

أعمال التدفئة والتكييف المركزية

ت	وصف الأعمال	الوحدة	السعر
1	تقديم وتركيب وحدة إنتاج ماء بارد /Chillers/ ذو تكاثف هوائي والضاغط من النوع / Scroll / الحلزوني /R22/ ودرجة الحرارة المحيطة (40)م درجة مئوية ودرجة حرارة دخول وخروج الماء 12/7 ورطوبة نسبية 70% من أجود الماركات العالمية	عدد	الجدول /1/
2	تقديم وتركيب وحدات إنتاج الماء البارد ذو تبريد هوائي Chillers وضغط من نوع Screw اللولبي درجة الحرارة المحيطة /40/ درجة مئوية ورطوبة نسبية 70 % درجة حرارة دخول وخروج الماء 12/7 ومن أجود الماركات العالمية	عدد	الجدول /2/
3	تقديم وتركيب وحدة فانكويل — نظام أنبوين مع مقياس حرارة مع الغلاف وصمام ثلاثي ومن أجود الماركات العالمية		الجدول /3/
4	تقديم وتركيب وحدات معالجة هواء A.H.U		
5	تقديم وتركيب وحدات التكييف المجمع (PACKAGED UNIT PU)	عدد	الجدول /4/
6	تقديم وتركيب وحدات تكييف C U تعمل على الفريون R22	عدد	الجدول /5/
7	تقديم وتركيب وحدات هواء (ايروتيرم) من أجود الأنواع	عدد	الجدول /6/
8	تقديم وتركيب مكيفات فردية بارد-ساخن/Split Unit/	عدد	الجدول /7/
9	تقديم وتركيب مرواح سنتر فيوج (طريقة الوصل بين المحرك والمروحة مباشرة) مع الصندوق دون عزل	عدد	الجدول /8/
10	تقديم وتركيب مرواح سنتر فيوج (طريقة الوصل بين المحرك والمروحة عن طريق قشط وبكرات) مع الصندوق دون عزل للصندوق	عدد	الجدول /9/
11	تقديم وتركيب مجاري هواء من الصاج المغلف وبدون عزل	كغ	الجدول /10/
12	تقديم وتركيب عزل مجاري الهواء	كغ	
13	تقديم وتركيب فتحات هواء	عدد	الجدول /11/
14	تقديم وتركيب فتحة تغذية للهواء بصفين من الشفرات المتحركة الأمامية أفقية بدون دمبر الأبعاد /مم/	عدد	الجدول /12/
15	تقديم وتركيب فتحة تغذية أو سحب للهواء بصف واحد من الشفرات المتحركة الأفقية بدون دمبر	عدد	الجدول /13/

ت	وصف الأعمال	الوحدة	السعر
16	تقديم وتركيب فتحة سحب للهواء بصفين من الشفرات الأفقية الثابتة على الزاوية 45 درجة	عدد	الجدول /14/
17	تقديم وتركيب فتحة سحب للهواء بصف واحد من الشفرات الأفقية الثابتة على الزاوية 45 درجة	عدد	الجدول /15/
18	تقديم وتركيب معبر هواء من بروفيالات الألمنيوم النظامية يتميز بآلية تحريك الشفرات مع بعضها بواسطة مفك براغي طراز D	عدد	الجدول /16/
19	تقديم وتركيب ناشر الهواء السقفي المربع والمستطيل (ديفيوزر) يستخدم لدفع وسحب الهواء بالاتجاهات الأربعة		الجدول /17/
20	تقديم وتركيب ناشر الهواء السقفي الدائري (ديفيوزر) المصنع من الألمنيوم المستخدم لتغذية أو سحب الهواء ومعبر هواء نموذج الفراشة		الجدول /18/
21	تقديم وتركيب فتحات طرد الهواء الخاصة بالحمامات المصنعة من الألمنيوم والقابلة للعيار		الجدول /19/
22	تقديم وتركيب فتحات هواء الأبواب تستخدم لإتمام دوران الهواء من حيز لآخر وهي مؤلفة من الإطار والإطار المعاكس مع شفرات تمنع الرؤية		الجدول /20/
23	تقديم وتركيب معبر هواء من بروفيالات الألمنيوم النظامية يتميز بآلية تحريك الشفرات مع بعضها بواسطة مفك براغي طراز D	عدد	الجدول /21/
24	تقديم وتركيب فتحة نشر الهواء الخطية (Linear grills) ذات البارات الثابتة المستخدمة للفانكويالات		الجدول /22/
25	تقديم وتركيب ناشرات الهواء الخطية ذات الموجهات المتحركة		الجدول /23/
26	تقديم وتركيب دامر إغلاق أو عيار الهواء مصنع من بروفيالات الألمنيوم ذو شفرات متعاكسة ومسننات لنقل الحركة وذراع يدوي لعيار كمية الهواء ويمكن تزويده بمحرك كهربائي	عدد	الجدول /24/
27	تقديم وتركيب مراحل من الحديد الصب (فونت) من أجود الأنواع	عدد	الجدول /25/
28	تقديم وتركيب مراحل فولاذية مستوردة	عدد	الجدول /26/
29	تقديم وتركيب مراحل فولاذ صناعة محلية	عدد	الجدول /27/
30	تقديم وتركيب مراحل بخار ضغط عالي صناعة مستوردة	عدد	الجدول /28/
31	تقديم وتركيب مراحل بخار — ضغط عالي — صناعة محلية	عدد	الجدول /29/
32	تقديم وتركيب حراقات مازوت كاملة من أجود الأنواع	عدد	الجدول /30/

