خشک بوبینی ۳۸۰ ولت ۱۶ و ۲۲ آمپر، با قابلیت تنظیم در محدوده ۱/۰ تا ۲۵ آمپر در ۱۹ محدوده تنظیم مختلف.	عدد	۶۶۸,۵۰۰	۴	۲,۶۷۴,۰۰۰
۱۴۷۲۰۱	چراغ سیگنال برای نصب روی تابلو، به قطر نصب ۳۰ میلیمتر، به رنگهای مختلف، با لامپی به قدرت ۲ تا ۶ وات، ۲۲۰ یا ۱۱۰ یا ۲۴ و یا ۶ ولت.	عدد	۱۱۱,۰۰۰	۶۶	۷,۳۲۶,۰۰۰
۱۳۱۴۷۳۰۳	دکمه فشاری برای نصب روی تابلو به قطر نصب ۲۲ میلیمتر با یک کنتاکت باز و یک بسته، به رنگهای مختلف.	عدد	۱۲۵,۰۰۰	۱۱	۱,۳۷۵,۰۰۰

۱۴۷۸۰۱	ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی‌هایی تا مقطع ۵/۲ میلیمتر مربع.	عدد	۵۰,۳۰۰	۲۷۵	۱۳,۸۳۲,۵۰۰
۱۴۷۸۰۲	ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی‌هایی به مقطع ۴ تا ۶ میلیمتر مربع.	عدد	۶۸,۲۰۰	۱۹۳	۱۳,۱۶۲,۶۰۰
۱۴۷۸۰۳	ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی‌هایی به مقطع ۱۰ تا ۱۶ میلیمتر مربع.	عدد	۷۷,۲۰۰	۳۰	۲,۳۱۶,۰۰۰
۱۴۷۸۰۴	ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی‌هایی به مقطع ۲۵ تا ۳۵ میلیمتر مربع.	عدد	۱۳۳,۵۰۰	۳۰	۴,۰۰۵,۰۰۰
۱۴۸۱۰۱	بست فلزی برای نگهداری ترمینالهاروی ریل.	عدد	۱۲,۰۰۰	۱۲۰	۱,۴۴۰,۰۰۰
۱۴۸۲۰۱	ریل فلزی برای نصب ترمینال پیچی.	مترطول	۴۳,۴۰۰	۹۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
۱۳۱۴۸۹۰۱	تابلوی برق ایستاده فشار ضعیف با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکانیکی و پنوماتیکی طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۲ میلیمتر شامل قفل و لولا و قلاب و دستگیره و استوپر درب‌ها و صفحه مطالعه نقشه و جیب نقشه با حداکثر ارتفاع ۲۲۰ سانتی متر و رنگ آمیزی با رنگ مایع کوره‌ای (پخته) با ولتاژ نامی ۵۰۰	کیلوگرم	۱۲۱,۵۰۰	۱۵۰	۱۸,۲۲۵,۰۰۰

۳۴,۱۹۰,۰۰۰	۲۶۰	۱۳۱,۵۰۰	کیلوگرم	تابلوی برق دیواری فشار ضعیف روکار یا توکار با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکانیکی و پنوماتیکی طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۵/۱ میلیمتر شامل قفل و لولا و استوپر درب‌ها و صفحه مطالعه نقشه و جیب نقشه، دستگیره و گوشواره‌ها با حداکثر ارتفاع ۱۲۰ سانتی متر و رنگ آمیزی با رنگ مایع کوره‌ای (پخته) با ولتاژ	۱۴۹۰۰۱
۲۵۲,۷۰۶,۹۰۰	جمع بدون ضرایب				
۲۵۲,۷۰۶,۹۰۰	جمع ردیف‌های : ف				
.	جمع ردیف‌های : *				

