مجموعة عمل
اقتصاد سوريا
SYRIAN ECONOMIC TASK FORCE

الخارطة الاقتصادية لسوريا الجديدة

خطة إعادة إسكان متضرري الحرب

مجموعة عمل اقتصاد سوريا. جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة© ٢٠١٣

لا يجوز – دون الحصول على إذن خطي من مجموعة عمل اقتصاد سوريا – استخدام أي من المواد التي يتضمنها هذا التقرير، أو استنساخها أو نقلها، كليا أو جزئيا، في أي شكل وبأي وسيلة، سواء بطريقة إلكترونية أو آلية، بما في ذلك الاستنساخ الفوتوغرافي، أو التسجيل أو استخدام أي نظام من نظم تخزين المعلومات واسترجاعها.

إهداء

مجموعة عمل اقتصاد سوريا تهدي هذا المشروع الوطني:

١) إلى الشعب السوري الأسطوري الذي سطّر أعظم آيات التضحية من أجل الكرامة والحرية والحكم الرشيد، وتضع بين يديه دراسة اقتصادية توعوية كي يدرك أهلنا الطاقات الكامنة لاقتصاده الغني، وبذلك يكون بين أيديهم مادةً أولية تُمكّنهم من معايرة أداء الحكومات القادمة على أساسها، لأن على الشعب أن يستعيد مكانته الحقيقية في صناعة القرار ومراقبة تطبيقه.

٢) لرئيس الحكومة السورية العتيدة القادمة وفريقه الحكومي

٣) للمعارضة السورية الوطنية حيث تكون الخارطة الاقتصادية بمثابة التأكيد على أن لدى المعارضة رؤية تفصيلية اقتصادية لفترة ما بعد انتهاء الأزمة

كلمة شكر لابد منها

لم يكن لعمل مجموعة عمل اقتصاد سوريا كمجموعة استشارية مستقلة غير ربحية، ولا لمشروع الخارطة الاقتصادية لسوريا الجديدة أن يرى النور لولاتوفر البيئة الحاضنة له، حيث أن هنالك الكثير من رجال الأعمال الذين وقفوا إلى جانب المشروع مظهرين وعياً بأهمية الدراسات الاقتصادية الاستراتيجية على بناء دولة المؤسسات في مستقبل سوريا وعلى رأسهم الصديق الأستاذ أيمن قصاب باشي.

وكذلك لابد من شكر فريق مجموعة عمل اقتصاد سوريا الذين ساهموا في ورشات العمل كالصديق الأستاذ إبراهيم ميرو والصديقة المخلصة السيدة فرح الأتاسي، وكذلك الشكر لمساهمة الجانب الألماني والإماراتي في دعم ورشات العمل التي أنضجت أبحاث أوراق العمل الخاصة بالقطاعات الاقتصادية وعلى رأسهم معاون وزير الخارجية الإماراتية للشؤون الاقتصادية سعادة خالد الغيث وفريقه الرائع، والأستاذ يورغان كوخ وفريقه المتفاني، بالإضافة للسيد عبد الرؤوف الحموي لأعداده هذا البحث.

وكذلك لابد من شكر ممثلي كل الدول الذين حضروا ورشات العمل بما فيها الإمارات وألمانيا وفرنسا وتركيا والولايات المتحدة واليابان وبريطانيا والسوق الأوربية المشتركة ومجلس التعاون الخليجي وقطر والسعودية وجامعة الدول العربية وهولندا وإيطاليا، وطبعاً كانت لمشاركة الشخصيات المعارضة الوطنية للمؤتمرات التي ساهمنا فيها مع مجموعة أصدقاء الشعب السوري المعني بإعادة إعمار سوريا والتي ترأسها ألمانيا والإمارات العربية المتحدة، ومن تلك الشخصيات الصديق الأستاذ سمير النشار، والصديق الدكتور عبد الباسط سيدا والأستاذ الغالي جورج صبرا، وطبعاً لاأنسى تشجيع الأستاذ معاذ الخطيب، كما أن الشكر واجب لممثلي المجالس القضائية، وممثلي المجالس المحلية الذين أرسلوا طواقمهم لحضور الورشات الاقتصادية التي أسهمت في تطوير الأبحاث.

المنسق العام لمجموعة عمل اقتصاد سوريا

د.أسامة قاضي

www.osamakadi.com

كلمة منسق المجموعة...الخارطة مشروع وطني يكتبه السوريون أنفسهم

عندما بدأت الثورة السورية المباركة بالبزوغ في آذار ٢٠١١ امتطى الوطنيون الشرفاء من أصحاب الأقلام أحصنتهم وهمّوا للذود عن ثورة الكرامة والعزة، لمساندة أخوتهم على الأرض، وكلٌّ نافح عنها من ثغره، فمنهم من كتب في حقل السياسة ومنهم في التاريخ ومنهم في الثقافة الدينية ومنهم في الاجتماع ومنهم في الاستراتيجية العسكرية، وكان لي شرف التصدي مع غيري من الاقتصاديين للثغر الاقتصادي، فكتبت مقالتي بعد شهرين من الثورة بعنوان "الخطاب الاقتصادي للثورة السورية" محاولاً التأكيد على أن بوصلة الثورة واضحة وأن الثورة تعرف ماذا تريد اقتصادياً، فهي ثورة تتطلع لملامح اقتصاد الحكم الرشيد، والحرية الاقتصادية، والعدالة، وتؤمن أن التنمية الاقتصادية غايتها الأسمى هو الإنسان، لاليبرالية متوحشة ولاإدارة مركزية محنطة، إنما نظام اقتصادي يهتم بالطبقة الأقل حظا في المجتمع، ويقوي ويفعل القطاع العام المنتج، ويضع برامج إدارية لتأهيل المترهل منها، ويؤمن أن القطاع الخاص هو قاطرة التنمية الاقتصادية، التي تخلق فرص العمل وتشجع المشاريع الصغيرة والمتوسطة، ويؤمن بالشراكة مع العالم للعمل على وضع سوريا في مصاف الدول الصاعدة.

لقد بذل فريق مجموعة عمل اقتصاد سوريا جهود مضنية من أجل وضع مسألة الاقتصاد السوري وإعادة الإعمار على مائدة بحث الدول الصديقة، وكان أن خرجت من مؤتمر أبوظبي مجموعة عمل اقتصاد سوريا المعنية بإعادة إعمار سوريا والتي تراسها ألمانيا والإمارات، وأقيمت ثلاثة مؤتمرات هامة في أبوظبي ٢٤ مايو/أيار ٢٠١٢ وحضر ذلك المؤتمر ٥٩ دولة و٧ منظمات دولية، وفي ٩ سبتمبر/أيلول ٢٠١٢ في برلين حيث حضر ممثلين عن ٦٤ دولة و١٠ منظمات دولية، ومن ثم قمنا مع المجموعة بإعداد مؤتمر "الشراكة للاستثمار في سوريا المستقبل" في دبي ٢١ نوفمبر/تشرين الثاني حيث حضر مايزيد عن ٥٠٠ رجل أعمال سوري ودولي وتعهد رجال الأعمال السوريين بالاستثمار في سوريا بأكثر من ٥ مليار دولار بعد توفر الحد الأدني من الأمن.

أقيمت عدة ورشات عمل خلال تلك الفترة، وكان الهم الذي راودني هو كتابة الخارطة الاقتصادية لسوريا الجديدة في أكثر من خمسة عشر ١٥ قطاعاً حيوياً، لتكون بمثابة المشروع الوطني الذي يقدم هدية لرؤساء الحكومات السورية القادمة، ويوضع في عهدة الشعب السوري كي يعرف إمكانية الاقتصاد السوري ولايطالب بأقل منها، فهو مشروع وطني تنموي وتوعوي في آن معاً، ولعل أهم ورشات الأعمال التي أقيمت كانت في غازي عنتاب التركية ١٨ فبراير/شباط ٢٠١٣ حيث أقيمت ستة ورشات عمل متخصصة حضرها خبراء سوريون ودوليون وكذلك متخصصون عن المجالس المحلية في مجالات المياه والزراعة والتشريعات الاقتصادية والمالية، والإسكان، والسياسة النقدية والمالية، والتعليم والعمالة.

وهذا التقرير الذي بين أيديكم هو واحدٌ من تلك التقارير التي تشكل مشروعاً وطنياً والذي يكتبه خبير سوري ويراجعه خبير أو أكثر سوري، ثم يعرض على الخبراء الدوليين في الورشات الاقتصادية التي عقدت في غازي عنتاب للاستفادة من الخبرات الدولية ولكن دون التخلي عن الدور الوطني السوري في صياغتها.

المنسق العام لمجموعة عمل اقتصاد سوريا

د.أسامة قاضي

الرؤية الإقتصادية لسوريا الجديدة

اجتماع كبار مسؤولين مجموعة أصدقاء سوريا المعنية بإعادة بناء الاقتصاد السوري
أبوظبي ٢٤ مايو ٢٠١٢

نتطلع في سورية الجديدة إلى استئناف سير النشاط الاقتصادي وذلك من خلال:

١. التركيز على استمرار وحماية الخدمات العامة المهمة، والحساسة مثل المياه النظيفة، الكهرباء، والمرافق العامة كوسائل المواصلات، والتعليم، والصحة.
٢. حماية المنشآت، والمرافق العامة، والخاصة لاسيما في المرحلة التي تَلي سقوط النظام مباشرة.
٣. إعادة بناء المدن السورية التي دمّرها النظام خلال حربه على الشعب السوري.
٤. محاربة التضخم، ودعم استقرار العملة السورية.
٥. نتطلع في سورية الجديدة إلى صون عمل وفعالية الخدمات والمنشآت العامة من خلال:
٦. الاستمرار في دفع الرواتب للموظفين في القطاع العام من خلال دعم الميزانية من المانحين الدوليين، واستئناف الصادرات، وزيادة الدخل العام عن طريق تحصيل الضرائب.
٧. تحسين كفاءة العاملين في القطاع العام، والحفاظ على الخبراء المؤهلين في كل القطاعات الإدارية.
٨. ستؤسس سورية الجديدة لدولة القانون وتشجيع الحكم الصالح الرشيد من خلال:
٩. تعزيز مبادئ الشفافية، والمحاسبة.
١٠. محاربة الواسطة، والمحسوبية، والفساد.
١١. ضمان استعادة الممتلكات، والأموال المنهوبة من قبل النظام السابق للدولة السورية.
١٢. ضمان حق كل مواطن سوري في المحاكمة العادلة أمام قضاء عادل ونزيه، مع ضمان التطبيق العادل والناجز للأحكام القضائية.
١٣. تطوير نظام ضريبي يقوم بتحصيل، وإعادة توزيع العائدات تماشياً مع الأهداف الوطنية.
١٤. تشجيع اللامركزية، والتنمية الاقتصادية المحلية للبلديات على مستوى كافة المدن السورية.
١٥. نتطلع في سورية الجديدة لإعادة وصول الموارد، والبضائع والخدمات السورية للأسواق العالمية، من خلال:
١٦. العمل مع شركائنا الدوليين لضمان رفع العقوبات الاقتصادية فور سقوط النظام الحالي.
١٧. تعزيز وتفعيل العلاقات التجارية مع دول الجوار، ومع الشركاء التجاريين ذات المكانة في الاقتصاد والسوق العالمي.

نتطلع في سورية الجديدة لتقوية ودعم القطاع الخاص من خلال:

١. تطبيق سياسات التنافسية، وإجراءات الشفافية.
٢. إصلاح القطاع المالي لتهيئة البيئة الاستثمارية، ليبدأ رجال الأعمال السوريين أعمالهم أو يبدأوا بتوسيعها.
٣. تركيز الاهتمام على احتياجات، ودعم المشروعات الصغيرة، والمتوسطة.
٤. ضمان المسئولية الحكومية، والاجتماعية لإعادة بناء القطاعات المملوكة للدولة.
٥. خلق مناخ استثماري لتشجيع الاستثمارات المحلية، والخارجية.
٦. تشجيع الجاليات السورية في الخارج للمساهمة في إعادة بناء الاقتصاد السوري.
٧. نتطلع في سورية الجديدة إلى تشجيع المساواة والعدالة الاجتماعية من خلال:
٨. تمكين المرأة السورية، وتعزيز مشاركتها في كافة القطاعات السورية، بما فيها قطاع الأعمال.
٩. إلغاء كافة الممارسات التميزية على سبيل المثال تهميش الأكراد في منطقة الجزيرة.
١٠. صياغة سياسات وبرامج فاعلة لسوق العمل، وضمان توفير نظام كفء للضمان الاجتماعي.
١١. ضمان حرية التجمع لاستقطاب، وتشكيل مؤسسات المجتمع المدني.

دفع السوريون ثمناً باهظاً لحريتهم، فقدوا أولادهم وأقرباء لهم وجيران أعزاء. دمرت بيوتهم وحرقت مزارعهم، وعاشوا حياةً صعبةً على كسرات من الخبز وفقدان للماء والكهرباء، تركوا بيوتهم تحت ظروف لا تحتمل، بحثاًعن الملجأ والأمان، ولكن الابتعاد عن الوطن كان أشد مرارة وأكثر ايلاماً. ينظر «اللاجئون السوريون» الآن في الخارج والداخل الى عودة قريبة لبيوتهم، ولكن هذه البيوت سويت بالأرض، و لم يعد يتوفر لهم الماء أو الكهرباء.

تعرضت البنية التحتية في سوريا لأضرار كبيرة فلم تعد تستطيع تخديم المواطنين السوريين بالمستوى المقبول. يتوجب علينا أن نكون أوفياء لأولئك الذين ضحوا بحياتهم من أجل حياة أفضل لأولادنا وأولادهم، و نحن الذين نقدّر القيم الانسانية النبيلة. علينا أن نبذل الكثير لارجاعهم الى بيوت أفضل حتى من البيوت التي قصفت وهدمت، ونسعى لتأمين حياة أفضل لهم، ومن أجل كل ذلك نتقدم بهذا الجهد المتواضع كخطة مقترحة لإعادة البناء ولتسريع إعادة المهجرين، ولاسقاط مفردة «اللاجئين السوريين» بأسرع ما يمكن والى الأبد.

والخطة الشاملة التي سنعرضها أدناه هي رؤية كاملة ترسم الطريق لإعادة الإعمار، و تقترح تشكيل «اللجنة العليا لإعادة إسكان المهجرين ومتضرري الحرب في سوريا « كهيكلية تنظيمية لإدارة ولتنفيذ هذه الخطة على الأرض، وذلك كما هو مبين أدناه. كما توجد بنود إضافية تتناول الخطوات التنفيذية والمفصلة لكل خطوة وبند ضمن الخطة.

١- الستة الأشهر الأولى بعد انتهاء الثورة

ستقوم الحكومة في الأيام الأولى بعد انتهاء الثورة في مجال إعادة الإعمار:

١- وضع الهيكلية التنظيمية لإعادة إسكان المهجرين ومتضرري الحرب في سوريا

وذلك بتشكيل هيكل تنظيمي يتألف من:

- اللجنة العليا لإعادة إسكان المهجرين ومتضرري الحرب في سوريا على مستوى القطر وهي هيئة فنية مستقلة غير سياسية تعنى بأمور إعادة الإسكان على مستوى القطر. كما توجد لجان مركزية مماثلة لإعادة الإسكان على مستوى كل محافظة مركزها في ذات تلك المحافظة.
- اللجان المركزية في المحافظات، وتسمى اللجنة المركزية لإعادة إسكان المهجرين ومتضرري الحرب في كل محافظة.

١-١-١ مهام «اللجنة العليا لإعادة إسكان المهجرين ومتضرري الحرب في سوريا»

- وضع سياسات إعادة الإسكان على مستوى سوريا، للمهجرين ولمتضرري الحرب.
- وضع الخطوط العريضة اللازمة لخطة إحصاء عدد الأبنية والشقق المتضررة في الحرب على مستوى القطر، والمساعدة في وضع الخطط الاحصائية على مستوى كل محافظة ومدينة وبلدية وناحية وقرية وشارع، وذلك كما هو وارد في البند رقم ١-٢ والبند ٣-١، ويتم ذلك بموجب استمارات خاصة معدة ومرفقة في نهاية هذه الخطة، وهي استمارات احصائية وتقييم انشائي وتقديردرجة الضرر في كل شقة واقتراح لحلول الاصلاح أو التدعيم والكلفة التقديرية لها.
- وضع الميزانية التقديرية والخطط اللازمة لإعادة إسكان المهجرين ومتضرري الحرب و وضع سياسات الصرف المالي والمتابعة والتدقيق.
- وضع الخطوط العريضة اللازمة لخطة إحصاء حجم الأضرارفي البنية التحتية على مستوى القطر، والمساعدة في وضع الخطط الاحصائية على مستوى كل محافظة ومدينة وبلدية وناحية وقرية...، وتشمل: الطرقات، شبكات مياه الشرب، شبكات الصرف الصحي، شبكات نقل الطاقة الكهربائية ومحطات توليد الكهرباء ووحدات توليد الكهرباء وخطوط التوتر العالي، ومحطات المعالجة، والمستشفيات والمدارس والمخابز الآلية، والنقل بأنواعه... الخ، وكل ما يتعلق بتقديم خدمات عامة للمواطنين.
- وضع الميزانية التقديرية والخطط اللازمة لإعادة تأهيل المرافق العامة والبنية التحتية وسياسات الصرف المالي والمتابعة والتدقيق.
- الإشراف على تشكيل اللجان المركزية لإعادة إسكان متضرري الحرب على مستوى المحافظات
- الإشراف على تشكيل لجان إعادة تأهيل البنى التحتية المتضررة بالحرب على مستوى المحافظات.
- الإشراف على تشكيل فرق عمل لمتابعة أعمال تنفيذ إعادة إسكان متضرري الحرب.
- الإشراف على تشكيل فرق عمل لمتابعة أعمال تنفيذ إعادة تأهيل البنى التحتية المتضررة بالحرب على مستوى المحافظات.
- وضع جدول أولويات لأعمال إعادة الإسكان في كافة المحافظات، ولإعادة تأهيل البنية التحتية على ضوء الحاجات الملحة والميزانية المتوفرة والمنظورة.
- تشكيل الفرق الاختصاصية الوطنية والاستشارية المحلية لتأمين الدراسات الهندسية اللازمة والطارئة في الوزارات وفي اللجنة العليا، وتعزيز التكامل بين اللجنة العليا والوزارات المختصة، و تسمية طواقم الارتباط الاختصاصية مع الوزارات بذات اختصاصها، وتسمية طواقم الاتصال مع اللجان المركزية في كافة المحافظات. المزيد من التفاصيل حول اللجنة الفنية في البند ٣-٨.

- وضع برامج لتأمين الآليات والمواد اللازمة لتنفيذ أعمال الاصلاح وإعادة الإسكان على مستوى القطر. علماً بأننا قمنا بتقديم لائحة بالآليات اللازمة للمرحلة الأولى في البند ٣-١٠.
- مراجعة أسس تصنيف الأضرار المقترحة والواردة في البند١-٢ والبند ٣-١، وتعميمها على المحافظات.
- وضع أسس تقدير كلفة تنفيذ الأعمال، بناءً على الوضع المحلي للأجوروالحد من مؤثرات التضخم.
- وضع أسس لتسعير أجور اليد العاملة العادية والفنية، بناءً على الوضع المحلي للأجور في حينها ولكل المحافظات.
- تكليف اللجان المركزية في المحافظات بأعمال احصائية واستشارية وتسعير أعمال، وتقدير الاحتياجات وكل ما يلزم لوضع اللجنة العليا في صورة الأوضاع والاحتياجات وتوفر اليد العاملة و... في هذه المحافظة.
- استلام الدراسات الهندسية التي يكلف بها المانحون شركات أجنبية لتقديم دراسات لمشروع ما.
- خلق المناخ الملائم والمشجع لاستقطاب الشركات العربية والأجنبية المتمرسة في الاستثمار العقاري وتقييم وضع الشركات التي دخلت الى السوق العقاري السوري ولم تف بالتزاماتها، واختيار الصيغ المناسبة.
- دعم المكاتب الهندسية الخاصة الوطنية وإعادة تقييم تصنيفها على أسس سليمة وصحيحة واعطائها الفرصة للمشاركة والتطور والانطلاق للعمل ضمن حدود إمكانياتها.
- تشكيل الفريق الفني على مستوى القطر لمعالجة الحالات الطارئة.
- وضع الخطط لمساعدة أصحاب المحلات المتضررة على مستوى القطر بالسرعة الكلية لتدوير العجلة الاقتصادية وتقليص حجم المشاكل الاجتماعية والحياتية ومشاكل البطالة مع اعتبار نوع الممارسة والنشاط الاقتصادي، ومدى ارتباطه بمتطلبات كل مرحلة.
- إعادة هيكلة القطاع العام الانشائي، واقصاء الفاسدين فيه، ووضع ادارات وطنية فعالة وكفوءة قادرة على الوفاء بمتطلبات تنفيذ الأعمال والخطط من حيث السرعة والجودة والاقتصادية.
- متابعة إعادة هيكلة البنوك وتحديد مهامها في المرحلة القريبة جداً والقريبة، لاعطاء القروض ودفع الاقتصاد.
- وضع برنامج أرشفة فعال يتضمن جميع فعاليات اللجنة العليا وتأمين الاتصالات اللازمة، مع تأمين الحماية الالكترونية الكافية.
- ان بناء الهيكلية أعلاه واختيار جهازها الفني يتطلب بعض الوقت، تقوم اللجنة العليا في هذا الوقت باختيار أحد المواقع المنكوبة، وتبدأ بتنفيذ خطة إعادة إعمار وإسكان منكوبي هذه المنطقة المختارة كنموذج لاختبار فعالية الهيكلية وأدواته ومعرفة المآخذ والثغرات فيه. يجب ادخال التعديلات الضرورية لتحسين أداء اللجنة وأدواتها بشكل مستمر. يمكن للجنة العليا تشكيل فرق عمل،مماثلة في كل محافظة، اذا توفرت الشروط لتجربة ناجحة.
- يمكن تشجيع مبادرات عمل فردية، اذا توفرت لها أسس النجاح، وضمن التصور العام للجنة العليا.
- يمكن للجنة العليا الاستفادة من نظام التصوير بالأقمار الصناعية لتقدير عدد الأبنية المتضررة والمهدمة بشكل كامل، من مقارنة الصور قبل الحرب وبعدها للمناطق والقيام بالتحليل اللازم ومن ثم تقدير كلفة إعادة البناء بشكل أولي ومقبول، علماً بأن ذلك يتطلب المعرفة الفنية بالتقنية ذاتها وامكان تطويعها للاستفادة التامة منها لهذا الغرض وتماشياً مع المتطلبات الواردة في البند ١-٢ والبند ٣-١. كما تتطلب من الأشخاص الذين سيقومون بهذا العمل المعرفة الأرضية التامة بالمدينة. ان بعض التقنيات مكلفة وقد لا تؤدي الغرض كاملاً، لذا يجب عدم التورط بصرف أموال على تقنية لهدف ما يمكن انجازه عن طريق فرق عمل وطنية على الأرض.
- اقتراح مناطق سكنية جديدة في كافة المحافظات، تحوي فرص استثمارية كبيرة، وذات ريعية عالية لرفد الميزانية المالية للدولة، وعمل دراسات أولية. يمكن طرح مثل هذا الاستثمار وفق الصيغة المطروحة في البند ٣-٩. يجب طرح أراضي لهذه المشاريع بالتعاون مع الوزارات المختصة.
- السعي لتخفيض أو تثبيت أسعار الأراضي كهدف لجلب المستثمرين وتشجيع قيام مشاريع إسكانية واستثمارية في البلد.