ت	وصف الأعمال	الوحدة	السعر
33	تقديم وتركيب مشعات من الحديد الصب (فونت)	م2	2940.00
34	تقديم وتركيب مشعات فولاذية	م2	2560.00
35	تقديم وتركيب مضخات من النوع الذي يركب على الخط inline — سرعة الدوران 2900 د / د ومن أجود أنواع المضخات	عدد	الجدول /31/
36	تقديم وتركيب مضخات تركب على القاعدة بسرعة دوران: 2900د/د من أجود الأنواع	عدد	الجدول /32/
37	تقديم وتركيب أسطوانات الماء الساخن من الصاج المزيق (صناعة محلية)	عدد	الجدول /33/
38	تقديم وتركيب خزان تمدد من الصاج المزيق وفق السماكات المذكورة في الجدول /34/	عدد	الجدول /34/
39	تقديم وتركيب وحدة تحليه مياه أوتوماتيكية /أسطوانتين/دوبليكس/	عدد	432000.00
40	تقديم وتركيب خزانات مازوت مطمورة وفق السعات والسماكات والأبعاد المبينة في الجدول /35/	عدد	الجدول /35/
41	تقديم وتركيب نظام تدفئة أرضية بواسطة أنابيب لشقة مساحة / 200 / م2	عدد	الجدول /36/
42	تقديم وتركيب مدخنة من الآجر الناري قياس /40×40/ الأبعاد الداخلية	م.ط	6770.00
43	تقديم وتركيب مداخن من الصاج الأسود سماكة 2 — 3م	م.ط	الجدول /37/
44	تقديم وتركيب أنابيب لشبكة التدفئة والتكييف (تقديم وتركيب أنابيب الماء البارد والساخن من الحديد الأسود مع العزل المسبق الصنع)	م.ط	الجدول /38/

تحليل أعمال التدفئة والتكييف المركزية

<p>1- تقديم وتركيب وحدة إنتاج ماء بارد / Chillers / ذو تكاثف هوائي والضاغط من النوع / Scroll / الحلزونى / R22 / ودرجة الحرارة المحيطة (40)م درجة مئوية ودرجة حرارة دخول وخروج الماء 12/7 ورطوبة نسبية 70% من أجود الماركات العالمية</p>

الوحدة/عدد/

الجدول رقم /1/

الاستطاعة بالك واط				المكونات
232.4	150.1	105.9	73.6	
3255000	2310000	1875000	1350000	ثمن المبرد مجمع من الشركة الصانعة مع التحميل والتنزيل والتوضع على القاعدة الخاصة به
18000	15000	120000	10000	ثمن القاعدة والمخمدات المطاطية أو النابضية
15000	12000	8000	7000	ثمن الوصلات المرنة عدد /2/
4500	3500	3000	2500	السكورة العيارية عدد /2/
7000	5000	3000	1500	سكر عدم رجوع عدد /1/
4000	4000	4000	4000	صمام الجريان عدد/1/ Flow switch
5000	5000	5000	5000	مقياس الضغط ودرجة الحرارة على المدخل والمخرج للماء
30000	25000	16000	15000	أجور التركيب وكافة مايلزم والوصل الكهربائي
3338500	2379500	2034000	1395000	المجموع
667700	475900	406800	279000	أرباح وهالك ونفقات إدارية 20 %
4006200	2855400	2440800	1674000	المجموع النهائي
4000000	2855000	2440000	1674000	نعمت ل.س/عدد

2- تقديم وتركيب وحدات إنتاج الماء البارد ذو تبريد هوائي Chillers وضغط من نوع Screw اللولبي درجة الحرارة المحيطة /40/ درجة مئوية ورطوبة نسبية 70 % درجة حرارة دخول وخروج الماء 12/7 ومن أجود الماركات العالمية
الوحدة/عدد/

الجدول رقم /2/

الاستطاعة بالطن التبريدي							المكونات
379	287	189	173	146.5	114	72	
14600000	13000000	8580000	7393000	6510000	5725000	4380000	ثمن المبرد مع التحميل والتزليل ومجمع من الشركة الصانعة والتوضع على القاعدة الخاصة به
30000	25000	20000	15000	15000	12000	10000	ثمن القاعدة والمخمدات المطاطية أو النابضية
18000	18000	12000	12000	12000	8000	7000	ثمن الوصلات المرنة عدد /2/
16000	16000	10000	8000	8000	3000	2500	السكورة العيارية عدد /2/
9000	9000	7000	7000	5000	3000	1500	سكر عدم رجوع عدد /1/
4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	صمام الجريان عدد/1/ Flow switch
5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	مقياس الضغط درجة الحرارة على خط دخول وخروج الماء
35000	35000	25000	15000	15000	12000	10000	أجور التركيب وكافة مايلزم والوصل الكهربائي
14717000	13112000	8663000	7459000	6574000	5772000	4420000	المجموع
2943400	2622400	1732600	1491800	1314800	1154400	884000	أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20 %
17660400	15734400	10395600	8950800	7888800	6926400	5304000	المجموع النهائي
17660000	15734000	10395000	8950000	7789000	6926000	5300000	ل.س/عدد نعمتد

3- تقديم وتركيب وحدة فانكويل – نظام أنبوبين مع مقياس حرارة مع الغلاف وصمام ثلاثي ومن أجود الماركات العالمية

الجدول رقم /3/

الاستطاعة بالـ KW					المكونات
14.8	10.5	5.7	4.6	2.1	
59500	45000	38000	35500	28500	ثمن الوحدة
6500	6500	6500	6500	6500	ثمن المتومات (صمام ثلاثي + ترموستات)
3500	3000	2500	2000	1500	أجور التركيب والتوصيل الكهربائي
69500	54500	47000	44000	36500	المجموع
13900	10900	9400	8800	7300	أرباح وهالك ونفقات إدارية 20%
83400	65400	56400	52800	43800	المجموع النهائي
83500	65500	56500	53000	44000	نعتمد ل.س/عدد

4- تقديم وتركيب وحدات معالجة هواء A. H. U

نورد بعض النماذج من وحدات معالجة الهواء من أجود الأنواع الأوروبية حيث أن المواصفات الفنية لهذه الوحدات متنوعة ولا يمكن تقييمها إلا بعد تحديد كافة المعطيات الخاصة بالوحدة حيث تتغير قيمتها بتغيير كمية الهواء وعدد الوشائع ونوعيتها (تبريد – تسخين تبريد لاحق

رقم	كمية الهواء م ³ /سا	إستطاعة وشيعة التبريد ك.واط	إستطاعة وشيعة التسخين ك.واط	إستطاعة الترتيب كغ/سا	السعر ل.س
1	8910	60	لا يوجد	لا يوجد	790000
2	14910	90	لا يوجد	لا يوجد	1060000
3	4950	32	لا يوجد	لا يوجد	652000

نموذج رقم / 2 / من وحدات معالجة الهواء وتتضمن ما يلي :

صندوق مزج – قسم الفلاتر – وشيعة التبريد – وشيعة التسخين – قسم المروحة – مكان توضع المرطبة – مرطبة بخارية – رقبة الوصل.