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی					دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان
فصل پانزدهم . وسایل اندازه گیری					فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۱۲۰۱	آمپر متر دیجیتالی جریان مستقیم با کلاس دقت (۱) و با جریان اسمی ۵ تا ۳۰۰۰ آمپر، برای اتصال به مقاومت شنت با ولتاژ خروجی ۷۵ یا ۱۰۰ میلی ولت و به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۵۶۱,۰۰۰	۳	۱,۶۸۳,۰۰۰
۱۵۱۳۰۱	ولت متر دیجیتالی جریان متناوب ۵۰۰ ولت، ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱)، برای اتصال مستقیم یا اتصال به ترانس ولتاژ XXX/۱۰۰ یا XXX/۱۱۰ ولت و به ابعاد ۱۴۴×۱۴۴ میلیمتر، برای نصب در تابلو.	عدد	۵۶۱,۰۰۰	۳	۱,۶۸۳,۰۰۰
					.
					.
جمع بدون ضرایب					۳,۳۶۶,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۳,۳۶۶,۰۰۰
جمع ردیف های : *					

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل هفدهم. مولدهای برق		فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۲۳۰*	یو پی اس - ۴۰KVA UPS	دستگاه	۴۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۱	۴۲۰,۰۰۰,۰۰۰
					.
					.
					.
جمع بدون ضرایب					۴۲۰,۰۰۰,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					.
جمع ردیف های : *					۴۲۰,۰۰۰,۰۰۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی					دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان
فصل بیست و یکم. کابل های تلفن					فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۱۰۴۰۲	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع JY(st)Y به قطر ۶/۰ میلیمتر، دوزوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله ویاروی سینی کابل.	متر طول	۱۲,۵۰۰	۲۸۰	۳,۵۰۰,۰۰۰
۲۱۰۴۰۹	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع JY(st)Y به قطر ۶/۰ میلیمتر، بیست زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله ویاروی سینی کابل.	متر طول	۵۴,۷۰۰	۴۵	۲,۴۶۱,۵۰۰
۲۱۰۴۰۶	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع JY(st)Y به قطر ۶/۰ میلیمتر، ده زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله ویاروی سینی کابل.	متر طول	۲۹,۶۰۰	۳۰	۸۸۸,۰۰۰
۲۱۰۴۱۳	کابل تلفن هوایی باروکش P.V.C از نوع JY(st)Y به قطر ۶/۰ میلیمتر، پنجاه زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب روی دیوار یا داخل لوله ویاروی سینی کابل.	متر طول	۱۲۶,۵۰۰	۴۰	۵,۰۶۰,۰۰۰
	جمع بدون ضرایب				
	جمع ردیف های : ف				

