

## الأجهزة الصحية ومشتقاتها وأعمال المراسم والنفايات والمخاطبات والأرصفة والصمامات

## الباب الأول

بمصدر داخلي للمياه وفي أماكن صحراوية بحيث تأخذ في الاعتبار الاحتياطات اللازمة لعدم الأضرار بالصحة .  
دورة المياه العامة :

( أ ) تتكون من عدة غرف للمراحيض وعدد من المياول وأحواض غسيل الأيدي وذلك بالعدد اللازم لكل موقع حسب تعداده .

( ب ) يجب أن تتم تهويتها وإضاءتها طبيعياً وإذا تعذر عمل تهوية لكل مرحاض على حدة فيمكن عمل فتحة واحدة بالحائط الخارجي بمسطح لا يقل عن ١٠٪ من مسطح الدورة جميعها .

( ج ) يشترط ألا يقل ارتفاع القواطع الرأسية ما بين المراحيض عن ٢ متر .  
( د ) يجب الفصل التام بين دورتي الرجال والسيدات .

( هـ ) مهما قل عدد الشاغلين للمبنى يستحسن ألا يقل عدد الأجهزة الصحية بدورات المياه العامة عن اثنين لكل جهاز خوفاً من تعطل أحدهما لأي سبب من الأسباب .

والجدول التالي يبين كيف يمكن حساب عدد الأجهزة الصحية اللازمة في المباني المختلفة بالنسبة لعدد الشاغلين من الجنسين :

## أولاً : الأجهزة الصحية ومشتقاتها

وتشمل المراحيض والمياول والأحواض بجميع أنواعها وستناول كل نوع على حدة :

### ( المراحيض )

يراعى عند تحديد أنواع المراحيض أن تتوافر فيها استعمال أسس الراحة والطمأنينة وإمكانية النظافة مع توافر كميات المياه المستخدمة في تنظيفها ذاتياً والقدرة على حمل المخلفات وذلك بعد كل استعمال .

يجب أن يراعى عند تركيب المراحيض « ومشتقاته وأجزائه » أن يكون محكم الوصلات بحيث لا يسمح بخروج السوائل والغازات إلى الخارج حتى لا ينتج روائح كريهة كما يجب ألا يترتب على تشغيله أى زيادة في استهلاك المياه عن الحد التصميمي المقرر .

ولا يجوز تركيب المراحيض بدون عازل مائي مناسب بدون تهوية ولا يجوز استعمال المراحيض من الطراز الجاف أو الكيماوى إلا إذا كانت الوحدة السكنية غير مزودة

جدول بين الحد الأدنى للتجهيزات الصحية اللازمة لأنواع المباني المختلفة

نوع المبنى	عدد المراحيض	عدد المرحاض	عدد المرحاض	عدد المرحاض	نوع المبنى
1 المساكن - الدارين :-	واحد لكل وحدة سكنية	واحد لكل وحدة سكنية	واحد لكل وحدة سكنية	واحد لكل وحدة سكنية	1 المساكن
2 المباني التجارية والمهنية	واحد لكل 20 شخص	واحد لكل 20 شخص	واحد لكل 20 شخص	واحد لكل 20 شخص	2 المباني التجارية والمهنية
3 المباني الحكومية والمؤسسات التعليمية	واحد لكل 20 شخص	واحد لكل 20 شخص	واحد لكل 20 شخص	واحد لكل 20 شخص	3 المباني الحكومية والمؤسسات التعليمية
4 المباني السكنية الجماعية	واحد لكل 20 شخص	واحد لكل 20 شخص	واحد لكل 20 شخص	واحد لكل 20 شخص	4 المباني السكنية الجماعية

\* تشمل هذه الأعداد الموصى بها على الحد الأدنى للترتيب من التجهيزات الصحية بما يتناسب مع عدد الأبنية السكنية التي يمكن أن يخدمها  
 \* أنواع المباني المبررات في الجدول تكون الحد الأدنى للمبنى السكنية المبررة الأربعة المصنفة بمرحلة البناء \* لا يجوز أبحاث تانورات للتربية في غرف المرحاض  
 المبررة \* يراعى عند إعداد هذه الجدول أن يكون توزيع التجهيزات بطريقة مناسبة خاصة عندما تتوفر إمكانية الاستعمال وفق حالة الدار السكنية من أكبر من نطاق مشاريع المدن المخطط لها  
 كل الطابق التي توجد بها فصول دراسية وهكذا \*.

## الأجهزة الصحية ومشتلاتها

### تركيب مراحل بلدى فخار مطلى صينى مكون من ثلاثة قطع

#### بند (أ) - بالمقطوعة :

توريد وتركيب مراحل بلدى عادى مكون من ثلاثة قطع هي : قاعدة فخار وسلطانية زهر وسيفون زهر وسنذكر وصف كل قطعة من أجزائه فى التالى :

( أ ) قاعدة من الفخار المطلى صينى أبيض ويكون سطح القاعدة مخلقا به ميل متجه نحو فتحة السلطانية ومشكلا بالقاعدة تجويف يتصل بمشط لغرض دفع مياه الغسيل وأن يكون لها بروز متدرج لوضع القدمين « دواسات » ويراعى فى تركيبها أن يكون مستواها منخفض عن منسوب الأرضية المحيطة بها بحيث تميل الأرضية نحوها بانحدار مناسب يسمح بصرف سوائل الأرضية المحيطة بها عند القاعدة .

( ب ) سلطانية زهر مطلى صينى أبيض من الداخلى ويراعى أن تكون السلطانية مستديرة ومسلوقة الى أسفل ويفضل أن تكون بدون حجير ولا يقل قطر المساحة المقمورة بالمياه فى أسفل السلطانية عن ١٠ سم ولا يقل وزنها عن ١٢ كجم والسسمك لا يقل عن ٦ مم وتكون الخرسانة اللازمة لتثبيت القاعدة والسلطانية بنسبة متر مكعب زلط ونصف متر مكعب رمل ، ٣٠٠ كجم أسمنت .

( ج ) سيفون زهر مطلى صينى أبيض من الداخلى عبارة عن ماسورة مكونة على شكل S أو P توضع أسفل السلطانية عند المخرج ويقطر لا يقل عن ١٠ سم بحيث لا يقل عمق العازل به عن ٥ سم وله فتحة تهوية مباشرة أو عن طريق الماسورة المتصلة به الى اقرب عامود تهوية .

( د ) صندوق طرد سعته ١١ لتر ( ٢ر٥ جالون ) يصنع من الزهر بسسمك لا يقل عن ٤٥ مم ومدهون بوجهين سلاقون ووجهين زيت باللون المطلوب وسسمك الجرس لا يقل عن ٦ مم وجميعه مطلى من الداخلى « الصندوق وغطاؤه » بالصينى الأبيض وله عوامة من

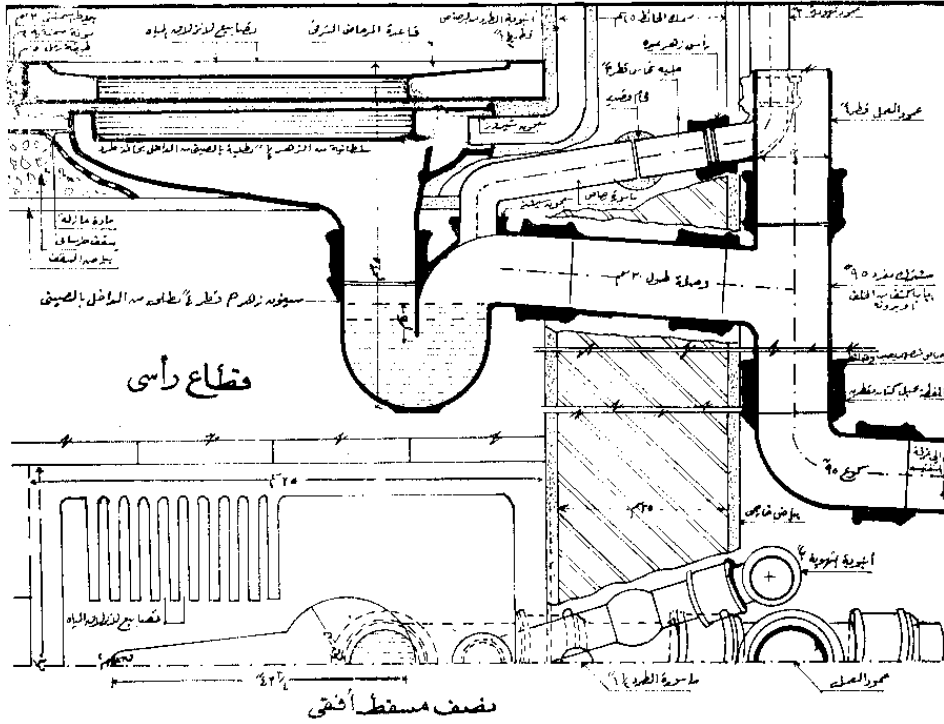
النحاس الأحمر كروية الشكل مصنوعة بطريقة الدسرة واللحام بالقصدير ويلحم بها صامولة ذات فلنش بقطر نحو ٢ سم يربط بها بالقلالوظ ذراع العوامة ويعمل من سيخ من النحاس الأصفر المسحوب « غير المصبوب » ويعمل الصمام بطريقة الكبس فى قوالب معدنية مع تركيب الكاوتش الخاص الذى يحكم القفل على قاعدة الصمام ويجب أن يكون ذراع تشغيل الصندوق والجزء المتحرك منه بعيدا عن المياه فى الصندوق ويركب فى الخارج فوق الغطاء بحيث يمكن تغيير وضع الذراع يمين الصندوق أو يساره ويركب على الذراع سلسلة مثبته بعيون ملحومة من الحديد المجلفن بطول نحو متر ينهى بمقبض معدنى وأيضا يكون عامود الطرد قطعة واحدة من الزهر مقلوظ نهايته من الخارج ويركب عليه لأكور من النحاس قطر ٣٨ مم ويثبت صندوق الطرد من أذنين بمسامير برمة بطول ٥٠ مم فى خوابير خشب تثبت فى المبنى على ارتفاع ٢ر١٠ متر من منسوب الأرضية .

( هـ ) ماسورة الطرد من الرصاص قطر ٣٥ - ٤٣ مم قطعة واحدة من الرصاص يلحم مدخلها فى لأكور توصيلة صندوق الطرد ويلحم مخرجها فى السلطانية الزهر بواسطة جلبية من النحاس وتركب الماسورة داخل الحائط فى مجرى يعمل لها خصيصا وتدهن وجهين بالبيتومين الساخن ويلف عليها رقتين من الضيش المشبع بالبيتومين مع التحبش عليها جيدا ويدهن الجزء الظاهر منها وجهين سلاقون ووجهين ببوية الزيت باللون المطلوب .

( و ) عمل لحام التوصيلات بين السلطانية والسيفون وبين السيفون ومواسير الصرف الزهر بواسطة المشاق المقطرن والرصاص المصبوب المقلوظ جيدا .

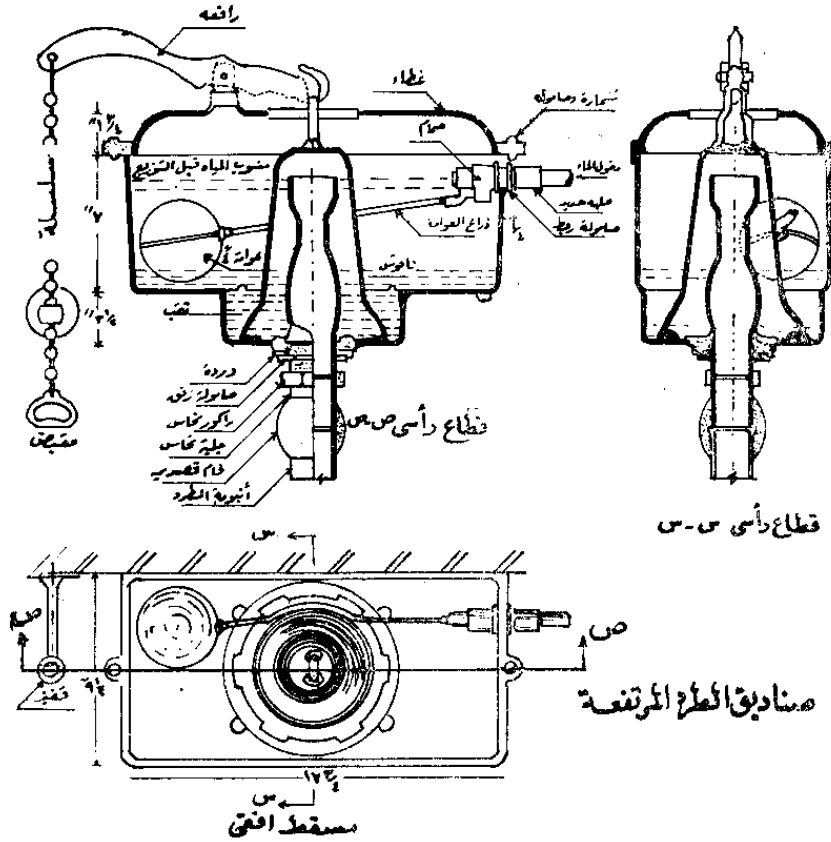
( ز ) محبس قطر ١٢ مم جميعه من البرونز المطلى بالكروم يركب فى أول الفرع المغذى لصندوق الطرد والحنفية .

( ح ) حنفية قطر ١٢ مم « جميعها » من البرونز المطلى بالكروم قطر مخرجها ٩ مم بصنوبر مسنن لأجل تركيب الخرطوم بطول ٧٥ لار م ذو الليات المعدنية وينتهى بصنوبر ويعلق على الحائط على قفيز من النحاس المطلى بالكروم .



مرحاض شرقى مكون من ثلاثة قطع

الأجهزة الصحية ومشتقاتها



نوع	عدد	معدلات المواد :
• محبس برونز مطلي كروم $\frac{1}{4}$ "	١	مرحاض بلدى عادى مكون من ثلاثة قطع « قاعدة
• حنفية من البرونز مطلي كروم لها مخرج ٩ مم	١	من الفخار وسلطانية زهر وسيفون زهر » :
• لتركيب الخرطوم	١	نوع
• خرطوم من النحاس مطلي كروم	١	قاعدة من الفخار المطلي صينى بدواستين
• مشط نحاس مطلي كروم قطر $\frac{1}{4}$ "	١	صناعة سورنجا ماس $70 \times 60$ سم
• وصلة رصاص لفتحة التهوية	١	سلطانية زهر مطلية صينى من النوع المستقيم
• كجم بيتومين عادى	٣٥٠	سمك ٦ مم وزن ١٢ كجم
• كجم جيس	٤٠٠	سيفون زهر مطلي صينى قطر ١٠ سم سمك
• كجم رصاص	٢٠	٦ مم وزن ١٢ كجم
• كجم أسطبة	٢٠٠	صندوق طرد زهر مطلي صينى من الداخل
• كجم قصدير	٢٥٠	سعة ١١ لتر ( ٢٥ جالون )
• كجم سلاقون	٢٠٠	كائة حديد قطاع $\frac{1}{4}$ " $\times$ $\frac{1}{4}$ " بطول ١٥ سم
• كجم بوية زيت	٢٠٠	بما فيها المسمار القلاووظ
• كجم أسمنت	١٢٠٠	صمام وعوامة نحاس
• م زلط	٦٠	سلسلة من الحديد المجلفن ولها مقبض حديد
• م رمل	٣٠٣	مجلفن
		معدلات العمالة :
• يومية سباك	١٤	راكور من النحاس قطر $\frac{1}{4}$ "
• يومية سباك مساعد	٢	ماسورة طرد رصاص $43/35$ بطول ٢٥ م
• يومية سباك ممتاز	١	ويزن المتر ٥٥ كجم

## الأجهزة الصحية ومشتقاتها

## « تركيب مرحاض بلدى ثلاثة قطع زهر »

## بند (٢) - بالمقطوعة :

توريد وتركيب مرحاض بلدى عادى مكون من ثلاثة قطع « قاعدة وسلطانية وسيفون » وجميعها من الزهر المطلى صينى أبيض ويتكون من :

- ( أ ) قاعدة من الزهر المطلى صينى أبيض مقاس  $60 \times 50$  سم وسمك لا يقل عن ٦ مم بشفة فى دايورها بعرض ٢٥ مم بدواستين .  
 ( ب ) مشتملات الفقرات من (ب) الى (ج) من بند (١) .