رقم	كمية الهواء م ³ /سا	إستطاعة وشيعة التبريد ك.واط	إستطاعة وشيعة التسخين ك.واط	إستطاعة الترتيب كغ/سا	السعر ل.س
1	5000	40	42	-	612000
2	10000	110	84	-	830000
3	20000	220	168	-	1200000
4	55000	550	462	-	276000
5	10000	110	84	30	1200000

الوحدة/عدد/

5- تقديم وتركيب وحدات التكييف المجهزة (PU) PACKAGED UNIT

الجدول رقم /4/

الاستطاعة بالـ طن التبريدي		المكونات
41.7	25.4	
1580000	1410000	ثمن الوحدة مجمعة من الشركة الصانعة مع التحميل والتنزيل والتوضع على القاعدة
10000	10000	ثمن القاعدة والمخمدات المطاطية أو النابضية
25000	25000	المتنيمات (ثمن الوصلات المرنة + سكورة مقاييس الضغط ودرجة الحرارة)
20000	15000	أجور التركيب الكهربائي وكافة مايلزم
1635000	1460000	المجموع
327000	292000	أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20 %
1962000	1752000	المجموع النهائي
1960000	1750000	نعمتد ل.س/عدد

الوحدة/عدد/

6- تقديم وتركيب وحدات تكييف C U تعمل على الفريون R22

الجدول رقم /5/

الاستطاعة بالـ طن التبريدي				المكونات
60	40	30	20	
1735000	1275000	995000	725000	ثمن الوحدة مجمعة من الشركة الصانعة مع التحميل والتنزيل
15000	12000	10000	10000	ثمن القاعدة والمخمدات المطاطية أو النابضية
40000	35000	25000	25000	المتنيمات (ثمن الوصلات المرنة + السكورة مقاييس الضغط ودرجة الحرارة)
30000	25000	20000	17000	أجور التركيب الكهربائي وكافة مايلزم
1820000	3167000	4217000	1827000	المجموع
364000	633400	843400	365400	أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20%
2184000	3800400	5060400	2192400	المجموع النهائي
2184000	1616000	1260000	932000	نعمتد ل.س/عدد

الوحدة / عدد/

7- تقديم وتركيب وحدات هواء (ايروثيرم) من أجود الأنواع

الجدول رقم /6/

الاستطاعة ك.ك / سا					المكونات
سحب الهواء م 3 / سا					
36700	22000	18500	12500	8800	
ك.ك/سا	ك.ك/سا	ك.ك/سا	ك.ك/سا	ك.ك/سا	
5400م3/سا	3200م3/سا	3300م3/سا	2500م3/سا	1500م3/سا	
53000	48500	45000	40500	30000	ثمن الوحدة مع التحميل والنقل
4800	4200	3500	3500	2500	ثمن المتمات (صمام عدد2 + منفس هواء + صمام تفريغ)
7000	7000	5000	5000	4500	أجور تركيب ولوازم التركيب
64800	59700	53500	49000	37000	المجموع
12960	11940	10700	9800	7400	أرباح وهالك ونفقات إدارية 20%
77760	71640	64200	58800	44400	المجموع النهائي
78000	71500	64000	60000	44500	نعمد ل.س/عدد

الوحدة / عدد/

8- تقديم وتركيب مكيفات إفرادية بارد - ساخن / Split Unit/

الجدول رقم /7/

السعر			الاستطاعة .B.T.U./Ton	النوع
صيني	ياباني	كوري		
22000	52000	38000	1	مكيف قطعتين تثبيت
27000	60000	50000	1.5	
35000	73000	58000	2	جداري دارة عكسية

ملاحظة:

- يضاف إلى ذلك أجور التركيب و ثمن القاعدة / 2500 / ل.س.

- يحسب سعر المتر الطولي / 900 / ل.س على المتر الطولي من الأنابيب النحاسية والعزل الواصلة بين

القطعة الداخلية والخارجية.

9- تقديم وتركيب مرواح سنتر فيوج (طريقة الوصل بين المحرك والمروحة مباشرة) مع الصندوق دون عزل

الوحدة / عدد /

الجدول رقم /8/

الإستطاعة: م3 / سا ضاغط : ملم عمود ماء								المكونات
4000م3/سا	3500م3/سا	2500م3/سا	2800م3/سا	2000م3/سا	1000م3/سا	800م3/سا	400م3/سا	
رفع 25ملم	رفع 27ملم	رفع 20ملم	رفع 18ملم	رفع 30ملم	رفع 20ملم	رفع 20ملم	رفع 24ملم	
48000	44000	35000	30000	25000	22000	17000	12000	ثمن المروحة
2500	2500	2500	2000	2000	2000	2000	2000	المتنيمات
4000	4000	4000	3500	3500	3000	3000	3000	نقل يد عاملة للتركيب
54500	50500	41500	35500	30500	27000	22000	17000	المجموع
10900	10100	8300	7100	6100	5400	4400	3400	أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20%
65400	60600	49800	42600	36600	32400	26400	20400	المجموع النهائي
65500	60500	50000	42500	36500	32500	26500	20500	نعتمد ل.س/عدد

10- تقديم وتركيب مرواح سنتر فيوج (طريقة الوصل بين المحرك والمروحة عن طريق قشط وبكرات) مع

الوحدة / عدد/

الصندوق دون عزل للصندوق

الجدول رقم /9/

الاستطاعة: م3 / سا							المكونات
ضاغط: ملم عمود ماء							
20000م3/سا	15000م3/سا	10000م3/سا	5000م3/سا	2000م3/سا	1500م3/سا	500م3/سا	
رفع 160ملم	رفع 150ملم	رفع 150ملم	رفع 110ملم	رفع 70ملم	رفع 40ملم	رفع 15ملم	
50000	42000	38000	32000	28000	22000	22000	ثمن المروحة
3500	3500	3000	2500	2500	2000	2000	المتنيمات (قاعدة - مثبتات - وصلة مرنة)
4000	4000	4000	3500	3500	3000	3000	نقل يد عاملة للتركيب
57500	49500	45000	38000	34000	27000	27000	المجموع
11500	9900	9000	7600	6800	5400	5400	أرباح وهالك ونفقات إدارية 20 %
69000	59400	54000	45600	40800	32400	32400	المجموع النهائي
69000	59500	54000	45500	41000	32500	32500	نعمد ل.س/عدد

