



الجزء الثاني

الألف

obeikani.com

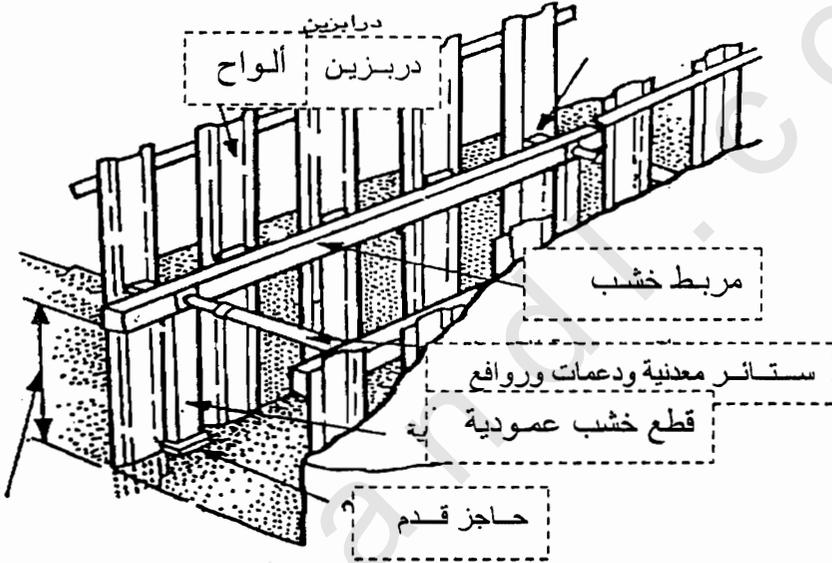
obeikandi.com

الحفر :-

- الحفرة مكان تم إزالة وإخلاء جزء منه وتقريبا فإن معظم هذه الحفر تكون قابلة للإنهيار تحت ظروف معينة إلا إذا كانت مدعومة أو مسنودة أو أن تكوينها الجيولوجي صخريا وثابتا .
- في حالة مزاوله أشخاص العمل في حفر غير معومة ويحجث إنهيار لها فلا توجد وسلة للهروب ، وقد يؤدي ذلك للموت سحقا أو إختناقا أو عاهه في جزء من الحوض أو الأرجل .
- والعمل الآمن في أماكن الحفر يجب إتباع الخطوات التالية تفاديا لحدوث إصابة للعاملين .
- ١- لا تدخل في حفرة إلا بعد التأكد مراقب العمل أنها آمنة .
 - ٢- تأكد من وجود المدخل الآمن للحفرة .
 - ٣- لا تحاول أن تتعامل مع نظام التدعيم أو العوارض الموجودة إلا إذ كنت مخول لك بذلك .
 - ٤- لا تقف علي الدعامات .
 - ٥- أستخدم المعابر الخشبية (السقالات المؤقتة) لعبور الخنادق ولا تحاول القفز فوق الخنادق أبدا .
 - ٦- عند أستخدم القلابات والسيارات الكبيرة لإفراغ حملتها في الحفرة بأنها وقفت في مكان صحيح ولا يآثر علي الحفرة .
 - ٧- تأكد من أن نواتج الحفر قد وضعت علي بعد متر من الحفرة
 - ٨- تأكد من أن المعدات والأدوات والآليات قد وضعت في مكان بعيد عن حافة الحفرة .
 - ٩- إذا كان الحفر في مكان مغلق كقناة أو ما شابهه ذلك فتأكد من من الجو المحيط بالعمل مع وجود تهوية آمنة ومناسبة .
 - ١٠- في حالة العمل مع معدات الحفر فعليك دائما أن تكون أمامها .