## معدلات المواد :

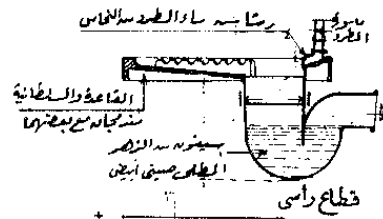
يستبدل البند الأول من معدلات المواد الخاصة بالبند (١) بقاعدة من الزهر المطلى صينى أبيض صناعة ارمينيان مقاس  $60 \times 50$  سم سمك ٧ مم بدلا من القاعدة الفخار وتسرى جميع معدلات المواد الباقية .

## معدلات العمالة :

مثل معدلات بند (١) .

## بند (٣) - تركيب مرحاض بلدى فخار مطلى مكون من قطعتين :

## مرحاض مشرفى مكون من قطعتين



## مسقط أفقى

بالمقطوعة : توريد وتركيب مرحاض بلدى مكون من قطعتين من الطراز المعروف باسم « سلاب فرنساوى » مصنوع من الفخار يتكون من الآتى :

- ( أ ) قاعدة بسلطانية قطعة واحدة من الفخار مطلى صينى أبيض مقاس قاعدته نحو  $60 \times 67$  سم وبها دواستان للارجل ومركب عليها مشط من النحاس لتوزيع مياه الطرد ويكون مخرج السلطانية من سيفون من الزهر بقطر  $10/12$  سم وتزن القاعدة نحو ٢٠ كجم .  
 ( ب ) مشتملات الفقرات من (ج) الى (ح) من بند (١) .

## معدلات المواد :

يستبدل البند الأول والثانى من معدلات المواد الخاصة بالبند (١) قاعدة السلطانية قطعة واحدة من الفخار مطلى صينى مقاس  $60 \times 67$  سم صناعة سورنابجا ، كما تظل باقى البنود كما هى .

## معدلات العمالة :

مثل معدلات بند (١) .

## بند (٤) - تركيب مرحاض بلدى من قطعتين زهر مطلى :

بالمقطوعة : توريد وتركيب مرحاض بلدى مكون من قطعتين من الطراز المعروف باسم « سلاب فرنساوى » مصنوع من الزهر ويتكون من :

- ( أ ) قاعدة بسلطانية من الزهر المطلى بالصينى الأبيض قطعة واحدة ويكونان جسما واحدا ومقاس القاعدة نحو  $50 \times 65$  سم وسمك لا يقل عن ٦ مم فى كل محيطها ولها دواستان للارجل ومركب عليها مشط من النحاس لتوزيع مياه الطرد ويكون مخرج السلطانية من سيفون من الزهر بقطر  $10/12$  سم .

( ب ) مشتملات الفقرات من (ج) الى (ح) من بند (١) .

## معدلات المواد :

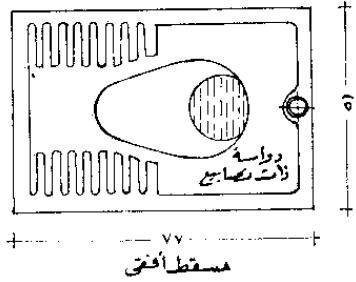
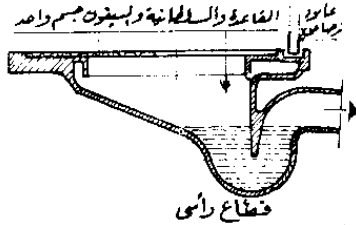
يستبدل البند الأول والثانى من معدلات المواد الخاصة بالبند (١) قاعدة بسلطانية من الزهر المطلى مقاس  $50 \times 65$  سم سمك ٦ مم .

## معدلات العمالة :

مثل معدلات العمالة الخاصة ببند (١) .

## بند (٥) - تركيب مرحاض فخار مطلى صينى قطعة واحدة طراز فارس :

بالمقطوعة : توريد وتركيب مرحاض بلدى قطعة واحدة من الطراز المعروف باسم « فارس » ويتكون من :

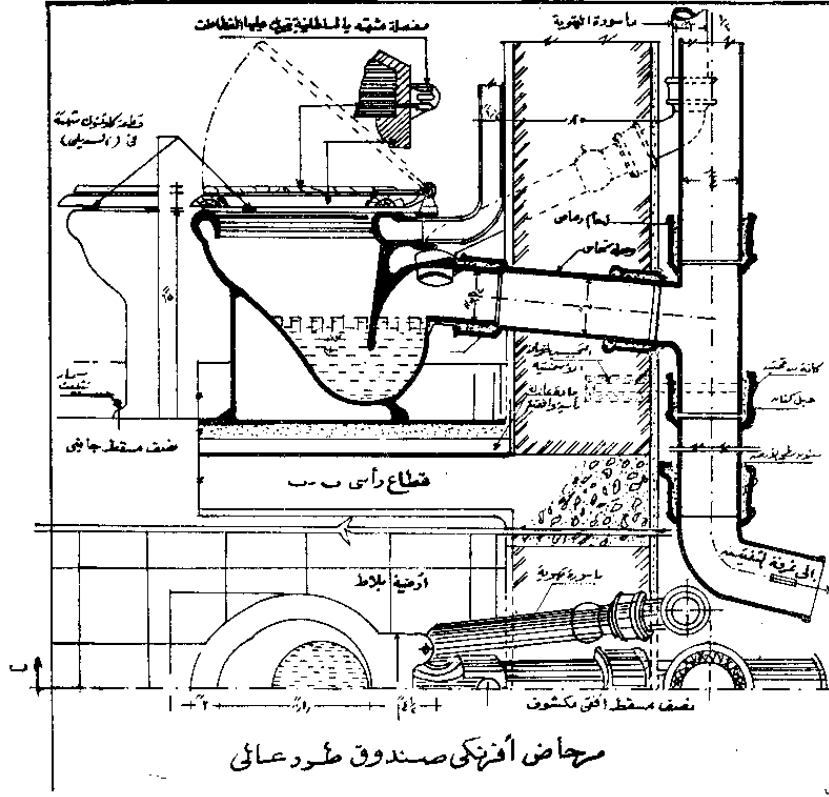


مرحاض مشرفى مكون من قطعة واحدة

## الأجهزة الصحية ومشتملاتها

نوع	عدد	وصف
راكور من النحاس قطر ١٣	١	( أ ) قاعدة بسلطانية وسيفون وجميعها قطعة واحدة تكون جسما واحدا من الفخار المظلي صيني ويكون السيفون من طرا S أو P يفتحة التهوية أو بدونها حسب الطلب ومقاس القاعدة نحو ٥٠ × ٧٥ سم وللقاعدة دوستان للأرجل ومقدار العازل المائي في السيفون لا يقل عن ٥ سم والمسطح المائي في السلطانية نحو ١٥ × ١٠ سم .
جلبة نحاس قطر ٤	١	( ب ) صندوق طرد مثل المذكور بالفقرة ( د ) من بند (١) لكن سعته ١٣٥ لتر « ٣ جالون » .
قطعة ماسورة رصاص قطر ٤ طول ٣٠ سم	١	( ج ) ماسورة طرد مثل المذكور في الفقرة ( هـ ) من البند (١) وتعمل لها وصلة مع القاعدة بواسطة كوع من النحاس المظلي بالكروم ويغطي بوردة من النحاس المظلي بالكروم ويشترط أن يكون القطر الخارجى للكوع مساويا تماما للقطر الداخلى لفتحة الطرد في المراض .
ماسورة طرد من الرصاص ٤٣/٣٥ طول ٢٥ م يزن المتر ٥٥ كجم	١	( د ) مشتملات الفقرات من ( ز ) الى (ح) من بند (١) .
محبس برونز مطلي كروم قطر ٣	١	( هـ ) الوصلة بين مخرج السلطانية ٤ الى مواسير الصرف ماسورة رصاص ملحومة بجلبة نحاس قطر ٤ .
حنفية بصنيور من البرونز مطلي كروم ولها مخرج ٩ مم لتركيب الخرطوم	١	معدلات المواد :
خرطوم من النحاس مطلي كروم ذو الليات	١	
مشط نحاس مطلي كروم قطر ١٣ × ٣	١	
كوع من النحاس مطلي كروم قطر ١٣	١	
كجم بيتومين عادة	٣٥	
كجم جبس	٤٠٠	
كجم اسطبة	٢٠٠	
كجم قصدير لحام	٢٥٠	
كجم بوية زيت	٢٠٠	
كجم أسمنت	١٢٠٠٠	
٣م زلط	٦٠	
٣م رمل	٤	
معدلات العمالة :		
يومية سباك	١٣	
يومية مساعد سباك	٢	
يومية سباك ممتاز	١	
قاعدة بسلطانية وسيفون من الطراز المعروف باسم « قارس » بسيفون S أو P	١	
صندوق طرد سعة ١٣٥ لتر	١	
كافة حديد بقطاع ١٣ × ١٣ بطول ١٥ سم بما فيها السامير القلاووظ	٢	
صمام عوامة	١	
سلسلة من الحديد المجلفن لها مقبض حديد مجلفن	١	

## الأجهزة الصحية ومشتملاتها



مراحيض أفرنكي صندوق طرد عالي

بند (١) - تركيب مرحاض أفرنكي كامل بصندوق طرد عالي :

بالمقطوعية : توريد وتركيب مرحاض أفرنكي كامل بصندوق طرد عالي :

ويتكون من :  
( أ ) سلطانية بدون حجر بسيفون S أو P حسب الحالة بفتحة التهوية أو بدونها جميعها قطعة واحدة من الصيني الحديدي أو الفخار الناري المطلي بالصيني الأبيض أو صيني عادي انتاج شركة الخزف والصيني أو ما يماثلها ويثبت على الأرضية بواسطة مسامير يوجه من النحاس .

(ب) مقعد مزدوج من البلاستيك باللون الأسود بنفس مقاس السلطانية ويثبت حافته بمسامير ويرتكز المقعد على ثلاثة قطع ارتكاز من المطاط .

## نوع

نوع	عدد
عوامة نحاس مع الكورة	١
سلسلة نحاس مطلي بمقبض صيني أو خشب	١
راكور نحاس قطر ١٠	١
مقعد بغطاء بلاستيك « سدلي »	١
ماسورة الطرد من الرصاص قطر ٤٣/٢٥ مم بطول حوالي ٢٥٠ م وزن المتر ٥٠٠ كجم	١
جلية نحاس قطر ٤ طول ٤٠ سم	١
طاقية كاوتشوك قطر ١٠	١
محبس برونز مطلي كروم قطر ١٠ من أجود صنف	١
شطافة من ماسورة نحاس مطلي كروم قطر ١٠	١
محبس زاوية نحاس مطلي كروم ١٠ للشطافة	١
وراقة صيني داخل الحائط مقاس ١٥ × ١٥ سم ونحاس مطلي خارج الحائط	١
كجم سلاقون	١٥٠
كجم بوية زيت	١٥٠
كجم بيتومين	٣٠٠
كجم خيش	٣٠٠
كجم أسمنت	٥٠٠
٣ م رمل	٢٠
كجم قصدير لحام	١٥٠

نوع	عدد
عمل التوصيلة بين مخرج السلطانية ومواسير الصرف الزهر بواسطة جلبة نحاس مطلي كروم تلحم في مواسير الزهر بالمشاق والمقارن والرصاص المقلط وفي السلطانية بواسطة معجون الشيروز	( ج )
( د ) توصيل ماسورة الطرد الرصاص ولحامها بمدخل الطرد بالسلطانية بمعجون الشيروز والتغطية بجلية كاوتش مع ربطها بسلك نحاس متين بلفات متلاصقة	( د )
( هـ ) مشتملات الفخرات ( د ، هـ ، ز ) من بند (١) ما عدا الخرسانة العادية	( هـ )
( و ) شطافة من مواسير النحاس المطلي بالكروم بالطول الكافي بقطر ١٠/٥ ويركب عليها محبس من البرونز المطلي بالكروم قطر ١٠	( و )
( ح ) حامل لحفظ الورق الصحي مقاس ١٥ × ١٥ سم من النوع الذي يركب غاطسا في مباتي الحائط ويكون من الخزف المطلي صيني أبيض وبها حامل الورق من الخشب الزان قطر ٢١ م لحمل لفة الورق	( ح )
معدلات المواد :	

نوع	عدد
سلطانية صيني صناعة شركة الخزف والصيني أو ما يماثلها « مودرن أو عادة »	١
صندوق طرد زهر مطلي صيني من الداخل سعة ٢٥ جالون	١
كائة من خوص حديد ١٠ × ١٠ طول ١٥ سم بما فيها المسامير القلاووظ	٢



## الأجهزة الصحية ومشتلاتها

- ٤ - مقعد مزوج من البلاستيك باللون الأسود  
« سدبلي » بنفس مقاسات السلطانية ويثبت حافتها  
بمسمارين ويرتكز المقعد على ثلاث قطع ارتكاز من المطاط .  
٥ - محبس خاص لصندوق الطرد قطره ١٢ مم من  
البرونز لكن من النوع ذى الظرف والمطلى بالكروم .  
٦ - ورقة لحفظ الورق الصحي من الفخار المطلى  
بالصيني الأبيض ومن النوع الذى يوضع داخل الحائط  
مقاس ١٥ × ١٥ سم .  
٧ - شمعاعة مزوجة للملابس من النحاس المطلى  
بالكروم .  
٨ - حنفية بخرطوم معدنى ذى راكوز من الطراز  
ذى الليات المحكمة والمتداخلة فى بعضها بالتعشيق قطر  
١٢ مم من أجود صنف تعتمدها هيئة التنفيذ قبل التركيب ،  
وللخرطوم صنبور بورى بفضيز وسوستة مفتوحة لتعليق  
الخرطوم المذكور على الحائط ويكون الجميع « الحنفية  
والخرطوم والمحققات » مطلية بالكروم .  
٩ - تشمل الفئة التركيب وجميع التوصيلات لمسورة  
الصرف والمياه والتثبيت والتقطيب ونهو العمل جميعه نهوا  
كاملا نظيفا .