11- تقديم وتركيب مجاري هواء من الصاج المغلفن وبدون عزل الوحدة /كغ/

الجدول رقم /10/

المكونات	أبعاد المجرى حتى 70سم	أبعاد المجرى حتى 150سم
ثمن 1 كغ من الصاج	60	60
ثمن المتممات والإكسسوارات	24	28
سياخ + عزق + معجون + حمالات	30	30
أجور تصنيع مجاري الهواء	30	30
أجور تركيب مجاري الهواء	60	60
المجموع	412	208
أرباح وهالك ونفقات إدارية 20%	82.4	41.6
المجموع النهائي	494.4	249.6
نعتمد ل.س/كغ	250	250

12- تقديم وتركيب عزل لمجاري الهواء الوحدة /كغ/

آ- المواد:

32.00	=	ثمن عزل فيبرغلاس مغلفن بالألمنيوم (لكل 1كغ صاج)
7.00	=	ثمن المتممات (لزيق + قشط تربيط +
14.00	=	أجور قص وعزل
53.00		المجموع
10.60		نفقات وأرباح وهالك 20%
63.60		المجموع النهائي

نعتمد 65 ل.س/كغ

13- تقديم وتركيب فتحات هواء الوحدة /عدد/

الجدول رقم /11/

المكونات	من الألمنيوم /محلي/	من الصاج المدهون /محلي/	ملاحظات
ثمن الفتحة	من 260 إلى 3600	بدون دنبر 16 ل.س/ط ومع دنبر 21 ل.س/ط	الطول = المحيط/2 (سم)
أجور تركيب وتثبيت	من 130 إلى 260 ل.س	من 130 إلى 260 ل.س	حسب أبعاد الفتحة
المجموع	0	0	0
أرباح وهالك ونفقات إدارية 20%	0	0	0
المجموع النهائي	0	0	0
نعتمد ل.س/عدد	حسب الجداول اللاحقة		

ملاحظة: في حال حساب الفتحات على أساس المتر الطولي تؤخذ الأمتار الطولية لنصف محيط كل فتحة ويتم حساب سعر المتر الطولي إستناداً إلى سعر الفتحة وأبعادها الوارد في الجداول التالية:

14- تقديم وتركيب فتحة تغذية للهواء بصفين من الشفرات المتحركة الأمامية أفقية بدون دمير الأبعاد /مم/ الوحدة /عدد/

الجدول رقم /12/

الطول الارتفاع	200	250	300	350	400	450	500	550	600
80	575	638	750	812	887	968	1062	1156	1225
100	719	813	937	1000	1125	1250	1350	1438	1563
120	775	938	1100	1250	1375	1500	1625	1750	1875
160	938	1000	1250	1437	1593	1718	1843	1969	2094
200	1063	1281	1500	1656	1875	2000	2125	2250	2500
250		1375	1625	1812	2000	2187	2375	2563	2750
300			1813	2062	2312	2562	2812	3063	3250
350				2312	2625	3000	3250	3500	3750
400					3000	3375	3625	4000	4375
450						3500	3875	3125	4500
500							4000	4375	4750

15- تقديم وتركيب فتحة تغذية أو سحب للهواء بصف واحد من الشفرات المتحركة الأفقية بدون دمير

الوحدة / عدد /

الجدول رقم /13/

600	550	500	450	400	350	300	250	200	الطول الارتفاع
925	850	800	750	687	625	562	463	388	80
1138	1063	1000	925	850	750	650	550	475	100
1288	1200	1125	1062	962	875	750	625	525	120
1450	1350	1275	1225	1150	1037	900	762	687	160
1562	1512	1462	1387	1300	1187	1075	937	750	200
1750	1625	1500	1375	1287	1150	1062	931		250
1937	1812	1687	1600	1437	1312	1212			300
2212	2087	1937	1787	1650	1475				350
2462	2287	2112	1925	1750					400
2712	2525	2337	2137						450
2975	2725	2512							500

16- تقديم وتركيب فتحة سحب للهواء بصفين من الشفرات الأفقية الثابتة على الزاوية 45 درجة

الوحدة /عدد/

الجدول رقم /14/

600	550	500	450	400	350	300	250	200	الطول الارتفاع
1000	937	875	812	750	662	575	500	425	80
1175	1162	1087	1025	950	825	725	600	525	100
1412	1325	1237	1162	1062	950	825	700	575	120
1587	1475	1375	1325	1275	1137	1000	850	750	160
1725	1675	1587	1512	1412	1262	1125	975	837	200
1925	1787	1650	1537	1450	1337	1175	1025		250
2125	2000	1875	1750	1587	1450	1325			300
2437	2300	2125	1975	1825	1625				350
2687	2512	2325	2125	1912					400
2987	2787	2575	2350						450
3275	3000	2762							500

17- تقديم وتركيب فتحة سحب للهواء بصف واحد من الشفرات الأفقية الثابتة على الزاوية 45 درجة

الوحدة / عدد /

الجدول رقم /15/

600	550	500	450	400	350	300	250	200	الطول الارتفاع
1012	937	875	812	750	662	575	500	337.5	80
1175	1125	1087	1025	950	825	725	600		100
1412	1325	1250	1125	1050	950	812	700		120
1587	1475	1375	1325	1287	1137	1000	850		160
1725	1675	1587	1500	1412	1262	1125	975		200
1925	1787.5	1650	1537	1450	1337	1175	1025		250
2125	2000	1875	1750	1587.5	1450	1338			300
2437	2312	2125	1975	1825	1625				350
2700	2512	2262	2125	1912					400
3000	2912	2575	2350						450
3275	3000	2762							500

-18

تقديم وتركيب معير هواء من بروفيلات الألمنيوم النظامية يتميز بألية تحريك الشفرات مع بعضها بواسطة مفك براغي طراز D

الوحدة / عدد/

الجدول رقم /16/

600	550	500	450	400	350	300	250	200	الطول الارتفاع
900	850	775	700	650	575	500	4125.5	337.5	80
1125	1062	962	875	812	712	625	525	425	100
1262	1175	1100	1000	912	825	725	600	500	120
1525	1412	1300	1225	1150	1050	937	812	662	160
1562	1512	1425	1312	1237	1137	1025	900	750	200
1825	1787	1725	1587	1412	1250	1087	912		250
2075	1925	1775	1625	1462	1350	1287			300
2212	2062	1937	1787	1637	1475				350
2500	2325	2150	1962	1762					400
2750	2575	2375	2137						450
2975	2775	2562							500