تدعيم الخنادق:-

- ١- من أهم عوامل الأمان في حفر الخنادق أن تدعم جيدا فالتدعيم الجيد يقلل من حدوث إصابات أة حوادث الموت
- ٢- الخنادق التي يزيد عمقها عن متر ونصف (١,٥٠م) لابد من تدعيمها



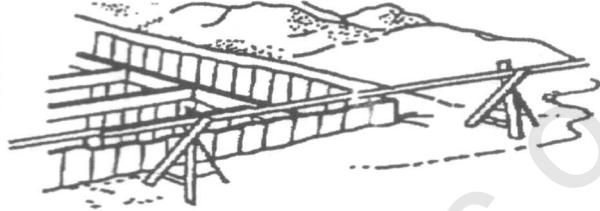
دعم بالصفائح باستخدام الألواح الحديدية والدعوات

- ٣- إن تجريف أو إمالة جوانب الحفر تحد من مخاطر إنهيار الحفرة وأن أستخدام أي من الأسلوبين يعتمد علي نوعية التربة .
- ٤- يجب إرتداء خوذة الأمان في جميع أوقات العمل .



إنهيار

سكة وقائية



٥- يجب إستخدام السلالم المثبتة جيدا في الدخول والخروج من الحفرة وعدم تسلق الجوانب .

٦- يجب إنشاء سكة " طريق " في الأماكن التي يزيد عمقها عن مترين علي العاملين إستخدام هذه السكك الوقائية في جميع الأوقات

الأماكن الخطرة والمحصورة :-

هناك الكثير من الحوادث الخطيرة والقاتلة تحدث دائما ويكون سببها السماح لبعض الأشخاص بالدخول في مناطق محظورة مثل المجاري "النزول من فتحها أو النزول في خندق أو صهاريج وما شابهه دون إجراء أختبارات السلامة الضرورية أو دون التأكد من سلامة أجهزة الإنقاذ الموجودة في هذا الموقع .

وكان من الممكن تفادي وتجنب هذه الحوادث فيما لو كان الموظفين المشرفين والعاملين قد تدربوا بشكل صحيح علي إستخدام أجهزة السلامة وعرفوا تطبيقات قواعد الأمن والسلامة

وإن نظرنا إلي العاملين وقدراتهم علي إداء هذا العمل المذكور ، فيجب أن يكونوا مؤهلين جسديا وعقلييا ، ومدربين بشكل صحيح علي هذا العمل ، وأن البنود التالية للمراجعة والتذكير :-

١- يحزر دخول أي مكان محصور كخندق أو فتحة مجاري أو صهريج أو تجويف أو مجرور دون إذن مسبق وتعليمات من المشرف .

٢- أن أجهزة قياس صلاحية الهواء يجب أن تؤمن وأن يقوم شخص كفاء ، ولا يسمح بالدخول إلي المكان المحصور إلا بعد موافقة ذلك الشخص ويقر بأن المكان مأمون . كما يقوم هذا الشخص بعملية قياس وإختبار الجو طوال سير العمل في الداخل وعلي الأشخاص العاملين مغادرة المكان فوراً إذا طلب منهم ذلك (حتي في حالة الطوارئ عندما تظن أن الخروج من مكانك هذا قد يشكل خطراً عليك فإن الواجب أن تتقيد بإجراءات السلامة حتي في مثل هذا الموقف) .



٣- تنشأ الأجواء الخطرة عندما يكون هناك نقص في الأكسجين في حالة وجود غازات أخرى سامة أو قابلة للاشتعال والسبب قد يعود إلي زيادة نسبة هذه الغازات والتي يكون مصدرها تفاعلات كيميائية في الأرض المحصورة أو تفسخ المواد الموجودة في المجاري أو تسرب من مصادر الغاز الرئيسية . ووجود المحروقات وأنواع أخرى من فضلات المصانع والأبنية

التجارية أو أعمال اللحام في هذه الأماكن وهكذا .

٤- تذكر أن نقص الأكسجين قد يؤدي إلي فقدان الوعي كما أن أبخرة الغازات السامة تسبب الدوخة والشعور بالمرض ، كما أن تكون هذه الغازات قابلة للاشتعال والانفجار .

٥- التهوية الكافية يجب أن تؤمن في جميع الظروف .