- اقتراح مشاريع قوانين تضمن حفظ وحماية الملكية الفردية، دون اعاقة تنفيذ المشاريع عند وجود اعتراضات فردية على مشروع محدد لوجود ملكية خاصة ما ضمن حدود المشروع، وإعادة النظر بقوانين الاستملاك المجحفة.
- اعطاء التوجيهات الأولية لتطوير مناطق محددة، وإعادة توظيف البؤر المتضررة لحل مشاكل مرورية أو انشاء مراكز استثمارية، أو منتزهات أو مساحات خضراء لأهل المنطقة مع المحافظة على الحقوق الفردية دوماً.
- معالجة مناطق المخالفات الجماعية والعشوائية بشكل عام والعائدة الى الفئة الفقيرة من أبناء الشعب، في كافة المحافظات، وفق الرؤية الواردة في الخطة.
- معالجة مناطق المخالفات الجماعية للمسؤولين وأعوان النظام، في مناطق مثل المزة ٨٦ ،وعش الورور...، وغيرها بدءاً من مدينة دمشق وريفها، وإعادة توطين عائلات القاطنين في مشاريع سكنية منظمة في مناطق قيد نفوس آبائهم وأصولهم، بعد التأكد من سلامة عملية تملكهم لمسكنهم في منطقة المخالفة، وذلك لتقويم جزء من الخلل الديموغرافي الذي أوجده النظام. يجب الاهتمام بالحفاظ على ملكية الدولة للأراضي التي تم الاستيلاء عليها بشكل غير قانوني وغير شرعي، كما يجب حماية الملكيات الفردية التي تم الاستيلاء عليها من القطاع الخاص في مناطق المخالفات من قبل المسؤولين وأعوان النظام أيضاً، ودراسة جميع التبعات القانونية لذلك.
- البند ٣-٨ يشرح المزيد من المهام ورؤية لعمل اللجنة العليا واللجان المركزية في المحافظات.

١-١-٢ مهام اللجنة المركزية في كل محافظة لإعادة إسكان المهجرين و متضرري الحرب في ذات المحافظة

- وضع سياسات إعادة الإسكان للمهجرين و لمتضرري الحرب على مستوى المحافظة، ورفع رؤيتها الى اللجنة العليا لإعادة الإسكان.
- وضع الخطة لإحصاء عدد الأبنية والشقق المتضررة في الحرب على مستوى كامل المحافظة، من المدينة وبلدياتها والنواحي والقرى، وذلك كما هو وارد في البند ١-٢ والبند ٣-١.
- وضع الميزانية التقديرية والخطط المقترحة لإعادة إسكان متضرري الحرب في المحافظة.
- وضع الخطة اللازمة لإحصاء حجم الأضرار في البنية التحتية على مستوى المحافظة والمدينة والبلديات والنواحي والقرى.. وتشمل: الطرقات، شبكات مياه الشرب، شبكات الصرف الصحي، شبكات نقل الطاقة الكهربائية ومحطات توليد الكهرباء ووحدات توليد الكهرباء وخطوط التوتر العالي، ومحطات المعالجة، والمستشفيات والمدارس والمخابز الآلية، والنقل بأنواعه... وكل ما يتعلق بتقديم خدمات عامة للمواطنين.
- وضع جدول أولويات لأعمال إعادة الإسكان في ذات المحافظات، ولإعادة تأهيل البنية التحتية على ضوء الحاجات الملحة والميزانية المتوفرة والمنظورة.
- وضع الميزانية التقديرية والخطط اللازمة لإعادة الإسكان، وتنفيذ سياسات الصرف المالي والمتابعة والتدقيق المعتمدة من اللجنة العليا.
- وضع الميزانية التقديرية والخطط اللازمة لإعادة تأهيل المرافق العامة والبنية التحتية وتنفيذ سياسات الصرف المالي والمتابعة والتدقيق المقررة من قبل اللجنة العليا على مستوى المحافظات.
- تشكيل الطاقم الوطني لإعداد الدراسات الهندسية الاختصاصية في كل محافظة، وتعيين طواقم الارتباط الاختصاصية مع الوزارات بذات الاختصاص، وتعيين طاقم الاتصال مع اللجنة العليا في العاصمة.
- تشكيل لجان إعادة إسكان متضرري الحرب على مستوى المحافظة.
- تشكيل لجان إعادة تأهيل البنى التحتية المتضررة بالحرب على مستوى المحافظة.
- تشكيل فرق عمل لمتابعة أعمال تنفيذ إعادة إسكان متضرري الحرب في المحافظة.
- تشكيل فرق عمل لمتابعة أعمال تنفيذ إعادة تأهيل البنية التحتية على مستوى المحافظة.
- تشكيل الفريق الفني على مستوى المحافظة لمعالجة الحالات الطارئة.
- وضع تصورعن الآليات والعدد والمواد المطلوبة لتنفيذ أعمال الاصلاح وإعادة الإسكان على مستوى المحافظة علماً بأننا قمنا بتقديم لائحة بالآليات اللازمة للمرحلة الأولى في البند ٣-١٠ لكل محافظة.
- العمل على تبني أسس تصنيف الأضرار المعتمدة من اللجنة العليا والواردة في البند ١-٢ والبند ٣-١ وتعميمها على البلديات في ذات المحافظة.
- العمل على تبني أسس تقدير كلفة تنفيذ الأعمال المعتمدة من اللجنة العليا، بناءً على الوضع المحلي للأجور في المحافظة والنواحي والقرى.
- العمل على تبني أسس لتسعير أجور اليد العاملة العادية والفنية، بناءً على الوضع المحلي للأجور.
- تلبية طلبات اللجنة العليا في القيام بالأعمال الاحصائية والاستشارية وتسعير أعمال وتقدير الاحتياجات وكل ما يطلب من اللجنة العليا لوضعها في صورة الأوضاع والاحتياجات وتوفر اليد العاملة في هذه المحافظة.
- اقتراح مواقع مرشحة لمناطق سكنية جديدة وعمل خطوط تنظيمية عريضة وأولية لها.
- تحديد مناطق السكن الجماعي البديلة عن السكن العشوائي للطبقات الفقيرة، مع كافة المعطيات الأولية لتطويرها وفق الصيغ المناسبة، كما هو وارد أدناه.
- تحديد المناطق التي تم الاستيلاء عليها من قبل المسؤولين تمهيداً لاتخاذ الخطوات اللازمة لاستعادة الدولة لأراضيها المنهوبة.
- وضع برنامج الأرشفة المعتمد من اللجنة العليا والذي يشمل الفعاليات المذكورة أعلاه، مع تأمين الحماية الالكترونية الفعالة المطلوبة على مستويات.

٣-١-١ اقتراح لمعالجة مناطق المخالفات الجماعية والعشوائية والعائدة الى الفئات الفقيرة

يعرض الاقتراح أدناه، خطة لتطوير مناطق المخالفات الجماعية العائدة للفئات الفقيرة، في المناطق المحيطة بالمدن الرئيسية، والتي يمكن تنفيذها على مراحل، دون اللجوء لعمليات اخلاء كامل، وفي نهاية الخطة يصبح لدينا تجمع حضاري وعصري.

- يتم تحديد منطقة السكن العشوائي التي تقطنها الفئات الفقيرة العائدة لهذه المنطقة من أبناء هذه المدينة أو المحافظة، ويتم القيام بأعمال احصائية واجتماعية لقاطنيها، مع الاستعانة بمخططات الرفع المنفذة بالتصوير المساحي الجوي بشكل مبدئي. يتم تدقيق ومراقبة هذه العملية حتى لايتدخل المتطفلون وأصحاب النفوذ مع لحظ ما ورد أعلاه في مهام اللجنة العليا.
- يتم تنزيل جميع الشوارع والأزقة الداخلة والخارجة لمنطقة السكن العشوائي، ويتم تحديد المنطقة المراد تطويرها تماماً، مع بعض التشذيب اذا لزم الأمر، ويتم التعرف على جميع المشاكل في المنطقة و في محيط منطقة السكن العشوائي.
- يتم انجاز دراسة متكاملة لتطوير المنطقة وكأنها خالية تماماً من كل اشغال، مع اقتراح شوارع وجسور لحل مشاكل المرور التي كانت تعاني منها هذه المنطقة وجوارها،اذا تطلب الأمر ذلك، ويتم تنظيمها على هذا الأساس، وعلى شكل جزر محددة. يتم تكليف مكتب وطني مقتدر لعمل الدراسة أو عمل مسابقة معمارية محلية أو عالمية حسب حجم المنطقة وأهميتها، يكون تقديم الدراسة على مراحل، يتم تحكيم كل مرحلة فنياً ومحلياً، ويتم تنفيذ التعديلات المطلوبة بالسرعة المطلوبة والبدء بالمرحلة اللاحقة. يمكن الحفاظ على بعض المباني الحكومية اذا كانت حديثة وعصرية ومقبولة ولا تسئ الى جوهر فكرة التطوير. كما يجب الحفاظ على الأبنية التاريخية .
- يمكن أن يتضمن المشروع عناصر استثمارية بالاضافة لمشروع إعادة إسكان القاطنين الذين سيخلون منازلهم وفق خطة تنفيذ عمل في واحدة أو أكثر من الجزر في المشروع التنظيمي حسب الميزانية المتوفرة والإمكانيات.
- يتم تحديد يوم محدد لبدء أعمال الهدم والتنفيذ في جزيرة واحدة أو أكثر من التنظيم الجديد مع انذارمبكر للشاغلين، ويجب أن تكون عملية الاخلاء منجزة قبل اسبوع من هذا الوقت المحدد. يتم التعويض على العائلات الواقعة في حدود هذه الجزيرة بمنزل مؤقت بديل أو ببدل شهري، تتخذ كافة الاجراءلت القانونية للحفاظ على حقوق العائلات التي تم اخلاؤها، والتي تضمن اخلاء كل المنذرين في التاريخ المحدد دون وجود اعتراضات توقف أعمال التنفيذ. لامانع من قبول الاعتراضات وتوثيق الوضع الراهن، ولكن لايسمح بوقف المشروع تحت أي ظرف كان.
- تلتزم الجهة المنفذة بمدد التسليم مع الاكساءات الوظيفية والمنفذة بالجودة المطلوبة مع الاستلامات اللازمة وتتحمل كافة غرامات التأخيروتبعات هذا التأخير كاملاً.
- تتم عودة وانتقال العائلات التي تم اخلاؤها الى البيوت الدائمة الجديدة لهم، ويتم اخلاؤهم من المنازل المؤقتة، وتتم المرحلة اللاحقة باخلاء السكان الواقعين ضمن الجزيرة التالية التي سيتم العمل فيها في المرحلة اللاحقة، بنفس الصيغة أعلاه. تتم هذه العملية على عدة مرات حتى يتم بناء كامل منطقة السكن العشوائي وفق التنظيم الجديد.

- ان الاقتراح أعلاه مرن ويسمح بصيغ متعددة:

١. أن تقوم شركة عقارية كبيرة بدراسة وتنفيذ وتمويل المشروع بكافة مراحله من قبلها لقاء استثمار لمدة محددة، وتتولى اللجنة العليا قبول الدراسة والإشراف فقط، وتأمين حقوق القاطنين وحقوق الدولة وانجاز المشروع وفق تصور وتطلعات الدولة و اللجنة العليا، توضع الأسس القانونية والفنية اللازمة لمثل هذه العملية ومراحلها.

٢. يمكن أن تكلف جهة وطنية بعمل الدراسات، وأن تقوم الدولة أو ممثلها اللجنة العليا، بتمويل المشروع وتكليف احدى الشركات الانشائية العامة أو الخاصة بأعمال التنفيذ على المراحل المحددة بالجزر وفق ماورد أعلاه.

٣. عرض المشروع وفق الصيغة الواردة في البند ٣-٩ على احدى الدول المانحة كمنتج نهائي محدد بعدد شقق ومساحاتها ومحلات تجارية والخدمات المطلوبة لها، مع الإشراف على المرحلة الأولى، ليأتي المشروع محققاً لرؤية الدولة.

٤. انهاء الدراسة واعطاء الفرصة لسكان المنطقة من الحصول على قروض طويلة الأجل للتنفيذ بموجب الدراسة أو المنطقة المنظمة، مع اعطاء مدد زمنية محددة لانهاء التنفيذ.

٥. أية صيغ أخرى، وأية تعديلات بالتفاصيل المذكورة أعلاه.

لابد من ظهور بعض المشاكل التي يمكن معالجتها بالطرق المناسبة وحسب طبيعتها.

١-٢ إحصاء عدد المنازل المتضررة

لا نشك للحظة واحدة أن حجم المشكلة التي نواجهها، كبير بل وكبير جداً، و لابد أن تكون الخطوة الأولى هي معرفة حجمها الفعلي و تقييم الأضرار، ونبدأ بتقديرها من خلال الوسائل المختلفة المتاحة الآن، ثم نقوم بعدها بتدقيق ذلك على الأرض. من الواضح أن الأضرار أكبر في بعض مناطق عن المناطق الأخرى، وأن الأضرار تتفاوت في الشدة والنوعية وسيتم تصنيفها، حسب اقتراحنا في البند الأول أدناه. يتم الإحصاء بموجب الاستمارات المعدة من قبلنا والمرفقة في ملف خاص في نهاية الخطة، وهي ليست استمارات احصائية فقط، بل تقوم بتقييم الوضع الانشائي للبناء وأعمال الاصلاح أو التدعيم المطلوبة والمقترحة، وكلفة جزئية وكلية أولية لها.

<u>المنازل المنهارة بشكل كامل</u>

(التي تحتاج لهدم وإعادة بناء- تصنيف مستوى الأضرارA):
يمكن احصاؤها بشكل أولي من خلال المقارنة والتحليل للصور الملتقطة من الأقمار الصناعية والتعداد المباشر للأبنية المدمرة في المناطق التي جرى عليها قصف عنيف ومباشرأو قصفت بالطيران. تم إعداد استمارات لتوصيف الأضرار وتصنيفها، وتكليف اللجان المختصة على الأرض لاحقاً بتدقيق الإحصاء وتوثيقه وتعريفة ومتابعته لباقي المناطق والأحياء والشوارع في كل محافظة، وفق هذا التصنيف المعتمد، و في تفاصيله في البند ٣-١.

<u>المنازل المتضررة ضرراً شديداً</u>

(تحتاج جزئياً لإعادة بناء ولتدعيم الاجزاء الأخرى منه- تصنيف مستوى الأضرارB):
يمكن احصاؤها أيضاً بشكل أولي من خلال المقارنة والتحليل للصور الملتقطة من الأقمار الصناعية والتعداد المباشر للأبنية التي أصابها ضرر شديد في المناطق المجاورة والقريبة من التي جرى عليها قصف مباشر وعنيف. تم إعداد استمارات لتوصيف الأضرار. تكليف اللجان المختصة على الأرض بتدقيق الإحصاء وتوثيقه ومتابعته لباقي المناطق والأحياء والشوارع في كل محافظة وتصنيف الوضع الانشائي للمنازل، وفق هذا التصنيف المعتمد، و في تفاصيله في البند ٣-١.

المنازل المتضررة ضرراً متوسطاً

(تحتاج الى تدعيم وترميم- تصنيف مستوى الأضرار C):
تم إعداد استمارات لتوصيف الأضرار وتصنيفها. تقوم اللجان المكلفة المختصة على الأرض بإحصاء عدد المباني المتضررة في كافة المناطق والأحياء والشوارع في كل محافظة وتصنيف الوضع الانشائي للمنازل، وفق هذا التصنيف المعتمد، و في تفاصيله في البند ٣-١.

المنازل المتضررة في الجدران و الاكساءات دون هيكل البناء الحامل

(تحتاج لإعادة بناء الجدران المتهدمة و ترميم الاكساءات فقط - تصنيف مستوى الأضرارD):
تم إعداد استمارات لتوصيف الأضرار وتصنيفها، تقوم اللجان المكلفة المختصة على الأرض بإحصاء عدد المباني المتضررة على شكل تهدم في الجدران الداخلية أو الخارجية في شققها، والتضرر في الاكساءات بأضرار طفيفة نسبياً. يتم الإحصاء في كافة المناطق والأحياء والشوارع في كل محافظة وتصنف الأضرار للمنازل وفق هذا التصنيف المعتمد، و في التفاصيل في البند ٣-١.

المنازل المتضررة بأضرار بسيطة في الاكساءات والزجاج فقط،

هيكل البناء الحامل سليم (اصلاحات طفيفة جداً في الاكساءات فقط وتركيب بلور للنوافذ- تصنيف مستوى الأضرارDD)
تم إعداد استمارات لتوصيف الأضرار وتصنيفها، تقوم اللجان المكلفة المختصة على الأرض بإحصاء عدد المباني المعتبرة سليمة في المناطق التي شهد الجوار لها أضراراً طفيفة أيضاً. يتم الإحصاء لمثل هذه الأبنية لاحقاً وبعد الانتهاء كاملاً من المناطق المتضررة بشكل كبير، لكافة المناطق والأحياء والشوارع في كل محافظة، وفق هذا التصنيف المعتمد، و في التفاصيل في البند ٣,١.

١-٣ السكن المؤقت قبل إعادة إسكان المهجرين ومتضرري الحرب

حرصت «الخطة الشاملة لإعادة إسكان المهجرين ومتضرري الحرب في سوريا» على الاصرار وإعادة كتابة عبارة «بيوت دائمة » كلما وجدت ذلك ضرورياً، بل وضعت السكن المؤقت خارج الخطة كملحق مستقل في بادئ الأمر منعاً لأي التباس بين السكن المؤقت وبين تأمين «السكن الدائم» للعائدين والمتضررين الذي هو واجب والتزام اخلاقي ووطني وانساني علينا جميعاً، فقد تعلمتُ من تجارب التاريخ، كيف تم حشر اللاجئين في خيام، وكأن ذلك هو المنى والخلاص ونهاية المطاف وتبرئة لكافة الذمم. لذلك بقيت فكرة ايواء المهجرين منذ اليوم الأول لعودتهم الى موعد استلام «بيت دائم» لكل منهم، فكرة تشغل بالي، وبال كل من يشعر بآلام أبناء الوطن، ومن المؤسف انها ستكون الفترة الأصعب التي يجب علينا العمل عليها جميعاً بأسرع ما يمكن وباخلاص كبير. فان لم نفعل فستكون لذلك تبعات خطيرة وستثير مشاكل اجتماعية وسياسية وأمنية. يجب أن يشعر الجميع أن اليوم التالي هو يوم أفضل.

أ) الاستفادة من بعض الإمكانيات المتوفرة المحدودة وتأهيلها بشكل عاجل كسكن مؤقت

يمكن الاستفادة من الإمكانيات المتوفرة فوراً وهي:

- مواقع معسكرات الطلائع، وتأهيلها بشكل عاجل. كانت المعسكرات مكاناً لاقامة الأطفال في معسكرات للنشاطات الصيفية، وهي منتشرة في كل المحافظات، وتختلف الطاقة الاستيعابية لكل معسكر عن الآخر،ويمكن لهذه المعسكرات استيعاب عدد من العائلات. المعسكرات تتألف من وحدات سكن صغيرة، ويوجد في كل منها مطعم ومطبخ وأحياناً توجد صالة محاضرات ومبنى إدارة...الخ، وهذا المعسكرات تحل فقط جزء صغير من مشكلة تأمين السكن المؤقت.
- توجد معسكرات مماثلة للشبيبة،يمكن ان تحل جزء صغير آخراضافي من المشكلة.
- البيوت الصيفية: توجد بيوت للصيفية في معظم محافظات القطر، يمكن إعارتها الى اللاجئين بصورة مؤقتة. يجب اصدار قانون يحمي ملكية المالكين، ويحافظ على مقتنياتهم، ويجب أن يتم الدخول بمعرفة المالك أو السلطات المحلية وتوثيق ذلك بكل الوسائل بما فيها التصوير، ويمكن تجميع أثاث المالك عدا الأسرة في غرفة واحدة، ويجب توثيق ذلك بعدم تعرض الفلل أوالشقق الى السرقة أو النهب أو سوء الاستخدام، ويفضل أن يقوم المالك بتسليم شقته أو فيلته الى أحد من معارفه أو الى أحد المتضررين. قبل الدخول يجب تحديد موعد الزامي للمغادرة تتراوح بين ثلاثة
- وستة أشهر. يضمن القانون التنفيذ دون اخطارات، كما ينص القانون على دفع اية أضرار يتسبب بها الشاغل. يفضل تسويق ذلك بوسائل الاعلام وفي المساجد والكنائس بخلفية وطنية ودينية وأخلاقيه وانسانية، ولايشمل ذلك المساكن الاساسية للقاطنين وننصح بعدم شملها ضمن هذا التصور للحل المقترح.
- ستكون بعض المعسكرات العائدة للجيش قادرة على استيعاب عدد من العائلات في المرحلة الأولى ضمن مدة مقدرة بثلاثة أو أربعة أشهر فقط.مع التنسيق مع الجهات المختصة في حينها.
- هناك الكثير من الأبنية العائدة للسكن العمالي ومشاريع الإسكان وغيرها، وهي جاهزة للتسليم أو في مرحلة التشطيب النهائي. يجب اعطاء التعليمات للعمل ليلاً نهاراً لانجازها، أو تسليمها مع الملاحظات التي يمكن أن تنفذ من القاطن، أو من الجهة صاحبة المشروع بوجود القاطن. ان تسليم هذه البيوت للعائدين هي لفترة مؤقتة تعود بعدها لأصحابها، ويجب التأكد بشكل جدي من أن لاتكون هذه البيوت للتجارة أو الاستثمار وأن اجراءات التسجيل سليمة، ويجب صياغة شروط منطقية تتناسب وطبيعة المرحلة.
- اشراك الجمعيات الأهلية في إيجاد الحلول في هذه مرحلة، وتسويق وتعريف هذه الأفكار وتطويرها وانضاجها.

ب) تأمين المنازل المؤقتة المسبقة الصنع ذات الصناعة المحلية السورية

توجد عدد من الوسائل المتاحة محلياً، والتي تقدمها المعامل المحلية الموجودة، ولكن في الواقع لا نعرف ماذا أصاب هذه المعامل خلال فترة الحرب، وهل تتوفر المواد الأولية واليد العاملة لإعادة التشغيل والانتاج. طبعاً جميعها غير كافية الآن لتلبية كامل الحاجة المطلوبة، ولكن بعضاً منها قابل للتطوير، وسد جزء من اجمالي المطلوب:

- معامل البلوك الخفيف والمعزول ومعامل البيوت الجاهزة ومنها الخرسانية مسبقة الصنع
- معامل الجدران الجاهزة
- معامل المسبق الصنع الخاصة ومنها معمل التشييد السريع- حمص
- الغرف الجاهزة – انتاج المؤسسة العامة للإسكان
- البرّاكات التي تنتجها مؤسسة تنفيذ الانشاءات العسكرية
- التريلات انتاج منطقة الرستن وغيرها
- ورشات الحدادة الموجودة على كامل مساحة القطر وذات الإمكانيات المذهلة
- معامل و ورشات أخرى في بقية المحافظات

ان الوضع الحالي لهذه المعامل كما أشرنا، لن يكون قادراً على تلبية الاحتياجات العاجلة التي تتطلبها هذه المرحلة، ولكن يجب تفعيلها ومساعدة وتشجيع أصحابها على إعادة اقلاعها للمشاركة الفعالة في هذه المرحلة بما فيه مصلحة المالكين الشخصية ومصلحة الوطن، وسيكون لزاماً علينا التفكير بحل مشاكل الفترة التي هي الأيام الأولى بعد انتهاء الثورة والفترة التي سيندفع بها المهجّرون عائدين الى الوطن. يجب التعامل مع القطاع الخاص بعقلية تختلف عما كان سائداً.