19- تقديم وتركيب ناشر الهواء السقفي المربع والمستطيل (ديفيوزر) يستخدم لدفع وسحب الهواء بالاتجاهات الأربعة

قائمة أسعار الدفيوزر بدون دمبر

الجدول رقم /17/

600	525	450	375	300	225	150	القياس B × H (مم)
—	—	—	—	—	—	1150	150
—	—	—	—	—	2055	1730	225
—	—	—	—	3375	2750	2310	300
—	—	—	4790	2960	3425	2875	375
—	—	6250	5760	5050	4125	—	450
—	7610	7300	6710	5885	3562	—	525
8775	8700	8335	7675	6650	—	—	600

قائمة أسعار الدفيوزر مع دمبر

600	525	450	375	300	225	150	القياس B × H (مم)
—	—	—	—	—	—	1625	150
—	—	—	—	—	2960	2450	225
—	—	—	—	4650	3900	3210	300
—	—	—	6460	5750	4800	3975	375
—	—	8425	7675	6675	5600	—	450
—	10375	9500	8875	7750	6500	—	525
12310	11810	11060	10000	8810	—	—	600

20- تقديم وتركيب ناشر الهواء السقفي الدائري (ديفيوزر) المصنع من الألمنيوم المستخدم لتغذية أو سحب الهواء ومعير هواء نموذج الفراشة

الجدول رقم /18/

ملاحظات	المجموع	سعر المعير	سعر الناشر	القياس الإسمي D = (MM)
يتميز بإمكانية عيار كمية الهواء	810	0	810	100
دون الحاجة لإضافة معير	1050	0	1050	150
	2015	715	1300	200
	2610	910	1700	250
	3215	1105	2110	300
	3815	1300	2515	350

21- تقديم وتركيب فتحات طرد الهواء الخاصة بالحمامات المصنعة من الألمنيوم والقابلة للعيار

الجدول رقم /19/

السعر الإفرادي	القياس
650	فتحة حمام قطر 4 إنش
730	فتحة حمام قطر 6 إنش

22- تقديم وتركيب فتحات هواء الأبواب تستخدم لإتمام دوران الهواء من حيز لآخر وهي مؤلفة من الإطار والإطار المعاكس مع شفرات تمنع الرؤية

الجدول رقم /20/

400	350	300	250	200	150	الطول الارتفاع
1535	1435	1310	1150	975	660	110
1825	1700	1550	1375	1160	885	130
1985	1850	1700	1500	1335	1000	150
2200	2060	1885	1675	1425	1125	170
2460	2325	2110	1850	1560		190
2700	2525	2285	2010	1700		210
2885	2700	2450	2160			230
3085	2875	2625	2325			250
3165	2960	2710				270
3235	3075	2837				290
3460	3285	2975				310
3675	3425					330
3810	3535					350
3925						370
4000						390

23- تقديم وتركيب معير هواء من بروفيلات الألمنيوم النظامية يتميز بآلية تحريك الشفرات مع بعضها بواسطة مفك براغي طراز D الوحدة /عدد/

الجدول رقم /21/

600	550	500	450	400	350	300	250	200	الطول الارتفاع
1690	1550	1425	1285	1160	1025	875	750	600	115
1910	1760	1625	1460	1310	1160	1000	835	680	140
2100	1950	1785	1625	1450	1285	1110	925	750	165
2200	2050	1875	1700	1535	1375	1175	1010	710	190
2410	2250	2060	1860	1685	1500	1285	1100		215
2575	2375	2185	2000	1800	1585	1375	1160		240
2710	2500	2300	2110	1885	1675	1170			265
2825	2625	2400	2200	1975	1750	1230			290
2950	2760	2535	2300	2075	1850				315
3075	2860	2650	2410	2160	1935				340
3160	2960	2725	2475	2235					365
3260	2420	3290	2562	2310					390
3400	3150	2900	2635	2520					415
3510	3250	3000	2635						440
3575	3290	3060							465
3625	3375	3100							490
3700	3450	3260							515

تقديم وتركيب فتحة نشر الهواء الخطية (Linear grills) ذات البارات الثابتة المستخدمة للفانكويلات

الجدول رقم /22/

سعر المتر الطولي (ل.س)	عدد البارات	الارتفاع (مم)
1760	3	60
2030	4	73
2250	5	86
2435	6	99
2635	7	112
2825	8	125
3000	9	138
3200	10	151
3400	11	164
3550	12	177
3735	13	190
3950	14	203
4150	15	216
4250	16	229
4350	17	242
4450	18	258
4550	19	271
4650	20	384
4750	21	297

25- تقديم وتركيب ناشرات الهواء الخطية ذات الموجهات المتحركة

الجدول رقم /23/

عدد الخطوط	1	2	3	4	5	6	7	8
السعر	1400	2800	3250	5600	7000	8450	9850	11250

26- تقديم وتركيب دامبر إغلاق أو عيار الهواء مصنع من بروفيلات الألمنيوم ذو شفرات متعكسة ومسننات لنقل الحركة وذراع يدوي لعيار كمية

الهواء ويمكن تزويده بمحرك كهربائي

الوحدة /عدد/ الجدول رقم /24/

الطول الارتفاع	200	250	300	350	400	450	500	550	600
110	760	925	1100	1300	1425	1570	1725	1860	2000
210	1300	1535	1890	2160	2435	2690	2935	3190	3410
310		2125	2500	2800	3270	3625	3980	4325	4650
410				3835	4100	4625	5060	5500	5910
510						3600	5710	6200	6660
610								6660	7125