٦- يجب أن تكون جميع معدات السلامة متوافرة في موقع العمل .

٧- من الضروري أن يكون شخصان علي الأقل يعملان في الأماكن المحصورة " كما يجب توفير المساعدة الخارجية في حالة وقوع حادث " .

٨- عندما يكون العمل في فتحة دخول إلي مجرور في الشارع العام يجب التأكد من وجود شخص يقف في الخارج للمساعدة ، كما يوضع الإشارات التحذيرية في منطقة العمل .

٩- تأكد من وجود وسائل إتصال لطلب المساعدة في حالة الطوارئ " هاتف أو لاسيكي "

١٠- إذا أحد أفراد مجموعة وكل لها عملية أنقاذ في حالة طوارئ فعليك أن تكون ملما بهذه المهمة .

١١- يجب أن تكون قد تلقيت التدريب اللازم علي عملية الإنقاذ من قبل شخص كفاء أو حصولك علي دورة تدريبية في أستخدام معدات السلامة والإنقاذ .

المعدات المطلوب توافرها :-

جهاز خاص لأختبار الجو " Explosive Detector /Oxygen Detector

معدات الإنقاذ الواجب توافرها :-

أ- جهازين من أحزمة السلامة مع حبل بطول كاف يغطي منطقة العمل
ب- أنوار للإضاءة مثبتة علي خوذة الأمان أو علي المعصم .

ت- جهاز تنفس Berthing apparatus عدد اثنين / عدد اثنين
Spare Air cylinder,

ث- جهاز إطفاء ٩ كج بوردرة جافة .

ج- جهاز إنذار ذو صوت مسموع لطلب المساعدة .

ح- معدات إسعاف اولي / معدات إنعاش .

خ- وسيلة أتصال مع المراقب الوجود في الخارج .

إن إصلاح وتجديد المنشآت المعمارية غدا من ينمو بشكل مطرد وظهور هذا القطاع في إعادة الإصلاح يحدث مشاكل تتعلق بأمور السلامة والصحة للعاملين فيه ، وغالبا ما تكون هذه المنشآت أهلة ومستخدمة مما يزيد مهمة الإصلاح أكثر صعوبة ، ولسلامة العاملين والناس الآخرين يجب إتباع هذه التعليمات :-

الإنشآت الغير مأهولة أو مستخدمة :-

- ١- قبل بدأ العمل في هذه النوعية من الأبنية لا بد من التأكد من أن مصادر الغاز والكهرباء والماء إلخ . قد تم فصلها من مصدرها .
- ٢- إن معظم أعمال الإصلاح في مثل هذه الأبنية يحتاج إلي أعمال هدم وإعادة البناء ، لا تحاول القيام بأي نوع من الهدم إلا إذا أعطيت لك التعليمات من قبل المسئول عن العمل .
- ٣- من الأساسيات إستمرار إستخدام الدعم (الصلب) وتدعيم الأبنية في حالة الحاجة إلي الهدم وإعادة البناء ، ويجب تنفيذ هذا العمل طبقا للرسومات والخرائط المتوفرة وتحت إشراف شخص متخصص في هذا العمل .
- ٤- يجب رفع وإزالة أنقاض الهدم من المبني (أستخدم المساقط المائلة أو أي طريقة مماثلة) يجب عدم تجميع هذه الأنقاض علي أرضية البناء أو الشرفة مخافة زيادة الحمولة علي هذه الأماكن. وتعريضها للإهتزاز .
- ٥- في حالة الحاجة لإزالة أخشاب متأكلة عليك أن تبدأ بإزالتها بحذر فربما يكون مكان وقوفك غير صالح ومتأكل أيضا .
- ٦- أبنية الطوب هي أماكن لا يجب الإعتماد عليها لذلك :-
أ- لا تحاول ربط السقالة في بناء مشيد بالطوب إلا إذا كان قد ثبت لك من قبل شخص كفء أن البناء في حالة جيدة .