ت) المشاكل التي ستعقب الأيام الأولى

عودة من دول الجوار الى الوطن: تستطيع هذه السيارات العائدة توصيل المهجرين الى الحدود،أو الى الداخل القريب، وبعدها سيتوجب على العائدين البحث عن وسائل انتقال مقبولة لمكان الاقامة وغالباً لن تكون المسافة بعيدة، فأهالي درعا والجنوب لجأوا الى الأردن، وأهالي المنطقة الغربية التجأوا الى لبنان وهكذا، أما المناطق الشمالية فلهم وضع خاص وقد تحرروا تقريباً ويقيمون منطقة ذات تواصل جيد مع تركيا، وغالباً هذه العودة تتضمن كامل أفراد العائلات التي ترغب بالعودة للاطمئنان على بيوتها وعلى الأقارب والجيران. يمكن أن تتولى ذلك وسائل النقل الموجودة العائدة للقطاع الخاص مع ضرورة تأمين المحروقات اللازمة لحركتهم. كما يمكن تكليف وسائل النقل العامة للمشاركة بهذه المهمة، مع المراقبة والتنظيم لجعل هذه العملية سلسلة وممكنة ولعدم خضوع أي من العائدين الى الاستغلال أو الابتزاز أو لسوء التصرف بالمحروقات المقدمة الى وسائل النقل واستعمالها لأغراض أخرى.

وصول العائدين لبيوتهم: ان وصول العائدين الى بيوتهم هي مرحلة هامة جداً وانجاز هام، لتبدأ مرحلة جديدة من الصعوبات والتحديات، ان توفير مواد البناء خطوة هامة لحل جزء من المشكلة الكبرى. كما أن توفير قروض صغيرة هي خطوة مساعدة أخرى، ولكن مجمل هذه الفترة تحتاج الى المراقبة والمتابعة. يجب ملاحظة أنه في هذه الفترة ستكون مصلحة تجار البناء والمخالفين متسايرة مع مصلحة العائدين، والواقع لا نريد أن تكون هذه الفترةهي موجة جديدة لتنفيذ مخالفات وتشويه البلد والبناء خارج الرؤية لتطوير مجمل عملية التنظيم والإسكان، أو لبناء أبنية غير سليمة. لذلك لابد من الحكمة وحسن الإدارة لهذه الفترة الخاصة جداً، وذلك بجعل مصلحة العائدين متسايرة مع عملية البناء وفق رؤية حديثة وعصرية مع الاستفادة من التنمية المستدامة من أجل حياة أفضل على المدى البعيد.

ث) الفترة مابعد الأيام الأولى

اذا ماتمت إدارة المرحلة أعلاه بنجاح، فهذا يعني أننا تمكنا من حل جزء من المشكلة الكبرى، ويمكن السير في إدارة الفترة التالية، فبالاضافة لما تم استعراضه أعلاه من وجود شركات ومؤسسات وإمكانيات محليه،يمكن أيضاً تقديم تصاميم متعددة لمنازل بسيطة سريعة البناء، يمكن انجاز أحدها خلال ٢٥-٣٠ يوماً لفريق واحد متدرب من العمال، يمارس عملاً متكرراً. طبعاً يمكن تشكيل عدد من هذه الفرق على ضوء حجم العمل وتوفر المواد والإمكانيات. تتألف المنازل من جدران بلوك مضاعفة أو من بلوك معزول مع أساساتها،وسقف معدني حامل وغطاء قرميدي، وتستهلك عدداً جيداً من الحرفيين حوالي ٩٥-١٠٠ عامل/يوم، والكلفة المقدرة لمنزل صغير وظيفي بأبعاد وظيفية محسوبة ٥,٣ م X ٤,٦ م مع اكساءات وظيفيةهي حوالي ٢٢٥،٠٠٠ ل س(حوالي ١١٥ دولار للمتر المربع).

حل مشكلة السكن المؤقت للعائدين ينقسم الى قسمين:

- المهجّرين من الريف والمزارع والأرياف والقرى وأصحاب الأراضي الزراعية:

الحل ممكن باختيار موقع داخل أرض أحد المهجرين المتضررين وبناء بيت له على مستوى فردي، أو اختيار موقع عام لبناء عدد من الأبنية أو تجمع لبيوت لأهل ضيعة ما متضررة. يجب أن تتوفر في الموقع المختارعدد من الشروط الفنية:

- ألا يخترق الموقع سيل مائي طبيعي أو صناعي أو خط تجميع مائي لحوض مطري صباب لأن ذلك يمكن أن يؤدي الى جرف المخيم بالسيل عقب أية عاصفة مطرية
- ألا يقع في منطقة عالية أو منطقة معرضة لرياح قوية يمكن أن تجعل الحياة صعبة، أو يمكن أن تقتلع الخيام أو المنازل المؤقتة
- أن تكون طبوغرافية أرض الموقع مقبولة، دون ميول كبيرة أو وجود جرف صخري، أي يجب أن تكون الأرض مستوية أو قريبة من الاستواء، ويمكن قبول ميول بسيطة يمكن تعديلها
- منطقة صحية بعيدة عن المعامل التي تلوث البيئة.أو مكبات القمامة، أو المناطق غير المقبولة صحياً
- ألا تكون أرض الموقع صخرية يصعب التعامل معها، أو يمكن أن تتطلب كلف عالية لإعدادها للغرض المطلوب وتتلائم مع متطلبات النموذج السكني المختار
- أية متطلبات منطقية أخرى

بعد اختيار الموقع، يجب القيام بعدد من الأعمال الهندسية والاجتماعية:

- تحديد الطاقة الاستيعابية لعدد العائلات أوالمهجرين الذين سيقطنون في الموقع
- تحديد المساحة اللازمة لاستيعاب العدد المحدد
- الرفع المساحي والطبوغرافي للأرض المطلوبة
- انجاز التوزيع المعماري لنماذج المنازل التي ستصنع او التي ستبنى أو تورد، والشوارع والنشاطات الأخرى، ودراسة التصريف الصحي
- دراسة تأمين ميول جانبية بسيطة لأرضية الموقع لصرف مياه الأمطار بعيداً عن مواقع المنازل الى أقنية صرف مكشوفة.
- تسوير وحماية المحيط وتحديد المداخل والمخارج والحراسة وكل الاحتياجات الأخرى
- يمكن تجهيز الموقع بالتجهيزات الأساسية الكافية لحياة مقبولة. لاحقاً يمكن أن تكون هذه المواقع لنشاطات كشفية، ويمكن رفع مستوى تجهيزها لاحقاً للمستوى الذي يمكن أن يتناسب مع استثمار مستقبلي سياحي أو اقامة صيفية.

- المهجرون من المدن:

والذين كانوا يسكنون أبنية طابقية، أو أبنية ذات طابق واحد أو أكثر، في مناطق تنظيمية أو تخطيطية أو مناطق مخالفات جماعية.

يمكن تقديم مساعدات عاجلة لهم لترميم الأضرار المصنفة C، D ، DD، أي المناطق التي سيتم الابقاء بشكل مبدئي على التنظيم القائم مع عدم الاضرار بالخطة الشاملة ضمن إعادة الإعمارمستقبلاً. أما المناطق المتضررة بشكل كبير أو المناطق التي يمكن أن يتم ادخال إعادة تنظيم أو تخطيط عليها، فسيكون الحل لها ضمن الخطة الشاملة، أو ضمن المقترحات الواردة أعلاه بعد الاختيار لأحد نماذج الأبنية الجاهزة المستوردة أو المصنعة محلياً بموجب قرار من الجهة المسؤولة في حينها.

تأمين المنازل المؤقتة الجاهزة المستوردة

لاشك بأن الإمكانيات المحدودة التي تم استعراضها، والإمكانيات المحدودة للمعامل الوطنية الموجودة الآن غير كافية لتأمين العدد الكامل للمنازل المؤقتة المطلوبة، وأحد الخيارات الممكنة هي استيراد البيوت الجاهزة من بعض الشركات المنتجة في العالم، وتعرض مثل هذه البيوت بأسعار اقتصادية، والأفضل هو تصنيعها محلياً بعد تأمين المواد الأولية وجميع مستلزمات التصنيع وبذلك يتم فرص عمل للمهنيين والأفراد أيضاً.

٢- الفترة ما بعد الستة الأشهر الأولى

وتتضمن السير بمراحل الخطة الشاملة والمحددة بمهام اللجنة العليا واللجان المركزية في المحافظات والمعنية بإعادة الإسكان:

٢-١ إحصاء العدد الكامل للمنازل المطلوبة لإسكان المتضررين والمهجرين على مستوى القطر

بعد عودة المهجرين واحصائهم،وانجاز المرحلة السابقة الواردة أعلاه، يمكن تقدير الاحتياجات السكنية بشكل أفضل، وتبقى هذه الأرقام قابلة للمراجعة والتدقيق والتحديث بشكل مستمر ويتم ذلك:

- في كل محافظة
- في كل حي
- في كل منطقة تخطيط أو تنظيم
- في كل منطقة متضررة مصنفة سابقاً على أنها سكن عشوائي
- في كل شارع

كل ذلك وفق الأسس والتصنيف المعتمد في البند ٣-١.

قمنا بحساب الكلفة التقديرية لإعادة الإسكان للخسائر التي تم احصاؤها من قبل بعض الجهات حتى تاريخ ١٨ أيلول ٢٠١٢. أدرجت في البند٣-١أيضاً. لا بد أن الإحصاء الذي سنقوم به بالطريقة الواردة أعلاه هو الأدق والأصح حيث أنه تم على أرض الواقع وتم بعد انتهاء أعمال التخريب من قبل النظام،وطرق حسابنا للكلفة تم بناء على تحليل أسعار جيد ومنطقي.

٢-٢ حساب الميزانية لإعادة إسكان المهجرين و متضرري الحرب في سورية وتأهيل البنية التحتية المتضررة

يمكن وضع كلفة تقديرية أولية معقولة ووضع جداول لكلف بنود أعمال البناء والترميم على ضوء حجم الأضرار التي تم احصاؤها ووصفها، في كل من البنية العلوية والبنية التحتية في كافة المحافظات والأحياء والمناطق والشوارع، وتقدير الكلف لإعادة إعمار وتأهيل ما تضرر. يجب ألا ننس ان النظام استهلك كامل الفائض المالي والبالغ ١٨ مليار دولار كانت متوفرة لدى الدولة، امتصت خلال سنوات من لقمة الشعب، وهدرت في حربه الظالمة على شعبه، كما أن الوضع المادي للشريحة العظمى من الشعب كأفراد، هو وضع مادي سئ للغاية أصلاً، وزادته سوءاً الحرب الطويلة التي استهلكت كل المدخرات الطفيفة التي قد تكون توفرت للبعض منهم. ان ذلك يتطلب مساعدات بحجم هائل. ينظر«القلب النابض للأمة العربية- سوريا» وبالدرجة الأولى الى اشقائه العرب في تقديم العون الكافي لتغطية هذه الكلف الباهظة التي دفعها مرغماً في الحرب الأخيرة، ويؤمل أيضاً من الدول المانحة الأخرى، توفير الرصيد المطلوب. لقد دفع الشعب العربي السوري أغلى فاتورة للحصول على حرية كان من المفترض أن تكون متاحة له مجاناً مثل الكثير من شعوب الأرض.

يجب ان يكون حساب الميزانية المطلوبة لإعادة الإعمار قابلة للمراجعة والتحديث كل فترة وبشكل دوري، على ضوء المعطيات المستجدة ،وكذلك عند كل حدث مؤثر اقتصادي أو سياسي محلي أو عالمي وفق البند ٣-٢.

٢-٣ وضع الخطة الزمنية على ضوء الميزانية المرصودة (تبرعات – هيئات - دول- مؤسسات)

يتم وضع جدول أولويات لإعادة الإعمارعلى مستوى القطر من وجهة نظرالدمار والحاجة الملحة في كل محافظة وفي كل مدينة وقرية وشارع، ومن الواضح ضرورة إعادة المهجرين الى مساكن بديلة دائمة عن المساكن التي هدمت بالحرب، والى مساكن أعيد ترميمها، لتصبح قادرة من جديد على احتضان ساكنيها. كل ذلك يجب أن يتم بالسرعة القصوى، ولكن حتى هذه السرعة القصوى تستغرق وقتاً، وليس بالوقت القصير، كما تتطلب مالاً ليس بالقليل، يتم وضع الخطة الزمنية لإعادة الإعمارعلى ضوء برامج التمويل المنظورة.

تقوم اللجنة العليا على مستوى القطر، واللجان المركزية على مستوى المحافظات، بوضع جدول أولويات لمشاريع إعادة الإعمار للمناطق على ضوء الحاجات الانسانية الملحة والمعاناة المريرة، وحيث أن هذه المشاريع موصفة بالكامل وقد حسبت تكاليفها أيضاً والمدد التقريبية لتنفيذها، فيمكن دفع المشاريع التي لها اعتمادات مالية متوفرة الى التنفيذ، على ضوء كفاية الأموال المجموعة من الدول الشقيقة والدول المانحة، ويمكن عمل برنامج تمويل مرتبط مع البرامج الزمنية. ان ذلك يمكننا من دفع مزيد من المشاريع للتنفيذ كلما توفرالتمويل اللازم.

يجب أن تكون أضابير المشاريع مدققة وواضحة، بحيث تسيرأعمال التنفيذ دون تباطؤ لأي سبب كان عند انطلاقها، وهذا العمل يجب أن يتكامل بجهود الحقوقيين والماليين، باقتراح مسودات لمراسيم تشريعية ومالية للحفاظ على حقوق الناس في مناطق التطوير والتي تتضمن حقوقاً لأشخاص لهم ممتلكات أو أراضي واقعة ضمن حدود منطقة التطوير أو جوارها. يجب عدم اعاقة تنفيذ المشاريع الحيوية لأية اعترضات خاصة، ويمكن أن تتم تسوية عادلة لأصحابها. لكن هذا يجب أن لايكون مبرراً لوقف هذه المشاريع الحيوية اطلاقاً.

يتم انشاء مصرف أو بنك أو بيت مال مكرس لتنظيم وتمويل إعادة الإعمار، وتتألف وارداته من الدول المانحة من الدول العربية الشقيقة والأوربية الصديقة، ومن تبرعات الهيئات الدولية، وتبرعات الأثرياء ورجال الأعمال العرب، وتبرعات رجال الأعمال السوريين في الخارج والداخل، ومن حملات التبرع النقدية في جميع أنحاء العالم. يتولى إدارة هذه الهيئة المالية مجلس إدارة مؤلف من خمسة أعضاء أو أكثر يتمتعون بمصداقية عالية. تمول هذه الهيئة المالية مشاريع اللجنة العليا على مستوى كافة المحافظات ووفق جداول الأولوية المشار اليها، وتتخذ كافة الاجراءات لضمان الشفافية العالية. يتقاضى أعضاء مجلس الإدارة رواتب متوسطة معقولة، تتناسب وطبيعة المهام المطلوبة وصعوبة الفترة من ضعف الإمكانيات والموارد.

يجب أن تكون مشاريع إعادة تأهيل البنية التحتية بما فيها تطوير الموانئ البحرية والبرية وخطوط النقل الرئيسية، ومرافق أخرى كثيرة حيوية من ضمن البرامج المطلوبة في مرحلة مبكرة، حتى لا تشكل اعاقة أواختناقاً لاحقاً عند انطلاق مشاريع إعادة البناء بكامل طاقتها. كما يجب أن تتضمن تأهيل المرافق الحيوية الأخرى التي ورد تعدادها في أكثر من مكان كالمستشفيات والمخابز ومخافر الشرطة...الخ.

يمكن لأصحاب المنازل ذات الأضرار المحدودة، القيام بأعمال الاصلاح بأنفسهم أو تأمين ورش من قبلهم، ويمكن تأمين قرض أو منحة مالية لهم تتناسب وحجم الأضرر في شققهم، وهذه العملية تمكن البعض من العودة لمنازلهم بسرعة، ونكون بذلك قد قمنا بحل جزء من المشكلة الضخمة لإعادة الإسكان. يجب وضع تعليمات صارمة لابعاد الناس عن الاستغلال أو المهانة، يجب تأمين المراقبة الكافية ليكون مبلغ التعويض متناسباً وحجم الأضرار دون زيادة أو نقصان.

٢-٤ تنظيم حملة لجمع التبرعات لإعادة الإعمار

(تقديم مشاريع إعمار- بروشورات- دراسات أولية – مؤتمرات دعم اذا ثبت وجود تجاوب وجدوى منها)

يمكن تأمين ميزانية إعادة الإسكان التي أصبحت مقدرة بدقة مقبولة كما بينا بالطريقة أعلاه، من السادة المانحين:

- الدول العربية الشقيقة: وهي السند الأول لنا، وهناك بعض الدول العربية قادرة على التبرع بمبالغ كبيرة والتكفل كذلك بمشاريع كاملة، والبعض الآخر قادر على التبرع بمبالغ أقل، ويوجد عدد من الدول العربية واقعة تحت وضع اقتصادي سئ وسوف يتعذرعليها تقديم أي دعم مالي.
- الدول المانحة: تعاني عدد من الدول الأوربية أوضاع اقتصادية سيئة وغالباً لن تستطيع المشاركة بتقديم منح أو مساعدات مالية، وتتمتع دول رئيسية أخرى مثل ألمانيا وبريطانيا وفرنسا بإمكانيات وحماس متفاوت ولكن يجب تشجيع الجميع على التبرع. أما الولايات المتحدة الأميركية فتستطيع تقديم مساعدات ولا أعتقد بأنها ستكون سخية لاعتبارات اقتصادية وغيرها، ولكن يجب عدم توفير أي جهد والحرص على عرض الموضوع بالأسلوب الملائم.
- مؤتمرات دولية: يجب ترتيب عقد مؤتمرات للمانحين، مع ضرورة التحضيروالتقديم الجيد لها.
- المغتربون السوريون والعرب: لهم دور كبير، وستكون مساهمتهم بدافع انساني بعد الأهوال التي تعرض لها الشعب العربي السوري، ولأسباب استثمارية أيضاً.
- من الداخل: الداخل السوري منهك تماماً، ولكن نخوة بعض رجال الأعمال ستدفعهم للتبرع والسير بأعمال اقتصادية مهمة لدفع الاقتصاد.
- سبل أخرى، مشاريع استثمارية..الخ

قد يكون هذا البند واحداً من أهم البنود في خطة إعادة الإعمار، ولا بد من اعطائه الأهمية القصوى، ويجب توفير كافة سبل النجاح له، من خلال تنظيم هذا الملف وحسن ادارته والشفافية الفعلية فيه كملف وفي الجهازالبشري العامل به، لذا يجب أن يتم اختيار العناصر على أساس السمعة الحسنة والسيرة المهنية والأخلاقية، ويجب عمل جهاز مراقبة مسؤول وفعال دون اعاقة للعمل أو خلق بيروقراطية معيقة لسير العمل.

تُجمع التبرعات والهبات النقدية في المصرف أو البنك الذي تم انشاؤه لهذه المهمة والذي ذكر أعلاه، وتجمع فيه تبرعات الدول المانحة من الدول العربية الشقيقة والأوربية الصديقة، وتبرعات الهيئات الدولية، وتبرعات الأثرياء ورجال الأعمال العرب، وتبرعات رجال الأعمال السوريين في الخارج والداخل، ومن حملات التبرع النقدية في جميع أنحاء العالم.

في البند٣-٩ رؤية طموحة لإعادة الإعمار بعد الحرب. تم بناء تصورنا لبعض المشاريع على الاستراتيجية التالية:

تنظيم أضابير لمشاريع متكاملة مستقلة، لتمويلها وتنفيذها بالكامل مباشرة من قبل المانحين، دون استلامنا لأية أموال مباشرة لتنفيذها أو لدراستها أو لأي سبب آخر. يتم تقديم المشروع على شكل منتج نهائي مطلوب:

<u>في المجال السكني مثلاً:</u> إعمار منطقة أو ضاحية سكنية في مكان محدد بعدد معين من الشقق السكنية المطلوبة من قبلنا.

<u>في المجال الصناعي مثلاً:</u> مطلوب تقديم محطة كهرباء بطاقة محددة، أو معمل ينتج عدد محدد من الوحدات، بمواصفات محددة للمنتج بناءً على حاجتنا.

يقدم المانح الكريم سواء كانت دولة مانحة أو جهة، تقدم المشروع مع كامل الخدمات بما فيه وصل المشروع الى الشبكة الطرقية العامة والشبكة الكهربائية أو تأمينها بالمولدات...الخ وذلك في موقع محدد مقدم من قبلنا. تقدم قطعة الأرض المطلوبة لتنفيذ كل مشروع من قبلنا (الدولة أو ممثلها اللجنة العليا أو الجهة المخولة) وتعطى للمانح الحرية المطلقة لاظهار المشروع على أنه تقدمة من الجهة المانحة المسماة والمحددة. يجب أن تسعى الدولة لتأمين الظروف الأمنية المناسبة لخلق فرص للاستثمار.

تقدم المشاريع المطلوبة ضمن الرؤية والاطار المحدد بهذه الخطة وبمراعاة العناوين الحيوية التالية:

- الحفاظ على البيئة
- التنمية المستدامة واستعمال الطاقة الشمسية
- إعادة التدوير
- أية عناوين أخرى مشابهة

ان العناوين أعلاه، ليست فقط عناوين جذابة، بل هي رؤية واستراتيجيات يجب اعتمادها لجعل ثمن فاتورة الطاقة شتاءاً وصيفاً فاتورة منخفضة ومعقولة، ولتكريس هذه المفاهيم العصرية للتخفيف عن الشعب السوري بعد محنة شديدة ومؤلمة، وعلى المدى البعيد عدم تحميله أعباءاً يمكن تخفيضها بالاجراءات التي وردت في الخطة أعلاه.

يجب مراقبة جميع الهبات والمساعدات والهدايا المقدمة للشعب السوري، ويجب ألا تكون مرتبطة بشروط تمس سيادة الوطن أو حريته، وأن تكون قيمة الخدمات أو المنشآت أو التجهيزات المقدمة لاتزيد بحال من الأحوال عن ١٠-١٥٪ من القيمة المقدرة لهذه التقدمة من قبل لجنة محلية كفوءة ومنصفة وشفافة مشكَلة لتقييم وتقدير قيمة هذه المنحة، ويعود القرار بذلك الى اللجنة العليا أو رئاسة مجلس الوزراء أو أية جهة مؤهلة وموثوقة ومسؤولة.

ومن الواضح أنه كلما انجزنا إعادة الإعمار بالشفافية العالية، كلما كسبنا دعماً قوياً من الأشقاء والأصدقاء، وهذه هي الاستراتيجية الأساس. ان أي فساد سيدمر عملية التمويل وبالتالي عملية إعادة البناء وسيكون ذلك بمثابة جريمة كبرى لا تغتفر.

٢-٥ وضع الخطط المرحلية لإعادة الإعمار والإسكان وتأهيل البنية التحتية

يجب أن تشمل خطة إعادة الإسكان جميع المناطق التي أصابتها الأضرار والمناطق المدمرة بشكل كامل والتي سيعاد تخطيطها أو توظيفها، بالاضافة الى المناطق التنظمية السكنية الجديدة.

يجب أن يتم ذلك:

١. على مستوى القطر:عمل جدول زمني لتنفيذها وتأمين مستلزماتها ووضع جدول أولويات لذلك.
٢. على مستوى كل محافظة: عمل جدول زمني لتنفيذها وتأمين مستلزمات كل منها ووضع جدول أولويات لذلك.
٣. خطة على مستوى الأحياء في كل محافظة: عمل جدول زمني لتنفيذها وتأمين مستلزماتها واشراك أهالي الأحياء في تنفيذها لتعميق الانتماء لعملية البناء.