الإستطاعة بالك ك / سا										المكونات
720000	615000	559000	455000	352000	290000	250000	212000	130000	68000	
675000	580000	550000	475000	410000	300000	290000	250000	180000	95600	ثمن المرجل مع التحميل والتنزيل والقميص والعازل
11000	8500	6500	5500	5300	4000	3200	2600	2300	1250	قاعدة بيتونية
7000	6000	6000	6000	4500	4500	4500	3500	3500	3500	تمديدات الصرف حتى غرفة التفتيش الداخلية
8000	8000	6500	6500	5000	4000	3500	3500	2500	2000	سكورة عدد / 2 /
12000	10500	9500	8000	6500	5500	4000	3500	3000	1400	مجمعات بطول 1.5م
3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	متممات (مقياس ضغط + صمام أمان + ميزان حرارة + اكواستات)
30000	30000	30000	27000	25000	25000	25000	20000	15000	7000	أجور التركيب
746000	646000	611500	531000	459300	346000	333200	286100	209300	113750	المجموع
149200	129200	122300	106200	91860	69200	66640	57220	41860	22750	ارباح وهالك ونفقات إدارية 20%
895200	775200	733800	637200	551160	415200	399840	343320	251160	136500	المجموع النهائي
895000	775000	733000	635000	550000	415000	400000	340000	250000	135000	نعمد ل.س/عدد

الوحدة / عدد

28- تقديم وتركيب مراحل فولاذية مستوردة

الجدول رقم /26/

الاستطاعة ك.ك/سا	ثمن المرجل	ثمن الإكسسوارات والسكورة والقاعدة البيتونية	يد عاملة للتكريب	المجموع	أرباح وهالك ونفقات إدارية 20 %	المجموع النهائي	نعمد ل.س/عدد
300000	380000	18000	15000	413000	82600	495600	495000
500000	525000	18000	17000	560000	112000	672000	670000
800000	850000	22000	20000	892000	178400	1070400	1070000
1000000	975000	22000	20000	1017000	203400	1220400	1220000

الوحدة / عدد

29- تقديم وتركيب مراحل فولاذ (صناعة محلية)

الجدول رقم /27/

الاستطاعة ك.ك/سا	ثمن المرجل	ثمن الإكسسوارات والسكورة والقاعدة البيتونية	يد عاملة للتكريب	المجموع	أرباح وهالك ونفقات إدارية 20 %	المجموع النهائي	نعمد ل.س/عدد
300000	380000	18000	15000	413000	82600	495600	495000
500000	525000	18000	17000	560000	112000	672000	672000
800000	850000	22000	20000	892000	178400	1070400	1070000
1000000	975000	22000	20000	1017000	203400	1220400	1220000

- الإكسسوارات تشمل : سكر عدد / 2 / + تابلو تحكم (تيرموستات عدد / 2 / + ميزان حرارة + مفتاح تشغيل عدد / 2 / + سكر تفريغ.
- اليد العاملة تشمل : حمل ورفع وتنزيل المرجل على قاعدته + تركيب السكورة + مخارج المرجل + المصرف + تركيب الغلاف وتابلو تحكم.
- لا يشمل السعر مضخة تدوير مياه المرجل والحراق والمدخنة والتوصيلات الكهربائية.

الجدول رقم /28/

الاستطاعة كغ / سا					المكونات
2500	2000	1500	1020	680	
3750000	3000000	2250000	2500000	1700000	ثمن المرجل
15000	15000	12000	12000	12000	ثمن الإكسسوارات
5000	5000	5000	5000	5000	قاعدة بيتونية
25000	25000	20000	20000	20000	يد عاملة للتركيب
3795000	3045000	2287000	2537000	1737000	المجموع
759000	609000	457400	507400	347400	أرباح وهالك ونفقات إدارية 20%
4554000	3654000	2744400	3044400	2084400	المجموع النهائي
4550000	3650000	2740000	3040000	2084000	نعمتد ل.س/عدد

31- تقديم وتركيب مراجل بخار - ضغط عالي - صناعة محلية الوحدة / عدد

الجدول رقم /29/

الاستطاعة كغ / سا					المكونات
2500	2000	1500	1020	680	
1960000	1610000	1120000	945000	882000	ثمن المرجل
15000	15000	15000	12000	12000	ثمن الإكسسوارات
5000	5000	5000	5000	5000	قاعدة بيتونية
25000	25000	20000	20000	20000	يد عاملة للتركيب
2005000	1655000	1160000	982000	919000	المجموع
401000	331000	232000	196400	183800	أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20%
2406000	1986000	1392000	1178400	1102800	المجموع النهائي
2400000	1980000	1390000	1170000	1100000	نعمد ل.س/عدد

– الإكسسوارات تشمل : معدات خزان الراجع – سكورة التفريغ – خط الأمان ومخارج الأنابيب.

– المرجل يشمل : صمامات الأمان وحساسات الضغط ومضخة الحقن وتابلو التحكم الكهربائي والفواشة الميكانيكية وزجاجة المستوى

وسكورة الفتح والإغلاق وصمام الراجع وساعات الضغط (الحراق وخزان الراجع غير محمل على المرجل).

32- تقديم وتركيب حراقات مازوت كاملة من أجود الأنواع

الوحدة / عدد/

الجدول رقم /30/

الاستطاعة ليتر/ سا									المكونات
214	139	90	60	45	30	18	13	10	
275000	165000	110000	80000	70000	60000	29000	25500	21000	ثمن الحراق مع النقل
400	400	400	400	400	400	400	400	400	سكورة عدد /2/
8000	5000	3200	2500	2000	1500	1200	1200	1200	متممات (مصافي + خراطيم + فالات)
6000	6000	5000	5000	4700	3500	3000	2500	2500	يد عاملة للتركيب والتجريب
289400	176400	118600	87900	77100	65400	33600	29600	25100	المجموع
57880	35280	23720	17580	15420	13080	6720	5920	5020	أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20 %
347280	211680	142320	105480	92520	78480	40320	35520	30120	المجموع النهائي
345000	211680	142320	93000	93000	74000	40000	35500	30000	نعمد ل.س/عدد

33- تقديم وتركيب مشعات من الحديد الصب (فونت) الوحدة /م/2

		آ- المواد:
1950.00	=	– ثمن 2م1 من المشعات نوع إيطالي مع النقل
200.00	=	– ثمن مواد ملحقة (حمالات + سكورة + أكواع + بروجور تنفيس)
		ب- اليد العاملة:
300.00	=	– يد عاملة للتركيب والتجريب
<hr/>		
2450.00		المجموع
490.00		نفقات وأرباح وهوالك 20%
<hr/>		
2940.00		المجموع النهائي

