

مستشفى الهلال الأحمر - عيادة كفر عقب - الاعمال الميكانيكية					
البند	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة (شيكل)	المجموع (شيكل)
12.1	الاعمال الصحية				
12.1.1	توريد وتركيب (F.T) مصارف سيفونات أرضية بلاستيكية (PVC) قياس 4"4" مع جميع ما يلزم من تثبيت وتوصيل ووصلات وتنظيف وفحص مع توريد وتركيب المصافي والاعطية المعدنية مطلية بالكروم قياس 15*15 مربعة الشكل وحسب المواصفات والمخططات	عدد	2		
12.1.2	كما اعلاه ولكن 2"4"	عدد	8		
12.1.3	توريد وتركيب فتحات التسليك (CO) البلاستيكية PVC قطر 4" مع جميع ما يلزم من تثبيت وفحص وتوصيل ووصلات وتنظيف وفحص مع توريد وتركيب الأغشية النحاسية المسننة والمطلية بالكروم قياس 15*15 مربعة الشكل وحسب المواصفات والمخططات والتعليمات	عدد	2		
12.1.4	توريد وتركيب الأنابيب البلاستيكية (UPVC SN4) للصرف الصحي الداخلية ولتهوية المراحيض والمناهل مطابقة للمواصفات في الجدران والأرضيات والأسقف والمناور (shafts) والسعر يشمل توصيل نقاط الصرف وفتحات التسليك والمصارف الى الهوايات القائمة مع جميع ما يلزم من وصلات وأكواع وفتحات وحلقات مطاطية ولاصق (ADHISIVE) وماستيك (SILICONE) ومرابط تثبيت بالباطون وتوصيل وتثبيت وفحص وحمالات ودعائم والحفر وحسب المواصفات والمخططات والتعليمات المهندس المشرف				
A	قطر 4"	م.ط	30		
B	قطر 2"	م.ط	150		
C	قطر 1.5"	م.ط	20		
12.1.5	تقديم وتركيب مواسير (بكسجول) او ما يعادلها مع العازل والسعر يشمل الحفر والتثبيت والتعليق والقطع وجميع ما يلزم والربط على شبكة مواسير الماء البارد المغذية للمبنى				
A	قطر 32 مم	م.ط	40		
B	قطر 20 مم	م.ط	30		
12.1.6	تقديم وتركيب مجمعات نحاسية نوع (NTM) او ما يعادله والسعر يشمل المحابس و الحمالات وتعتبر مجمعات البارد والساخن وحدة واحدة				
A	قطر 3/4"	عدد	1		
B	قطر 1" و 3/4"	عدد	1		
12.1.7	أعمال توريد وتركيب مغسلة بورسلان أبيض نصف رجل نوع (creavit) DREAMdr6526, dr065, dr260) او ما يعادله مفاص 50X65 مع ملحقاتها من سيفون بلاستيك و خلاط الماء جير نوع (creavit) وتوريد وتركيب ما يلزم من وصلات وملحقات وفحص ودعائم والماستيك وحمالات والتثبيت والسعر يشمل توريد وتركيب انابيب الماء البارد والساخن من المجمعات والوصلات وجميع ما يلزم للتوصيل بالمصرف الأرضي حسب المواصفات والمخططات والتعليمات المهندس.	عدد	2		
12.1.8	كما اعلاه ولكن مع خلاط يعمل ع (photocell) نوع (ADELL - FB20) - (15452001) او ما يعادله والعمل يشمل التمديدات الكهربائية اللازمة حتى اقرب ابريز	عدد	5		
12.1.9	توريد وتركيب مرحاض افرنجي معلق على الحائط مع الغطاء الثقيل نوع (creavit) صنف (DREAM - DR321, DR320) بورسلان أبيض مع نياغارا مخفية (GROHI) وجميع ما يلزم من وصلات وملحقات وحمالات ودعائم وتثبيت وفحص وماستيك والسعر يشمل جميع ما يلزم للتوصيل بخط الصرف الأرضي وتوصيل الماء من المجمع النحاسي حسب المواصفات والمخططات والتعليمات المهندس المشرف .	عدد	2		
12.1.10	توريد وتركيب شطافة يدوية والعمل يشمل محبس الزاوية وخط الماء من المجمع	عدد	2		
12.1.11	تأسيس نقطة ثلاجة ماء من مواسير (PEX) قطر 16 مم مع العازل من اقرب مجمع ماء مع خط التصريف لاقرب سيفون أرضي	عدد	4		
12.1.12	تقديم وتركيب سخان ماء كهربائي سعة 60 لتر صناعة اوريجينال او ما يعادله والسعر يشمل المحابس ومحبس الامان والمواسير من والى مجمع الماء	عدد	1		
المجموع	مجموع الاعمال الصحية (شيكل)				