٢-٦ التقنيات الرديفة

وهي تقنيات يجب توطينها واعتبارها جزءاً من إعادة الإعمار، لما يمكن أن تعكسه في تخفيض الكلفة النهائية لإعادة الإعمار، ولتسريع إعادة الإعماروالتخلص من نواتج أنقاض الأبنية المهدمة والمتضررة:

- إعادة تدوير مواد البناء من المباني المهدمة: ان الحجم الهائل للمواد الناتجة عن أعمال الهدم المتوقعة تقتضي منا توظيفها للاستفادة منها، عوضاً عن تجميعها لتصبح عائقاً وعقبة أمامنا،أو القاؤها بشكل عشوائي فتقضي على ما تبقى من أراضي زراعية، ان الاستفادة المتولدة عن إعادة التدوير ستفوق حتماً كلفة اقامة مصانع التدوير. كما أن تجميع المواد الأخرى مثل الزجاج والحديد والأخشاب والمواد البلاستيكية والنحاس الذي ينتج أيضاً عن العبوات الفارغة القتالية بمختلف الأحجام والتي استعملت بإعداد هائلة..، وغيرها. ان إعادة تدويرها هو خطوة هامة في توفير مواد أولية لصناعات موجودة في القطر، وهناك بعض التفصيل الاضافي حول تقنية إعادة التدوير في البند ٣-٤.
- تقنيات حقن الشقوق المترافقة بتأثيرات أعمال القصف والأفعال الديناميكية على المباني:ان المباني والمنشآت التي تعرضت لقوى وأفعال كبيرة ولحظية ناتجة عن أعمال القصف، ينتج عنها تشققات هامة وخطيرة في الأبنية المجاورة لابد من معالجتها نظراً لضرورة إعادة الترابط في الخرسانة في مواقع التشققات، وتعتبر تقنية حقن التشققات بالايبوكسي واحدة من أهم طرق المعالجة للحالات المذكورة أعلاه. مع التنويه الى ضرورة توفر الخبرة الفنية والاتقان لاعطاء النتيجة المطلوبة عند استعمال تقنية حقن التشققات بالايبوكسي، والسرائد الكربونية واللفائف الكربونية المرنة المثبته بالايبوكسي.
- أية تقنيات مفيدة أخرى:

١. دفع وتسريع تنفيذ الأعمال(آليات كفوءة، طرق متقدمة في التخطيط...)
٢. تخفيض الكلفة (ادخال مفهوم هندسة القيمة في المشاريع الكبيرة...)
٣. حماية وتحسين البيئة (اختيار التقنيات الصديقة للبيئة)
٤. الطاقة الشمسية والتنمية المستدامة.

٢-٧ التخطيط لضواحي جديدة

ان الإحصاء الذي قمنا به سيكشف عن نقص كبير في أعداد المنازل اللازم بناؤها ، وهذه المنازل يجب أن تبنى وفق:

- المباني المنخفضة الكلفة: تتميز بعض طرق البناء والمواد المستعملة فيها بكلف أقل بشكل محسوس عن الطرق والمواد المستعملة في طرق أخرى،ولكل منها مميزاته. ان شكل البناء في المسقط، واختيار مباني متعددة الطوابق بعدد محدد،واختيار الجملة الانشائية المناسبة، والتصميم الاقتصادي، وتبنى نماذج ناجحة بشكل متكرر ولكن محدود أيضاً، يؤدي الى مبان بكلفة أقل، وتشكل كلفة أعمال الاكساء القيمة الأكبر، لذا يجب اختيار الاكساءات الوظيفية.
- المباني سريعة التشييد:تتميزبعض التصاميم وطرق التنفيذ بسرعة التنفيذ، ولكنها تتطلب انشاء معامل خاصة واستعمال مواد خاصة أحياناً، وتعتبر الإدارة الجيدة والإمكانيات الكبيرة من قوالب الكوفراج والدعمات واحدة من أهم عوامل سرعة التنفيذ، ولكن بشكل عام لانريد البدء باستعمال أبنية خارج الخرسانة المسلحة وخصوصاً في المدن.
- المباني المسبقة الصنع: بعض المباني التي تنتجها المعامل الموجودة في القطر بعضها يملكها القطاع العام و أخرى يملكها القطاع الخاص، وبعضها يحتاج لتطوير وإعادة تأهيل، وبعضه يستعمل تقنيات قديمة متخلفة. أعددنا ملف أولي حول المباني المسبقة الصنع يمكن تقديمه عند الطلب.
- تطوير الإمكانيات المتوفرة:يجب تطوير طرق البناء السائدة الآن في القطر، حيث أن معظمها طرق متخلفة وبطيئة ولا تتمتع بأية مميزات من حيث سرعة التنفيذ أو الكلف المعقولة أو الأداء الفني. بالاضافة الى ضعف المهارات لدى اليد العاملة خصوصاً العمالة لدى القطاع العام التي تعمل باليومية وبأجورمنخفضة، وان عدم استعمال القوالب الحديثة أو الروافع البرجية في الأبنية البرجية هو سبب آخر في بطء أعمال التنفيذ، بالاضافة الى ضرورة مراجعة تنفيذ أعمال التنفيذ وخصوصاً أعمال الاكساء والطينة الاسمنتية التي تستغرق وقتاً طويلاً. ان بعض طرق التصميم في الأسقف باستعمال تسليح سفلي فقط وتسليح مسبق الاجهاد قد يخفض مدد تنفيذ أعمال تسليح الأسقف التي تستهلك عادة زمناً طويلاً.
- يجب إعادة تأهيل المعامل التي من الممكن مساهمتها في عملية إعادة الإعمار. كما يجب استبعاد الطرق التي لا تعطي بيوتاً ذات ديمومة جيدة، واستبعاد النماذج التي لا توفر الأمان الكافي ضد الزلازل. أدرجنا بعض النواحي الإضافية في تطوير طرق البناء في البند ٣-٥.
- يجب استبعاد تقنيات المنازل المؤقتة كبديل عن المنزل الدائم، واستبعاد النماذج التي لم تثبت ديمومتها،او ذات المواصفات المتدنية.

٢-٨ احداث مكتب لحصر اليد العاملة الموجودة في البلد، وتصنيفها،وإيجاد فرص العمل لها

تتوفر في القطر اليد العاملة العادية والفنية، ولا بد أن الكثير منها قد غادر الى خارج القطر، ولا شك أن معظمها سيعود حالما تتوفر له الظروف الملائمة لعودته، كتوفر الأمان وفرص العمل والمسكن.

- اليد العاملة الفنية: تتوفر يد عاملة فنية عالية المستوى، ولكن نسبتها ليست بالكبيرة، وهي قادرة على تأهيل نفسها، واستيعاب أية عملية تطوير أو تأهيل لتقنيات حديثة. تعمل اليد العاملة هذه عموماًعلى أساس أجور مقابل تنفيذ وحدة عمل محدد (بالمتر المربع أو بالواحدة أو ما يماثلها) ،وتتفاوت أجورها بشكل كبير وبعضها يتمتع بأجور مرتفعة، وتوجد عموماً طبقة أخرى بمستوي مهني أقل من الأولى تقبل بالعمل بالأجر اليومي، ويتطلب عملها المراقبة والإشراف.
- اليد العاملة العادية: تقبل بالعمل بالأجر اليومي اذا كان الأجرمرضياً. لا نستطيع بعد تقدير أثر الفترة السابقة من ندرة العمل وأثر الحرب وتواجد هذه اليد العاملة الآن. ان اجرة العامل العادي غير الفني قبل الحرب ٦٠٠ ل س(١٣,٣٥ دولار) ليوم العمل، مقابل عمل أقل من ثماني ساعات بقليل، ومن المتوقع حدوث ارتفاع محسوس بهذه الأرقام نظراً للارتفاع الكبير في الأسعار ولانخفاض القدرة الشرائية للعملة المحلية. يمكن دوماً العثورعلى عناصر من اليد العاملة العادية قابلة للتطور والتعلم والقيادة.

ان المهام الأولية لاحداث المكتب هو لتسجيل اليد العاملة العادية والفنية الراغبة بالعمل،وفق اختصاصاتها، وهذه المهام يجب أن تتطور لاحقاً لتشمل مهام هامة أخرى منها التدريب والتطوير لمهارات اليد العاملة العادية والفنية.

٢-٩ مواد البناء المحلية المستعملة في البناء

جميع المباني السكنية في سوريا من الخرسانة المسلحة، ومعظمها مصبوب في المكان، ونسبة قليلة جداً من الخرسانة المسبقة الصنع. في البند ٣-٧ تعطى معلومات هامة وحيوية للمانحين العرب والأجانب عن مواد البناء المستعملة محلياً والمواصفات الفنية للمواد المستوردة والمصنعة، وكذلك عن حجم الانتاج المحلي، وحجم المواد المستوردة منها، مع التنويه بأن البلد كان يسير بخطى بطيئة، وهذا ما نسعى الى تغييرة والعمل بوتيرة أعلى.

المواد الأولية المستعملة في البناء والتدعيم:

- الحصويات (الخشنة أي البحص، والناعمة أي الرمل)
- الاسمنت
- الحديد أو قضبان فولاذ التسليح.
- مقاطع معدنية صناعية: توجد حاجة ماسة لها، لأعمال التسنيد والتدعيم ولأعمال الاطارات المعدنية لأغراض انشاء مستودعات (جوائز، جسورة، جسورة عريضة الجناح،زوايا، مجاري، صفائح معدنية ، مقاطع دائرية).
- المواد الخاصة لأعمال التدعيم.

٢-١٠ أعمال التنفيذ في الأبنية المتضررة

ان الأبنية المنهارة أو المتضررة بشكل كبير سيتم هدمها، وحيث أن مثل هذا الضرر في الأبنية يأتي من قصف جوي أو مدفعي كثيف وسيطال مساحة كبيرة، فان مثل هذه المناطق سيعاد تنظيمها وفق الرؤى التي تكلمنا عنها، أما حجم الأبنية المتضررة بشكل جزئي فسيكون كبيراً أيضاً، وأمام أعداد العائدين والضغط بضرورة ايوائهم بأسرع مايمكن بالاضافة الى الضغوط الاقتصادية وحجم إعادة البناء وكلفته، فلا بد في النهاية من أخذ قرار بتدعيم الهيكل الانشائي الحامل لعدد كبير من الأبنية المتضررة بشكل بسيط نسبياً، والتي يوصي الخبراء الانشائيون بامكان تدعيمها، ان القرار بالتدعيم يأتي بعد عمل التقييم الانشائي السليم.

أ- تقييم انشائي مبسط لمتانة بناء تعرض لأضرار:

ان المسح الميداني في أبنية المناطق المتضررة، سوف يكشف عن بعض أنماط نموذجية من الأضرار التي من الممكن توثيقها والتعليق عليها فنياً، وارسالها الى التجمعات الهندسية المختلفة للاستفدة منها:

- رصد مبسط للأضرار في المباني.
- الأضرار في الأعمدة.
- الأضرار في الأسقف.
- الأضرار في الجوائز (الجسورة).
- الأضرار في كامل البناء.
- الأضرار الجزئية.
- الأضرار الموضعية.

البند ٣-٦ هو دليل مبسط للتقييم الانشائي للعناصر الانشائية.

ب- أعمال تصميم وتنفيذ أعمال التدعيم في الأبنية:

يتطلب التصميم ووضع التفاصيل وشروط تنفيذ التدعيم وأعمال التدعيم نفسها الكثير من الخبرة والحذر، وكذلك المواد الخاصة المطلوبة وشروط تنفيذها، لابد أن بعض الحالات ستتطلب المساعدة الفنية من الطاقم الفني في اللجان المركزية في المحافظات أو من خبرة خاصة من اللجنة العليا.

- تدعيم الأعمدة المتضررة ضرراً بسيطاً
- تدعيم الأعمدة المتضررة ضرراً متوسطاً
- تدعيم الجسورة المتضررة ضرراً بسيطاً
- تدعيم الجسورة المتضررة ضرراً بسيطاً (في الخرسانة- في التسليح الطولي أوالعرضي)
- تدعيم الأسقف المتضررة ضرراً بسيطاً
- اجراءات السند أو التدعيم المؤقت.
- التدعيم الذي يجب أن يتم باشرف هندسي كامل

في البند ٣-٦ دليل مبسط لتدعيم العناصر الانشائية اللازمة.

ج- أعمال التكسير الآمن في المباني المتضررة.

خلق القصف بأدواته المختلفة حالات دمار شائكة يصعب حتى ازالتها، ويتوجب اتخاذ كافة اجراءات السلامة قبل وأثناء التعامل معها، أما اتخاذ القرارات المتسلسلة والمنطقية في كل مرحلة فهو أمر هام، كما يتطلب التعامل مع التطورات خلال تنفيذ أعمال التكسير والترحيل، لمزيد من التفاصيل والتفاصيل الفنية يمكن العودة البند ٣-١٠حول التكسير الآمن.

ان « الخطة الشاملة لإعادة إسكان المهجرين و متضرري الحرب في سوريا» تعنى فقط بإعادة الإسكان، وقد وردت في الخطة أكثر من مرة «إعادة بناء البنية التحتية «، وهي ترد في خطتنا فقط من باب التنويه ومن باب ربط الاختصاصات وعدم خلق حلقات مفقودة في العمل لإعادة بناء سوريا بشكل كامل.

٣- وضع الخطة الشاملة لإعادة الإسكان موضع التنفيذ

أما وأن جميع خطوات «الخطة الشاملة لإعادة إسكان المهجرين ومتضرري الحرب في سوريا» ومراحلها أصبحت واضحة فان وضع الخطة موضع التنفيذ يقتضي تقديم الكثير من التفصيل الاضافي والدقيق وقائمة بالطلبات الملحة، ووضع تصور للخطوات الأولى، وربما تقديم الاحصائيات الضرورية والسريعة لصانعي القرار لتكون جاهزة لتقدم لأول حكومة وطنية جادة للبدء في إعادة الإعمار.

٣-١ توثيق وإحصاء عدد المنازل المتضررة بالحرب

يمكن إحصاء عدد المنازل المهدمة بشكل كامل في المناطق التي جرى عليها قصف عنيف ومباشر أو قصف جوي، يمكن انجاز ذلك الآن لاعطاء فكرة عن التهديم الذي جرى خلال المرحلة السابقة، من خلال تحليل ومقارنة الصور الملتقطة بالأقمار الصناعية لذات المنطقة قبل الأحداث وبعدها أو بعد القصف على مناطق محددة، ويمكن إعادة الكشف وتحديثه كل فترة، وعند انتهاء الحرب يمكن تكليف اللجان المختصة بتدقيق الإحصاء وتوثيقه وتعريفة ومتابعته على الأرض لباقي المناطق والأحياء والشوارع في كل محافظة،وعندها نصنف درجة الضرر الذي أصاب أي بناء أو مجموعة أبنية، يمكن جمع معلومات إضافية هامة مطلوبة، يمكن أيضاً اجراء جولات على الواقع لفرق الكشف والتقييم ليأتي التصنيف متماثلاً أو متقارباً على الأقل:

- تعطى المنازل المهدمة بشكل كامل أو ما في حكمها.تعطى التصنيف بالرمز A
- تعطى المنازل المهدمة بشكل جزئي وتحتاج لإعادة بناء للجزء المهدم وتدعيم للجزء الباقي.تعطى التصنيف بالرمزB
- تعطى المنازل المتضررة ضرراً متوسطاً وتحتاج الى تدعيم وترميم.تعطى التصنيف بالرمزC
- تعطى المنازل المتضررة في جدران البلوك وفي اكساءاتها دون الهيكل الحامل.تعطى التصنيف بالرمزD
- تعطى المنازل المتضررة في الزجاج والنوافذ وما في حكمها فقط.تعطى التصنيف بالرمزDD.

يتم املاء كافة المعلومات المطلوبة على احدى الاستمارات المرفقة،الاستمارات تختلف من حيث عدد الشقق في الطابق الواحد وعدد الطوابق في البناء، ويتم تزويد لجنة الكشف بالنموذج الذي يلائم الأبنية في منطقة الكشف من حيث عدد الطوابق وعدد الشقق في كل طابق ومساحتها. في الموقع يستعمل النموذج المتوفر و تكتب الملاحظات المناسبة للتعريف، وتدون المعلومات بالشكل المناسب لكافة الشقق. في النموذج، يتم تحديد المحافظة والحي وتقاطع شارعين معروفين وموقع الشقة بالنسبة لهما،وتملأ أية معلومات إضافية في السطر الاضافي في الأعلى، يحدد مكان البناء على مخطط تنظيمي صادر عن البلدية، أو على مخطط شيماتيكي، يمكن تطوير برنامج الكتروني لتحديد المواقع،كما يذكر عدد الطوابق مع أو دون قبو، كما يذكر أسماء أصحاب الشقق الموجودة في كل طابق، ويتم استعمال ترقيم الشقق بالشقة رقم واحد للشقة التي بابها الخارجي الأقرب للشاحط الصاعد قبل الوصول لمنسوب الشقة، ثم الدوران في ذات الطابق حتى الرقم الأخير للشقة وهي الأقرب للشاحط الصاعد للمنسوب الأعلى من الطابق الموصوف.

يملأ حقل «وصف الأضرار للبناء من الخارج » في السطر المحدد، ثم وصف الأضرار في كل شقة وكل طابق في الأماكن المحددة في استمارة النموذج المطابق.كما يتم تحديد المحافظة والحي وتقاطع شارعين معروفين وموقع الشقة بالنسبة لهما،وتملأ أية معلومات إضافية في السطر الاضافي في الأعلى، يحدد مكان البناء على مخطط تنظيمي صادر عن البلدية، أو على مخطط شيماتيكي، كما يذكر عدد الطوابق مع أو دون قبو، كما يذكر أسماء أصحاب الشقق الموجودة في كل طابق، ويتم استعمال ترقيم الشقق كما ورد أعلاه.

تملأ كافة الحقول والأعمدة في النموذج، يوجد سطر اضافي لمزيد من التعريف، وسطر اضافي عدد أثنين لوصف الأضرار الخارجية للبناء،ورقم اللجنة، ورمز اللجنة، ومنظم الكشف،والصفة العلمية أو المهنية والتي يجب ذكرها أيضاً(مهندس انشائي – مهندس مدني- مهندس معماري- مهندس باختصاص...، مساعد مهندس..) ،والتاريخ، والساعة، وأية معلومات احصائية مثل عدد الأفراد في الشقة، وأية مخالفات على السطح، وتوصيات رئيس اللجنة واختصاصه فيما يتعلق بتقييم الأضرار بالبناء وامكانية التدعيم وتحديد العناصر الموصى بتدعيمها...الخ. يوثق ويدعم الرفع أعلاه بصور للبناء والشقق في مواقع الضرر، وبالعدد الكافي للتوثيق ونقل الوضع جلياً عند الاطلاع على الصور، ترفق الصور الكترونياً على صفحة أو صفحات مرفقة بالاستمارة الالكترونية مع كافة المعلومات، تحدد كميات الأعمال الهندسية المختلفة من تدعيم وإعادة بناء وترحيل لكل شقة. مع الأسعار المتفق عليها لبنود الأعمال هذه و المعتمدة من اللجنة العليا، واللجنة المركزية في المحافظة لاعطاء رقم كلي لكلفة أعمال الاصلاح والبناء للشقة والبناء كاملاً على مستوى الشارع والحي والمنطقة والمحافظة، ثم على مستوى القطر.

نماذج الاستمارات للأبنية المراد اجراء الكشف عليها لتحديد حجم الأضرار ووصفها:

- النموذج رقم ١ – لبناء بشقة واحدة في كل طابق، ولايزيد عدد الطوابق عن قبو وأرضي وأربعة طوابق.
- النموذج رقم ٢ – لبناء بشقة واحدة في كل طابق، ولايزيد عدد الطوابق عن قبو وأرضي و١٢ طابقاً.
- النموذج رقم ٣ – لبناء بشقتين في كل طابق، ولايزيد عدد الطوابق عن قبو وأرضي و١٢ طابقاً.
- النموذج رقم ٤ – لبناء بثلاثة شقق في كل طابق، ولايزيد عدد الطوابق عن قبو وأرضي و١٢ طابقاً.
- النموذج رقم ٥ – لبناء بأربعة شقق في كل طابق، ولايزيد عدد الطوابق عن قبو وأرضي و١٢ طابقاً.
- الورقة أو الأوراق المضافة للصورالالكترونية للبناء ولكل شقة فيه مع حسابات الكلف، ولكافة النماذج أعلاه.

ارسلت الاستمارات الى الداخل السوري بحدود ايلول ٢٠١٢. ان نماذج استمارات حصر الأضرار في المباني مرفقة في نهاية هذه الخطة.

تراعى كفاية الفراغات لاملاء المعلومات المطلوبة. يجب الالتزام الكامل بالنموذج، أي تعديل يتم بالتنسيق مع اللجنة العليا واللجنة المركزية في المحافظة. يجب العمل وفق نماذج موحدة لتسهيل عملية الإحصاء والتقييم وحساب الكلف واعطاء صورة بمجرد القاء نظرة على النموذج المعبأ، يتم البدء باملاء الاستمارات عندما تسمح الظروف بذلك، وتدقق لاحقاً عند حدوث تطورات إضافية على الأرض في ذات المنطقة.

بعد الانتهاء من املاء نموذج حصر الأضراروالتوثيق بالصور وغيرها كما بينا أعلاه، يعطى الى قسم النسخ في ذات اليوم لنسخه، ثم طباعته وأخذ توقيع منظم الكشف على النموذج المنسوخ،وتحفظ المسودات الموقعة أيضاً. بعد الانتهاء من مسح كل منطقة أو حي، تعرّف وتوثق بشكل جيد على المخطط، وترسل نسخة الكترونية كاملة الى اللجنة العليا، وتبقى نسخة أصلية والكترونية لدى اللجنة المركزية في ذات المحافظة التي يقع فيها البناء.

يجب المحافظة على الملكية الخاصة لأصحاب الأبنية واحترامها، وفي حالات هدم أبنية بشكل كامل وإعادة بنائها تعود الملكية مجدداً لأصحاب الشقق، وفي حال هدم أبنية وإعادة تنظيم المنطقة ، فيجب أن يحصل المالك على حقوقه. لابد وأن تنشأ خلافات قانونية، تستصدر القوانين التي تمنع وقف تنفيذ المشاريع لأي سبب كان ، مع اتخاذ كافة الترتيبات القانونية و توثيق الأوضاع بشكل كامل قبل البدء بالبناء للحفاظ على كامل الحقوق للمواطنين ، دون اعاقة عملية إعادة الإعمار.

يتم كذلك اقتراح تجميع الأنقاض في أمكنة محددة في كل حي أو شارع أو محافظة اذا أمكن، يجب عدم التعدي على الأراضي الزراعية، واختيار مناطق قريبة لتخفيض كلفة النقل، أو قريبة لمعامل التدوير.