نعتمد 2940 ل.س/م/2

34- تقديم وتركيب مشعات فولاذية الوحدة /م/2

		آ- المواد:
1700.00	=	– ثمن 2م1 من المشعات
325.00	=	– المتمات (سكر + كوع + سكر مزدوج عياري)
		ب- اليد العاملة:
110.00	=	– يد عاملة
<hr/>		
2135.00		المجموع
427.00		نفقات وأرباح وهوالك 20%
<hr/>		
2562.00		المجموع النهائي

نعتمد 2560 ل.س

35- تقديم وتركيب مضخات من النوع الذي يركب على الخط inline – سرعة الدوران 2900

الوحدة / عدد/

د / د ومن أبعاد أنواع المضخات

الجدول رقم /31/

الاستطاعة م/3 سا				المكونات
الضاغط : م عمود ماء				
10م/3 سا رفع	40م/3 سا رفع	60م/3 سا رفع	70م/3 سا رفع	
20م	55م	24م	35م	
49000	232000	85000	174000	ثمن المضخة
5000	17000	17000	22000	المتدمات (سكر قبل وبعد المضخة –سكر عدم رجوع – مصفاة ماء)
4000	4000	5000	5000	نقل وتركيب
58000	253000	107000	201000	المجموع
11600	50600	21400	40200	أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20%
69600	303600	128400	241200	المجموع النهائي
69600	303600	128400	241200	نعمتد ل.س/عدد

الاستطاعة م/3 سا			المكونات
الضاغط: م عمود ماء			
50م/3 سا رفع	100م/3 سا	20م/3 سا رفع	
10م	رفع 20م	60م	
53000	93000	194000	ثمن المضخة
22000	25000	6000	المتدمات (سكر قبل وبعد المضخة –سكر عدم رجوع – مصفاة ماء)
5000	5000	4000	نقل وتركيب
80000	123000	204000	المجموع
16000	24600	40800	أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20%
96000	147600	244800	المجموع النهائي
96000	147600	244800	نعمتد ل.س/عدد

ملاحظة: (أكبر من 2 يُفضل أن تكون المتدمات بفلنجات) سرعة الدوان 1450 د/د

الاستطاعة م3/سا الضاغط : م عمود ماء				المكونات
20م3/سا رفع	20م3/سا رفع	8م3/سا رفع	10م3/سا رفع	
20م	5م	20م	6م	
76000	64000	95000	42000	ثمن المضخة
28900	28900	8500	8500	المتنيمات
5000	4000	4000	4000	نقل وتركيب
109900	96900	107500	54500	المجموع
21980	19380	21500	10900	أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20%
131880	116280	129000	65400	المجموع النهائي
132000	116000	129000	65000	نعمد ل.س/عدد

الاستطاعة م3/سا الضاغط : م عمود ماء				المكونات
120م3/سا رفع	60م3/سا رفع	45م3/سا رفع	45م3/سا رفع	
35م	18م	6م	18م	
275000	112000	75000	88000	ثمن المضخة
45900	37400	37400	37400	المتنيمات
6000	6000	6000	6000	نقل وتركيب
326900	155400	118400	131400	المجموع
65380	31080	23680	26280	أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20%
392280	186480	142080	157680	المجموع النهائي
390000	186500	142000	158000	نعمد ل.س/عدد

36- تقديم وتركيب مضخات تركيب على القاعدة بسرعة دوران : 2900 د / د من أجود الأنواع الوحدة /عدد/

الجدول رقم /32/

الرفع : م عمود ماء					المكونات
250م3/سا	150م3/سا	80م3/سا	30م3/سا	20م3/سا	
90 م عمود ماء	50 م عمود ماء	60 م عمود ماء	60 م عمود ماء	25 م عمود ماء	
552000	223000	172000	142000	103000	ثمن المضخة
63000	33600	24500	24500	9800	المتنيمات
17000	15000	15000	10000	10000	نقل وتركيب وتوصيل كهربائي
632000	271600	211500	176500	122800	المجموع
126400	54320	42300	35300	24560	أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20%
758400	325920	253800	211800	147360	المجموع النهائي
758000	325900	254000	212000	147000	نعمد ل.س/عدد

37- تقديم وتركيب أسطوانات الماء الساخن من الصاج المزيبق (صناعة محلية) الوحدة /عدد/

الجدول رقم /33/

سعة 500 ليتر سماكة 5مم	سعة 500 ليتر سماكة 2.5مم	سعة 500 ليتر سماكة 4مم	سعة 200 ليتر سماكة 1.5مم	المكونات
143000	58500	28600	13000	ثمن الاسطوانة مع القاعدة المعدنية
14400	9600	5400	3000	عازل حراري (صوف زجاجي) مع اللف بالخام اللازم
33500	31500	29000	27500	إكسسوارات (سكورة + مصفاة)
7500	5400	4300	2400	يد عاملة للتركيب
198400	303400	172300	45900	المجموع
39680	60680	34460	9180	أرباح وهالك ونفقات إدارية 20%
238080	364080	206760	55080	المجموع النهائي
238000	126000	80000	55000	نعمد ل.س/عدد

38- تقديم وتركيب خزان تمدد من الصاج المزيبق وفق السماكات المذكورة في الجدول

الجدول رقم /34/

سعة 1000 ليتر سماكة 3مم	سعة 500 ليتر سماكة 2.5مم	سعة 250 ليتر سماكة 2مم	سعة 80 ليتر سماكة 1.5مم	المكونات
12600	8190	6370	2730	ثمن الخزان مع قاعدة معدنية والنقل
1920	1680	1680	1440	سكورة وفواشة وقساطل تصريف الفائض إلى أقرب نقطة
5040	3840	2160	1560	عزل وغطاء صاج سماكة 1مم
2000	1700	1300	1000	يد عاملة للتركيب
21560	36970	11510	6730	المجموع
4312	7394	2302	1346	أرباح وهالك ونفقات إدارية 20%
25872	44364	13812	8076	المجموع النهائي
26000	18000	13800	8000	نعمد ل.س/عدد

39- تقديم وتركيب وحدة تحليه مياه أوتوماتيكية / أسطوانتين / دوپليكس / الوحدة / م.ط/

استطاعة: 5 م3/سا و 32 م3 بين كل تشيطين
تخفيض درجة القساوة بين 30 - 0 درجة فرنسية

آ- المواد:

320000.00	=	– ثمن الوحدة كاملة
25000.00	=	– ثمن المتممات (الصمامات + الأنابيب الخاصة بالوصل بين خزان التحكم والرأس التحكمي)

ب- اليد العاملة:

15000.00	=	– أجور التركيب وأجور التجارب
360000.00		المجموع
72000.00		نفقات وأرباح وهوالك 20%
432000.00		المجموع النهائي

نعتمد 432000 ل.س/م.ط

40- تقديم وتركيب خزانات مازوت مطمورة وفق السعات والسماكات والأبعاد المبينة في الجدول الوحدة / عدد/

الجدول رقم /35/

الوزن كغ	السعة م3	الوزن كغ	السعة م3	الوزن كغ	السعة م3	المكونات
2247	20	1212	10	676	5	
	سماكة 6 مم		سماكة 5 مم		سماكة 4 مم	
136500		75000		42900		ثمن الخزان
7000		7000		7000		أجور تحميل وتنزيل ونقل حتى مسافة 5كم
4500		3500		2500		دهان
6000		4500		3000		مادة عازلة من الزفت والخيش
6500		5700		3700		قساطل وسكورة
15000		15000		15000		مضخة كهربائية ومسنة
8000		6500		5000		أجور يد عاملة للتركيب والعزل والدهان
183500		117200		79100		المجموع
36700		23440		15820		أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20%
220200		140640		94920		المجموع النهائي
220000		141000		95000		نعتمد ل.س

المكونات	السعة م3	الوزن كغ	السعة م3	الوزن كغ	السعة م2	الوزن كغ
	36	3353	50	5917	100	10324
	سماكة 6 مم		سماكة 8 مم		سماكة 8 مم	
ثمن الخزان	208000		369200		644150	
أجور تحميل وتنزيل ونقل حتى مسافة 5كم	10000		10000		15000	
دهان	6500		8500		12000	
مادة عازلة من الزفت والخيش	12000		15000		25000	
قساطل وسكورة	8500		10000		15000	
مضخة كهربائية ومسنة	15000		15000		25000	
أجور يد عاملة للتركيب والعزل والدهان	12000		15000		25000	
المجموع	272000		442700		761150	
أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20%	54400		88540		152230	
المجموع النهائي	326400		531240		913380	
تعتمد ل.س	326000		530000		910000	

41- تقديم وتركيب نظام تدفئة أرضية بواسطة أنابيب لشقة مساحة / 200 / م2

الجدول رقم /36/

التحليل	الوحدة	الكمية	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
ثمن أنبوب مع مانع أوكسجين	م.ط	1400	40	56000
مجمع ايطالي كروم /8/ مأخذ كامل	عدد	2	7600	15200
تابلوه معدني بقياس مناسب	عدد	2	1500	3000
عزل استيربور سماكة 3سم ضغط عالي	م	200	135	27000
حباسات أنابيب	عدد	4000	1	4000
فواصل تتمد	م0ط	200	10	2000
عاكس حراري	م0ط	200	35	7000
مواد ملدنة				2000
رأس تحكم كهربائي	عدد	2	1300	2600
ترموستات كهربائي عادي	عدد	5	450	2250
أجور تركيب				28000
المجموع				149050
نفقات وأرباح وهوالك 20%				29810
المجموع النهائي				178860

ملاحظة: المجمع مصنع من الكروم ويحتوي على سكر رئيسي وسكر فرعي دوبل ريكلاج وحملات مجمع وسكر تفريغ شبكة وراكورات 16 مم بقياس الأنبوب وبرجور تنفيس وسدات نهاية المجمع.

42 تقديم وتركيب مدخنة من الآجر الناري

الوحدة /م.ط/

مثال: مدخنة 40 × 40 سم وارتفاع 20 م.ط

آ- المواد:

48000.00	=	– ثمن آجر مستورد أوروبي ارتفاع 5م
28800.00	=	– ثمن آجر وطني
24000.00	=	– قاعدة بيتونية + شيناج + غطاء + صندوق

ب- اليد العاملة:

12000.00	=	– أجور يد عاملة
----------	---	-----------------

المجموع 112800.00

نفقات وأرباح وهوالك 20% 22560.00

المجموع النهائي 135360.00

المجموع النهائي للمتر الطولي = 20/135360 = 6768.00

نعمد 6770 ل.س/م.ط

43 تقديم وتركيب مداخن من الصاج الأسود سماكة 2 – 3 مم

الوحدة /م.ط/

الجدول رقم /37/

قطر 35 سم سماكة 3 مم	قطر 30 سم سماكة 2.5-3 مم	قطر 25 سم سماكة 2 مم	قطر 20 سم سماكة 2 مم	المكونات
2866.5	2275	1365	1105	ثمن الصاج المصنع من الدهان الحراري اللازم
1078	924	770	528	عزل حراري من الأميانت
430	350	280	280	يد عاملة للتركيب
4374.5	7923.5	2415	1913	المجموع
874.9	1584.7	483	382.6	أرباح وهوالك ونفقات إدارية 20%
5249.4	9508.2	2898	2295.6	المجموع النهائي
5250	4260	2900	2300	نعمد ل.س/م.ط

(تقديم وتركيب أنابيب الماء البارد والساخن من الحديد الأسود مع العزل المسبق الصنع)

الوحدة /م.ط/

الجدول رقم /38/

القطر (إنش)	ثمن المتر الطولي ل.س/م.ط	متممات ل.س	عزل ل.س	تركيب ل.س	المجموع ل.س	نفقات إدارية وأرباح وهالك 20%	المجموع النهائي ل.س/م.ط	نعمد ل.س/م.ط
0.5	100	27	60	43	230	46	276	275
0.75	120	33	70	51	274	54.8	328.8	330
1	140	48	100	63	351	70.2	421.2	420
1.25	180	60	120	75	435	87	522	520
1.5	210	72	145	85	512	102.4	614.4	615
2	300	78	195	90	663	132.6	795.6	795
2.5	375	129	225	101	830	166	996	995
3	480	176	250	101	1007	201.4	1208.4	1200
4	600	225	350	175	1350	270	1620	1620
5	700	260	400	220	1580	316	1896	1895
6	1100	330	600	250	2280	456	2736	2735
8	2200	450	800	350	3800	760	4560	4560