## معدلات المواد :

## مراضى أفرنجى بصندوق طرد واطى

## « كومبينيش »

نوع	عدد
سلطانية سيفونيك صناعة شركة الخزف والصينى أو ما يماثلها .	١
صندوق طرد بالغطاء صناعة شركة الخزف والصينى أو ما يماثلها .	١
وراقة مقاس ١٥ × ١٥ سم صناعة شركة الخزف والصينى أو ما يماثلها .	١
ماكينة الطرد « كومبينيش » من أجود الأصناف من النوع ذات الدليل إنتاج شركة الاتحاد الصناعى أو ما يماثلها .	١
سدبلى بلاستيك مجوز كامل	١
محبس برونز زاوية مطلى كروم قطر ١٢ مم أجود صنف	١
وصلة من النحاس مطلى كروم قطر ١٢ مم طول ٣٠ سم .	١
جلبة نحاس مطلى كروم قطر ٤ مم طول ٣٠ سم « فى حالة سيفون صرف » يوضع داخلها وصلة من الرصاص بقطر ٣	١
مسمار بورمة نحاس طول ٦ سم	٦
خابور خشب	٦
كجم معجون	١٥٠
كجم اسطبة	١٠٠
كجم رصاص كسر	٥٠٠
كجم أسمنت	١٠٠٠
م ٣ رمل	١٠

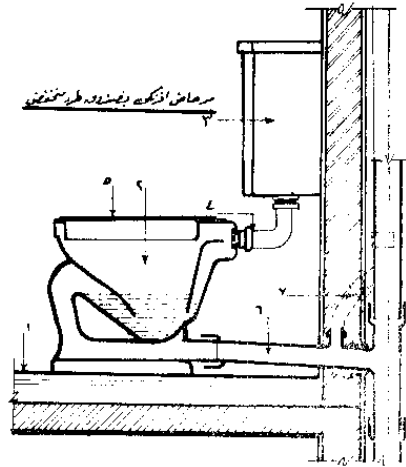
- ٤ مسمار بورمة نحاس ٦ سم .  
٧٥٠ كجم رصاص كسر .  
١٠٠ كجم اسطبة .

## معدلات العمالة :

- ١/٢ يومية سبائك ماهر  
١/٢ يومية مساعد سبائك  
١/٢ يومية سبائك ممتاز

## بند (٧) - تركيب مراضى أفرنجى بصندوق طرد واطى :

بالمقطوعة : توريد وتركيب مراضى أفرنجى بصندوق  
طرد واطى من الطراز الصامت مكون من الآتى :



- ١ - شرب بمطر الأرضية  
٢ - مراضى عرفة طراد سيفون  
٣ - صندوق طرد واطى  
٤ - كوخ من النحاس يصل به المرمانى وصنعه باله  
٥ - مقعد من البورسيك بغطاء  
٦ - جلبة نحاس مطلى كروم  
٧ - وصلة رصاص لثبوتية

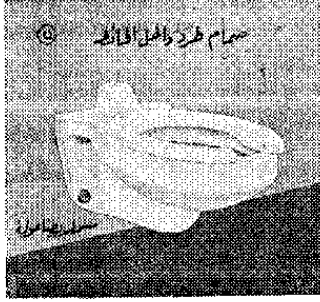
١ - سلطانية من الصينى الحديدى أو الصينى  
العادى أو الفخار المطلى صينى بدون حجر ولها ظهر  
رأسى من الطراز ذى التفريغ الذاتى ، ذات سيفون مكونا  
مع السلطانية قطعة واحدة طراز S أو P وفتحة التهوية  
حسب الحالة وتركب السلطانية على الأرض بأربعة مسامير  
بورمة نحاس مطلية بالنيكل فى خوابير خشبية مثبتة فى  
الأرض جيدا .

٢ - صندوق طرد واطى من الصينى الحديدى أو  
الصينى العادى أو الفخار المطلى بالصينى طبقا لنوع  
السلطانية بالبنيد (١) سعة ١٢ لتر يثبت على السلطانية  
بحيث يكسور ظهر الجالس . وهو من الطراز الصامت  
ذى العوامة الخاصة بدون النوع الخالى من الصمامات .  
٣ - مسورة طرد من نحاس المطلى بالكروم قطرها  
٣٨ مم من الداخل تلحم مع فتحة السلطانية بمعجون  
أكسيد الرصاص « الشيروز » .

## الأجهزة الصحية ومشمولاتها

## معدلات العمالة :

- ١٣ يومية سبائك ممتاز  
١٣ يومية سبائك مساعد



مرحاض أفرنكى ذو صمام طرد داخل الحائط

بند (٨) - مرحاض أفرنكى مزود بصمام طرد :  
Flushing System

**بالمقطوعة :** توريد وتركيب مرحاض أفرنكى كامل بمشمولاته حسب البند السابق ولكن بدلا من تركيب صندوق طرد واطى يركب عليه صمام طرد من النحاس المطلى بالكروم لا يظهر منه سوى مفتاح الضغط كامل بالفلنشات من عينة معتمدة قبل التركيب من الشركات المتخصصة في إنتاج هذه الأنواع .

## معدلات المواد :

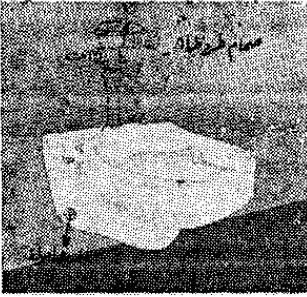
نوع	عدد
سلطانية سيفونيك	١
محبس بصمام طرد Flushing Valve	١
وراقة مقاس ١٥ × ١٥ سم	١
سدبلى بلاستيك	١
محبس برونز بزواوية مطلى كروم قطر ٣٠	١
وصلة من النحاس مطلى كروم قطر ٣٠	١
جلبة نحاس قطر ٤ بطول ٣٠ سم في حالة تركيبه على الأرض	١
مسامير برمة « اذا كان سيركب على الأرض أو بصامولة اذا كان سيركب على الحائط »	٤
خابور خشب	٦
كجم معجون	١٥٠
كجم اسطبة	١٠٠
كجم رصاص	٥٠٠
كجم أسمنت	١٠٠٠
م ٣ رمل	١٠٠

## معدلات العمالة :

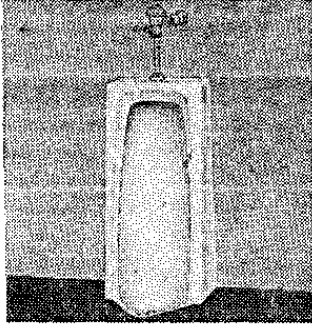
- ١٣ سبائك ممتاز  
١٣ مساعد سبائك

## ملحوظة :

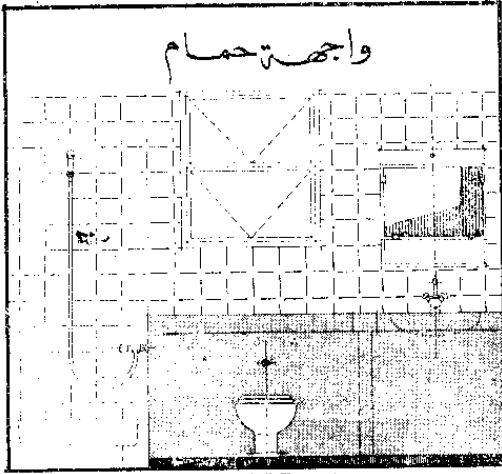
استعمل صمام طرد Automatic Fl. Sy. في أعمال المبالى من هذا النوع ، ويكون التركيب ظاهرا على المرحاض أو المبوكة أو يركب بداخل الحائط ولا يظهر سوى مفتاح الضغط .



مرحاض أفرنكى ذو صمام طرد ظاهر



مبوكة قائمة ذو صمام طرد ظاهر



## الأجهزة الصحية ومشتلاتها

بند (٩) - توريد وتركيب بيديه :

٢ - عدد ٢ محبس قطر ١٢ مم بيد على شكل صليب مكتوب عليها الساخن والبارد والجميع مطلي كروم يركبان أسفل البيديه لعلها عند التصليح وتنظيم شفق المياه للخلطة ووصلات رصاص قطر ١٨/١٢ مم بطول ٣٠ سم ولاكور من ثلاث قطع من البرونز قطر ١٢ مم لتوصيل المحبس بالخلط .

بيديه

بالمقطوعة : توريد وتركيب «BIDET»  
مكون من :

٤ - سيفون الصرف من النحاس المطلي بالكروم قطر ١٢ مم أو حسب الحالة والسيفون طية للتسليك ووصلة للتهوية ومقدار العزل المائي ٧٥ مم بما فيه الراكورات اللازمة لتركيبه بشكل يمكن فكه بسهولة .

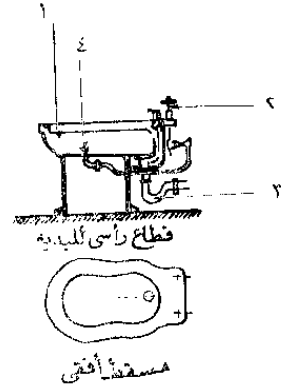
٥ - يشمل العمل التركيب والتثبيت والتجيش والتقطيب والتوصيل لمواسير الصرف والمياه المحسوبة على حدة لنهر العمل نهوا نظيفا كاملا مما جميعه بالمقطوعة البيديه كاملا بمشتلاته .

معدلات المواد :

نوع	عدد
بيديه صناعة شركة الخزف والصيني أو ما يماثله	١
خلط « بطارية » بالدش نحاس مطلي كروم	١
سيفون رصاص قطر ١٢ مم وزن ٨ ليرة أو نحاس مطلي كروم بالوصلة والوردة	١
طابق كروم بالسلسلة والسمار والطبة	١
وردة كاوتشوك أو رصاص للطابق	١
لاكور فينو « ثلاث قطع » من النحاس المطلي كروم قطر ١٢ مم	٢
مسمار بورمة نحاس ٦ سم	٤
كجم مواسير رصاص ١٨/١٢ مم	١٠
كجم قصدير	٤٠٠
كجم بوية زيت	٢٠٨
كجم أسمنت	١٠٠٠
٣ م رمل	١٠٠

معدلات العمالة :

يومية سبائك ممتاز	١٣
يومية مساعد سبائك	١٣



١ - بيديه من شركة الخزف والصيني  
٢ - سيفون كروم قطر ١٢ مم  
٣ - سيفون التهوية  
٤ - دسه لدرج المياه

١ - سلطانية البيديه من الخزف المطلي بالصيني الأبيض لها حافة مجوفة تمر منها المياه لغسيل السلطانية وبوسطها خرم لتركيب الرشاشة ومخرج للتصريف مقاسها نحو ٦٢ × ٢٦ سم وبارتفاع ٤٥ سم وتثبت السلطانية على الأرضية بأربعة مسامير بورمة نحاس مطلية بالكروم في خوابير خشبية مثبتة في الأرض جيدا .

٢ - مجموعة من خلط من البرونز المطلي بالكروم للمياه الباردة والساخنة موصل الى الرشاشة الموجودة بقاعه ويصل الى شفة السلطانية ويه يد لتشغيله اما على الرشاشة « الدش » أو على حافة سلطانية البيديه وله طابق متحرك « بيداج » لتصريف المياه .

## الأجهزة الصحية ومشمولاتها

## بند (١٠) - توريد وتركيب حوض غسيل قصارى :

٥ - شبكة مفصلية من النحاس المطلي بالكروم .  
- مما جميعة بالمقطوعية « حوض غسيل القصارى  
كاملا بمشمولاته » .

## معدلات المواد :

نوع	عدد
حوض غسيل قصارى فخار مطلي بالصينى مقاس ٤٦ × ٢٦ سم بالسيفون قطعة واحدة علية من خشب التك للحافة الامامية غطاء مكون من مصفاة من النحاس المصبوب المطلى بالمعدن الأبيض	١
صندوق طرد مطلى صينى من الداخل سعة ١٢ لتر	١
حنفية خلف طويل قطر ١٢ مم ومطلى بالكروم على شكل ذراع يحركه الكوع كانة من حوصة حديد ١٢ × ١٢ طول ١٠ سم مركبة بمسامير قلاووظ عوامة نحاس مع الكورة	٢
ماسورة طرد من النحاس قطر ٢٨ مم وطول ١٨٠ سم	١
محبس برونز قطر ١٢ مم مطلى بالكروم جلبة نحاس قطر ٤ مم طول ٢٠ سم مسمار بورمة نحاس طول ٨ سم	١
وردة كروم قطر ١٢ مم خابوز خشب	٢
كجم معجون	٢٠٠
كجم اسطية	١٥٠
كجم رصاص كسر	٢٠٠
كجم سلاقون	١٠٠
كجم أسمنت	٢٠٠
٢ م رمل	١٠

## معدلات العمالة :

١ ١/٢	يومية سبائك ممتاز
٢	يومية مساعد سبائك

## بند (١١) توريد وتركيب حوض غسيل قصارى وأوائى :

بالمقطوعية : توريد وتركيب حوض للقصارى قطعتين  
وله سيفون حرف P ومعه حوض للأوائى وكلاهما قطعة  
واحدة من الفخار المطلى صينى أبيض ولها وزرة مرتفعة  
من الخلف والجانبين وحافة السلطانية ملبسة بخشب التك  
ومقاس هذا الحوض يبلغ ٤٨ × ٢٢ بمسك ١٢ مم كما  
تشمل الفئة الآتى :

١ - صندوق طرد سعته مثل المذكور بالفقرة (د)  
بالبند (١) .

٢ - ماسورة طرد من النحاس المطلى بالكروم قطر  
٢٨ مم تلحم مع السلطانية .

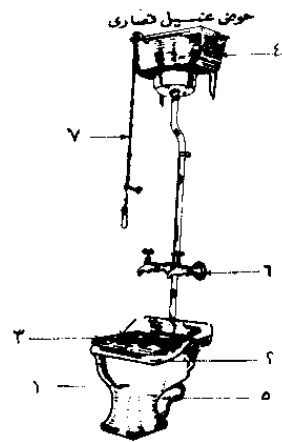
٣ - عدد ٤ حنفيه ٠٠ اثنان على حوض غسيل  
القصارى واثنان على حوض غسيل الأوائى من البرونز  
قطر ١٢ مم وقطر مخرج صنبورها ٩ مم وهى من البرونز  
لها ذراع يحركه الكوع للقلل من الطراز الذى يثبت على

بالمقطوعية : توريد وتركيب حوض غسيل القصارى  
سلوب سترك من النوع ذى القاعدة من الفخار المطلى  
بالصينى الأبيض من الداخلى والخارج صناعة محلية له  
فتحة للتهوية أو بدونها من أجود صنف تعتمده هيئة  
التفتيش مقاسه الخارجى نحو ٤٦ × ٤٢ سم وارتفاعها من  
الأمام ٢٨ سم ومن الخلف ٤٦ سم ومكسية بخشب التك  
وسيفون S أو P من الفخار المطلى بالصينى الأبيض  
مكونة مع قطعة واحدة قطر مخرجه ١٠ سم كما تشمل  
الآتى :

١ - وصلة من النحاس برأس قطرها ١٠ سم سمك  
٢ مم مطلية بالكروم تصل بين مخرج السيْفون لجهاز  
غسيل القصارى وماسورة الصرف .

٢ - صندوق طرد مثل المذكور بالبند رقم (١) فقرة  
(د) بجميع مشمولاتها ولكن سعته ١٢ لترا .

٣ - ماسورة طرد من النحاس المطلى بالكروم قطرها  
٢٨ مم تلحم بالسلطانية بمعجون الشيروز وتغلى بجلبة  
من المطاط .