بعد الانتهاء من مسح كل منطقة أو حي، يعرّف المسح وويوثق بشكل جيد على المخطط، وترسل نسخة الكترونية الى اللجنة العليا، وتقوم اللجنة المركزية في المحافظة بعد إحصاء عدد كافة الأبنية المتهدمة والمتضررة وتحديد نوع الأضرارو كلفة كل نوع من الأضرار ولكل بند عمل، أو بالمتر المربع أو وحدة تنفيذ أخرى. بما في ذلك أعمال التكسير والهدم والتنزيل والترحيل الى أماكن محددة من قبل اللجنة المركزية في المحافظة، فان حساب كل كمية بسعر كلفة تنفيذها بالاضافة الى الكتل السكنية الكاملة التي تهدمت وكلفة المباني الأخرى وجميع كلف الطواقم على مستوى القطر أيضاً، كل ذلك سيعطي الكلفة الاجمالية أو الميزانية المطلوبة الكلية لانجاز أعمال الاصلاح لكامل المحافظة مع تحديد أماكن الاصلاح ونوعها وحجمها...، تقوم اللجنة العليا بجمع الكلف لجميع المحافظات على مستوى القطر وتدقيقها للحصول على الكلفة الاجمالية أو الميزانية لأعمال الاصلاح على مستوى القطر، و كذلك تحديد متطلبات الاصلاح والمتطلبات لإعداد اللازم، و لتوفيرها عن طريق الدول المانحة والتبرعات، كذلك إعداد جدول أولويات لأعمال الاصلاح في كل محافظة ولكل حي أو حتى الشارع.

دورات تدريبية لرؤساء وأعضاء لجان الكشف:

يجب عمل اجتماع بين ممثلين عن اللجنة العليا، وممثلين عن اللجان المركزية في المحافظات، وذلك لـ:

- وضع دليل لزيارة لجان الكشف على الأبنية المتضررة، وشرح للاستمارات، وكيفية املائها، ليأتي العمل منسجماً بين اللجان في ذات المحافظة وبين اللجان في كافة المحافظات.
- وضع أسس للتقييم الانشائي، وتعميم بعض الحالات النموذجية للأضرار والاقتراحات الممكنة للتدعيم
- وضع أسس لتحديد كلفة إعادة البناء للأجزاء المتضررة والتدعيم.

يمكن عمل اجتماعات بناء على طلب من احدى اللجان المركزية في المحافظات، أو عمل دورات تدريبية عند ظهور حاجة لذلك،او بناء على طلب من احدى المحافظات.

حصر الأضرار في البنية التحتية والأبنية غير السكنية في المناطق المتضررة:

هذا العمل يقع تماماً خارج اطار عمل هذه اللجنة المختصة بالأبنية السكنية والكشف المطلوب عليها في هذه المذكرة، وهي تذكر هنا فقط من باب خلق تصور عن مجمل عملية إعادة الإعمار ولربط الاختصاصات مع بعضها ولاملاء أي فراغ قد ينشأ بين أعمال الاختصاصات المختلفة، يتم حصر الأضرار المتعلقة بالبنية التحتية...المدارس والمستشفيات والمخابز الآلية ومحطات توليد الكهرباء وكل خدمة لها طابع عام...الخ لكل منطقة، بموجب تقرير فني أو نموذج حصر أضرار يتناسب مع الطبيعة الخاصة لكل نوع من الأبنية العامة والبنى التحتية، يتم الكشف من قبل لجان فنية مختصة بذات البنية، ترفع الأضرار حول البنية التحتية لكل منطقة مع الأضرار في الأبنية لذات المنطقة، كما يتم عمل ملف خاص بالبنية التحتية على مستوى القرية أو المدينة أو المحافظة بالنسبة للبنى التحتية المترابطة والمتكاملة على مستوى القرية أو المدينة أو المحافظة.

الأدوات واللوازم التي تزود بها كل لجنة كشف

كل لجنة يجب أن تزود كحد أدنى بما يلي: لوح مسند مع لقاطة علوية، أقلام رصاص وممحاة ، قلم حبرناشف، آلة تصوير أو «أي فون أو ما شابهه» بقدرة تصوير عالية، مخطط للمنطقة المراد اجراء المسح الانشائي فيها،المخطط عليه الشمال التقريبي، جهاز انارة محمول، أوراق عادية أو أوراق خاصة لتسجيل تفاصيل إضافية عن المشاهدات الانشائية في البناء أو الشقق، متر قياس بطول ٥م، شبرة لا يقل طولها عن ٢٥م. وأية أدوات أخرى أو تقنيات يتبين ضرورة التزود بها.

حساب كلفة الأضرار حتى تاريخ ١٨ أيلول ٢٠١٢

بتاريخ ١٨ أيلول ٢٠١٢ أصدرت الشبكة السورية لحقوق الانسان تقريراً عن أعداد المنازل المهدمة نتيجة قصف النظام بشتى الوسائل، والذي اذاعته قناة الجزيرة بالتاريخ المذكور، قدرت الشبكة عدد المباني المتضررة بدرجات متفاوتة ٢٣٦٥٠٠٠ بملونين وثلاثمائة وخمس وستون ألفاً، وتشمل المنازل والمدارس والمساجد والكنائس والمستشفيات، وأن عدد المنازل المهدمة بشكل كامل يبلغ ٣٥٥٠٠٠ منزلاً أي مايعادل ١٥٪ منها، وقدرت الكلفة اللازمة لإعادة الترميم مبلغاً وقدره ٣٥ مليار دولار وتحتاج الى ثلاثة سنوات على الأقل لإعادة الإعمار. وبين التقرير بأن عدد المنازل المهدمة في المحافظات السورية توزع على الشكل التالي:

- حمص: ٨٠٠٠٠٠ منزل، نصفها مدمر بشكل كامل.
- ادلب: ٥٠٠٠٠٠ منزل.
- ريف دمشق: ٤٢٥٠٠٠ منزل.
- درعا: ٣٥٠٠٠٠ منزل.
- حلب ٢٧٠٠٠٠ منزل.
- حماه: ١٨٥٠٠٠ منزل.
- دير الزور: ١٣٥٠٠٠ منزل.
- بقية المدن: ٢٠٠٠٠٠ منزل (اللاذقية – بانياس – الحسكة – الرقة).

نقوم بحساب كلفة الأضرار المحصورة، من واقع إحصاء ٢٠١٢/٩/١٨ الجديد فتكون الكلفة كما يلي:

حساب كلفة إعادة إعمار المنازل المهدمة بشكل كامل:

٣٥٥٠٠٠ منزل× ١٣٥ م٢ مساحة وسطى للمنزل مع الادراج × (٤٢٠٠ ل س / م٢ كلفة الهيكل الخرساني + ٢٤٩٠ ل س / م٢جدران بلوك + تصميم وإشراف دوري ٧٠٠ ل س / م٢+١٠٠٠ ل س / م٢ هدم وترحيل للمنزل المهدم + اكساء وسط ١٥٠٠٠ ل س / م٢) = ١١٢١ مليار ل س أو مايعادل ١٦ مليار دولار.

حساب كلفة إعادة تدعيم وترميم باقي المنازل المتضررة بشكل جزئي:

حوالي ٢٠٠٠٠٠٠ منزل × نسبة اضرار متدنية وسطية ٢٠٪ × ١٣٥ م٢ مساحة وسطية ﴿(٤٢٠٠ +٢٤٩٠ +١٠٠٠خرسانة وجدران وهدم وترحيل × (١,٢٥ نسبة زيادة كلفة أعمال التدعيم والاصلاح)+ ١٥٠٠٠ ل س/ م٢ وسطي اكساءات)﴾= ١٣٢٩ مليار ل س أو مايعادل ١٨,٩ مليار دولار.

الكلفة الاجمالية لأعمال إعادة الإعمار عوضاً عن المنازل المهدمة وترميم واكساء الأبنية المتضررة المحسوبة من قبلنا:

الكلفة الكلية بالليرات السورية ٢٤٥٠ مليار ليرة سورية – التاريخ ١٨ أيلول ٢٠١٢

الكلفة الكلية بالدولارات الأميركية ٣٤,٩ مليار دولار (دولار= ٧٠ ل س) – أيلول / سبتمبر ٢٠١٢.

تمت الحسابات بوضع نسب الاضرار كتقدير مباشرمن قبلنا، دون المحاولة لتغيير النسب للوصول لأرقام محددة.

لحساب كميات حديد التسليح اللازمة لإعادة الإعمار أعلاه، انظر البند ٣- ٧ مواد البناء لإعادة الإعمار.

وفي التقديرات لحجم الأضرارمن جهات أخرى صدرت قبل تصعيد الأعمال العسكرية واستعمال الطيران للقصف والتدمير من قبل النظام كانت الكلفة حوالي ٨٤ مليار دولار، و الكلفة المقدرة أعلاه لا تتضمن كلفة اصلاح البنية التحتية في المناطق التي تعرضت للقصف، ولا تتضمن أيضاً بنود اصلاح كثيرة غير منظورة، وبنود اصلاح لمنشآت غير سكنية كثيرة.

٢-٣ حساب الكلفة لإعادة الإعمار وتحليل أسعار بنود أعمال البناء والاصلاح

بعد الانتهاء من مسح كل منطقة أو حي، يعرّف ويوثق بشكل جيد على المخطط، ترسل نسخة الكترونية الى اللجنة العليا، وتقوم اللجنة المركزية في المحافظة بعد إحصاء عدد كافة الأبنية المهدمة وبناء الوحدات السكنية الكاملة المطلوبة، والبنية التحتية والمعامل المتضررة وتحديد نوع الأضرار و كلفة كل نوع من الأضرار ولكل بند عمل أو بالمتر المربع أو وحدة تنفيذ. بالاضافة الى كلف أعمال التكسير والهدم والترحيل والتخلص منها بالطرق التي لا تؤدي الى الأضرار بالأراضي الزراعية، ولا تؤدي الى الاضرار بالبيئة.

أمثلة على حساب كلفة بعض بنود الأعمال المعمارية والانشائية:

البيتون المسلح: نقوم بعمل تحليل سعر لأعمال البيتون المسلح( ) ل س / م٣، وما يتضمنه، تحسب الكمية من المخططات الانشائية، وتصرف المستحقات بموجب كشوف، وتتخذ الإدارة كافة الاجراءات لانجاز العمل كاملاً، وبالطريقة الفنية المطلوبة.

إعادة بناء جدران بلوك: تحسب عدد الأمتارالمربعة بتقريب مقبول، وتضع لجنة تحديد أسعار على مستوى اللجنة العليا واللجان المركزية في المحافظات بتحليل سعر (مماثل أو مقارب لتحليل السعر الموضوع في بند أعمال بناء البلوك والقواطع الداخلية والخارجية ل س / م٢)، تقوم اللجنة بحساب كلفة هذا البند بضرب كمية أعمال البلوك بالمتر المربع بكميته في كامل الشقة.

أعمال طينة داخلية: تحسب كمية الطينة في كل شقة، وتحدد كلفة المتر المربع بتحليل سعر أعمال الطينة ( ) ل س / م٢، وتحدد كلفة كامل أعمال الطينة في الشقة.

التمديدات الكهربائية: يحلل السعر( )ل س/ النقطة الضوئية، مع اعتماد العرف المعتمد في نقابة العمال، مثال: البريز: ١,٥ نقطة ضوئية.....الخ لأية بنود أعمال أخرى.

تحليل أسعار لكل الأعمال الأخرى كل عمل بمفرده ووحدة قياسه.

× يجب اعتبار أرباح المتعهدين الثانويين عند حساب كلفة بنود الأعمال أعلاه، أو المتعهد الرئيسي الذي سيقوم باحضار المواد واليد العاملة والإشراف عليها، وتأمين المستلزمات لبدء العمل،وتحمل مسؤولية سلامة الأعمال. الى الكلفة الصافية للمواد واليد العاملة الواردة أعلاه، ويجب تقدير الكلف الإضافية عندما تكون الأعمال ترميم أو تدعيم أو حجم الأعمال صغيراً.

للحصول على أرقام الميزانية الكلية لأعمال الاصلاح، يجب اضافة الكلف التالية:

- كلفة الطواقم الفنية والعادية العاملة على الأرض للقيام بأعمال الكشف و التقييم الانشائي وحصر الأضرار، وتقديم التوصيات.
- كلفة الطاقم الفني الذي سيقوم بالدراسات الهندسية المطلوبة من قبل اللجنة العليا واللجان المركزية في كل المحافظات. بالاضافة الى أتعاب المكاتب الخاصة التي تكلف بأعمال هندسية خاصة اذا لزم الأمر.
- كلفة الأجهزة الفنية والحقوقية والمالية والعناصر الفنية والتخديمية في اللجنة العليا، وكلف ذات الأجهزة في اللجان المركزية في المحافظات.مع ملاحظة عدم الدخول في هيكلية بيروقراطية.
- كلفة الأجهزة الفنية والحقوقية والمالية العاملة في الوزارات لصالح اللجنة العليا ومشاريعها لإعادة العمران.
- كلف الأجهزة الفنية المشرفة على تنفيذ الأعمال في الموقع.
- كلف الأعمال الاستشارية بأنواعها.
- أية كلف تبرز أثناء العمل.

يجب اضافة كلف المباني غير السكنية مثل المدارس والمستشفيات والمخابز الآلية والمباني الحكومية ومباني محطات توليد الكهرباء وجميع المباني ذات الطابع التخديمي. بالاضافة الى البنى التحتية من طرق وجسور وأية أبنية أخرى الى الكلف أعلاه لتقدير كلفة كامل عملية الاصلاح.

ان حساب كل كمية بسعر كلفة تنفيذها سيعطي الكلفة الاجمالية أو الميزانية المطلوبة لانجاز أعمال الاصلاح لكامل المحافظة (بالاضافة للاحضارات المطلوبة لهذا العمل والكلف الإضافية المذكور بعضها أعلاه) ، تقوم اللجنة العليا بجمع الكلف لجميع المحافظات وتدقيقها للحصول على الكلفة الاجمالية أو ميزانية أعمال الاصلاح على مستوى القطر، وكذلك متطلبات عملية الاصلاح بالكامل، ترفع كامل المعطيات في ملف ورقي وآخر الكتروني الى اللجنة العليا للتدقيق والاعتماد من قبلها ويحول الملف مقسماً الى وحدات تشمل مناطق محددة في محافظات محددة، مع توجيهات اللجنة العليا،الى الجهة المختصة أو اللجنة المختصة بالتخاطب مع الدول الشقيقة والدول المانحة، لتوفير الأموال عن طريق الدول المانحة والتبرعات، وفق جدول أولويات لأعمال الاصلاح في كل محافظة ولكل حي كما تراه اللجنة العليا بالتشاور مع اللجان المركزية في المحافظات.

٣-٢ جمع المواد ذات القيمة من المواقع المتضررة لإعادة تدويرها

لاشك بأن إعادة الإعمار عملية مكلفة جداً تتطلب اتخاذ كافة الاجراءات الممكنة لتخفيض هذه الكلفة الى حدودها الدنيا، ان جمع وحصر وتصنيف المواد ذات القيمة من الأبنية التي تعرضت للأضرار لإعادة استعمالها اذا «كانت سليمة وقابلة لإعادة استعمالها»، هو أحد الاجرءات التي يمكن أن تخفض الكلفة بالاضافة الى فكرة إعادة التدوير والتي يجب ألا تغيب عن ذهننا لحظة واحدة طوال عملنا في إعادة البناء.كما يجب الحد من الهدر ما أمكن. ان هذه الدراسة ستتضمن فقط الاجراءات المقترح القيام بها قبل البدء بالأعمال من قبل الفريق الهندسي المكلف بأعمال الاصلاح والترميم. يجب التفريق حتماً بين فك قطعة لإعادة تدويرها وتحويلها لمادة أولية لإعادة تصنيعها لاحقاً مثل الانابيب الصحية المفكوكة التي يمنع استعمالها مباشرة، وبين إعادة الاستعمال لمفتاح كهربائي سليم أو رف مغسلة سليم مثلاً.

عند الدخول الى بناء محدد تعرض جزئياً الى التهدم، سواء بالقصف المباشر أو بحدوث انفجار كبير أو صغير قريب منه، مما أدى الى تخريب شديد أو طفيف به، يستوجب الاصلاح والترميم.فعلى الفريق الهندسي الذي يدخل لفك وجمع وحصر المواد التي يمكن استعمالها أو يمكن إعادة تدويرها، فيجب تحديد البناء في المدينة أو القرية أوالحي أوالشارع، ويتم التحديد بتسمية شارعين متقاطعين وتوقيع البناء على مخطط كروكي واضح، مع تحديد الأسماء للشوارع وأرقام كتل الأبنية، ويتم عمل جدول بأصحاب الشقق بدءاً من القبو أو الأرضي صعوداً الى الطابق الأخير، وفي حال وجود أكثر من شقة في الطابق ذاته، يتم تحديد نظام ترقيم الشقق بالباب الخارجي الأقرب لآخر درجة صاعدة قبل الوصول الى منسوب الطابق، ثم الدوران الى آخر باب خارجي لشقة والذي سيكون الأقرب لأول درجة صاعدة نحو الطابق الأعلى أو السطح.

مهمة الفريق الهندسي لهذه المرحلة

ستقوم العناصر العاملة مع الفريق الهندسي بفك كافة العناصر السليمة أو القابلة للاصلاح لإعادة استعمالها لاحقاً،والتي قد تصاب بأذى أثناء أعمال الاصلاح والترميم،يعود قرار فك هذه العناصر وابقائها في مكان آمن في الشقة أو ترحيلها الى أحد المستودعات المحددة الى المهندس المشرف، يفضل اختيار أمكنة آمنة ومحمية بالشكل الكافي من العوامل الجوية ويمكن الوصول اليها بسهولة،يمكن وضع الأغراض العائدة لكل شقة بشكل سهل وسريع، وغير قابلة للضياع، أو اختلاطها مع أغراض الشقق الأخرى.او فقدان أي منها، ويتم ذلك ضمن نظام مستودعي منظم، ومن خبرتنا فان بقاء الأغراض في الورشة ولا سيما الحساسة منها، يكلفنا نقلها مراراً وتكراراً، ثم نجد أنها تعرضت للتلف أو الانكسار في نهاية العمل وعند الحاجة لها.

تجمع المواد وتحصر وفق البنود التالية:

العناصر الخشبية الثابتة: وتشمل الأبواب الداخلية والخارجية والخرداوات المثبتة عليها من مفصلات وغالات وطوبات أو مسكات(وزجاج سليم عند وجوده) وتبقى الخرداوات مثبتة على الأبواب ما دامت الأبواب سليمة أو قابلة للاصلاح، وتفك وتجمع كل حسب صنفه ونوعه اذا كانت الأبواب مكسرة مثلاً وغير قابلة للاصلاح وعندها تجمع كأنقاض من ذات النوع، أي تجمع مع الأنقاض الخشبية، كما تنزع صناديق الأباجور وأغطيتها وحصائر الأباجورات سواء كانت خشبية أو من الألمنيوم مع خرداواتها من الدناكل والبكرات وقشطها، و تجمع الأجزاء الخشبية المكسرة، للاستفادة منها، في أي عمل تدوير للمواد المكسرة، وتفك خزن المطبخ العلوية بشكل كامل، كما تفك الخزن السفلية اذا كانت على شكل علب منفردة، ويفك الترس ويصنف مع مثيله من المواد.أما المفروشات المكسرة فتجمع كأنقاض خشبية تستعمل موادها في التدوير.

المواد الصحية وملحقاتها: وتشمل المغاسل وصباباتها، والخلاطات و الحنفيات المركبة عليها وأغطيتها، مع الأنابيب المرنة وسكورة الوصل، تفك رفوف المغاسل والمرايا وتراعى سلامتها أثناء النقل.في حال كون المغسلة مكسورة، فيتم فك خرداواتها مثل الصباب والخلاط والأنابيب المرنة مع سكورة الوصل. لا يتم فك القطع الصحية قبل التأكد من اغلاق جميع السكورة،وذلك لاغلاق جميع موارد الماء سواء من تمديدات المياه العامة أو من الخزانات على السقائف والأسطح. كما تفك أغطية البلاليع، وسخان الماء الساخن، والطاقة الشمسية والخزانات اذا كانت هناك أعمال هدم.اذا تم عمل تمديدات جديدة أو هدمت جدران الحمام، فيمكن نزع تمديدات المياه مع القطع الخاصة (تيهات وشد وصل زوايا..) وتجميعها وتصنيفها وكذلك تمديدات الفونت للمياه المالحة وقطعها الخاصة(تيهات وزوايا و إسات...) وريكارات الرصاص وأكواع الرصاص وملحقاتها.كما يفك المجلى اذا كان من الستانليس ستيل، وتبقى الخرداوات المثبته به من خلاط ووصلات مرنة مع سكورتها. نعيد لنؤكد على عدم استعمال الأنابيب الصحية التي تم فكها، يجب الانتباه أن فك هذه القطع ليس لإعادة تركيبها بل لتدويرها، واعادتها الى مادة أولية لإعادة تصنيعها فقط.

الألمنيوم: من شبابيك و أبواب جرارة،أو أبواب بمفصلات، أو أبواب خزن المطبخ، تفك بالكامل مع ملابنها، وتبقى خرداوات الألمنيوم من قفولة وغالات، أو القفولة والطوبات والمفصلات اذا كانت الأبواب ذات مفصلات.توضع العناصر المخربة وغير القابلة للاستعمال، توضع مع بعضها كعناصر من الألمنيوم القابلة للتدوير.

عناصر من PVC: مثل الأبواب الجرارة المعلقة من الأعلى على سكك من PVC أيضاً، يمكن الحصول على الشفرات السليمة، وتجميع الباقي مع مواد PVC القابلة للتدوير، كما تفك حصائر الأباجورات من PVC وتصنف، اما الأجزاء المكسرة فتجمع وترحل الى أماكن التدوير.

الأجزاء الكهربائية: يتم فك المفاتيح الكهربائية مع أغطيتها والشاسيه مع براغيه، ويتم فك الأسلاك عن المفاتيح أو قطعها، ويتم سحب الأسلاك الكهربائية،كما يتم فك أجهزة الانارة السليمة، والعناية بها لحين وضعها في المستودع، كما يتم فك السبوتات السقفية، وأجهزة النيونات مع الشاسية وهي مستعملة بكثرة في الأبنية الشعبية.كما يتم جمع الأجهزة الكهربائية داخل الشقق.

يجب مراعاة أن:

- بعض القطع المفكوكة يجب ألا تستعمل كمادة جاهزة للاستعمال، نظراً للأضرارالكبيرة من إعادة استعمالها كقطعة جاهزة للاستعمال،ولكن تستعمل للتدويرحصراً.مثال الأنابيب الصحية المنزوعة والمفكوكة، يجب ألا تستعمل في إعادة الاكساء، ولكن تدخل في عملية التدوير، أي اعادتها كمادة أولية خام، لإعادة تصنيعها.
- أي بند ثبت أن عملية فكه تشكل كلفة لاتوازي الفائدة المرجوة من إعادة التدوير، فيجب إعادة التفكير في عملية فكه وحصره وتصنيفة، بالتعاون مع اللجنة الفنية.
- في الأبنية ذات الأضرار الطفيفة، يمكن ابقاء المواد المفكوكة في ذات الشقة، مع تأمين حمايتها من التلف أثناء تنفيذ الأعمال.

تدوير الخرسانة المهشمة والمستعملة في الطابق الترابي في الطرق:

ان إعادة التدوير هي طريقة للتخلص من الخرسانة المهشمة، ويزداد استعمال هذه الطريقة عالمياً بشكل متزايد للتخلص من الأنقاض الخرسانية، وكانت في الماضي تنقل لتستعمل في أعمال الردم العميق، ولكن طريقة إعادة التدوير يزداد استعمالها نظراً لازدياد الوعي الكبير للبيئة ولصدور قوانين ناظمة ولفوائد اقتصادية أخرى.