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی			دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان		
فصل بیست و دو. وسایل ارتباطی					
فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴					
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۲۰۲۰۶	جعبه تقسیم شانه ای تلفن ۱۰۰ زوجی، بدون شانه های مربوط، برای نصب توکار، از نوع فلزی ساخت داخل.	عدد	۲۷۶,۰۰۰	۱	۲۷۶,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۲۷۶,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۲۷۶,۰۰۰
جمع ردیف های : *					۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل بیست و ششم. وسایل اعلام و اطفای حریق		فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۶۰۳۰۱	زنگ اعلام حریق به قطر حدود ۱۰ سانتیمتر، با پوشش ضد گرد و خاک، با ولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم، با تولرانس مناسب.	دستگاه	۱,۲۳۶,۰۰۰	۴	۴,۹۴۴,۰۰۰
۲۶۰۴۰۲	آژیر الکترونیکی دارای حداقل دو صدا خروجی با فشار آکوستیکی ۱۰۰ دسیبل در ۱ متر (کلاس A)، با ولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم با تولرانس مناسب.	دستگاه	۱,۰۱۹,۵۰۰	۲	۲,۰۳۹,۰۰۰
۲۶۰۵۰۱	چراغ چشمکزن سیستم اعلام حریق، با ولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم با تولرانس مناسب.	دستگاه	۹۰۸,۰۰۰	۲	۱,۸۱۶,۰۰۰
۲۶۰۶۰۲	دتکتور دودی از نوع یونیزاسیون دو محفظه ای، دارای پوشش ضد گرد و خاک، با ولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم، با تولرانس مناسب و چراغ نشان دهنده نصب شده روی دتکتور.	دستگاه	۱,۳۳۵,۰۰۰	۲۷	۳۶,۰۴۵,۰۰۰
۲۶۰۷۰۱	دتکتور حرارتی با عکس العمل سریع در مقابل سرعت افزایش درجه حرارت، با درجه حرارت ثابت که بی نیاز از تعویض یا تعمیر بعد از هر عملکرد باشد، دارای پوشش ضد گرد و خاک، با ولتاژ کار ۲۴ ولت	دستگاه	۱,۲۲۴,۰۰۰	۲	۲,۴۴۸,۰۰۰
۲۶۱۰۰۱	چراغ مخصوص اعلام خطر حریق از نوع گردان، برای خارج ساختمان، به رنگ قرمز، با ولتاژ کار ۲۴ ولت مستقیم، با تولرانس مناسب.	دستگاه	۲,۸۹۰,۰۰۰	۳	۸,۶۷۰,۰۰۰
۲۶۰۶۱۰*	مرکز کنترل اعلام حریق ۴ مداری - آدرس پذیر adressable.	دستگاه	۱۳۵,۰۰۰,۰۰۰	۱	۱۳۵,۰۰۰,۰۰۰
جمع بدون ضرایب					۱۹۰,۹۶۲,۰۰۰
جمع ردیف های : ف					۵۵,۹۶۲,۰۰۰
جمع ردیف های : *					۱۳۵,۰۰۰,۰۰۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل بیست و هفتم. وسایل صوتی		فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۷۰۱۰۱	رک استاندارد ۱۹ اینچ ۱۵ واحدی برای نصب دستگاههای صوتی، از نوع فلزی با رنگ مناسب کوره‌ای، با اتصالات پیچ و مهره‌ای و امکان تهویه طبیعی، با براکتهای نصب و کلیه سیم‌بندی‌ها و اتصالات جداشونده الکتریکی و سیم‌های کلافی فرم‌بندی شده جهت ارتباط با واحد اتصالات.	دستگاه	۶,۶۰۱,۰۰۰	۲	۱۳,۲۰۲,۰۰۰
۲۷۰۲۰۱	واحد اتصالات ترمینال، شامل مدار و ترمینالهای لازم برای توزیع برق و سیستم صوتی در یک واحد رک ۱۹ اینچ استاندارد.	دستگاه	۱,۵۷۶,۰۰۰	۱	۱,۵۷۶,۰۰۰
۲۷۰۸۰۲	میکسر و تقویت‌کننده صوتی تمام ترانزیستوری نوع رومیزی (Portable) با قدرت موثر ۱۲۰ وات و با پاسخ فرکانسی ۳۰ هرتز تا ۱۴۰۰۰ هرتز و حساسیت ورودی ۸/۰ ولت در امپدانس ۱۰ کیلو اهم و مدارات کاهش نویز و مجهز به سه ورودی میکروفن و سه ورودی کمکی هر کدام با ولوم کنترل جداگانه و ولومهای باس و تریبل.	دستگاه	۷,۱۶۹,۵۰۰	۱	۷,۱۶۹,۵۰۰
*۲۷۱۷۰۱	پریز میکروفن دکوراتیو برای نصب توکار یا روکار.	دستگاه	۲۲۰,۰۰۰	۱	۲۲۰,۰۰۰
	جمع بدون ضرایب				۲۲,۱۶۷,۵۰۰
	جمع ردیف های : ف				۲۱,۹۴۷,۵۰۰
	جمع ردیف های : *				۲۲۰,۰۰۰

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی					
فصل بیست و هشتم . وسایل متفرقه					
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۸۰۶۰۱	قوطی تقسیم چدنی چهارگوش، به ابعاد ۱۰۰×۱۰۰ میلیمتر دردار.	عدد	۱۱۲,۵۰۰	۱۹۶	۲۲,۰۵۰,۰۰۰
۲۸۲۰۰۲	سینی کابل به عرض ۲۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲۵/۱ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	مترطول	۱۷۴,۵۰۰	۸	۱,۳۹۶,۰۰۰
۲۸۲۰۰۳	سینی کابل به عرض ۳۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲۵/۱ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	مترطول	۲۲۴,۵۰۰	۲۳۰	۵۱,۶۳۵,۰۰۰
۲۸۲۰۰۶	سینی کابل به عرض ۶۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۵/۱ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	مترطول	۴۷۳,۵۰۰	۲۶	۱۲,۳۱۱,۰۰۰
۱۳۲۸۲۱۰۶	زانوی افقی سینی کابل به عرض ۶۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۵/۱ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۶۹۱,۵۰۰	۵	۳,۸۳۲,۵۰۰
۲۸۲۳۰۶	چهار راهی سینی کابل به عرض ۶۰۰ میلیمتر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۵/۱ میلیمتر، بایک لبه ۴ سانتیمتری و یک لبه یک سانتیمتری.	عدد	۷۶۶,۵۰۰	۲	۱۳۱,۲۰۰

دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان

فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴

۳۴۴,۰۰۰	۵	۶۵,۶۰۰	عدد	نگهدارنده (ساپورت) افقی پرسی زیر سینی، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۵/۲ میلیمتر برای سینی به عرض ۲۰۰ میلیمتر.	۲۸۲۴۰۲
۱۰,۷۷۵,۵۰۰	۱۱۵	۶۸,۸۰۰	عدد	نگهدارنده (ساپورت) افقی پرسی زیر سینی، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۵/۲ میلیمتر برای سینی به عرض ۳۰۰ میلیمتر.	۲۸۲۴۰۳
۱,۲۹۶,۱۰۰	۱۳	۹۳,۷۰۰	عدد	نگهدارنده (ساپورت) افقی پرسی زیر سینی، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۵/۲ میلیمتر برای سینی به عرض ۶۰۰ میلیمتر.	۲۸۲۴۰۶
۴۱,۵۱۴,۰۰۰	۱۰۲	۹۹,۷۰۰	عدد	ناودانی عمودی به طول ۴۰۰ میلیمتر برای نصب نگهدارنده‌های افقی ردیف‌های ۲۸۲۴۰۱ تا ۲۸۲۴۰۶، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۵/۲ میلیمتر برای دو ردیف سینی.	۲۸۲۵۰۲
۱۰۸,۰۰۰	۹	۴۰۷,۰۰۰	مترطول	نردبان کابل به عرض ۶۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۵/۱ میلیمتر و با فاصله پله‌های ۲۵ سانتیمتری و با لبه	۲۸۲۶۰۵
۳,۷۲۰,۰۰۰	۳۱۰	۱۲,۰۰۰	عدد	بست فلزی (اسپیت) برای لوله‌های Pg ۱۱، ۵/۱۳ Pg و Pg ۱۶ با پیچ و رول پلاگ مربوط.	۲۸۳۲۰۱
۱۴۹,۱۱۳,۳۰۰	جمع بدون ضرایب				
۱۴۹,۱۱۳,۳۰۰	جمع ردیف های : ف				
.	جمع ردیف های : *				

فهرست بهای پایه رشته تاسیسات برقی		دانشگاه پیام نور مرکز بهارستان			
فصل بیست و نهم . سیستم شبکه اطلاع رسانی		فهرست بهای پایه رشته برق سال ۱۳۹۴			
شماره	شرح	واحد	بهای واحد) (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۹۰۱۰۶	کابل CAT۶ چهار زوج نوع FTP یا SFTP همراه با پوشش LSZH.	مترطول	۳۸,۵۰۰	۱,۳۹۰	۵۳,۵۱۵,۰۰۰
۲۹۰۲۰۹	رک دیواری IT دارای ۲۱ یونیت با ابعاد ۶۰۰×۱۰۰۰×۶۰۰ میلی متر با امکانات دسترسی به پشت تجهیزات شبکه.	عدد	۲۹,۵۹۵,۰۰۰	۱	۲۹,۵۹۵,۰۰۰
۲۹۰۲۱۸	فن رک به ولتاژ ۲۲۰ ولت با قطر ۱۰۵ میلیمتر.	عدد	۳,۰۶۶,۵۰۰	۱	۳,۰۶۶,۵۰۰
					.
جمع بدون ضرایب					۸۶,۱۷۶,۵۰۰
جمع ردیف های : ف					۸۶,۱۷۶,۵۰۰
جمع ردیف های : *					.