- ١ حوض غسيل فخار مطلى صينى
- ٢ حنفيه من خشب التك للحافة الامامية
- ٣ غطاء الكورة من النحاس المصبوب المطلى بالصينى
- ٤ صندوق طرد مطلى صينى من الداخل سعة ١٢ لتر
- ٥ ماسورة طرد من النحاس المطلى بالكروم قطر ٢٨ مم
- ٦ حنفيه للأوائى والخارجى لتساعد أرفقواظ لها
- ٧ مسطرة تشوى تمسك لتثبيت صندوق الطرد
- ٨ مونة لغسيل الأوائى

٤ - عدد ٢ حنفيه قطر كل منها ١٢ مم وقطر مخرجه  
٩ مم من برونز المدافع المطلى بالكروم لها ذراع يحركه  
الكوع للقلل والفتح ومن الطراز الذى يثبت على الحائط  
بوردة من النحاس المطلى بالكروم .

## الأجهزة الصحية ومشتلاتها

نوع	عدد
كجم سلاقون	٢٠٠
كجم زيت	٢٠٠
كجم معجون بالزيت	٢٠٠
كجم أسمنت	٢٠٠
م رمل	٣٠٠

## معدلات العمالة :

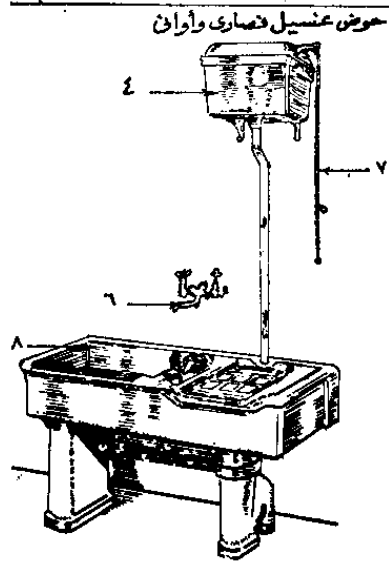
يومية سبائك ممتاز	٢ ١/٢
يومية مساعد سبائك	٢ ١/٢

## « المياول »

## مواصفات عامة :

- ١ - يراعى عند تركيب المياول الحوضية على الحائط أن يكون ارتفاع الحافة ما بين ٥٠ الى ٦٠ سم من منسوب الأرض .  
وفي حالة وجود مجموعات متجاورة من المياول فإنه يلزم أن لا تقل المسافة بين محوري كل مبولتين متجاورتين عن ٦٠ سم مع إقامة فواصل من الرخام أو الارذواز أو البلاستيك أو أى مادة أخرى مماثلة لمساء لا تشرب السوائل وتبرز على الحائط بمسافة لا تقل عن ٢٠ سم وبارتفاع لا يقل عن ٧٠ سم وتركب أعلى منسوب الأرضية بمقدار حوالى ٤٠ سم .
- ٢ - يجب أن تكون المياول من الصينى أو الفخار النصارى المطلى بالصينى أو البلاستيك أو الزهر المطلى بالصينى وذات أسطح ملساء متينة وليس بها وصلات أو شقوق وبقتها فتحة ذات رأس متصل بماسورة الطرد ومنتهية برشاشة .
- ٣ - يجب تزويد كل مبولة قائمة ( رأسية ) بسيفون من الزهر قطر ٧.٥ سم وبسمك ٦ مم ومطلى من الداخل بالصينى الأبيض أو أية مادة أخرى مماثلة ويسود السيفون بحلق مقعر بشكل المجرى وجلبة طويلة تلبس في مدخل السيفون ويلزم طلاء الحلق بالنيكل أو الكروم ويجوز تهوية السيفون حتى لا ينتج عنه روائح كريهة داخل غرفة الدورة .
- ٤ - يراعى الاهتمام بتدفق المياه بالمبولة بطريقة منتظمة على فترات متقطعة مناسبة لغسيل المبولة . ويتم ذلك اما بصندوق الطرد الأوتوماتيكي أو باليد عن طريق محبس قفل من النحاس المطلى بالكروم ويركب قبل الحنقية أو بصمام دفق مناسب .
- ٥ - يلزم تغطية الحوائط المحيطة بالمياول بالبلاط القيشاني أو ما يماثل في الأرضية حتى ٦٠ سم أعلى الحائط العليا للمبولة والمسافة ١٥ سم فى كلا الجانبين .
- ٦ - يجب أن يكون صندوق الطرد الذاتى من الفخار المطلى بالصينى الأبيض من الداخل والخارج أو أية مادة أخرى مماثلة على أن يخصص لكل مبولة سعة ٤ لتر « جالون » على الأقل وتزود كل مبولة بمحبس مع تصميل صندوق الطرد على كابولى من الزهر المطلى بالصينى الأبيض أو أى مادة أخرى مماثلة .

- الحائط بوردة من النحاس المطلى قطر ٥ سم لتثبيتها على الحائط .
- ٤ - شبكة مفصلية من النحاس المطلى بالكروم .
  - ٥ - سلسلة من الحديد المجلفن ولها يد معدنية .
  - ٦ - وصلة من النحاس قطر ١٠ سم تركيب فى مخرج حوض القصارى .



## معدلات المواد :

نوع	عدد
حوض لغسيل القصارى والأواني دفعة واحدة	١
صندوق طرد مطلى بالصينى من الداخل سعة ١٣.٥ لتر	١
كانة حديد من حوصة ١ ١/٢ × ١ ١/٢ طول ١٢ سم بالمسامير القلاووظ	٤
عوامة نحاس ١ ١/٢ بالكورة النحاس من أجود صنف	١
سلسلة من نحاس مطلى بالكروم	١
قائم من مواسير نحاس قطر ٢٨ مم وطول ١.٩٠ م بما فيه الراكورات والجميع مطلى بالكروم	١
حلقة كاوتشوك ١ ١/٢	١
جلبة نحاس براس قطر ١٠ سم وطول ٢٠ سم	١
محبس برونز قطر ١ ١/٢ مطلى كروم	١
حنفية خلف طويل قطر ١ ١/٢ مطلى بالكروم على شكل ذراع يحركه الكوع	٤
مسمار بورمة طول ٦ سم	٨
كجم رصاص كسر	٢٠٠٠
كجم اسطبة	١٥٠٠



## الأجهزة الصحية ومشمولاتها

عدد	نوع	يومية مساعد سبائك
٢	ماكينة أوتوماتيكي ١/٢	٤
٢	محبس منظم بحنفية ١/٢ مطلى بالكروم	١
٢	طقم لثلاثة مياول من النحاس	
١٢٠٠	كجم قصدير بواقع ٢٠٠ كجم قصدير لكل مبيولة	
١٣٠	٣م رمل	
٢٦٠	٣م زلط	
٨٠٠٠٠	كجم أسمت	
١٢٠٠	كجم رصاص كسر	
١٠٠٠	كجم سلاقون	
١٠٠٠	كجم زيت	
٨	مسمار بورمة ٦ سم	
٨	خابور خشب	

بند (١٢) - صف من ستة مياول فخار مطلى صيني :

بالمقطوعة : توريد وتركيب صف مياول مكون من ستة مياول ومكون من بلاطات تركيب رأسيا حسب المواصفات والمشمولات والأعمال المذكورة بالبند (١٢) ولكن البلاطات والفواصل والنهايات الخارجية تكون من الفخار المطلى بالصيني الأبيض بأسمك مناسبة وواجهة كل منها مستديرة وغطاء الوصلات من نفس فخار المبيولة .

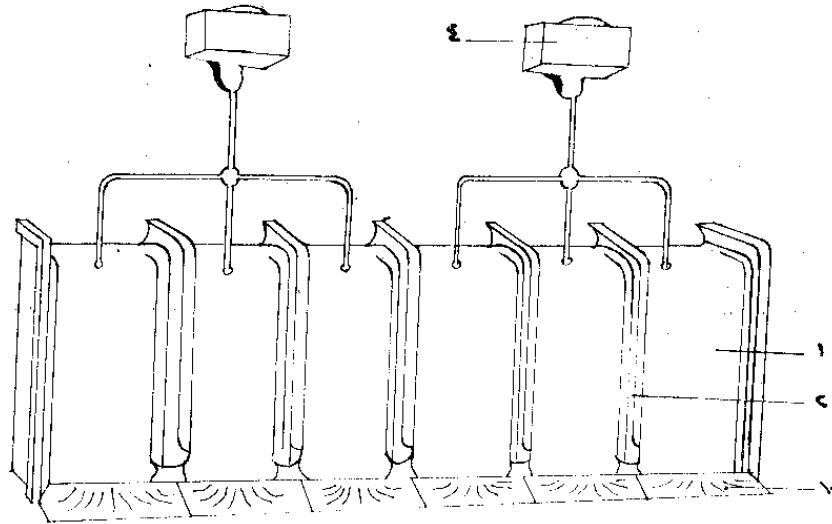
معدلات المواد :

مثل معدلات مواد صف مكون من ستة مياول بلاطات رأسية من الزهر ماعدا البند الأول والثاني والثالث الخاص بمعدلات المواد تستبدل ببلاطات ونهايات وقواصل من الفخار المطلى صيني أبيض بأسمك مناسبة ويستمر باقي البنود كما هي ، وكذلك صندوق الطرد الذاتي « أوتوماتيكي » فخار مطلى صيني من الداخل والخارج والكوابيل الحاملة له من الزهر المطلى صيني أبيض .

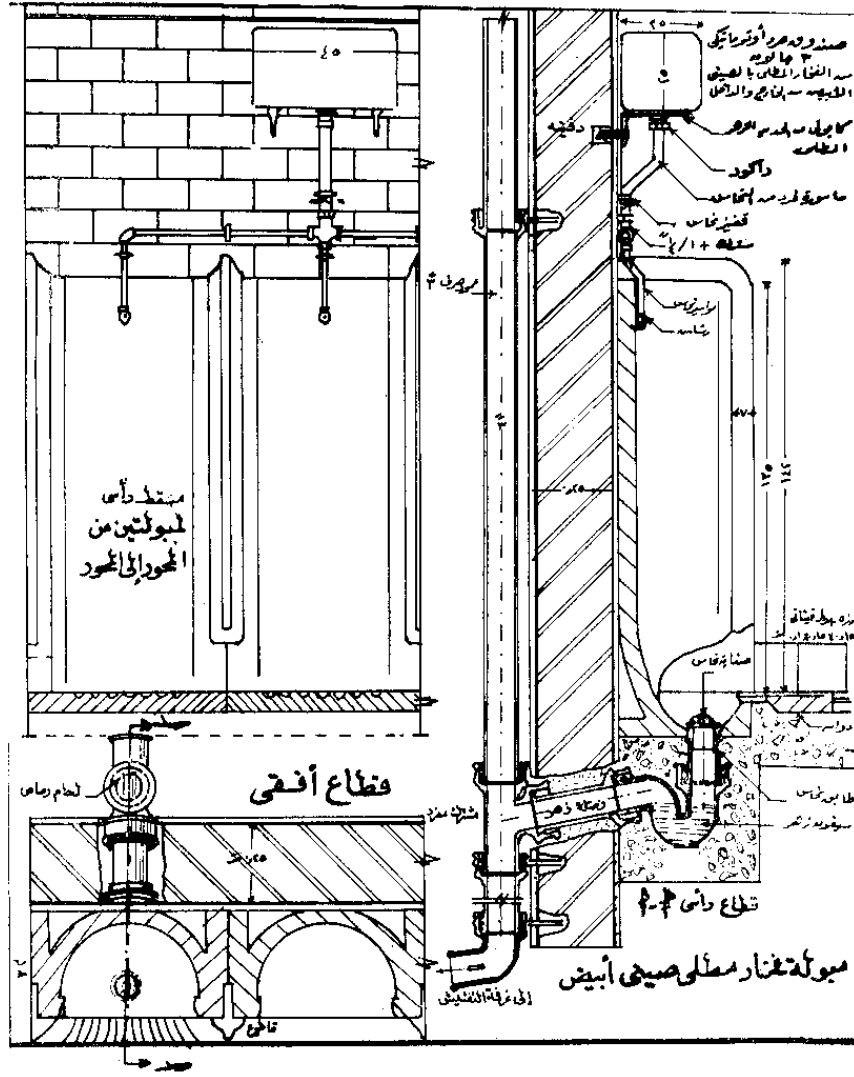
معدلات العمالة :

١ يومية سبائك ممتاز

٢ يومية سبائك ماهر



صف مياول من الفخار المطلى صيني مكون من ستة مياول





## الإجهزة الصحية ومشمئلاتها

نوع	عدد
كجم أسمنت	٤٠
كجم رصاص كسر	٨٠
كجم سلاقون	٥٠
كجم زيت	٥٠
مسمار بورمة ٦ سم	٤
خابور خشب	٤

## معدلات العمالة :

سباك ممتاز	$\frac{1}{4}$
سباك ماهر	$\frac{1}{2}$
مساعد سباك	$\frac{1}{2}$
عامل لصب الخرسانة	$\frac{1}{4}$

## بند (١٤) - صف من ثلاثة مباول من الرخام :

**بالمقطوعية :** تركيب وتوريد صف مباول مكون من ثلاثة مباول من بلاطات من الرخام الأبيض كرامة نمره (١) وتصرف على مجرى أسفله مكون من الآتى :

( أ ) بلاطات رأسية من الرخام لعدد ثلاثة مباول وتركب البلاطات رأسياً على الحائط وتكون البلاطة من الرخام بسمك ٢ سم وعرض ٥٥ سم وارتفاعها الظاهر فوق البلاط ١٠٥ مم بخلاف السقوط أسفل البلاط مع عمل الميل اللازم فى كل بلاطة حسب اتجاه المجرى وعمل الفصم اللازم لتركيب الفواصل والنهايات .

( ب ) يركب ٢ فاصل رخام ويكون الفاصل بسمك ٢ سم بأحرف مستديرة فى دايورها الظاهر وارتفاع الفاصل فى الجهة الأمامية ٦٥ سم وفى الجهة الخلفية ٧٠ سم وعرض الجزء الظاهر من الفاصل ٣٠ سم بخلاف الركوب داخل الحائط بقدر لا يقل عن ٧ سم .

( ج ) عدد ٢ نهاية خارجية من الرخام سمك ٢ سم بأحرف مستديرة فى دايورها الظاهر وارتفاع النهاية ٩٠ سم وبروزها التنظيف ٣٠ سم بخلاف الركوب داخل الحائط بقدر لا يقل عن ٧ سم .

( د ) مشتملات الفقرات من ( د ) الى ( ح ) من البند ١٢ ولكن صندوق الطرد واحد فقط مما جميعه بالمقطوعية صف مباول كاملاً بجميع مشتملاته .