الخرسانة يجب أن تكون خالية من الأوساخ أو الأخشاب والمواد الدخيلة المماثلة، تجمع من مواقع الأبنية المهدمة وتوضع في آلة التكسير والتهشيم، أما الخرسانة المسلحة والتي تحوي قضبان تسليح، فتوجد عملية أخرى،والتي تزيل قضبان التسليح بعملية خاصة تتبع بعدها بتطبيق فعل مغناطيسي، يتم تصنيف نواتج الكسر حسب الكبر والحجم، والأجزاء الكبيرة تمرر ثانية الى آلة التهشيم، يمكن استعمال الأجزاء التي بحجم الرمل لأعمال خرسانية (غير انشائية مثل الأرضيات فقط) والبقية تستعمل في الطابق الترابي السفلي أو تحت الطبقة من الخرسانة الاسفلتية، وتوجد احصائيات عالمية بأن ١٧٪ من أعمال الردم هو من النواتج الخرسانية.

٣-٥ تطوير طرق البناء

تُعتمد في سورية، بشكل عام، بعض الطرق المتخلفة في أعمال البناء من وجهات نظر متعددة، تدني في الجودة، بطء في أعمال التنفيذ، عدم الاستفادة من الطاقة الشمسية بالشكل الكافي، وتبديد كبير للطاقة المستعملة داخل المنازل، وحيث أننا على وشك بناء أعداد كبيرة من الأبنية، فيجب انتهاز الفرصة لتطوير طرق التنفيذ والاستفادة من التقنيات الحديثة وتطويرها.
ان العمل المطلوب في هذا المجال أكبر من هذه الفقرة المكتوبة التي تحاول القاء الضوء على بعض النواحي التي يتحتم علينا تطويرها،ويمكن لتحقيق ذلك تبني احدى الطرق المتبعة في احدى الدول المتقدمة، بما فيها دول الخليج العربي التي شهدت وتشهد أكبر ثورة عمرانية، أو تبني الطرق المطورة من قبل الشركات الرائدة، أوعمل دراسات عملية وفنية من قبل احدى الجهات المحلية أو الدولية المؤهلة.

أ) في أعمال الهيكل

- مازال جزء كبير من أعمال الكوفراج (للخرسانة المسلحة) يتم بصورة متخلفة، باستعمال الدفوف الخشبية التي تُستهلك بعد خمسة أو سبعة مرات من الاستعمال، وبعدها يصبح الكوفراج المنفذ بها غير كتيم، ويؤدي الى هروب المونة من الخرسانة، بالاضافة الى أعمال سد فراغات غير سليم في الكوفراج.
- أعمال صب الخرسانة: رغم أنها تحسنت كثيراً،باستعمال الخرسانة المصنعة في معامل الخرسانة الجاهزة،واستعمال الضخ،تبقى أعمال الصب من ارتفاعات كبيرة في الأعمدة وعدم كفاءة الدمك، أحد مشاكل التعشيش وتدني الديمومة في أبنيتنا.
- عدم الدقة في تنفيذ الأعمال بشكل عام، من حيث التأكيس والأبعاد وسماكة العناصر المصبوبة.
- عدم الالتزام الكامل بتنفيذ تفاصيل التسليح، والتفاصيل النموذجية، والتفاصيل الخاصة بالتصميم الزلزالي.
- المواد الحصوية لا تتمتع بالتدرج الحبي المطلوب، ولا تتمتع بالنظافة الكافية من الشوائب، والرمل ذو مكافئ رملي منخفض،ولايمكن الوصول الى المقاومات المميزة العالية جداً في الأبنية ذات الطبيعة الخاصة.
- عدم استعمال الاضافات الخرسانية المناسبة، ان ذلك يؤدي لتصنيع خرسانة غير مناسبة تماماً للغرض المطلوب في مواصفات الخرسانة لهذا المنشأ أو العنصر الانشائي.
- نظام البناء، الذي يعتمد المباني المتلاصقة في مناطق التخطيط، تؤدي الى أعمال حفريات تستلزم كل الحذر والتأني والتنفيذ على مراحل لانجازها والحفر اليدوي أحياناً، ويستغرق ذلك زمناً طويلاً نسبياً، ويتم ذلك لعدم الاضرار بسلامة الأبنية المجاورة.
- بنود أخرى ليس الموضع لسردها.

ب) في أعمال الاكساء

- ان اعتماد نظام لأبعاد الأبواب الداخلية، يسرع أعمال المنجور الخشبي، ويخفض من كلف تصنيعه.
- أعمال الطينة الاسمنتية التي تستغرق وقتاً طويلاً لانجازها، وتستهلك كميات كبيرة من الاسمنت والماء والرعاية.
- تنقل الجدران الاسمنتية وأعمال الاكساء الخارجي للواجهات،كمية كبيرة للطاقة عبر الجدران،فجدران أبنيتنا شديدة البرودة في الشتاء، وحارة في الصيف،وهذا الوضع يبدد طاقة كبيرة في الشتاء على التدفئة، وطاقة كبيرة في الصيف على أعمال التكييف، وضياعات كبيرة عبر الأسقف الأخيرة، وبالتالي فاتورة على القاطن يجب تخفيضها ضمن الظروف الصعبة المنظورة، وعبء على الدولة في توليد طاقة باستطاعة أكبر وعدم القدرة على تحصيل السعر الحقيقي لكلفة توليد الطاقة، وعدم القدرة على دعم أسعار مخفضة ومدعومة لكلفة التوليد.
- أعمال منجور الألمنيوم: لا توجد مواصفات عالية لمقاطعها ولا توجد دقة للعديد من ورشات التفصيل والتركيب، وتعاني من التسريب والتبادل الهوائي عبر محيط الفراغ بين الملبن والجوار، وعبر محيط الدرفات مع الملبن، ومن خلال عدم التحام الفراشي بالشكل التام مع بعضها ومع الملبن، كما تنقل مقاطع الألمنيوم غير المعزولة الطاقة بين الداخل والخارج، ونجد الملابن ومقاطع الدرفات ذات حرارة عالية مرتفعة في الصيف، وباردة جداً في الشتاء.
- أعمال تركيب البلاط والرخام وما يتبعه من جلي، وذلك يستغرق وقتاً ويستهلك مالاً، وأحد البدائل هو تركيب سيراميك وطني ذو نعومة معقولة لمنع الانزلاق ولسلامة القاطنين.أو اقتراحات أخرى.

ج) محاور تطوير تنفيذ الابنية

هذا حجم عمل كبير، تقوم به مؤسسات كبيرة كاملة في الدول المتقدمة،كما أن جبهة العمل واسعة وعريضة، لذلك سنلفت النظر اليها فقط، وهو محور يحتاج للعمل والمراجعة والتطوير بشكل مستمر، ان نظام اكساء الواجهات الحالي، يعكس كلف باهظة على أعمال التدفئة والتكييف في الأبنية، ويؤدي الى درجات حرارة غير مريحة صيفاً وشتاءً، ومع تصور الارتفاع المستمرلأسعار المنتجات البترولية، والوضع الاقتصادي الصعب للسوريين في المرحلة المنظورة المقبلة على الأقل، فان أخذ ذلك في الاعتبار أمر هام يتوجب أن يأخذ اهتماماً مناسباً وهذا متوافق مع التوجهات العالمية والتوجهات لبعض دول الخليج.

- يمكن استعمال البلوك الخفيف والذي يتمتع بعزل حراري جيد مع المونة الخاصة للتركيب، كما يمكن استعمال نماذج أخرى، مثل البلوكة المؤلفة من نصفين، بينهما عازل من الستريوبور أو الستايروفوم، أو أية نماذج من البلوك أو الجدران الفعالة في العزل الحراري، والتي تتمتع أيضاً بكتلة لمنع نقل التجاوب السريع للتغيرات الحرارية بين الداخل والخارج،والى انخفاض معامل النقل الحراري لها، ثم المتابعة بمراعاة تفاصيل مدروسة للواجهات تساهم بتحقيق ذات الغاية.

العزل الخارجي لواجهات الأبنية بالأسفلت لتأمين العزل ضد الرطوبة للواجهات، وهي طريقة غير مكلفة،ولكنها تتطلب تعديل أعمال اكساء الواجهات، لعدم امكان تنفيذ أعمال طينة ورشّة فوق طبقة أساسها اسفلتي، والرشة التيرولية لها تأثيرات سيئة مساعدة في انتقال الحرارة للداخل صيفاً. يمكن اقتراح تركيب عناصر اكساء واجهات من (GRCأوGRP)، مع ترك مسافة هواء عازل لتحسين العزل الحراري للجدران، وهذا يتطلب نظام تثبيت وتعليق خاص، ويتطلب عمل أبنية نموذجية لتعميم التصميم على عدد كبير من الأبنية ولتخفيض كلف القوالب. ان الاستعانة بالخبرات قد يدفع هذه التجربة باتجاه النجاح السريع.

- دراسة معمارية لتأمين امكانية تركيب نظام اكساء للواجهات يسمح بتركيب ألواح طاقة شمسية، للحصول على الطاقة لأغراض الانارة الجماعية أو لأغراض أخرى بسيطة، بالاضافة لألواح الطاقة على السطح لأغراض الحصول على الماء الساخن.
- يجب مراجعة بعض العادات الاجتماعية التي مارسناها خلال السنوات الثلاثين الأخيرة، كعمل صالون يستهلك مساحة كبيرة من المنزل، فيما لم تعد تبقى المساحة الكافية للأولاد للدراسة أو المطالعة، أو مكان خاص للحاسوب، يجب أن تراعي الدراسات المعمارية منح أولادنا الفراغ الكافي لهم، وربما إيجاد فراغ عام مراقب ضمن البناء لمثل هذه المهمات.
- الموازنة بين نظامين:
- سقف بنظام بلاطات صلدة سماكة حوالي ١٠ سم، وجوائز ساقطة ٤٠-٦٠ سم، وهو نظام يوفر في التسليح والخرسانة ويهدر في الكوفراج وفي الزمن اللازم للتنفيذ.
- سقف بسماكة ثابتة، سقف هوردي أو فطري، بسماكة واحدة ٢٥-٣٠ سم للأبنية السكنية، مع استعمال كمية تسليح أكبر،ولكن توفير في أعمال الكوفراج، وحرية في التقطيع الداخلي وسرعة في التنفيذ.

د) تبني نظام جدران قص لمقاومة الزلازل. دون الاساءة للوظيفة المعمارية.

هـ) تطوير طرق البناءالموجودة: يجب تطوير طرق البناء الموجودة، مثل تطوير معامل مسبق الاجهاد ومسبق الصنع ودفعها في عملية البناء، وتطوير مؤسسات القطاع العام الذي ورد في أكثر من مكان في خطتنا.

و) الكود العربي السوري: ان الكود العربي السوري هو الكود المعتمد في سوريا لتصميم المباني والمنشآت من الخرسانة المسلحة، ويعتمد طريقتين للتصميم. في الطريقة الحدية، تستعمل عوامل تصعيد للحمولات الميتة مقدارها ١,٥ للأحمال الميتة، ١,٨ للأحمال الحية، وقد جاء في مسودة النسخة الأخيرة المعتمدة من الكود، الى امكان تخفيض هذين العاملين الواردين في الكود، ليصبحا مماثلين لما هو وارد في الكود الأميركي ACI، (١,٤ للأحمال الميتة، ١,٧ للأحمال الحية) شريطة تنفيذ كافة المتطلبات الواردة في (ك ع س) لتنفيذ البناء تحت إشراف هندسي عال وردت متطلباته في ذات الكود.

نعيد لنؤكد بأن هذه المذكرة تحاول القاء الضوء على بعض النواحي التي يتحتم علينا تطويرها، وهو عمل كبير يجب استكماله، وهو يتطلب عمل مؤسسة أبحاث للبناء مثل (BRE) في بريطانيا، كما يمكن الاستدلال باحدى الطرق المتبعة لموضوع ما، في احدى الدول المتقدمة المماثلة لنا بيئياً، بما فيها دول الخليج العربي التي شهدت وتشهد أكبر ثورة عمرانية، أو تبني احدى الطرق المطورة من قبل احدى الشركات والتي أثبتت كفاءتها، أوعمل دراسات عملية وفنية من قبل احدى الجهات المؤهلة على ألا تستنزف الأموال في أبحاث مكلفة غير معروفة النتائج. كما يجب عدم اتباع أو تنفيذ الطرق التي ثبت عدم جدواها، أو تكون مكلفة دون مبرر. ما ذكر أعلاه ليس أكثر من عرض لعناوين، يمكن تبنيها ويمكن تقييمها لتقرير جدوى تنفيذها.

٦-٣ دليل مبسط في التقييم الانشائي للمتانة الانشائية و تدعيم العناصر الانشائية

قد يضطر العاملون في أعمال التقييم الانشائي في الأبنية المتضررة، أو الجهاز الفني المكلف بدخول الأبنية المتضررة لازالة الأنقاض وترحيلها الى التعريف بالهيكل الحامل للبناء، ويعرف الهيكل الحامل بأنه مجموعة العناصر الانشائية المؤلفة من الأعمدة(العضايد) والبلاطات (الأسقف) والجوائز(الجسورة) والأساسات، تحدد المخططات الانشائية الخاصة بكل بناء أبعاد هذه العناصر وتسليحها، يقتضي وضع التسليح (أي قضبان الحديد) بالمكان المناسب،حسب المخططات التفصيلية للتسليح والمعرفة المهنية العالية.

تقييم انشائي مبسط للمتانة الانشائية لبناء

المقصود بالتقييم الانشائي، هو الفحص الدقيق لبناء لمعرفة فيما اذا كانت فيه أية مؤشرات ضعف في عناصره الانشائية، والمؤشرات التي نبحث عنها عادة هي التشققات الانشائية، و/ أو التهشمات، و/ أو السهوم والهبوطات في البلاطات والجوائز، والميول الجانبية الناتجة عن التعرض لأفعال أفقية كبيرة.

وتعتبر التشققات الانشائية من أهم المؤشرات على وجود ضعف كبير أو صغير، ولكن ليس كل التشققات تعني وجود ضعف انشائي، فالخرسانة تنشأ فيها تشققات أثناء جفاف الخرسانة، والكثير من هذه التشققات لا تعني خطورة كبيرة أوحتى خطورة عادية، كما أن موقع التشققات وشكلها هو أهم من التشققات ذاتها. من كل ذلك نصل الى نتيجة مؤداها الى أن القرار بفحص المباني يجب أن يتم من قبل مهندس انشائي، واذا كان الوضع متدهوراً، فيجب أن يتم من قبل خبير متمرس.

ندرج أدناه بعض المؤشرات الهامة في عدد من العناصر الانشائية:

١- الأعمدة:

تشققات طولية في الأعمدة: لاتكون مثل هذه التشققات هامة، اذا كانت ناتجة عن انكسار حواف العمود أثناء فك القالب الخشبي.

مثل هذه التشققات خطرة جداً اذا كانت ناتجة عن تعرض العمود لحمولة تفوق قدرة تحمله، وتنشأ شقوق طولية ناتجة عن التحنيب الجانبي للتسليح الطولي أو ارتفاع اجهادات الضغط في العمود، وتتطور الحالة من هذه الحالة الى حالة أسوأ عند البدء بظهور تشققات مخروطية وبدء انهيار لهذا العمود، وهذا يعتبر من أشد الملامح خطورة على سلامة الأعمدة وبالتالي سلامة كامل البناء.

تشققات مائلة في الأعمدة: قد تكون ناتجة عن أفعال جانبية كبيرة، وهي خطرة ويجب معرفة سببها.

تشققات عرضية متوازيةعلى كامل مقطع العمود: العمود عنصر انشائي مضغوط، وبالتالي يجب ألا تظهر مثل هذه التشققات عندما يكون مضغوطاً ومحملاً، ان مثل هذه التشققات العرضية تدل على خلل في أحد الأعمدة أسفل هذا الطابق، أو الى هبوط في التربة أسفل أساسات هذا العمود.

٢- البلاطات أو الأسقف:

التشققات على الوجه السفلي للأسقف أو البلاطات وفي منتصفها وعلى شكل مستقيم موازي للضلع الكبيراذا كانت البلاطة مستطيلة، بصورة عامة تدل هذه التشققات على تحميل البلاطة أكثر مما تتحمل بشكل سليم، وبشكل عام ان مثل هذه التشققات ليست خطرة جداً، وتحتاج بشكل عام لبعض الوقت للانتقال الى الوضع الخطر، ويحكم على ذلك خبرة المهندس.

تشققات على الوجه العلوي للبلاطة وعلى محيطها، ذلك يدل على عدم تنفيذ التسليح بشكل جيد، وخصوصاً وجود تسليح علوي على محيط البلاطة، وهذه شقوق خطرة على المدى البعيد أيضاً.

٣- الجوائز أو الجسورة:

شق واحد أو أكثر تكون قرب منتصف فتحة الجائز، تكون منفتحة في الأسفل ومغلقة في الأعلى، يدل ذلك على عدم كفاية التسليح السفلي، أو أن الجائز تعرض لحمل أكبر من المصمم عليه.

شق مائل أو أكثر تميل نحو منتصف فتحة الجائز عند طرف واحد أو طرفي الجائز بالقرب من العمودين الحاملين للجائز، هذا يدل على عدم كفاية الأتاري أو الأساور في الجائز عند الطرف الذي ظهر الشق المائل في جسد الجائز. أو تعرض الجائز لحمولة طارئة عالية قرب العمود.

ان التشققات التي نتعامل معها هي من مرتبة أقل من واحد ميليمتر أو نحو ذلك، أو يساوي بضعة عشرات من جزء من واحد من مئة من الميليمتر، أي التشققات شعرية وقد لا تزيد عن حوالي ثلث الميليمتر، وهذه أرقام صغيرة جداً لا تسترعي انتباه غير الاختصاصيين.

كثيراً ما يقتضي التقييم الانشائي القيام ببعض الحسابات الانشائية، واختبار مقاومة الخرسانة للعناصر الانشائية للأبنية.

ان العناصر الانشائية التي تعرضت لحرائق تزيد مدتها عن حوالي الثلاثين دقيقة اذا كانت غير محمية، او حوالي ٤٠ دقيقة اذا كانت محمية، فان هذه العناصر يتوجب القيام بفحص الخرسانة فيها، لأن الخرسانة تتضرر كثيراً بالحرارة العالية لفترات تزيد عن تلك المحددة بالكودات.

يمكن قياس عمق الضرر بواسطة جهاز الأمواج فوق الصوتية للمنشات الهامة.

٣-٧ مواد البناء المحلية لإعادة الإعمار

تعريف بمواد البناء المحلية المستعملة:

ان مادة البناء الرئيسة الانشائية في سوريا، هي الخرسانة المسلحة، والتي تتألف من الحصويات وهي البحص والرمل، ومن الأسمنت، وقضبان التسليح، ويستعمل البلوك المفرغ للجدران الداخلية والخارجية.

مقالع الحصويات:

يتم الحصول على البحص والرمل من المقالع المنتشرة في سورية بشكل لا بأس فيه، ويسد حاجة القطر منها، علماً بأن البلد عانت في أكثر من مناسبة محدودة من عدم كفاية المقالع التي تنتج البحص والرمل، كما أغلقت الدولة المقالع الموجودة في بعض المناطق، ومنحت التراخيص لافتتاح المقالع في أمكنة أبعد عن مراكز المدن، منعاً لتلوث المدن القريبة، وخلال هذه الفترة تسللت الى بعض الورش مواد حصوية لانتاج الخرسانة من مقالع مفتتحة حديثاً لم تصل بعد الى قلب المقلع لانتاج واعطاء مواد حصوية بالمواصفات المطلوبة، وأدت لانتاج خرسانة ضعيفة في حينها.

وتتميز بعض المقالع عن مقالع أخرى بجودة أعلى للمواد الحصوية المنتجة من حيث القساوة والنظافة، مقابل أسعار أعلى أيضاً، وفي مدينة دمشق وريفها، عندما يضع المصمم الانشائي ماركة مميزة للخرسانة لتصميم مبناه وفقها تساوي أو تفوق ٣٠٠ كغ/سم٢ أو مايعادل ٣٠ ميغاباسكال، فسيعلم المهندس المنفذ بأن المقالع العادية القريبة لن تحقق الوصول للماركة المطلوبة، ويجب الانتقال لمقالع خاصة وذات أسعارأعلى.

في المحافظات المشاطئة للبحر، يحظر استعمال البحص الطبيعي والرمل الطبيعي وذلك حفاظاً على رمل الشاطئ، ولوجود مواد الكلور فيها، والذي يجب ازالته اولاً.

أما أسعار المواد الحصوية في دمشق وريفها قبل الأحداث: بحص ٥٠٠ ل س / م٣ واصل للورشة في حدود مدينة دمشق وضواحيها القريبة، رمل ٥٥٠ ل س / م٣ واصل للورشة في حدود مدينة دمشق وضواحيها القريبة

طبعاً تختلف الأسعار قليلاً حسب كمية الطلبية وسعة الشاحنات الناقلة المطلوبة.

الاسمنت:

تغطي معامل الاسمنت الموجودة، كافة المحافظات في سورية، ففي عدرا في شمال شرق دمشق يوجد معمل، ومعمل في المسلمية شمال حلب، ومعمل في حماه في كفربهم، ومعمل في طرطوس، تنتج هذه المعامل طاقة انتاجية اجمالية من الاسمنت مقدارها حوالي ٥,٦ مليون طن سنوياً.

تم منح تراخيص لمعامل اسمنت جديدة بموجب القانون رقم ١٠، والطاقة الانتاجية لها حوالي ١٥ مليون طن سنوياً، وبدأ معمل اسمنت البادية في أبو الشامات انتاجه بطاقة انتاجية نهائية مقدارها ٣,٢ مليون طن سنوياً، كما بدأ أيضاً معمل اسمنت لافارج، أما بقية المعامل المرخصة فلم تنتج بعد،وبعضها الآخر لم يبدأ بأي خطوة بناء لتاريخه.

يقدر الاستهلاك المحلي أوحاجة السوق المحلية بحوالي ٨ مليون طن سنوياً، وينتج محلياً حوالي ٥ مليون طن سنوياً، ويتم استيراد الباقي أي حوالي ٣ مليون طن سنوياً، يتم الاستيراد من الأردن ولبنان ومصر وتركيا، وتتفاوت مواصفات الاسمنت المستورد، وبعضها يلقى طلباً أكثر من البعض الآخر.

يستعمل الأسمنت البورتلاندي العادي في الأبنية والمنشآت الذي تنتجه جميع معامل الاسمنت، ويوصى باستعمال الأسمنت المقاوم للكبريتات للعناصر الانشائية تحت الأرض والملامسة للتربة. يلحظ بعض التأخر في الوصول للمقاومة المطلوبة عند استعمال الأسمنت المقاوم للكبريتات، وينتج معمل اسمنت حماه هذا النوع من الاسمنت.

- السعر الرسمي للاسمنت في العام ٢٠٠٤ هو ٦٠٠٠ ل س/ طن، وعندما حدثت أزمة بعدم توفره في ذات العام وصل السعر الى ١٠٠٠٠ ل س / طن.

- الأسعار في منتصف العام ٢٠١٢ وقبل تصاعد الثورة كان السعر الرسمي ٧٢٠٠ ل س / طن وهو غير متوفر ويبدو أنه مكرس لأعمال خاصة بالنظام.

- لائحة أسعار اسمنت البادية: ٧٣٥٠ ل س/ طن من أرضه أي دون نقل و تحميل.
- لائحة أسعار اسمنت لافارج: ٧٥٠٠ ل س / طن واصل الى الموقع.

- أما أسعار التصدير للاسمنت في لبنان فهي بحدود ٩٣ دولار / طن.