ب- عند إزالة سطح مبني تأكد أنت والمشرف علي العمل من صلاحية
المداخل (دخول/خروج) وأنها ستبقي حتي نهاية العمل ،

٧- إذا لزم إزالة الدرابزين وبالتالي وجود ثقوب في أرضية المبني ،
يجب عليك تأمين المكان ، بدرابزين أو حاجز مؤقت ، إذا تعذر
ذلك فيجب وضع أغغطية لهذة الثقوب الموجودة علي أرضية
المبني .

٨- تأكد من وجود أدوات إطفاء كافية ، حيث إمكانية حدوث
إشتعال قائمة .

٩- تأكد من وجود إنارة كافية في بئر السلم .

الإجراءات المأهولة أو المشغولة :-

العاملين وإضافة لما سبق ذكره علينا ملاحظة الأشياء التالية
:- عند التخطيط للعمل في الأبنية المأهولة بالسكان يجب اتخاذ
بعين الإعتبار صحة وسلامة شاغلي المبني كذلك تأخذ كل وسائل
حماية

١- لا تترك المواد الخطرة والقابلة للإشتعال والأدوات الحادة في الأماكن
التي قد يصل إليها عبث الأولاد .

٢- في حالة العمل في تلك المنازل فإن الخدمات كالماء والكهرباء تبقي
موصولة . قم بفصل منطقة العمل ، وكن علي حذر من نهاية
كبلات الكهرباء المكشوفة لفترة العمل ،

٣- علي الكهربائي أن يقوم بتغطية وتأمين هذة النهايات والأطراف
المكشوفة في نهاية يوم العمل وقبل ترك المكان .

٤- لا تترك السلالم في حالة يمكن سقوط السكان منها ، يجب
تأمينها وإنارتها ، والتنبيه علي السكان بالحرص أثناء
أستخدامها .

٥- لا تترك السلالم والسقالات المشيدة بطريقة تمكن الأطفال من استخدامها وتسلقها .

٦- لا تترك مكان العمل في نهاية يوم وهناك أشياء قد تشكل خطورة علي القاطنين مثل الحفر في الأرضيات ، أو الدرج بدون دريزينات أو أسلاك كهرباء مكشوفة حاملة للتيار، وتأمين خطوط الغاز والماء .

٧- على العاملين تنظيف المكان من نفايات العمل . والقابلة للإشعال قبل مغادرة المكان ، وعلي المشرف العمل متابعة ذلك .

الإضاءة المؤقتة :-

من أهم أسباب العمل الآمن توفير الإضاءة بنوعيتها الطبيعية والصناعية من أجل عمل آمن ، وان مصدر كهرباء الإنارة الصناعية المستخدم في مكان العمل يجب أن يجهز من قبل كهربائيين متدربين ويكون مناسباً للإستخدام السهل الآمن .

في حالة الحاجة إلي إضاءة مؤقتة في مكان العمل فعليك أن تطلب من إدارة عملك أن يقوموا بتجهيز المكان وعمل الترتيبات اللازمة لذلك وعليك إتباع التعليمات التالية لإستخدام الكهرباء :-

١- لا تتدخل في تركيب الكهرباء نهائياً .

٢- عند إستخدام مصابيح الفحص المتنقلة **Hand Light projector** لاتسحب كبلات هذه المصابيح بشدة وخاصة عند الزوايا مما قد يؤدي إلي تلفها وتصبح غير آمنة

٣- في حالة استخدام الوصلات الإضافية تأكد أن مأخذ التيار مثبت وإذا كنت في شك في ذلك فعليك إستشارة كهربائي الموقع .

٤- لا تترك الكابلات الإضافية تماس أماكن مبللة أو رطبة .

٥- لا تتدخل في تغيير المصابيح أو إستبدالها بنفسك ، إن كهربائي الموقع هو الشخص المدرب علي ذلك ، لتجنب صعقة كهربائية وخاصة في الأماكن الرطبة والمبلولة .