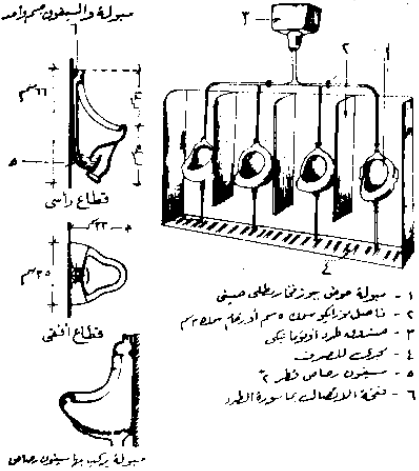
## معدلات المواد :

نوع	عدد
عدد بلاطات من الرخام سمك ٢ سم وعرض ٥٥ سم وارتفاع ١٠٥ بخلاف السقوط أسفل البلاط .	٣
فاصل رخام سمك ٢ سم يعرض ٣٠ سم من الجزء الظاهر بارتفاع ٦٥/٧٠ سم .	٢
نهاية خارجية من الرخام سمك ٢ سم بارتفاع ٩٠ سم وبروزها التنظيف ٣٠ سم .	٢
كابولي نحاس لحمل الفواصل .	٤
قطعة رخام بطول كل واحدة متر وبسمك ٢ سم ويعرض ٢٠ سم .	٢
سيفون زهر مطلق صينى أبيض قطر ٧ سم وسمك ٦ مم بمصفاة كروية يخلق مقعر نحاس مطلق كروم .	١
صندوق طرد أوتوماتيكي سعة ٢٥ جالون .	١
م.ط مجرى نصف دائرية قطر ١٢٥ سم بما فى ذلك قطع النهاية .	٢٢٠
ماكينة نحاس أوتوماتيكي $\frac{1}{4}$ .	١
محبس منظم بحتفية $\frac{1}{4}$ مطلق كروم .	١
طقم لثلاثة مباول من النحاس	١
كجم قصدير	٦٠
٣م زلط	١٢
٣م رمل	٢٠

**بالمقطوعية :** توريد وتركيب صف مباول مكون من أربعة مباول حوض بيوز من الفخار المطلق بالصينى الأبيض أو من الصينى الحديدى مفاصل المبوالة نصو ٤١ × ٢٨ × ٣٠ سم أو حسب المقاس المبين بكشف الكميات وبمقتها فتحة بارزة ذات رأس لتركيب ماسورة الطرد وتتكون من :

( أ ) عدد أربعة مباول من الفخار المطلق بالصينى الأبيض أو الصينى الحديدى أو الصينى .

صف من أربعة مباول حوض بيوز بينهما فواصل موزايكو أو رخام



( ب ) عدد ثلاثة فواصل من الموزايكو ويكون الفاصل من الموزايكو سمك ٥ سم ( ويسلح الفاصل بأسياخ طولية قطر ٦ مم وعددها ثلاثة أسياخ عرضية من نفس القطر عددها خمسة ) وتبرز عن الحائط بنحو ٣٠ سم وارتفاع ٧٠ سم تثبت فى الحائط وترتفع عن الأرض ٥٠ سم وتكون المسافة بين الحاجزين حوالى ٥٥ سم نظيف ولا يقل مقدار التثبيت داخل الحائط عن ٧ سم بواسطة كانات من الحديد وعسد اثنتان للنهايتين الخارجيتين

## الأجهزة الصحية ومشتملاتها

نوع	عدد	وصف
كجم أسمنت	٦٤	ونسب خلطة مونة الموزايكو لجميع الأوجه الظاهرة كالنصوص عنها بالمواصفات العامة للأعمال الاعتيادية والخاصة بأعمال الموزايكو وطبقا للرسم المعتمد أو من الرخام سمك ٢ سم كمرارة أبيض وينص على النوع بالمقاييس .
كجم سلاقون	١	
كجم زيت	١	

## معدلات العمالة :

سياب ممتاز	٢
سياب ماهر	٢
مساعد سياب	٢
عامل لصب الخرسانة	١

( ج ) قطعة ماسورة من الرصاص لكل مبولة قطر  $43/35$  مم تصل بين كل مبولة حتى داخل المجرى وتلف حتى تصب في اتجاه سيفون المجرى على أن تركيب داخل الحائط بعد دهانها بالبيتومين الساخن ولغها بطبقتين خيش مشبع بالبيتوم الساخن .

( د ) مشتملات الفقرات ( د ) الى ( ح ) من البند (١٢) ولكن صندوق الطرد واحد سعته  $130$  لتر .

## معدلات المواد :

## بند (١٦) - مبولة حوض بيون فخار مطلي صيني :

بالمقطوعية : توريد وتركيب مبولة حوض بيون من الفخار الناري أو من الصيني مكونة من :

( أ ) مبولة حوض بيون من الفخار المطلي بالصيني الأبيض أو من الصيني في الموضع الموضح على الرسم ومقاس المبولة نحو  $41 \times 28 \times 30$  سم وبمقمتها فتحة بارزة تركيب فيها ماسورة الطرد .

(ب) سيفون رصاص  $10$  لبرة حرف S أو P بقطر  $2$  وله طية كشف من أسفله .

( ج ) ماسورة طرد قطر  $12$  مم من نحاس مطلي كروم تريط في المحبس وتلبس في الفتحة المعدة لها بالمبولة بمعجون الشيرورز الأبيض وتغشى هذه الفتحة بتلبسة ظرف من النحاس المطلي كروم أيضا وتثبت على الحائط بواسطة قفيز من النحاس المطلي بالكروم أيضا .

( د ) محبس من البرونز معد على شكل صليب بقطر  $12$  مم مطلي بالكروم .

( هـ ) حاجز رخام أبيض كمرارة المصقول مع استدارة زوايا سمك  $3$  سم ومقاسه الظاهر  $100 \times 30$  مترا تثبت في الحائط بنحو  $5$  سم وتعلو عن الأرضية بنحو  $50$  سم وتكون المسافة بين الحاجزين  $55$  سم ويركب أسفل كل حاجز كابولي نحاس مطلي بالكروم قطاع T مما جميعه « المبولة كاملة بجميع مشتملاتها » .

## ملحوظة :

إذا طلب أي عدد من هذا النوع فيراعى الآتي :

- الحواجز بعدد المبال واحد .
- المحابس بعدد المبال .
- المواسير النحاس والسيفونات الرصاص بعدد المبال .

عدد	نوع	وصف
٤	مبولة حوض فخار مطلي صيني أو صيني حديد .	
٥	فاصل موزايكو سمك $5$ سم أو رخام سمك $2$ سم حسب الوصف في البند (ب) منهم نهايتان خارجيتان .	
١٥	كافة حديد لتركيب الفواصل لكل فاصل $3$ كانات .	
٥	قطع مواسير رصاص قطر $43/35$ طول $90$ سم للتصريف .	
١	صندوق طرد أوتوماتيكي سعة $130$ لتر مطلي صيني .	
١	ماكينة نحاس أوتوماتيكي .	
١	محبس منظم بحنفية $1/2$ مطلي كروم .	
١	طقم لأربعة مبال من النحاس	
٤	مسمار بورمة $6$ سم .	
٤	خابور خشب .	
٤	سيفون زهر مطلي صيني أبيض قطر $75$ سم وسمك $6$ مم .	
٢	قطعة رخام مقسمة سمك $2$ سم ويعرض $20$ سم وطول $41$ م .	
٢٥	م $20$ ط مجرى نصف دائرية قطر $125$ سم بما في ذلك قطع وضع النهايات من فخار مطلي .	
١٦	م $3$ زلسط	
٥٨	م $3$ رمل	

## الأجهزة الصحية ومشتقاتها

٥ - حنفية بمحس من البرونز المطلى بالكروم قطر ١٢ مم تصب في صندوق الطرد مكونة مع بعضها جسما واحدا بمفتاح متحرك منظم لعملية الطرد .

٦ - محبس جميعه من البرونز المطلى بالكروم طراز قلاووظي قطر ١٢ مم يركب على أول الفرع المذكور للمباول قبل الحنفية بالمحس المذكور سابقا والفئة تشمل جميع ما يلزم من التركيب والتثبيت والتحبيش والتقطيب وتكحيل الوصلات بالأسمنت الأبيض ونحو العمل جميعه نهوا كاملا نظيفا .

## معدلات المواد :

عدد	نوع
٣	جسم وقاعدة مجرى مبولة قائمة من الفخار المطلى صيني .
٢	غطاء للواجهة أى الفواصل من نفس الفخار
٢	جانب من الفخار المطلى ( النهايات ) .
٣	دواسات مقسمة بنهايات من الفخار يعرض ٣٠ سم .
١	سيفون مجرى من الزهر المطلى صيني أبيض قطره ٧ر٥ سم بصفاية كروية وحلقة نحاس مقعر مطليا بالكروم اذا كانت المجرى مستمرة
٣ أو ٤	سيفون مجرى من الزهر المطلى صيني أبيض قطره ٧ر٥ سم بصفاية كروية وحلقة نحاس مقعر مطليا بالكروم اذا كانت المجرى غير مستمرة .
١	صندوق طرد أوتوماتيكي فخار مطلى صيني
١	ماكينة نحاس أوتوماتيكية ١١/٢ .
١	محبس منظم يدنفيه ١/٢ .
١	طقم لثلاثة مباول من النحاس .
٤	مسمار نحاس بورمة ٦ سم .
٤	خابور خشب .
٨ر	كجم قصدير .
٨ر	كجم رصاص .
١٤ر	٣م زلسط
٧ر٠	٣م رمل
٤٥٠٠ر	كجم أسمنت .

## معدلات العمالة :

١/٢	سباك ممتاز
١/٢	سباك ماهر
٢	مساعد سباك
١/٢	عامل خرسانة عادية

## معدلات المواد :

عدد	نوع
١	مبولة صناعة الخزف والصيني أو فخار مطلى صناعة سورنجا أو ما يماثلها .
١	سيفون رصاص قطر ٢ يزن ١٠ ليرة
١	محبس زاوية نحاس مطلى كروم قطر ١/٢
١	وصلة من مواسير نحاس مطلى كروم بالطربوش .
٤	مسمار بورمة نحاس ٦ سم
٤	خابور خشب
٢٥ر	كجم سلاقون
٣٥ر	كجم بوية زيت
١٥٠ر	كجم قصدير
٢٠٠ر	كجم أسمنت
٢ر	٣م رمل

## معدلات العمالة :

١/٢	يومية سباك ماهر
١/٢	يومية مساعد سباك

## ملحوظة :

الفواصل الرخام سمك ٢ سم تحتسب بالتر المسطح حسب المقاسات المطلوبة على حدة وحسب الاحتياجات .

بند (١٧) - صف من ثلاثة مباول قائمة فخار مطلى صيني : بالمقطوعية : توريد وتركيب صف مباول مكون من الآتى :

١ - عدد ثلاثة مباول قائمة من الفخار المطلى بالصيني الأبيض جسمها وقاعدتها ومجراها قطعة واحدة وواجهة كل منها مستديرة وغطاء الوصلة بينهما من نفس فخار المبولة المطلى بالصيني الأبيض وارتفاع المبولة من سطح الأرضية نحو ١٠٥ متر والمسافة بين محور الواحدة ومحور الأخرى نحو ٦٠ سم وبروزها بدون الجمل نحو ٣٠ سم .

٢ - عدد ١ سيفون من الزهر المطلى صيني بجميع مواصفات ( ه ) من البند رقم (١٢) .

٣ - عدد ٣ دواسات مقسمة بقنايات من الفخار المطلى بالصيني الأبيض وعرضها ٣٠ سم بطول صف المباول .

٤ - ١ صندوق طرد ذاتي « أوتوماتيكي » سعة ١٣ لتر من الفخار المطلى بالصيني الأبيض من الداخل والخارج يركب على كابولين من الزهر المطلى بالصيني الأبيض تورد وتركب على الحوائط مسامير من البرونز المطلى بالكروم تثبت في خوابير من الخشب يثقب لها في الحائط ويبيت في صندوق الطرد طقم لثلاثة أفران لطرده المياه من النحاس الأحمر .

## « الأحواض »

## مواصفات عامة :

١٢ - يراعى أن تكون مقاسات الأحواض مناسبة للاستعمال ولا يقل ارتفاع الحوض عن منسوب الأرض ٧٥ سم .

## أحواض غسيل الأيدي :

١ - يفضل أن يكون تصريف الأحواض على مواسير الصرف مباشرة بواسطة مواسير من الرصاص بسمك لا يقل عن ٤ مم على أن تدهن ماسورة الصرف بالببتومين الساخن وجهين على الأقل مع لفها رقتين من الخيش المقطرن بالنسبة للمواسير داخل الحائط ويتم التقطيب والتدبيش بمونة الاسمنت والرمل بنسبة ١ : ٣ مع خدمة المونة لتكون مطابقة للمجاورة لها .

٢ - أما بالنسبة لمواسير الصرف المصنوعة من الزهر بسمك لا يقل عن ٦ مم التي تتركب تحت البلاط تصب حولها خرسانة عادية بمونة مكونة من ١٠٠ ر.م ٣ زلط ، ٥٠٠ ر.م ٣ رمل ، ٣٠٠ كجم أسمنت .

٣ - يراعى توصيل مواسير تغذية المياني للحنفية المركبة على الحوض بقطعة ماسورة من الرصاص طولها نحو ٣٠ سم وقطر ١٠ وأن يتم التوصيل بواسطة راكورات من النحاس .

- كما يفضل أن تزود كل حنفية بمحبس مستقل .

## أحواض غسيل الأواني والملابس :

١ - يراعى أن لا يقل عمق الحوض عن ١٥ سم ويعرض لا يقل عن ٤٠ سم .

٢ - يزود الحوض من جانب واحد أو من كلا الجانبين بصفاية مصنوعة من مادة غير قابلة لتشرب السوائل مستديرة الأحرف ومزودة بقنانيات للتصفية الى الحوض وتكون مقاساتها مناسبة لمقاسات الحوض وأن تمتد المرآة القيشاني للحوض لتشملها .

٣ - يجوز توصيل سيفون الحوض الى مواسير الصرف من الزهر بقطر لا يقل عن ٥ سم بالأرضية بواسطة قائم من الرصاص قطر ٦٠/٥٠ من خارج الحائط وتدهن بالبوية الزيتية وجهين على أن يتصل بماسورة الصرف بواسطة براكور من النحاس وذلك لسهولة أعمال الصيانة .

٤ - يراعى في أحواض غسيل الملابس أن تكون ملساء ومحكمة لا تتسرب منها السوائل ومستديرة الأركان مصنوعة من قطعة واحدة بدون وصلات من الفخار المطفى بالصيني أو الحديد الزهر المطفى بالصيني أو أية مادة أخرى مماثلة وأن تزود بالمخارج المناسبة ومواسير صرف الفائض .

- ويجب أن تزود أرضية غرفة الغسيل بسيفون لصرف مخلفاتها .

١ - تصنع من الصيني أو الفخار المطفى بالصيني من الداخل أو الخارج أو من الصيني الحديدي المزجج أو أية مادة معدنية غير قابلة للصدأ أو الزهر المطفى بالصيني ويفضل تزويد الحوض من أعلاه بفائض مقفوح متصل بماسورة الصرف .

٢ - يفضل استخدام النوع المعدني في الأماكن التي يتعرض فيها للكسر نتيجة الاستعمال أو الاهتزازات كما هو الحال في عربات السكك الحديدية والمدارس والملاهي والسجون والمصانع .

٣ - يفضل تركيب الحنفيات التي تثقل تلقائيا في الأماكن العامة مثل المنافع العامة وأماكن العبادة والحدايق والمدارس والمستشفيات والقطارات والسجون والفنادق وما أشبه ذلك .

٤ - يزود التصريف والفائض بطابق بمصفاة معدنية وراكور غير قابل للكسر ومقاوم للتآكل والصدأ ، ويراعى عند تركيب الطابق أن تكون حافته أو طي منسوب بقساع الحوض ويكون ناعم اللمس وأن تفتح مجموع فتحة المصفاة بالتصريف السريع للمياه المتخلفة وعلى أن يزود الطابق بالطبة والسلسلة المناسبين .

٥ - يراعى أن تكون ماسورة التصريف والسيفون أقرب ما يمكن للحوض .