ويستورد الاسمنت في سورية بموجب المواصفات التالية:

أ- الشروط الفنية:

المواصفات:
وفق المواصفة السورية ١٨٨٧ /٩٧ والمعادلة للمواصفة البريطانية BS ٩١/١٢ والمعادلة للمواصفة الأوروبية BS EN ١٩٧ – ١/٢٠٠٠ من الدرجة (٤٢،٥N) نيوتن / مم٢.
مع ضمان تحقيق قيمة مقاومة الضغط بعمر ٧ أيام /٣٠/ نيوتن /مم٢ حد أدنى وتحقيقها نتائج مقاومة الضغط بعمر /٢/ يوم و/٢٨/ يوم كما تنص عليه المواصفة التعاقدية.

التعبئة:
في أكياس ورق كرافت / ٤/ طبقات ٧٠ غرام / م٢ للطبقة الواحدة.
مواصفات الكيس: مقاومة الشد الطولي ٥,٥ كغ /سم٢ حد أدنى. مقاومة الشد العرضي ٢,٧٥ كغ /سم٢ حد أدنى.
مقاومة الانفجار ٢,٥ كغ /سم٢. مقاومة التمزق الداخلي ١٢٥ + ٥ غ/ث.
أو ثلاث طبقات ٩٠ غرام/م٢ للطبقة الواحدة مع مواصفات حسب المواصفة العالمية.
وزن الكيس المعبأ /٥٠ كغ +/- ١ كغ / - الطن يعادل /٢٠/ كيس ويدون على الأكياس وفق ماهو مطلوب بالفقرة (٥).
تحديد اسم المعمل المنتج وبلد المنشأ بشكل محدد وواضح ضمن العرض ولا يجوز العرض من أكثر من معمل أو منشأ

الوضع الحالي لمعامل الاسمنت التابع للقطاع العام والقطاع الخاص

أ- مشاريع القطاع العام

١. شركة عدرا لصناعة الأسمنت ومواد البناء. ثلاثة خطوط إنتاج بطاقة إجمالية
٣×١٠٠٠ = ٣٠٠٠ طن إسمنت/اليوم (عدرا- دمشق)
المعمل توريد ألمانيا الشرقية

٢. الشركة السورية لصناعة الأسمنت - خط إنتاج بالطريقة الرطبة
بطاقة فعلية٨٠٠ طن / اليوم (حماه)
- خط إنتاج واحد بالطريقة الجافة
بطاقة فعليه ١٠٠٠طن /اليوم
المعمل توريد ألمانيا الشرقية
- خط إنتاج واحد بطاقة ٣٠٠٠طن/اليوم
المعمل توريد إيران

٣. شركة الشهباء لصناعة الأسمنت - خط إنتاج واحد بطاقة ١٠٠٠طن/اليوم
(حلب) المعمل توريد ألمانيا الشرقية
- خطوط إنتاج قديمة في الشيخ سعيد وبرج إسلام
بطاقة تقريبية ١٠٠٠طن/اليوم

٤. شركة طرطوس لصناعة الأسمنت -أربع خطوط إنتاج بطاقة إجمالية
٤×١٦٠٠= ٦٤٠٠طن إسمنت/اليوم (معمل طرطوس)
ان معمل طرطوس توريد ألمانيا الشرقية

٥. الشركة العربية لصناعة الأسمنت خطي إنتاج بطاقة إجمالية ٣٠٠٠طن/اليوم
(حلب-الشيخ سعيد) توريد رومانيا الاشتراكية

ب- مشاريع القطاع الخاص:

١- شركة إسمنت البادية - خط إنتاج واحد بطاقة ٥٠٠٠طن/اليوم
(دمشق – أبو الشامات) توريد شركة CBMIالصينية

٢- شركة لافارج (حلب) - خطي إنتاج بطاقة ٦٠٠٠ طن /اليوم
توريد أوروبي غربي

٣- المجموعة المتحدة للأسمنت (قيد التنفيذ) - خط إنتاج واحد بطاقة ٦٥٠٠ طن / اليوم
(دمشق – أبو الشامات) توريد شركة CBMIالصينية

يتوقع انتهاؤه في نهاية عام ٢٠١٣، وهو التاريخ المحدد قبل الأحداث.

تقدير كمية الاسمنت المطلوب استيرادها

يلاحظ مما سبق أن الطاقة الانتاجية الإجمالية السنوية هي حوالي ٦ ملايين طن من معامل القطاع العام، و ٤ ملايين طن من معامل القطاع الخاص،أي أن الإنتاج الإجمالي السنوي الحالي هو حوالي عشرة ملايين طن وفي نهاية العام القادم تصبح الطاقة الإجمالية ١٢ مليون طن عند دخول خط المتحدة الإنتاج، وذلك اذا لم تتأثر الأعمال بالواقع على الأرض! وتمت متابعة تنفيذ الأعمال المقررة حسب الخطة! وهذا أمر مستبعد جداً، ويتوقع ارتفاع الطلب على الاستيراد لأكثر من سبب، والكمية المستوردة قبل الأحداث هي ٣ مليون طن سنوياً.

حديد التسليح

يوجد معمل في حماه لانتاج قضبان التسليح المبرومة والمحلزنة وهو معمل قديم تم رفع طاقته الانتاجية الى ٢,٨٨ مليون طن متري بالسنة، كما توجد معامل خاصة أخرى،مثل معمل جود في اللاذقية ينتج قضبان على البارد من قطر ٨ مم وحتى قطر ٣٢ مم بطاقة ٠,٠٧٥ مليون طن سنوياً، ويوجد معمل أورينت(الشرق) لسحب الحديد المبروم على الحامي بطاقة ٠,٣٣ مليون طن في شمال حلب ، ويوجد معمل حمشو في اللاذقية وله معمل آخر في عدرا قيد الانتاج بطاقة انتاجية ٠,٥ مليون طن من الحديد المبروم،وتلتزم جميع المعامل في انتاجها بالمواصفة السورية رقم ١٦٤٢ الجزء الثاني، كما تلتزم بواحدة أو أكثر من المواصفات العالمية مثل ASTM A 615 أو المواصفة البريطانية BS4449: 1997 – Grade 460 B.أو DSTU 3760: Grade GOST A500 C. أو باحدى المواصفات العالمية المعروفة الأخرى، وتلتزم بـ ISO 6935-2

لا يكفي الانتاج المحلي من الحديد المبروم في سوريا، واستوردت سوريا كمية ٢,٨ مليون طن في العام ٢٠٠٨، وتراجعت الى ٢,٢ مليون طن من الحديد المبروم في العامين التاليتين.

- الأسعار العالمية للحديد المبروم تتراوح بين ٥٠٠- ٦٠٠ دولار/ طن فوب المعمل.

أقطارقضبان التسليح من الحديد المبروم المستعملة في سوريا: ٦ مم ملساء (في أتاري أعصاب الهوردي وأحياناً شبكة خفيفة فوق بلوك الهوردي)، ٨ مم قضبان ملساء أتاري بشكل عام.

١٠، ١٢، ١٤، ١٦، ١٨، ٢٠، ٢٢ مم. قضبان مبرومة محززة (مضلعة)، والأقطار الأكبر٢٥، ٣٠، ٤٠ مم قضبان مبرومة محززة (مضلعة).تستعمل في الأبنية العالية والصناعية والفتحات الكبيرة.

حساب كميات التسليح لإعادة بناء أبنية عوضاً عن المهدمة

في البند ٣-١، تم تقدير عدد المنازل المهدمة كلياً حتى تاريخ ٢٠١٢/٩/١٨ ب٣٣٥٠٠٠ منزل.

قمنا بحساب كمية التسليح اللازمة لبناء منازل بديلة للعدد عوضاً عن المنازل المهدمة بالكامل، تم اعتماد جملة انشائية مؤلفة من أسقف هوردية سماكة ٢٥ سم، وجوائز مخفية، كماتوجد جدران قص مقاومة للزلازل بالاتجاهين.

القطر ١٦ مم: ٢٥٥ألف طن

القطر ١٤ مم: ٤٦٠ألف طن

القطر ١٢ مم: ٢٠٠ألف طن

القطر ١٠ مم: ١٧٦ألف طن

القطر ٨ مم: ٤٥٢ألف طن

القطر ٦ مم: ٣٧ ألف طن

المجموع: ١٥٨٠ ألف طن من قضبان التسليح وماقيمته حوالي ٩٥٠ مليون دولار.

ان أي جهة ترغب بتقديم هبة من مادة الحديد المبروم لاعادة بناء أبنية سكنية جديدة، تستطيع أخذ نسبة محددة من الكمية ومن كافة الأقطارالواردة أعلاه بنفس النسبة.

حساب كميات الاسمنت اللازمة لإعادة بناء أبنية عوضاً عن المهدمة

نحتاج أيضاً الى كمية اسمنت مقدارها:

٣٣٥٠٠٠ منزل× ١٣٥ م٢ × ٠,٣٥ م٣ /م٢ × ٠,٣ طن/م٣ = ٤,٧٥ مليون طن اسمنت بورتلاندي. تورد على دفعات حسب معدل سير العمل.تؤخذ امكانية تغطية جزء من الكمية من الانتاج المحلي لمعامل الاسمنت المنتجة في حينها.

أما حساب كميات المواد اللازمة لأعمال الاصلاح والتدعيم والترميم للمنازل المتضررة جزئياً، الواردة في باقي تقدير الأضرار بتاريخ ٢٠١٢/٩/١٨، فتتبع طبيعة الضرر وطريقة التدعيم المعتمدة.

ويمكن تقدير كمية الاسمنت لإعادة بناء الهيكل لمليوني منزل وفق نسبة الاضرار المقدرة:

٢٠٠٠٠٠٠ منزل × ٢٠٪ نسبة الأضرار العامة ١٣٥ م٢ × ٠,٣٥ م٣ / م٢ × ٠,٣ طن/ م٣ = ٥,٦ مليون طن اسمنت.

كما يمكن تقدير أعمال الاكساء كحد أدنى لمليوني منزل متضرر الواردة في ذات المصدر:

٢٠٠٠٠٠٠ ×٢٠٪ × ١٣٥ م٢ × ٤× ٠,٠٢٥ م سماكة للطينة والبلاط ×١,٥ لبقية الأعمال× ٠,٣ طن/ م٣ = ٠,٦ مليون طن

أي بمجموع قدره:

٤,٧٥ + ٥,٦ + ٠,٦ = ١٠,٩٥مليون طن اسمنت بورتلاندي لتاريخ ١٨ أيلول ٢٠١٢.

يجب أن نتذكر بأن للاسمنت مدة صلاحية محددة، لاتزيد عن ثلاثة أشهر .

مقاطع معدنية لأعمال التدعيم وانشاء هنغارات ومستودعات

مقاطع معدنية صناعية - توجد حاجة ماسة لها ، لأعمال التسنيد والتدعيم ولأعمال الاطارات المعدنية لأغراض انشاء مستودعات لتخزين المواد الغذائية ومواد البناء المختلفة (جوائز، جسورة، جسورة عريضة الجناح،زوايا، مجاري، صفائح معدنية ، مقاطع دائرية).

البلوك الاسمنتي المفرغ

يستعمل البلوك المفرغ في بناء التقطيعات الداخلية والجدران، ويصنع البلوك المفرغ في مئات معامل البلوك في سورية، والتي تختلف طاقتها الانتاجية بشكل كبير، والمعامل الكبيرة التي يطلق عليه اسم « البياضات « حيث تضع الآلة البلوكات وتنتقل لمكان مجاور. هذه المعامل ذات انتاجية عالية ويوجد عدد منها. في حين تنتشر معامل البلوك اليدوية في جميع القرى، وبعد الصب والتصنيع تترك لتتصلب تحت أشعة الشمس.

الأبعاد المعتمدة للبلوك هي ٢٠×٤٠ سم ويتوفر بثلاثة سماكات ١٠و١٥و٢٠ سم، السماكة ١٠ سم تستعمل في بناء الجدران الداخلية للغرف، ويستعمل البلوك بسماكة ١٥ سم للجدران الخارجية وللجدران الداخلية التي تمر بها تمديدات صحية أو تمديدات كهربائية واصلة الى اللوحة الكهربائية الرئيسية.

أسعار البلوك المفرغ: أرتفعت أسعار البلوك بشكل كبير في الفترة الأخيرة، وذلك لارتفاع ثمن الاسمنت،

والطلب الكبيرعلى البلوك لتنفيذ مخالفات في الأبنية. ان أسعار البلوك بالكميات الكبيرة، واصلة لمسافة لاتتجاوز ٢ كم كالتالي:

١٤ ل س للبلوكة سماكة ١٠ سم. ١٧ ل س للبلوكة سماكة ١٥ سم. ١٨ ل س للبلوكة سماكة ٢٠ سم.

توفير مواد البناء

يجب توفير مواد البناء حسب خطط إعادة الإعمار، والتي تشمل الأبنية السكنية والأبنية العامة وكذلك المواد المطلوبة لإعادة بناء وتأهيل البنية التحتية. يجب دراسة نسبة الضرائب التي ستفرضها الدولة على مواد البناء بحذر شديد، ان ضرائب مرتفعة سوف تضيف عبئاً اضافياً على المواطنين المنهكين مالياً وتعيق عملية البناء، كما أن توفير المواد دون اضافة ضرائب معتدلة سوف تفتح الباب على مصراعيه لتهريب مواد البناء الى الجوار والاستهتار بقيمة هذه المواد والحاجة الملحة لها في أماكن أخرى.

الخرسانة الجاهزة والمجابل المركزية

لفترة ليست بالبعيدة، كانت الورش تُصنع الخرسانة في الورشة ذاتها، باستعمال الجبالات اليدوية، والعيارات للبحص والرمل تتم بالعربات، وتعيير الماء يتم بالنظر فقط من قبل سائق الجبالة، وتتفاوت الجبلات في تركيبها وميوعتها، وهي ذات ميوعه عاليه جداً عموماً، حيث أن السائق ينتج الجبلة خلال أقل من دقيقة.

ومازالت هذه الطريقة تستعمل في الورش الصغيرة والضواحي، وتعطي هذه الطريقة مقاومة منخفضة للخرسانة، ومازالت تستعمل على نطاق ضيق في القرى الصغيرة والبعيدة.

أما المجابل المركزية فهي تغطي معظم المحافظات، وتوجد مجابل مركزية تابعة لشركات القطاع العام الانشائي،وفي مدينة دمشق وريفها توجد خمسة أو ستة شركات لمجابل مركزية، وتتفاوت في جودتها لانتاج الخرسانة، وبعضها جيد ولكن لا يصل الى الكمال، ولفترة قريبة كانت المجابل تبيع الخرسانة بعيار محدد للخرسانة ولا تضمن المقاومة، أو أنها تبيع الخرسانة بمقاومة محددة دون الالتزام بالعيار، وما زال التزام المجابل بالمقاومة لايرقَ الى المثالية، ولا تتحمل المجابل المسؤوليات التي يفترض أنها تترتب عليهم عند توريد خرسانة دون المقاومة المتفق عليها، ومعظم المجابل لا تتعامل مع الاضافات الا بناء على طلب من الزبون. أمكن الوصول لماركات تتجاوز ٤٠٠كغ/سم٢ مايعادل ٤٠ ميغاباسكال، في بعض المشاريع الخاصة جداً. كماتوجد مجابل في بعض المحافظات الأخرى، ولا سيما الكبيرة منها.

أسعار الخرسانة الجاهزة في مدينة دمشق وريفها (تموز ٢٠١٢)

المقاومة الأسطوانية كغ/سم^2	١٥٠	١٨٠	٢٢٠	٢٤٠
عيار الاسمنت كغ/م^3	٢٥٠	٣٠٠	٣٥٠	٤٠٠
السعر ل س/م^3 دون ضخ ××	٣٦٠٠	٣٩٧٥	٤٣٠٠	٤٦٧٥

- من أجل الخرسانة المقاومة للكبريتات يضاف مبلغ ١,٢٥ ل س / كغ من وزن الاسمنت.
- النقل ضمن المدينة أجور النقل متضمنة أعلاه.
- النقل الذي يتجاوز ٢٠ كم يضاف مبلغ ١٠٠ ل س / م٣ / كم

×× أجور الضخ الخرسانة بالمضخات:

- بالمضخات ذات الارتفاع ٢٤- ٣٢-٣٤ م:

مبلغ مقطوع وقدره ٥،٠٠٠ ل س اذا كانت كمية الخرسانة أقل من ٥٠ م٣

او ١٠٠ ل س / م٣ اذا كانت الكمية أكثر من ٥٠ م ٣

- بالمضخات ذات الارتفاع ٤٢ م

مبلغ مقطوع وقدرة ٦،٢٥٠ ل س اذا كانت كمية الخرسانة أقل من ٥٠ م٣

او ١٢٥ ل س / م ٣ اذا كانت الكمية أكثر من ٥٠ م٣

٣-٨ تشكيل الطاقم الوطني لإعداد الدراسات الهندسية

لا شك بأن مرحلة إعادة الإعمار تتطلب تكاتف جميع الجهود لانجاز ذلك، ولا بد أنه تحد كبير لجميع أبناء الوطن، ويتطلب منا جميعاً اخلاصاً عالياً، ونكراناً كبيراً للذات وللمصلحة الخاصة، ويتطلب الكثير من التضحية، وذلك لنجاة المجتمع العربي السوري بكامله، وتأمين المستقبل لكامل أولاد البلد، وتقديم وطن مزدهرلأبنائنا كما قدمه لنا آباؤنا. ان حرماننا من الفرصة المتاحة لإعادة بناء الوطن مجدداً ستكون جريمة تاريخية أكبر من تلك التي مررنا بها، وهذه الفرصة الجديدة لامكان بها لفاسد يسعى لبناء سعادته على حساب الاخرين وعلى حساب الوطن، ولابد أن يبقى هذا الكلام نصب أعيننا طوال عملنا، وحتى الوصول بالوطن الى شاطئ الأمان.

تأمين كوادر كفوءة على كافة المستويات

الكادر الفني في اللجنة العليا لإعادة الإعمار في سوريا

ويتألف من الأشخاص المؤهلين علمياً وعملياً تأهيلاً عالياً. بكافة الاختصاصات المطلوبة (تخطيط مدن، عمارة، انشائي دارس ومنفذ، بيئة وصحي،كهرباء بأنواعها،معلوماتية،ميكانيك باختصاصاته المختلفة، طرق ومواصلات، طاقات بديلة ومستدامة...الخ) والمشهود لهم بالعطاء والاستقامة، والقدرة على العمل الجماعي، وهذا الفريق يتألف من مهندسين مختارين من الوزارات، ومن انتماءات وطنية سليمة يتم تدقيقها، ومن مهندسي القطاع الخاص المتميزين ونقابات المهندسين ونقابة المتعهدين وممثلين عن غرف التجارة والصناعة، خارج مجالس الإدارة والفروع القائمة قبل انتهاء الثورة.

- كادر فني منتقى في كل وزارة اختصاصية وخدمية، لها دور في عملية إعادة الإسكان والبناء، ويتمتع مهندسوها بذات المؤهلات والصفات المذكورة أعلاه، قادرةعلى التواصل و تأمين متطلبات اللجنة العليا بالسرعة والتميز من خلال تفهم رؤية اللجنة العليا.
- فريق فني لقيادة أعمال التنفيذ والإشراف عليها، من مهندسي الوزارات ومهندسي القطاع الانشائي والقطاع الخاص، ويتمتع مهندسوها بذات المؤهلات والصفات المذكورة أعلاه، والتفهم للمتطلبات لهذه الفترة، ولرؤية اللجنة العليا.
- فريق فني مالي وقانوني مؤهل، يتمتع بالديناميكية والانفتاح،متحررمن البيروقراطية، ويتمتع بنزاهة عالية وتفاني كبير.
- فريق تخديمي من العاملين في الحواسب، وفي المحاسبة والإدارة،والمراسلين والسائقين والأذنة...الخ.
- فريق مؤهل يتمتع بالقدرة العالية على التواصل السليم مع اللجان المركزية في المحافظات، ويتمتع بأخذ القرار المناسب وحسن التصرف.

الكادر الفني في اللجان المركزية في المحافظات لإعادة الإعمار في سورية

يتم تشكيل فرق مماثلة للهيكلية أعلاه في كل محافظة، تتمتع بذات الصفات، مع عناصر اتصال وتواصل مع اللجنة العليا.

مهام الفريق الوطني في اللجنة العليا:

- التلبية السريعة والمتقنة لكافة المهام الهندسية الاختصاصية التي تطلب من اللجنة العليا، والمهام المذكورة في اللجان الاختصاصية الهندسية لدى اللجنة العليا واللجان المركزية.
- تلبية كافة الطلبات المحالة من اللجنة العليا الى الكادر الهندسي لتنفيذها ضمن المنظور الموضوع للجنة العليا واطار «الرؤى الطموحة وإعادة التدوير والطاقة المستدامة «×١.في كافة المحافظات.
- تدقيق كافة المخططات والمعطيات الواردة من الكوادر الهندسية العائدة للجان المركزية في المحافظات
- إعداد مسودات المراسلات بين اللجنة العليا مع اللجان الفنية في المحافظات ومتابعتها.
- إدارة غرفة عمليات لتوزيع الاعانات العينية من مواد بناء على المحافظات وحسب احتياجاتها.

محاور عمل الكوادر الاختصاصية في اللجنة العليا

أ) في مجال تخطيط المدن والتخطيط الأقليمي:

١. إعادة تخطيط منطقة سكنية بالكامل اما لتدمرها بالكامل أو لإعادة تأهيلها وتحسين ارتباطها، او لتشكيلها للإعاقة في تطويرتخطيط اقليمي لمنطقة محددة او لتحسين لحركة المرور في منطقة محددة. أو لأية أسباب أخرى منطقية وذات منفعة عامة.

٢. إعادة تخطيط لجزء من منطقة سكنية لخلق متنفس لاختناقات متعددة موجودة فيها.

٣. دراسة الخطوط العريضة لإعادة تخطيط منطقة سكنية جديدة في احدى المحافظات.

٤. اعطاء أفكار خلاقة ضمن اطار التخطيط الأقليمي.

٥. حصرمناطق ضمن التخطيط في كافة المحافظات وتوظيفها للإسكان، وعرضها على المانحين من الأشقاء العرب والدول الأوربية والدول المانحة الأخرى، وفق الصيغ المقترحة في الخطة الشاملة.

٦. أية مقترحات من الاختصاصيين في التخطيط.

ب) في مجال العمارة:

١. إعادة النظر بجميع الرؤى المعمارية السائدة في القطر لعرض الشوارع وركن السيارات والأقبية...، و لخلق هوية محلية ضمن الكلف المعقولة.

٢. اقتراح نماذج سكنية ناجحة تلبي احتياجات عريضة، قابلة للتكرار في أكثر من منطقة وأكثرمن محافظة، وتأخذ بعين الاعتبارمتطلبات المعاقين، والذي نتوقع زيادة نسبتهم نتيجة الاصابات ومن أعمال العنف للنظام. يجب ألا يشكل تكرار لبعض نماذج الأبنية، مناطق ذات تشكيل خال من الحياة والحيوية والتنوع.

٣. اقتراح نظم فعالة لاستعمال الطاقة الشمسية بالتعاون مع الاختصاصات الأخرى.

٤. اقتراح نظم فعالة للعزل الحراري للأبنية ولتوفير الطاقة.

٥. اقتراح نظم فعالة لعزل الرطوبة على الواجهات والأسطحة.

٦. اقتراح نظم فعالة لاكساء الواجهات وتوفر السرعة في التركيب.

٧. اقتراح نماذج للسكن الشعبي وسكن الشباب وتوفير جهد حقيقي لحل المشاكل السكنية للشباب.