المجموع (شيكل)	سعر الوحدة (شيكل)	الكمية	الوحدة	الوصف	البند
				<u>اعمال تكييف الهواء</u>	<b>12.2</b>
				<b>VRF SYSTEM</b>	
				Supply, install & commissioning Heat pump VRF (variable refrigerant Flow) system type of Samsung or equivalent brands . Refrigerant R410a.Complete with the outdoor and indoor units, piping & wiring network, control system and all necessary parts needed according to drawings and specifications.	
				<b>Outdoor Units</b>	12.2.1
				Variable refrigerant flow outdoor unit, with all scroll compressor with invertors drive, refrigerant R 410 A, including lifting to roof - if needed-, galvanized steel base, vibration absorber and electric connection to Isolator Switch (2 meters max.) .	
				Outdoor design conditions 23C summer indoor temperature,35C summer outdoor temperature. With combination ratio not to exceed 110 %	
		1	عدد	Outdoor unit size 16 HP	A
				<b>Indoor Units 4 WAY Cassette 60x60</b>	12.2.2
				4 way cassette 60x60 VRF indoor units with filter,drain pump, thermostat including on-off, real time clock, schedule timer, fan control, temperature limit operation, and temperature set and display. Indoor design conditions 23C cooling, 50%relative humidity at high speed According to the following capacities:	
		2	عدد	Cooling capacity 2.2kw	A
		1	عدد	Cooling capacity 2.8kw	B
		5	عدد	Cooling capacity 3.6kw	C
		1	عدد	Cooling capacity 5.6kw	D
				<b>copper piping network</b>	12.2.3
		9	عدد	Supply, install & commissioning for shuttof valves on both liquid and gas lines	A
		1	مقطع	Supply, install & commissioning copper pipes for refrigerant R410a between indoor units and outdoor unit according to manufacturer instructions and calculations. Price includes all required fittings, hanging, isolation and digging. According to manufacturer instructions, distance between outer units & clinic up to 20 m	B
				<b>Control &amp; Wiring</b>	12.2.4
		1	مقطع	All wiring between indoor and outdoor units inside electrical conduits	

المجموع (شيكل)	سعر الوحدة (شيكل)	الكمية	الوحدة	الوصف	البند
				Supply, install and commissioning inline exhaust fan with exhaust duct according to drawings and specifications capacity as the following:	12.2.5
		1	عدد	1100 CFM at static pressure ½" of water	A
		1	عدد	290 CFM at static pressure ½" of water	B
		1	عدد	Supply, install and commissioning 1 TR split unit, price includes outer and inner units, copper piping, and electrical cables between outer and inner units, and condensate piping and requirements	12.2.6
		40	م <sup>2</sup>	Supply and install galvanized metal sheet duct for exhaust and fresh air. Fresh air duct to be insulated by 1" glass wool insulation, with density of 24 Kg/m3. Price include all volume dampers, exhaust grill, fresh air intake grill, gravity shatters, louvers and all needed as specified by supervisor engineer.measurement will be for true surface area of duct, with no allowance for bends, reducers, or fittings	12.2.7
		30	م.ط	Supply and install round galvenised metalic duct 4" diameter	12.2.9
				مجموع اعمال تكييف الهواء(شيكل)	المجموع
				اعمال الغازات الطبية	12.3
				Medical Gases copper pipes:	12.3.1
				Medical quality copper tube cleaned, degreased, capped and bagged and complete with fittings, pipe clamps, solder and ID tape. - Degreased copper tubes to BS EN 13348. - Specifically designed for copper medical gas and vacuum systems. - Superseding earlier 'hybridized' copper Tube standards such BS EN 1057 & BS 2871 Part 1 Table X quoted in HTM 2022 & NHS engineering spec. - Chemical Composition: CU.DHP to ISO 1190-1 CW024A to EN1412. - Cleanliness: Maximum total carbon content 0.20 mg/dm2 - Sizes above 54mm are made to EN 1057 and cleaned to EN 13348 - All pipes and fittings will be delivered with a certificate of compliance and cleanliness. - The certificate will state that the pipe is suitable for use in Medical Gas Systems. - include all fittings and accessories required to complete the work as shown on the drawings and as per the preamble, the specifications And supervision engineer's requirements.	
			م.ط	15 mm	A
			م.ط	22mm	B
				مجموع اعمال الغازات الطبية (شيكل)	المجموع

البند	الوصف	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة (شيكل)	المجموع (شيكل)
<b>12.4</b>	<b>اعمال مكافحة الحريق</b>				
12.4.1	توريد و تركيب مواسير حديد سكيديول 10 و سكيديول 40 قطر 1 انش مدهونة باللون الاحمر لاجراء التعديلات اللازمة على الشبكة القائمة حسب المخططات لتتناسب الوضع الجديد و السعر يشمل المرابط و القطع و الحملات و النفاصات و التقريعات و كل ما يلزم من حفر و فك السقف المستعار و اعادة الوضع كما كان مع تعويض التالف				
A	قطر 3 انش	م.ط	50		
B	قطر 1 انش	م.ط	30		
C	قطر 1.5 انش	م.ط	60		
12.4.2	توريد و تركيب بخاخات ماء راسية قطر 1/2 انش ، درجة حرارة 74 °م، (k 5.6)، تركيب على السقف المستعار معتمدة (UL)	عدد	20		
12.4.3	توريد و تركيب محطة محابس 3 انش مزودة بالاسلاك الكهربائية لاعطاء الاشارة عند الاغلاق و الفتح و السعر يشمل الرداد و يشمل لوحة اشارة عند الاستقبال و التمديدات الكهربائية بين اللوحة و المحطة و كل ما يلزم من قطع	عدد	1		
12.4.4	تقديم و تركيب مواسير حديد سكيديول 40 مجلفن معزول بالزفتة من الشركة الصانعة قطر 2" و العمل يشمل القطع و المرابط و الحفر و الطمم و جميع ما يلزم لاتمام العمل بالشكل الصحيح	م.ط	20		
12.4.5	تقديم و تركيب خزائن اطفاء حريق 80*80سم و العمل يشمل خرطوم طول 20م و القاذف و المحابس و التوصيل بشبكة مواسير اطفاء الحريق	عدد	1		
12.4.6	تقديم و تركيب طفاية بوردرة سعة 6 كغم يتم تركيبها في الاماكن اللازمة حسب تعليمات المهندس المشرف	عدد	3		
المجموع	مجموع اعمال مكافحة الحريق (شيكل)				
المجموع	مجموع الاعمال الميكانيكية (شيكل)				