٦ - يراعى عند اختيار موقع الحوض أن يكون أقرب ما يمكن لماسورة التصريف على الحائط للدوار العليا أو مدادات الصرف الموصلة .

٧ - في حالة تركيب حنفيات على أحواض مجرى يجب ألا تقل المسافة بين كل حنفية وأخرى عن ٥٩ سم .

٨ - تكون الحنفيات بقلب من البرونز أو النحاس المطفى بالكروم ويتم تركيبها حسب الأنواع المناسبة للاستعمالات المختلفة .

٩ - يلزم تركيب مرايا من القيشاني أو الرخام أو أية مادة أخرى مماثلة في أعلا حافة الحوض بارتفاع لا يقل عن ٤٥ سم .

١٠ - تتركب الأحواض على كوابيل مناسبة تكون إما من مواسير حديد مجلفن أو قطاعات حديدية على شكل T ومشعبة الطرف المثبت في الحائط ويتم التثبيت بمونة الاسمنت والرمل بنسبة ٣٠٠ كجم أسمنت لكل متر مكعب رمل ويتم دهانها وجهين سلاقون أو ثلاثة أوجه ببوية الزيت باللون المطلوب .

١١ - يزود كل حوض بسيفون بالقطر المناسب أي عازل مائي لا يقل عن ٥ سم وبه طبقة أسفله للتسليك ويكون مصنوعا أما من الرصاص بسمك لا يقل عن ٤ مم يلحم مع الطابق وماسورة التصريف أو من النحاس المطفى .

## الأجهزة الصحية ومشمولاتها

- ( ج ) سيفون من النحاس المطلى بالكروم على شكل كوب بقاع منفصل قطر ٢٢ مم ومقدار العازل المائي فيه ٧٥ مم .
- ( د ) خلط يركب على حافة الحوض من النحاس المطلى بالكروم ويتكون من محبين قطر ١٥ مم للمياه الباردة الساخنة ومخرج في الوسط .
- ( هـ ) توصيلة من الرصاص قطرها ٤٣/٤٥ بالطول الكافي لتصل بين السيفون الرصاص وماسورة الصرف العمومية بجلبة نحاس .
- ( و ) عدد ٢ ماسورة رصاص قطر ١٨/١٢ مم للساخن والبارد بين مواسير التغذية والخلط بطول ٥٠ سم .
- ( ز ) عدد ٤ لأكور نحاس قطر ١٢ لتوصيل المواسير الرصاص والخلط ومواسير التغذية .
- ( ح ) عدد ٢ نبل حديد مجلفن قطر ١٢ .

## معدلات المواد :

عدد	نوع
١	حوض من الصيني العادي بمقاس :
	( أ ) ٦٦×٤٦ ر م
	( ب ) ٥٦×٤٠ ر م
	( ج ) ٥١×٤٠ ر م
١	سيفون بالطابق من النحاس المطلى كروم قطر ١٢ بما فيه السلسلة والطبقة من أجود صنف .
١	خلط قنطرة من النحاس المطلى كروم قطر ١٢ .
١	كابولي من سبيخ حديد قطر ١٢ طول ١٠ ر
	متر بشفتين من طرفيه للتثبيت ، أو ماسورة حديد مجلفن قطر ١٢ بنفس الطول .
٢	محبس زاوية كروم قطر ١٢ .
٢	قطعة رصاص قطر ١٢ بطول حوالي ٥٠ سم ولكل ماسورة طبقة أحدهما للساخن والأخرى للبارد .
٤	لأكور نحاس ١٢ فينو .
١	وردة رصاص أو كاو تشوك للطابق .
٢	نبل قطر ١٢ حديد مجلفن .
١٠٠	كيلو جرام قصدير لحام .
٢٠	كيلو جرام بوية زيت .
٣٠٠	كيلو جرام أسمنت .
٢٠٢	٣ م رمل .

## معدلات العمالة :

١	يومية سباك ممتاز
٣	يومية سباك ماهر
١	يومية مساعد سباك

## ملحوظة :

في حالة استعمال حنفية عامود يراعى الاستغناء عن الخلط والمحبين ووصلة نحاس واحدة فقط وإضافة راكور فينو ذو ثلاثة قطع مطلى كروم قطر ١٢ .

## بند (١٨) - حوض غسيل أيدي من الخزف المطلى صيني بخلاط :

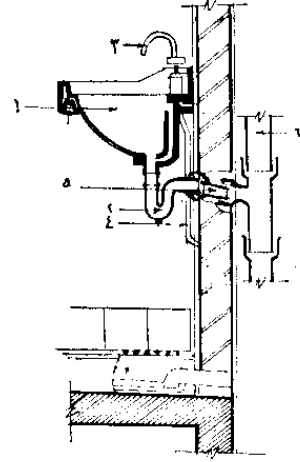
بالمقطوعة : توريد وتركيب حوض غسيل أيدي من الخزف المطلى بالصيني الأبيض يتكون من :

( ١ ) حوض من الخزف المطلى بالصيني الأبيض من النوع المستطيل بوسطه خرم للطابق وفائض مفتوح وخروم للحنفيات بمقاس كل نمو :

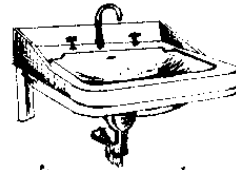
- نموذج ( أ ) : ٦٣×٣٦ متر
- نموذج ( ب ) : ٥٦×٤٠ متر
- نموذج ( ج ) : ٥١×٤٠ متر

ويثبت بالحائط كابولي من سبيخ حديد قطر ١٢ أو ماسورة حديد مجلفن قطر ١٢ تشكل حسب محيط الحوض وتدخل داخل المباني بطول لا يقل عن ١٠٠ مم بمونة الرمل والاسمنت وتدهن بوجهين سلاقون ووجهين بيوية الزيت .

( ب ) طابق من النحاس المطلى بالكروم بأعلاه شفة وجلبته مقلوطة بما في ذلك صامولة الرباط وتوصيله بصامولة ومطبة من المطاط الأسود قطر ٢٢ مم .



تقاطع رأسى في الحوض



منقول لحوض غسيل الأيدي

## حوض غسيل أيدي (لاومان)

- ١ حوض من الصيني العادي
- ٢ سيفون بالطابق من النحاس المطلى كروم
- ٣ قنطرة من النحاس المطلى كروم
- ٤ كابولي من ماسورة حديد قطر ١٢
- ٥ وصلة رصاص ١٨/١٢ سم طوك ٥٠ ر
- ٦ مانور صرف

## الإجهزة الصحية ومشتملاتها

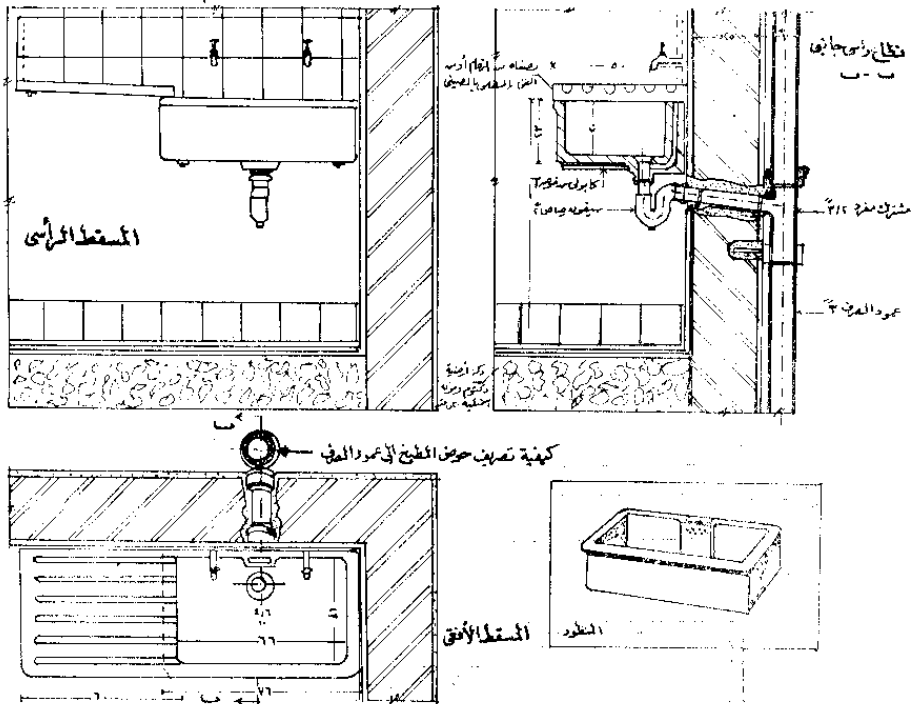
نوع	عدد	بند (١٩) - حوض غسيل أيدي من الفخار المطفى صيني بحنفية :
وردة رصاص أو كاوتشوك كالسابق ذكره .	١	بالمقطوعية : توريد وتركيب حوض غسيل أيدي
كجم سلاقون	٢٠٥	مقاس نحو ٦٠ × ٤٥ سم من الفخار المطفى بالصيني
كجم بوية زيت	١٢	الأبيض من الداخل والخارج أو من الصيني مستطيل
كجم قصدير لحام أو ٣٠٠ كجم في حالة استعمال حنفتين .	١٥٠	الشكل ذو حافة مرتفعة من الخلف والجانبين وبه مواضع للصابون وفائض مفتوح والتمن يشمل ما يأتي :
كجم أسمنت	٣٠٠	( أ ) طابق براكور من ثلاث قطع من النحاس المطفى
٣ رسل	٢٠٢	بالكروم قطر ٢٨ مم بطيبة وسلسلة متينة من النحاس المطفى بالكروم .
<b>معدلات العمالة :</b>		
يومية سباك ممتاز	$\frac{1}{2}$	( ب ) سيفون من الرصاص قطر ٢٨ مم بسمك لا يقل عن ٤ مم به طية للتسليك ويلحم مع الطابق ومع مواشير الصرف الرصاص .
يومية سباك ماهر	$\frac{3}{4}$	( ج ) وصلة من ماسورة من الرصاص قطرها ٤٣/٢٥ بالطول الكافي لتصل بين السيفون الرصاص وماسورة الصرف العمومية « المحسوبة على حدة » .
يومية سباك مساعد	١	( د ) كابولي من ماسورة من الحديد المجلفن قطر ١٩ مم يثبت بالحائط بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ١ : ٣ ويدهن الكابولي والسيفون والجزء الظاهر من ماسورة الصرف الرصاص وجهين سلاقون وجهين ببوية الزيت .

## بند (٢٠) - حوض غسيل أواني :

نوع	عدد	بند (٢٠) - حوض غسيل أواني :
بالمقطوعية : توريد وتركيب حوض غسيل أواني من الفخار المطفى بالصيني الأبيض من الداخل والخارج من النوع الأملس في قاعة خرم لأجل طابق قطر ٥٠ مم مقاسه من الخارج ٦٠ × ٤٥ × ٢٥ صناعة الخزف والصيني أو زهر مطفى صيني مقاس ٦٠ × ٤٥ × ١٥ :		( هـ ) حنفية من البرونز المطفى بالكروم قطر ١٢ مم بخلف طويل تركيب على الحائط بوردة نحاس مطفى كروم قطر ٥٠ مم ملفوفة الحافة والحنفية طراز ندى القلب والعامود قطر ١٢ مم وارتفاع العامود ١٠ سم من البرونز المطفى بالكروم ووصلة رصاص قطر ١٢ : ١٨ مم بطول نحو ٣٠ سم وراكور ثلاث قطع من البرونز قطر ١٢ مم لتوصيل الحنفية بماسورة التغذية .
( أ ) طابق من النحاس المطفى بالكروم قطر ٥٠ مم بأعلاه شفة وجلبة مقلوطة بما في ذلك صامولة الرباط وتوصيلة الصامولة وطية من النحاس المطفى بالكروم .		( د ) كابولي من ماسورة من الحديد المجلفن قطر ١٩ مم يثبت بالحائط بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ١ : ٣ ويدهن الكابولي والسيفون والجزء الظاهر من ماسورة الصرف الرصاص وجهين سلاقون وجهين ببوية الزيت .
( ب ) سيفون من الرصاص قطر ٥٠ مم وسمكه لا يقل عن ٤ مم بطيبة نحاس للتسليك ويدهن وجهين سلاقون وجهين ببوية الزيت باللون المطلوب .		( هـ ) حنفية من البرونز المطفى بالكروم قطر ١٢ مم بخلف طويل تركيب على الحائط بوردة نحاس مطفى كروم قطر ٥٠ مم ملفوفة الحافة والحنفية طراز ندى القلب والعامود قطر ١٢ مم وارتفاع العامود ١٠ سم من البرونز المطفى بالكروم ووصلة رصاص قطر ١٢ : ١٨ مم بطول نحو ٣٠ سم وراكور ثلاث قطع من البرونز قطر ١٢ مم لتوصيل الحنفية بماسورة التغذية .
( ج ) ماسورة صرف من الرصاص قطرها ٦٠/٥٠ مم بالطول الكافي لتصل بين السيفون ومواشير الصرف العمومية يعمل لها في الحائط مجرى ويحش عليها جيدا بمونة الرمل والأسمنت بنسبة ٣٠٠ كجم أسمنت للمتر المكعب رمل بعد أن تدهن وجهين بيتومين ساخن وتلف رقتين بالخيش المشبع بمحلول البيتومين الساخن .		( د ) كابولي من ماسورة من الحديد المجلفن قطر ١٩ مم يثبت بالحائط بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ١ : ٣ ويدهن الكابولي والسيفون والجزء الظاهر من ماسورة الصرف الرصاص وجهين سلاقون وجهين ببوية الزيت باللون المطلوب .
( د ) عدد ٢ كابولي من الحديد قطار كل منها ومقاسه ٥ × ٥ سم بطول نحو ٥٥ سم ملفوف الطرف الظاهر ومشعب الطرف الآخر المثبت في الحائط بعمق ١٥ سم بمونة الرمل والأسمنت بنسبة ٣٠٠ كجم أسمنت للمتر المكعب رمل مع الدهان وجهين سلاقون وجهين ببوية الزيت باللون المطلوب .		( هـ ) حنفية خلف طويل من النحاس المطفى بالكروم بقلب برونز قطر ١٢ مم تركيب على الحائط بواسطة ورده نحاس مطفى بالكروم قطر ٥ سم .
( هـ ) حنفية خلف طويل من النحاس المطفى بالكروم بقلب برونز قطر ١٢ مم تركيب على الحائط بواسطة ورده نحاس مطفى بالكروم قطر ٥ سم .		( د ) عدد ٢ كابولي من ماسورة من الحديد المجلفن قطر ١٩ مم يثبت بالحائط بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ١ : ٣ ويدهن الكابولي والسيفون والجزء الظاهر من ماسورة الصرف الرصاص وجهين سلاقون وجهين ببوية الزيت باللون المطلوب .
( ج ) ماسورة صرف من الرصاص قطرها ٦٠/٥٠ مم بالطول الكافي لتصل بين السيفون ومواشير الصرف العمومية يعمل لها في الحائط مجرى ويحش عليها جيدا بمونة الرمل والأسمنت بنسبة ٣٠٠ كجم أسمنت للمتر المكعب رمل بعد أن تدهن وجهين بيتومين ساخن وتلف رقتين بالخيش المشبع بمحلول البيتومين الساخن .		( هـ ) حنفية خلف طويل من النحاس المطفى بالكروم بقلب برونز قطر ١٢ مم تركيب على الحائط بواسطة ورده نحاس مطفى بالكروم قطر ٥ سم .
( د ) عدد ٢ كابولي من ماسورة من الحديد المجلفن قطر ١٩ مم يثبت بالحائط بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ١ : ٣ ويدهن الكابولي والسيفون والجزء الظاهر من ماسورة الصرف الرصاص وجهين سلاقون وجهين ببوية الزيت باللون المطلوب .		( د ) عدد ٢ كابولي من ماسورة من الحديد المجلفن قطر ١٩ مم يثبت بالحائط بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ١ : ٣ ويدهن الكابولي والسيفون والجزء الظاهر من ماسورة الصرف الرصاص وجهين سلاقون وجهين ببوية الزيت باللون المطلوب .
( هـ ) حنفية خلف طويل من النحاس المطفى بالكروم بقلب برونز قطر ١٢ مم تركيب على الحائط بواسطة ورده نحاس مطفى بالكروم قطر ٥ سم .		( هـ ) حنفية خلف طويل من النحاس المطفى بالكروم بقلب برونز قطر ١٢ مم تركيب على الحائط بواسطة ورده نحاس مطفى بالكروم قطر ٥ سم .

## الأجهزة الصحية ومشتلاتها

نوع	عدد	نوع	عدد
جلبة نحاس أو جلبة بلاكور نحاس قطر ٢"	١	حوض صيني صناعة شركة الخزف والصيني	١
• كجم سلاقون	١٢٠ ر	٦٠ × ٤٥ × ١٥ ر متر أو حوض من الفخار	١
• كجم بوية زيت	١٢٠ ر	المطلي صيني صناعة سورنجا مقاس	١
• كجم قصدير لحام	٤٠٠ ر	٦٠ × ٤٥ × ٢٠ ر متر أو حوض من الزهر	١
• كجم أسمنت	٤٠٠ ر	المطلي صيني صناعة أرمنيان مقاس	١
• م٣ رمل	٢٠ ر	٦٠ × ٤٥ × ١٥ ر متر	١
<b>معدلات العمالة :</b>			
يومية سبك ممتاز	١	• طابق نحاس قطر ٢" بالطبة والسلسلة	١
يومية سبك ماهر	١	• سيفون رصاص قطر ٢" وزن ١٠ ليرة	١
يومية مساعد سبك	١	• وصلة رصاص بالطول اللازم ٦٠/٥٠ مم	١
<b>ملحوظة :</b>			
الأرفف الرخام المفصمة بجوار الحوض تحسب على		• كابولي حديد ٢" طول ٥٥ سم T أو L	٢
• حدة		• حذفية برونز مطلي كروم ١" مع الوردة خلف	١
		• طول	١
		• وردة رصاص للطابق	١



حوض مطبخ فخار مطلي صيني بصفاية رخام  
رسيفون رصاص ١٠ ليرة

## الأجهزة الصحية ومشتلاتها

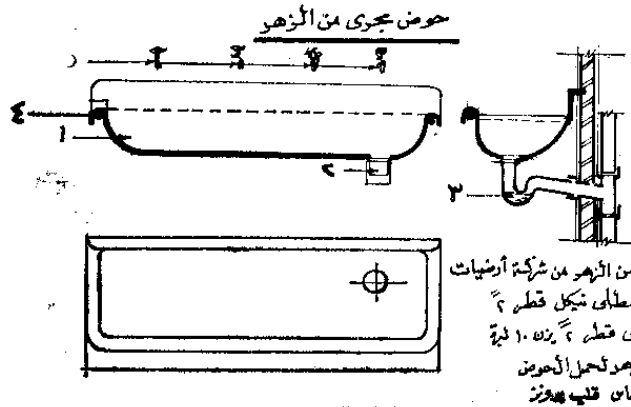
## معدلات المواد :

## بند (٢١) - حوض مجرى من الزهر :

نوع	عدد	بالمقطوعة : توريد وتركيب حوض مجرى كامل من الزهر المطلي صيني أبيض من الداخل مقاساته ٢١×٤٠×١٢٠ م وبارتفاع ١٧ سم وله وزرة من الخلف بارتفاع ١٠ سم من أجود صنف خالي العيوب والثقوب والشروخ أملس من الداخل مستوى الأسطح ويتكون من الآتي :
حوض مجرى من الزهر بطول ١٢٠ سم من شركة أرمنيان بسبك ٦ مم .	١	( أ ) عدد ٢ كابولي من الزهر المدهون وجهين سلاقون ووجهين ببوية الزيت باللون المطلوب .
طابق نحاس مطلي نيكل قطر ٢" ثلاثة قطع وله طبة وسلسلة .	١	( ب ) طابق مصفاة من النحاس قطر ٢" يركب في خرم الحوض بما فيه لأكور من النحاس ثلاثة قطع .
سيفون رصاص قطر ٢" وزن ١٠ لبرة به طبة نحاس للتسليك .	١	( ج ) سيفون من الرصاص قطر ٢" وزن ١٠ لبرة وله طبة نحاس للتسليك بما فيه لحامه بالراكور وماسورة الصرف .
كابولي من الزهر لحمل الحوض .	٢	( د ) ماسورة رصاص قطر ٦٠/٥٠ مم بطول كاف لتوصيلها الى أعمدة أو مدادات الصرف وما يلزمها من الجلب النحاس أو الراكورات وأعمال الثقب والتحبيش بعونة الاسمنت والرمل بنسبة ١ : ٣ .
ماسورة ٨٠ سم رصاص قطر ٦٠/٥٠ مم .	١	( هـ ) ٣ حنفية قطر ١٢ مم ومخرجها ٩ مم من النحاس بقلب من البرونز والحنفية مطلية بالكروم .
جلبة براكور أو بدونه من النحاس قطر ٢" .	١	- يشمل العمل جميع أعمال الثقب والتحبيش والتقطيب والتثبيت وكل ما يلزم لنهـ العمل جميعه نهـوا نظيفا كاملا .
حنفية قطر ١٢ مم ومخرجها ٩ مم من النحاس بقلب برونز خلف طويل .	٣	« مما جميعه بالمقطوعة الحوض الزهر المجرى المفرد كاملا بمشتلاته » .
كجم سلاقون .	١٠٠	
كجم بوية زيت .	١٠٠	
كجم قصدير .	١٠٠	
كجم أسمنت .	٤٠٠	
م ٣ رمل .	٣٠٣	

## معدلات العمالة :

يومية سباك ممتاز	١
يومية سباك ماهر	١
يومية مساعد سباك	١





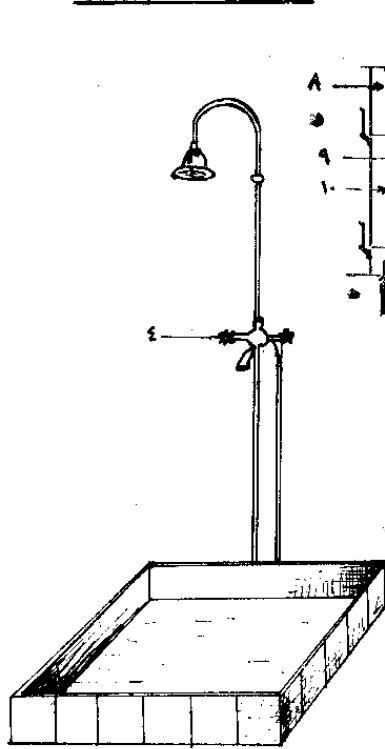
## الأجهزة الصحية ومشمولاتها

- ٦ - ماسورة الدش من الصلب المجلفن قطرها ١٢ مم  
تركب على الحائط بحيث تعلو الحائس على أرضية  
الحمامات بنحو ٨٠ سم ويحيط تبرز الرشاشة بنحو ٥٠ سم  
على الحائط وترتفع ارتفاعاً مناسباً عن الأرضية .
- ٧ - ماسورة من النحاس المطلي بالكروم قطرها  
٢٥ مم تثبت على ارتفاع حوالي ٢ متر من الأرضية تثبت  
على الحائط بوردة مع الملحقات اللازمة وستارة من قماش  
لا ينفذ منها المياه تغطي الجوانب المكشوفة غير الملاصقة  
للحوائط من القاعدة .
- ٨ - تشمل الفئة جميع أعمال الثقب اللازم لتثبيت  
الأقفزة والورد المطلية بالكروم وجميع ما يلزم لنهـ العمل  
نهـاً كاملاً نظيفاً .

« مما جميعه بالمقطوعية حوض الدش كاملاً  
بمشمولاته »  
معدلات المواد :

نوع	عدد
قاعدة من الفخار المطلي صيني ابيض مقاس ٨٠×٨٠ سم بعمق ٢٠ سم أو زهر مقاس ٩٠×٩٠×١٠ سم أو ٨٠×٨٠×١٠ سم بسمك ٦ مم .	١

## حوض دش (حمام قدم)

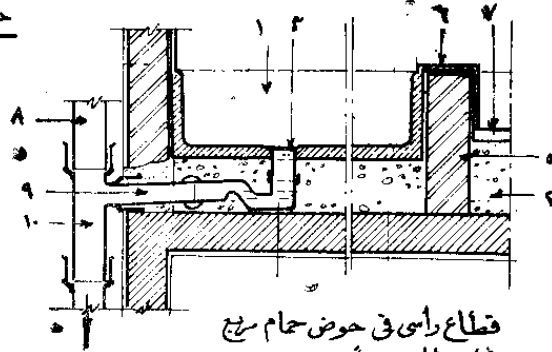


منظور لحوض القدم والدش

## بند (٢٢) - حوض دش كامل :

بالمقطوعية : توريد وتركيب حوض دش كامل  
بمشمولاته مكون من الآتى :

- ١ - قاعدة من الفخار المطلي صيني ابيض مربعة  
مقاس ٨٠ × ٨٠ سم وبعمق ٢٠ سم أو قاعدة من الزهر  
المطلي بالصيني الأبيض مقاس ٩٠×٩٠×١٠ سم أو  
٨٠×٨٠×١٠ سم .
- ٢ - طابق من النحاس قطر ٢٠ يركب في خرم الحوض  
ويلحم كوعه مع ماسورة الصرف العمومية أو سيفون  
الأرضية .
- ٣ - دش بخلاط مكون من محبسين من البرونز ومن  
النوع ذي الطرف قطر ١٢ مم ذات يد على شكل صليب  
عليها علامة الساخن والبارد وخلاط بينهما تثبت على  
الحائط بواسطة فلانشات من النحاس المطلي بالكروم .
- ٤ - طاسة دش قطر ١٠ سم من النحاس المصبوب  
والمصقول لها ذراع وفلانش لتثبيتها على الحائط والمحبسين  
والطاسة تكون مطلية بالكروم .
- ٥ - صيانة من الصيني العادى مقاس ١٥×١٥ سم  
داخل الحائط .

قطاع رأسى فى حوض حمام سرج  
فخار مطلي صيني ابيض مقاس ٩٠×٩٠

- ١ قاعدة من الفخار المطلي صيني ابيض مقاس ٩٠×٩٠
- ٢ فرشاة زهرية بسمكية
- ٣ طابوق من الفخار المطلي كروم بوجه زاوية
- ٤ خرطوم بالدوسه من النحاس المطلي كروم
- ٥ قدمه المطوية للصبر تبنى حول الجوانب الظاهرة لورده لورده
- ٦ كسوة قيثاق تصنع فوره وبالجوانب الظاهرة للقدم المطوي
- ٧ منسوب بهوطة الحمام
- ٨ ماسورة صرف من الزهر
- ٩ وصله من الرصاص
- ١٠ مشبك من الزهر

## الأجهزة الصحية ومشتلاتها

عدد	نوع
١	صيانة صيني ١٥×١٥ سم صناعة الخزف والصيني
١	طابق من النحاس المطلي كروم بكوع زاوية
١	خلائط بالدش نحاس مطلي كروم من أجود صنف
١	ماسورة نحاس مطلي كروم قطر ٢٥ مم للسنتارة بطول كافي
٢٧٥	كجم وصلة رصاص ٤٢/٣٥ مم طول ٥٠ سم
٣٠	كجم قصدير
١٢٠٠	كجم أسمنت
٩	م رمل
١٧	قالب طوب أحمر مقاس ٧×١٢×٢٥ سم
٣٠٠	كجم بيتومين
٥	كجم خيش

## معدلات العمالة :

٢	يومية سبائك ممتاز
١ ½	يومية سبائك ماهر
٢	يومية مساعد سبائك

## بند (٢٢) - حمام بانينو :

بالمقطوعة : توريد وتركيب حمام من الطراز المتوازي الجانبين من الزهر المطلي بالصيني الأبيض من الداخيل والدهون من الخارج وجهين بيتومين ساخن مقاس ٥٥

قدم انتاج شركة ارمنيان أو ما يماثله وتركب له صيانة داخل الحائط مقاس ١٢×٣٠ سم ويتكون من الآتى :

( أ ) خلائط بالدش والحنفية بذراع لتوجيه المياه الى الحوض أو الى الدش وأن يكون الجميع من النحاس المطلي بالكروم للأجزاء الظاهرة خارج الحائط

( ب ) طابق الصرف مزود بمصفاة وفائض يركب عند أحد جوانبه ومزود بطبقة بالسلسلة وسيقون من النحاس قطر ٥ سم على أن تكون الأجزاء الظاهرة مطلية بالكروم

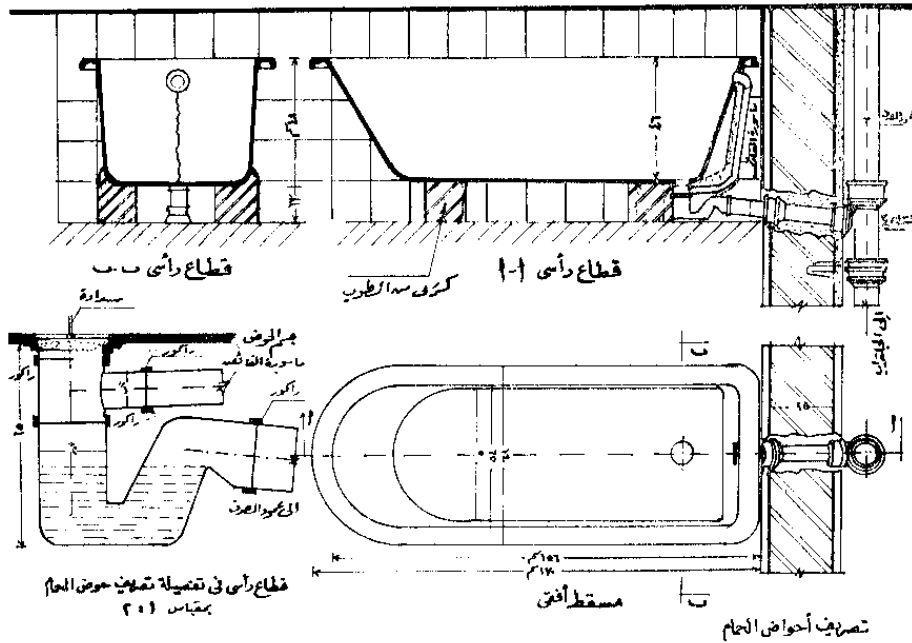
( ج ) توجيه مواسير الصرف الى اقرب سيقون أرضية أو عامود صرف أو جاليتراب من مواسير رصاص قطر ٦٠/٥٠ مم أو مواسير زهر قطر ٢٠ بسمك ١/٢

( د ) يراعى عند تثبيت حافته بداخل الحائط لتكون جسما واحدا معها والا يسمح بتسرب المياه خلالها مع احاطتها بالبياني من جميع جوانبه وتغطيته بالقيشاني أو أى مادة أخرى تحسب على حدة

( هـ ) يجب أن توضع الحنفيات أو الدش أعلى من منسوب صرف الفائض منعا من تلوث مصدر التغذية

( و ) يراعى في تركيبه أن يرتفع عن أرضية الحمام بمقدار ٤٥ سم ويرتفع عن الأرض على كراسى من الخرسانة العادية أو من البياني

( ح ) يراعى في تركيب الحوض أن ينحدر قاعه الى المخرج بمنسوب ١ سم لكل ١٠٠ سم ويكون منخرجه عند نهايته وتصب المياه على البالوعة التي يصب فيها حوض المياه



حوض حمام (بانينو) زهر مطلي صيني أبيض

## الاجهزة الصحية ومشتملاتها

معدلات المواد :  
 الأحواض ويحرك بالقدم ويزود هذا الخلاط برشاش من  
 النحاس المطلي بالنيكل بقطر ٥ سم .  
 ويراعى توصيل هذا الخلاط بمواسير المياه الباردة  
 والساخنة بواسطة لاكورين من النحاس وقطعتين ماسورة  
 رصاص بالقطر المناسب والطول نحو ٣٠ سم محملا عليه  
 توريد كابولين من الزهر المطلي صيني أبيض لحمل هذا  
 الحوض وتثبيتهما في الحائط بالاسمنت والرمل بنسبة  
 ١ : ٣ بما فيه توصيل السيخون لمواسير الصرف ونهر  
 العمل جميعا .  
 معدلات المواد :

نوع	عدد
حوض غسيل أيدي للجراحين مقاس ٧٥ × ٥٠ سم فخار مطلي صيني .	١
خلاط دكتور للمياه الساخنة والباردة من الطراز الخاص بالمستشفيات الذي يركب على الحائط بيد على شكل ذراع يحركه كوع للفتح والقفل .	١
مجموعة مكونة من طابق بفايظ بالفيداج له ذراع طويل تحركه الركبة للفتح والقفل .	٢
وصلة من مواسير نحاس ووردة للتوصيل الى مداد الصرف المحسوب على حدة بقطر ١١/٢ والجميع بمجموعة واحدة من النحاس المطلي بالكروم .	١
كابولي من الزهر المطلي صيني أبيض لحمل الحوض .	٢

كجم قصدير لحام	٢٠٠
كجم معجون زيت	٧٠
كجم بوية زيت	٧٠
كجم أسمنت	٤٠٠
٣ م رمل	٢٠

## معدلات العمالة :

يومية سبائك ممتاز	١٣
يومية مساعد سبائك	١٣

نوع	عدد
توريد حمام ٥ قدم أو ٥ قدم زهر مطلي صيني .	١
صيانة صيني مقاس ١٥ × ٣٠ سم بداخل الحائط .	١
طقم حمام « الطابق مع الفانظ » من النحاس قطر ١١/٢ مطلي كروم .	١
خلاط باليدش من النحاس المطلي كروم من أجود صنف .	١
هواية ساحبة قطر ١١/٢ .	٢
كجم مواسير رصاص ٦٠/٥٠ مم طول ٥٠ سم	٥٠٠٠
كجم مواسير رصاص ٤٣/٣٥ مم طول ٥٠ سم	٢٧٥٠
كجم قصدير	٦٠٠
كجم بيتومين	٥٠٠
كجم خيش	٢٠٠
قالب طوب أحمر مقاس ٧ × ١٢ × ٢٥ سم	٩٠
كجم أسمنت	٢٥٠٠
٣ م رمل	١٥٠

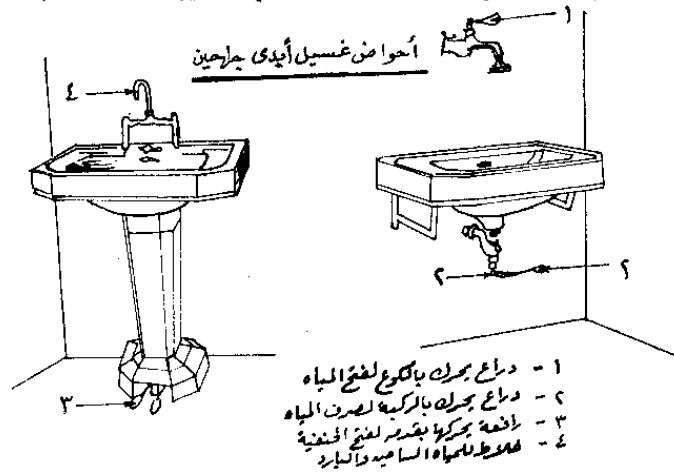
## معدلات العمالة :

يومية سبائك ممتاز	٣
يومية سبائك ماهر	١٣
يومية مساعد سبائك	١٣

## بند (٢٤) « أ » - حوض غسيل أيدي للجراحين :

بالمقنوعة : توريد وتركيب حوض أيدي للجراحين  
 مقاس ٧٥ × ٥٠ سم من الفخار المطلي بالصيني الأبيض  
 دزود ببالوعة وفائض عامودي من الفلكنيت يحرك بالركبة  
 بواسطة رافعة من النحاس المطلي بالنيكل .

ويتم تزويد الحوض بخلاط للمياه الباردة والساخنة  
 من يرونز المدافع المطلي بالكروم ومن النوع الخاص بهذه



## الأجهزة الصحية ومشمولاتها

## بند (٢٤) «ب» حوض سنك للتجيبس :

## معدلات العمالة :

- ١ ١/2 يومية سبائك ممتاز  
١ ١/2 يومية مساعد سبائك

## بند (٢٥) - حوض نقع ملايس :

**بالمقطوعية :** توريد وتركيب حوض للنقع من الفخار المطلي بالصيني الأبيض من الداخل والخارج مقاسه الخارجى نحو ٨٢×٥٧×٤٠ سم من أجود صنف ويقاعه خرم لأجل طابق قطر ٥ سم والثمن يشمل أيضا توريد وتركيب الآتى :

( أ ) طابق بمصفاة قطر ٥٠ سم يركب فى خرم الحوض بما فيه راكور من النحاس من ثلاث قطع والجميع مطلى بالكروم بطبقة وسلسلة متينة من النحاس المطلى بالكروم .

( ب ) ماسورة من الرصاص بالطول الكافى قطر ٦٠/٥٠ مم لتصب فى المجرى المحسوبة على حدة .

( ج ) عدد ٢ كابولى من الحديد حرف T ومقاسه ٥ × ٥ سم بالطول الكافى ملفوف الطرف الظاهر ومشعب الطرف الآخر للتثبيت فى الحائط بمونة الاسمنت والرمل بما فى ذلك دهانها وجهين سلاقون ووجه بوية بالزيت ووجه مط ووجه لايه أبيض بلون الحوض .

( د ) عدد ٢ حنفيه من البرونز قطرها ١٢ مم وقطر مخرجها ٩ مم بيد على شكل صليب عليها علامة باردة وساخن وذات وردة ملفوفة الطرف من النحاس قطر ٥ سم لتثبيتها على الحائط والحنفية والوردة مطليان بالكروم تشمل الفئة جميع ما ذكر وجميع ما يلزم لاتمام العمل تماما نظيفا طبقا لأصول الصناعة وشروط العقد .

« مما جميعه حوض النقع كاملا بجميع مشملاته » .

## معدلات المواد :

عدد	نوع
١	حوض فخار مطلى صينى مقاس ٨٢×٥٧×٤٠ سم .
٢	حنفية خلف طويل مطلى قطر ١٢ مم بيد على شكل صليب للساخن والبارد .
١	طابق براكور ثلاثة قطع وبه طبقة وسلسلة .
١	ماسورة رصاص ٦٠/٥٠ مم بطول متر تزن ٩٩٠ كجم .
١	سيفون رصاص ٢ يزن ١٠ ليرة .
٢	كابولى حديد حرف T بسلك ٥ مم .
٢٠٠	كجم معجون .
١٠٠	كجم اسطبة .
٥٠٠	كجم قصدير .

**بالمقطوعية :** توريد وتركيب حوض سنك للتجيبس مقاسه نحو ٧٠×٤٥×١٥ سم وسيفون ترسيب جميعها من الفخار المطلى بالصيني الأبيض من الطراز الخاص بالمستشفيات للتجيبس بما فيه السيفون الخاص بالترسيب ذى الغطاء من الحديد المجلفن الذى تصب فيه ماسورة الصرف من الزهر المطلى بالصيني الأبيض قطر ٥٠ مم ويحمل الحوض على كابولين حرف T من الزهر المطلى بالصيني الأبيض وللحوض مصفاة متحركة تتركب على فتحة الصرف قطر ٥٠ مم ويشمل الثمن أيضا توريد وتركيب الآتى :

١ - خلط للمياه الساخنة والباردة من الطراز الخاص بالمستشفيات ومن الصنف الذى يركب على الحائط بيد على شكل ذراع يحركه الكوع للفتح والقفل ومن الخلط نفسه مخرج واحد فقط للمياه المخلوطة بنوع مجهز بمفصل لتحريكه بنوفرة ورشاشة دش قطرها ٥٠ مم .

٢ - لوحة من الرخام الأبيض بسلك ٢ سم مقصمة بقنايات مقسمة مقاسها نحو ٦٨×٥٤ سم تتركب مائلة بجهة الحوض وبكوابيل مثل المذكورة سابقا لحوض غسيل الأوانى .

« مما جميعه بالمقطوعية حوض التجيبس كاملا بمشملاته » .

## معدلات المواد :

عدد	نوع
١	حوض سنك من الفخار .
١	سيفون ترسيب من الفخار .
١	غطاء من الصاج المجلفن لسيفون الترسيب .
١	غطاء من الصاج المجلفن لسيفون الترسيب .
١	ماسورة نحاس قطر ٢ بين الحوض وسيفون الترسيب بالراكور مطلية بالكروم .
١	مصفاة متحركة تتركب على فتحة الحوض .
٢	كابولى حرف T من الزهر المطلى صينى
٢	كابولى حديد ٢ طول ٥٥ سم حرف T أو زاوية ٢ × ٢
١	خلط للمياه الساخنة والباردة من الطراز الخاص بالمستشفيات من الصنف الذى يركب على الحائط بيد على شكل ذراع يحركه الكوع للفتح والقفل .
٤٠٠٠ ر	كجم رصاص ٦٠/٥٠ مم وصلة بين سيفون الترسيب والصرف .
٣٥٠	كجم قصدير .
١٢٠	كجم سلاقون .
١٢٠	كجم بوية زيت .
١٢٠	كجم معجون .
٦٠٠٠	كجم اسمنت .
٣٠٢	م رمل .

## الأجهزة الصحية ومشتلاتها

( ج ) حنفية واحدة للمياه جميعها من بروز المدافع  
حطية بالأكسيد تركيب في قرصة تراييزة المعمل وهما من  
طراز ذى قاعدة وعمود ذى كوع من أعلى يركب به حنفية  
قطر مدخلها ٢٠ وقطر مخرجها ٢/٨ بيد على شكل  
صليب لها صنبور طويل لأجل تركيب خرطوم ويعلو طرف  
الصنبور بنحو ٤٠ سم فوق قرصة التراييزة وبأسفل القاعدة  
قلاوظ طويل بصامولة زنك ووردة نحاس لتثبيتها في  
قرصة التراييزة وراكور من النحاس من قطعتين قطر ٢٠

( د ) قطعة ماسورة من الرصاص قطر ٢٠ بطول  
نحو ٣٠ سم لتوصيل عمود الحنفية وماسورة المياه من  
الحديد المجلفن الممتد تحت الحوض .

( هـ ) حوض معمل من الفخار الطلى بالصيني الأبيض  
من الداخل والأصفر من الخارج صناعة سورنجا .

## معدلات المواد :

عدد	نوع
١	حوض معمل مقاس ٤٠ × ٢٥ × ٢٥ سم من الداخل أو أى مقاس حسب الطلب .
١	كابولى مكون من ٤ جاويط بارتفاع الحوض من سبخ قطر ٢٠ حديد مجروم بالصواميل الحديد أو حوصة حديد ٢٠ بعرض الحوض وزيادة ٣ سم من الجانبين وذلك للحرض المركب داخل التراييزة .
١	سيفون رصاص قطر ٢٠ وزن ١٠ ليرة .
١	جلية رصاص ٦٠/٥٠ ولحامها مع السيفون بطول حوالي ٧ سم لتثبيتها في الحوض .
١	حنفية معمل قطر ٢٠ مفرد أو مجوز أو بثلاثة قروع حسب الطلب .
٣٥٠	كجم قصدير .
١٠٠	كجم سلاقون .
١٠٠	كجم بوية زيت .
١٠٠	كجم معجون شيروز .

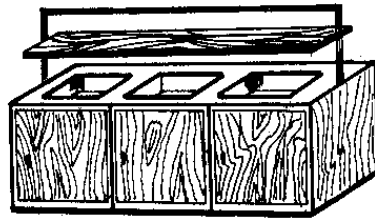
## معدلات العمالة :

١	يومية سباك ممتاز
١	يومية مساعد سباك
١/٩	يومية حداد لعمل الكابولى
١/٢	يومية صبي حداد

عدد	نوع
٣٠٠	كجم خيش .
٣٠٠	كجم بيتومين .
١٥٠	كجم سلاقون .
١٥٠	كجم بوية زيت .
٣٠٠	كجم أسمنت .
١	٣م رمل .

## بند (٢٦) - حوض معمل :

بالمقطوعة : توريد وتركيب حوض أوانى من النوع  
الذى يركب داخل تراييزات المعامل مستطيل مقاس نحو  
٤٠ × ٢٥ سم من الفخار الطلى بالصيني الأبيض من  
الداخل والأصفر من الخارج وطلاؤه من النوع الذى  
لا يتأثر بالأحماض وله فائض مفتوح فى أحد جوانبه ويقاعه  
مخرج للصرف مكونا مع الحوض جسما واحدا وله  
مصفاة من الفخار أيضا ويثبت الحوض فى تراييزة المعمل  
فى الوضع المعد له ومكوناته كالاتى :



حوض معمل داخل تراييزة

( ١ ) سيفون من الرصاص من الصنف الثقيل بقطر  
مخرج الحوض ٤٥/٣٧ مم بشكل مدخل على هيئة رأس  
ماسورة ويلبس فى مخرج الحوض ويلصم فيه بمعجون  
أكسيد الرصاص ثم تغطى هذه الوصلة بجلية من المطاط  
يلف عليها بالسلك النحاس المتين لفات متلاصقة ويدهن  
الجزء الظاهر من ماسورة الصرف أربعة أوجه ببوية الزيت  
واللاكه بلون الحوض .

( ب ) يحمل الحوض على قرصة من الخشب الموسكى  
سدك نحو ٣٢ مم ممسوحة ومشرية مساحتها تزيد عن  
مساحة الحوض بالقدر الكافى لإمكان تركيب وتثبيت  
الجاويطات المذكورة بعد ثقبها ثقب لمخرجه ويثبت فى قرصة  
التراييزة بواسطة أربعة جاويطات قطر كل منها ٢٥ مم  
وصواميل ويغطى رأس الجاويط فى القرصة بواسطة  
تنبيلة من نفس نوع قرصة التراييزة وفى مستواها تماما .