٨. تصاميم مستودعات للمواد الغذائية ومواد البناء ومستودعات متعددة الأغراض، لتكون جاهزة ضمن الرؤية المنظورة والحاجة الماسة لها ، وفي كافة المحافظات.

٩. أية مقترحات من الاختصاصيين المعماريين.

ج) في المجال الانشائي:

١. مراجعة كافة طرق أعمال التدعيم التي من ممكن استعمالها في الحالات التصدع المرصودة.

٢. طلب كافة التقنيات المساعدة في مجال التدعيم.

٣. مراجعة وتطويركافة طرق تهديم الأجزاء المتصدعة، وكذلك طرق التنزيل والترحيل، وطلب الآليات اللازمة.

٤. وضع الجمل الانشائية للأبنية، ومسايرة الحلول المعمارية المقترحة منذ بداياتها للوصول لحلول ذات كفاءة وذات اقتصادية معقولة، ودراسة امكان تطبيق بعض الطرق المعتمدة في الخليج العربي باعتماد تصميم يدخل عناصر مسبقة الاجهاد، لتوفير من حجم تركيب التسليح العلوي وتسريع تنفيذ الأعمال، ودراسة ذلك بشكل معمق وكاف والتأكد من تأمين كافة مستلزمات نجاحه.

٥. وضع اعتبارات زلزالية معقولة في التصميم.

٦. اعتماد مقاومات للخرسانة منطقية وتتلاءم مع الإمكانيات التي من الممكن تأمينها.

٧. وضع نظام أسس مراقبة على أعمال الانشاء، وتدقيق الحسابات الانشائية.

٨. تأمين الدراسات الانشائية اللازمة لمستودعات لمواد غذائية ومواد بناء، ومستودعات متعددة الأغراض في كافة المحافظات لتكون جاهزة فور البدء بإعادة الإعمار والإسكان.

٩. أية مقترحات من الاختصاصيين الانشائيين.

محاور عمل الكوادر الاختصاصية في اللجان المركزية في المحافظات:

تعمل هذه اللجان في ذات بنود الأعمال الواردة في الكوادر الفنية في اللجنة العليا، ولكن على مستوى المحافظة، ويجب أن تبقى هذه اللجان ضمن تصور «الخطة الشاملة»، وكافة ماورد فيها، وتقترح أماكن للمشاريع السكنية وللمستودعات المختلفة، وتقوم بالاتصال والتشاور واجابة اللجنة المركزية على طلباتها، وتقديم التقارير الشهرية عن الأعمال المنجزة، ووضع مسودات الرد على المراسلات الفنية والتي ترفع الى اللجنة المركزية في ذات المحافظة. تمارس هذه الاختصاصات أعمالها بجو من التعاون ورعاية اللجنة العليا.

٣-٩ رؤية طموحة لإعادة الإعمار بعد الحرب في سوريا

لاشك بأن كل متابع للأحداث الأخيرة في سورية، و مشاهدة المظاهرات التي عمت شوارع كامل انحاء سوريا، لا بد وأنه لاحظ المستوى المتدني لأبنية المدن والقرى، وقد بدت ملامح مشتركة بينها جميعاً، فمعظم الأبنية غير مكسية من الخارج، تبدو جدران البلوك في أسوأ اوضاعها في بلد يشهد شتاء بارداً وصيفاً حاراً، وهذه الأبنية متراصة بشكل كبير، لا تسمح بالانارة الجيدة أو التهوية المطلوبة، وتحجز بينها حارات ضيقة لايزيد عرضها أحياناً عن ثلاثة أمتار ودون وجود وجائب لهذه الابنية، وهي لا توحي بالمتانة، وتخفي خلفها ظروف معيشية متدنية.... هذا هو الانطباع من الخارج، أما من الداخل فالوضع أكثر سوءاً، فهناك كثافة سكانية عالية، وتوجد عدد من العائلات التي تعيش ضمن فراغ البيت الواحد.

ان هذا الوضع هو انعكاس لواقع الإدارة الفاسدة والمتخلفة والبدائية والتي لم تظهر أية كفاءة فنية على مدى سنوات طوال، وهي انعكاس لاطار العمل السائد والذي أقصى الشرفاء والمبدعين والمجتهدين.

هذا هو واقع الادارات والمؤسسات والوزارات في سوريا التي تقف وراء كل هذا التخلف، وتلخص واقع مرحلة امتدت لنصف قرن، اتصفت بما يلي:

- تباطؤ في إعداد المخططات التنظيمية والتخطيطية للمدن والضواحي، وعند صدورها المتأخر تكون هذه المخططات قد وضعت لمعالجة المشاكل السكنية والانسانية التي كانت قائمة منذ عشرات السنين، ولم تراع ما تراكم اليها بشكل اضافي خلال السنوات الأخيرة، وان هذا التباطؤ أدى الى نشوء مناطق سكن عشوائي ذات حجم هائل، على حساب مناطق خضراء ذات عطاء كبير، واستنزف بناء السكن العشوائي لمليارات الليرات على أبنية غير ملائمة لسكن عصري، ومع ذلك فهي لا تؤمن الحد الأدنى من الراحة والبيئة اللازمة لعطاء الانسان.
- افتقرت هذه المخططات التنظيمية والتخطيطية لأية رؤية خلاقة، فالشوارع مازالت ضيقة لا تخدم متطلبات المدينة

والقرية العصرية، ولايوجد تفكير بتخديم جيد للفعاليات المختلفة ولحركة النقل ووقوف السيارات، ولا توجد وجائب كافية للأبنية، وتفتقر الى الحدائق العامة والمتنزهات، و لا شك بأن هذا الانتاج الهندسي المتدني في التخطيط يرجع جزء منه الى انخفاض مستوى العاملين في هذا المجال في تلك المؤسسات، ولكن لاشك بأن الجزء الأكبر منه يعود الى ضغط الاطارالعام الذي يعمل به العاملون في المؤسسات والوزارات، والى المحسوبيات والمصالح الخاصة للمسؤولين والمتنفذين. بالاضافة الى الإعداد السيئ للكوادر في الجامعات والادارات وعدم تقديم فرص للتأهيل والتعليم المستمر.

- ان أنظمة البناء التي تصدر عن الهيئات المختصة، أنظمة متخلفة وعتيقة، ولا تملك أية رؤية هندسية سليمة، والواقع أن السمة العامة للأنظمة الصادرة حديثاً، أنها متخلفة جداً عن الحداثة والرؤى العصرية ، ومتراجعة حتى عن بعض الأنظمة الأقدم، وتفتقر الى عناصر الحل للمشاكل العصرية. أما الحصول على الترخيص بموجب هذه الأنظمة فهي عملية مرهقة ومعقدة وطويلة، وفي الضواحي كانت تصدر رخص لبناء لن ينفذ بموجبها، أما ما سينفذ فعلاً فهو مخططات مختلفة عن المرخصة، وقد تكون غير مدروسة بالشكل الكافي وحتماً غير مدققة من طرف هندسي آخر.
- ان الأبنية المنفذه، أبنية تفتقر الى معايير المراقبة والإشراف الهندسي السليم، وكل ما يطلب في اطار ذلك ينفذ بشكل صوري وغير حقيقي وغير فعال، ولا يؤدي الهدف المطلوب منه، وبالنتيجة فان الأبنية غير مصممة بشكل جيد، ولا تتمتع مواد البناء المستعملة والمنفذة فيها للمعايير الهندسية المطلوبة،ومعظم الأبنية التي نتكلم عنها غير مصممة على الزلازل،علماً بأن سبعة محافظات سورية تقع على فالق زلزالي نشط، وأثناء التنفيذ كانت تدخل عناصر الادارات والبلديات وجشع بعض تجار البناء واهمال الجهاز الفني، وأحياناً ندرة مواد البناء وانعكاساتها، وارتفاع أسعارها بشكل جنوني وغير مبرر، كل ذلك ليزيد الأمر سوءاً، ولا توجد أية عناية بالأمور البيئية والحفاظ على الطاقة والعزل الحراري والمائي.

ان واقع البيئة التي خططت هذه المدن والقرى فيها، والتي تكلمنا عن بعضها أعلاه، بالاضافة الى أفعال القصف بدرجاته المختلفة، وأفعاله التخريبية والتدميرية، تدفعنا لطرح سؤال هام:

هل نقوم بتدعيم واصلاح المناطق المقصوفة والتي تعرضت لأذى كبير ؟ وارتاء الوضع المتهلهل أصلاً، وصرف أموال طائلة، واضاعة وقت ثمين من حياة الأمة.هل هذا هو الحل الأمثل؟ أم نقوم بتطوير هذه المناطق، وذلك بهدم كامل المنطقة التي تعرضت لاضرار بليغة وتحويلها الى بيئة عمرانية قابلة للتطوير والاستثمار الفعال وحل لبعض مشاكل الجوار. بعد استشارة جهات هندسية مستقلة وموثوقة لاعطاء توصياتها ورأيها بالقرار. هذا مايجب أن يبقى في أذهاننا بوجود خيار آخر.

هذا هو السؤال ويجب اعطاء الجواب عليه، واذا ما جاء الجواب على تطوير هذه المناطق وإعادة بنائها، فيجب توفير الجهاز الفني اللازم واتخاذ القرار المناسب لتطوير هذه المناطق ضمن رؤية عصرية، وتحويلها الى مجتمعات قادرة على الاستمرار ضمن اطار التنمية المستدامة، وتستطيع الوقوف أمام تحديات المستقبل الذي نرى معطياته بوضوح.

ان هذا القرار له منعكسات اقتصادية، قد تزيد كلفة هذا القرارالأجرأ والأفضل بمقدار ٢٠ عليه السلام ٣٥٪ زيادة عن قرار التدعيم والترميم، ولكن تحويل المشروع الى مشروع استثماري أو ادخال عناصر استثمارية فيه قد يحوله الى استثمار ناجح ورابح، ولكن يجب عدم نسيان هدفنا الأساسي بإعادة إسكان المهجرين.

يمكن عرض طلب تنظيم أضابير لمشاريع متكاملة مستقلة، لتمويلها وتنفيذها بالكامل مباشرة من قبل المانحين، يمكن أن يتم ذلك بأن تقوم اللجنة العليا أو اللجان المركزية في المحافظات بطلب تنظيم ودراسة وتنفيذ ضاحية بعدد بيوت محددة في منطقة محددة، أظهرت الدراسات الحاجة لها، هذا في الجانب السكني، أو طلب من المانحين دراسة وتنفيذ معمل أو محطة توليد كهربائية.. بعد تحديد استطاعتها فقط، وتعطى للمانح الحرية المطلقة لاظهار المشروع على أنه تقدمة من الجهة المانحة التي تبرعت ونفذت ذلك.كما يمكن طرح صيغ أخرى كثيرة ممكنة تتضمن ادخال عناصر استثمارية.

يجب ألا نغفل أيضاً عن المعطيات الاقتصادية في العالم، وفي كل الأحوال يجب وضع سياسات تحفيزية ذكية للدول الشقيقة المانحة، وهي أولى لبنات إعادة الإعمار على أسس سليمة.

يجب المحافظة على حماية الملكية الخاصة واحترامها، وفي ذات الوقت، يجب ألا يؤثر ذلك على السير السلس لتنفيذ المشاريع وعدم اعاقتها بدعوى الخلافات القانونية، والتي نوهنا اليها في أكثر من مكان، والتي اقترحنا اطاراً لحلها بمراعاة مصلحة الوطن والمواطن. هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى يجب إعادة الملكية للدولة للأراضي التي استولت عليها بعض الشخصيات النافذة من السلطة بالتواطؤ مع بعض من جهات الدولة في الوزارات والمؤسسات.

دعم التنمية المستدامة في سوريا

- المحافظة على موارد الطاقة:

ان الاستغلال الأمثل لموارد الطاقة المتاحة التقليدية والمتجددة، والمحافظة على موارد الطاقة هو واحد من التحديات الأساسية في طريق التنمية المستدامة في سورية أثناء وبعد إعادة الإعمار.

- نشر ثقافة الترشيد:

لا يكفي أن تقوم فئة من المجتمع فقط واعية لمفهوم ترشيد الطاقة بممارسة ذلك، بل يجب أن يكون هذا المفهوم معمماً على كافة شرائح المجتمع، ان التوفير في الموارد التي يمكن أن يقوم بها فرد واحد، لايشكل قيمة معتبرة بالمقارنة مع استهلاك كامل المجتمع منه، ولكن اذا قام المجتمع بكامله بذلك، فان نتائج الترشيد ستكون واضحة كرقم اجمالي لا يمكن اغفال أهميته ولا يمكن اهمال القيمة المالية له.

- تنويع مصادر الطاقة المستخدمة:

يجب تنويع مصادر الطاقة المستخدمة في المجالات الممكنة، كما أن استغلال موارد أخرى متاحة من الطاقة مثل طاقة الرياح على مستويات محدودة صغيرة أو متوسطة ممكن، ومن المؤسف أننا في خمسينيات القرن الماضي كنا نرى طواحين الهواء في منطقة القلمون وغيرها، الأمر الذي لم نعد نراه اليوم على الرغم من كل الوعي العالمي لموضوع الطاقة، كما أن أعالي الجبال التي نراها في دول متعددة مزروعة بالعنفات الهوائية، لانشهدها في بلدنا الا بشكل محدود يكاد لايذكر، ويجب انجاز « أطلس الرياح » الخاص بسوريا لمساعدة المجتمعات الصغيرة على استعمال مثل هذه التقنيات، كما يجب البحث عن موارد جديدة محلية ممكنة. مثال، ما يتم التكلم عنه في السنوات الأخيرة عن «الحجر السجيلي» الموجود في المنطقة الجنوبية من سوريا، ويجب البحث عن طرق لاستثماره واستعماله. يوجد وضع مماثل لثروة طبيعية مشابهة أمكن تطوير تقنيات حديثة لاستخراجها مطبقة في ولايتين أميركيتين.

الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية):

تقع سوريا في منطقة تتلقى طاقة شمسية عالية، وتتمتع بعض المناطق السورية بهذه الطاقة على مدار كامل العام تقريباً، وتتمتع مناطق أخرى بعشرة أشهر مشمسة بشكل جيد. ان لوحة بأبعاد ١×٢ م قادرة على توليد طاقة كهربائية على مستوى فردي صغير مقدارها ٢٥٠ واط في الظروف المثالية.

- ان انشاء «مجمع للطاقة الشمسية» في المنطقة الملائمة في سوريا بالتعاون مع احدى الدول الداعمة والممولة لإعادة إعمار سوريا والمتقدمة في مجال استغلال الطاقة الشمسية، سيكون من أهم الخطوات الصغيرة باتجاه «اقتصاد أخضر» وتوظيفه لتحسين الظروف المعيشية لبعض المجتمعات المحلية، والمشروع قد يكون واحد من أهم المرتكزات لاستغلال طاقة متاحة وغير قابلة للنفاذ، وهو خطوة نحو تأمين الطاقة لمناطق محددة، كما يمكن الاستفادة من الخبرات المحلية والعالمية وتشكيل خبرة وطنية عالية.
- تشجيع القيام بعمل محطات توليد كهرباء باستخدام غاز الميتان المنبعث من مكبات النفايات(مثال مشروع محطة لاستخراج غاز الميثان من مكب النفايات بالقصيص في دبي لتوليد كهرباء بطاقة (٢٠) ميجاوات).
- تطبيق وتعميم بعض الطرق المتبعة في بعض التجارب الفردية والصغيرة التي تشاهد في دول ناهضة مثل الهند، مفيد في تطبيقه في المناطق البعيدة على مستوى أهلي محدود.
- مبادرات صغيرة ومتعددة أخرى.
- يجب الانتباه بعدم الغوص في دفع تجارب صغيرة غير ناجحة،والواقع أن مثل هذه التجارب لايكتب لها النجاح مالم يكن وارءها جهد فردي كبير.

ان تبنينا لبعض الخطوات التي أوردناها أعلاه،أثناء قيامنا في التحضيرلإعادة إعمار سوريا يساهم في التوجه العالمي، وتوجهنا نحو:

- تحسين الأثر البيئي في سوريا وتخفيض انبعاث غازات الاحتباس الحراري في محطات التوليد نتيجة خفض استهلاك الوقود في محطات التوليد ذاتها،والاستفادة من بعض مقررات مؤتمرات الأرض.
- وضع اللبنات الأولى في العمل الجاد نحو «اقتصاد أخضر «.
- توفير طاقة نظيفة وأكثر أماناً واستدامة لسوريا وللبشرية جمعاء.
- تقديم خطة لمساهمة متواضعة من قبلنا، ضمن المساهمة العالمية في وقف التغيرات المناخية ووضع الحجر الأساسي للتحول الاجتماعي والاقتصادي لمجتمعنا السوري الذي نأمل أن ينمو في ظل متغيرات حديثة وعصرية وانسانية.
- الحد من استنزاف الموارد الطبيعية.
- ان تبنينا لمعايير بيئية عالمية يحفز المستثمرين والمنظمات الدولية على المشاركة في إعادة الإعمار في سوريا.

٣-١٠ الهدم وازالة وترحيل الأنقاض وجدول بالآليات المطلوبة

- الدخول الى بناء متصدع

- وصف حالة تصدع افتراضية

بناء تعرّض لاصابة مباشرة، أدى الى تهديم جزء من البناء، ووقع التهدم في الطابقين العلويين ، وتبدو الأجزاء الداخلية الباقية من البناء سليمة من خلال الرؤية الخارجية.

- خطوات العمل

يجب أن يدخل الى داخل البناء مهندس خبير(أو فريق مهندسين) لفحص وتقرير سلامة الأجزاء الباقية من البناء، وعليه أن يقرر الحالة الانشائية للبناء وأن يقرر مايلي:

أ- هل الأجزاء المتبقية من الهيكل الانشائي سليمة، ولا تظهر عليها آثار أضرار شديدة غير قابلة للاصلاح، وخصوصاً في الأعمدة الحاملة، وهل تعرضت الجملة الانشائية للبناء الى تشوه جانبي بأي اتجاه ؟ يجب اعطاء تقرير واضح بامكان تأهيل القسم الباقي، وامكان استكمال بناء القسم المتهدم، يرفع هذا التقرير الى لجنة عليا مركزية لاقرار ذلك.أو استدعاء الخبير لمزيد من الاستفسارات.

ب- أن يقرر الخبير بأن الأجزاء المتبقية غير سليمة، سواء ظهرت عيوب واضحة أو عيوب تم اكتشافها بعد الفحص الدقيق من قبل خبير، ويجب ذكر ذلك في التقرير.

ت- تم التكلم هنا عن الموضوع من وجهة نظر انشائية بحتة،ان القرار النهائي يجب أن يراعي الرؤية النهائية للمنطقة المحيطة بهذا البناء أيضاً،وما تم ذكره لاحقاً في الرؤية الطموحة.

- الاجراءات

١. يجب أن يكون التقرير علمياً، معللاً، وواضحاً، ويستند الى المبادئ الهندسية السليمة.

٢. يجب أن يتضمن التقرير توصيات واضحة بتدعيم عناصر محددة مثلاً، وتسميتها بوضوح وتحديدها على مخطط خاص بكل طابق، مع بيان امكان الاستفادة من الأجزاء الباقية من البناء، وأية أفكار أخرى مفيدة وعملية.

٣. يجب أن يدعم التقرير بالصور والاختبارات اذا أمكن، أو اذا تطلب الأمر ذلك، مع اعطاء كافة المعلومات عن المدينة أو القرية، الشارع، الجهة، ورقم المحضر والمنطقة العقارية، اذا أمكن. مع كروكي صغير يذكر فيه اسم شارعين متقاطعين وموقع البناء عليه، وصورتين خارجيتين أحداهما عن قرب والأخرى عن بعد،وكل ما يضمن ارشفته لدى اللجنة العليا أو اللجنة المركزية.

٤. يتألف فريق الخبرة من مهندس خبير،ومهندس انشائي، وعامل على الأقل متدرب على أعمال الدفاع المدني.أو حسب الخبرات المتوفرة، أو حسب المتوفر.

يتم تجهيز كل فريق بالأدوات اللازمة التي تضمن الكتابة المريحة الواضحة وتمكن من الرسم وأخذ قراءات وتدوينها...الخ.

مثل: لوح مسند مع لقاطة، مع استمارات حصر الأضرار والمتوافقة مع البناء من حيث عدد الشقق في كل طابق وعدد الطوابق، اقلام حبر ناشف لكل عضو وأقلام رصاص وممحاة، متر بطول ٥أو سبعة أمتار، شبرة طول لايقل عن ٢٥متر، أدوات إضافية حسب طبيعة المهمة للجنة والأضرار(مطرقة اختبار لمقاومة الخرسانة- سيكلوميتر- آلة تصوير- أداة قياس عرض التشققات – جهاز انارة مناسب..الخ)، أجهزة نقالة للاتصالات...

- اجراءات السلامة أثناء الدخول الى البناء المتصدع

يتم اعتماد كافة اجراءات السلامة العامة والخاصة لحالة دخول بناء بهذا الوضع (ارتداء الخوذ، ألبسة مناسبة عندما توجد مهام خاصة...)، وجميع اجراءات الحذر والأمان.

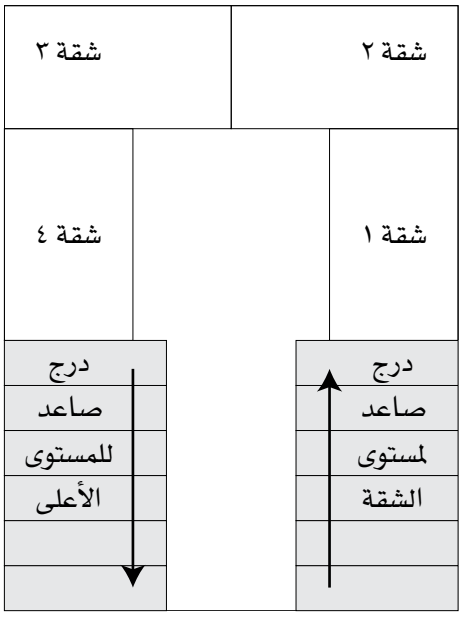
ان البناء المتصدع الموصوف أعلاه، قد أخذ - غالباً- وضعاً مستقراً، حيث تشكلت ميكانيزمات انهيار مستقرة،وهو مستقر على هذا الوضع ما لم تتدخل أفعال تكسير أو أفعال ديناميكية كبيرة نسبياً، وحسب الوضع لكل بناء ولكل حالة انشائية، يجب اتخاذ كافة اجراءات السلامة أثناء الدخول، وعدم القيام بأية مجازفات غير محسوبة.

- أخذ القرار

بناء على تقرير الخبرة المقدم،سيتم أخذ قرار من اللجنة العليا أو من لجنة رئيسية مخولة، بعد اجراء مقارنات اقتصادية وانشائية بين الحلين:

١. عدم امكان استعمال البناء: والطلب بهدمه بالكامل مع الأساسات أو دونها،حسب الرؤية بإعادة بناء بتوزيع انشائي جديد، أو بناء جديد مماثل للبناء المتهدم. تتبع أعمال الهدم والترحيل الاجراءات التي سترد في بند « تسلسل أعمال التكسير والترحيل والسلامة»

٢. أخذ قراربهدم الأجزاء المتضررة وترحيلها، وأخذ قرار بتنفيذ أعمال تدعيم أو تسنيد مؤقت لبعض العناصر الانشائية غير المستقرة، لجعل البناء أكثر أمناً للعناصر العاملة أثناء الدخول للبناء، لجعله جاهزاً لإعادة انشاء وتنفيذ الجزء المتهدم البديل. يجب عدم المجازفة وعدم المبالغة لمثل هذه الاجراءات.



- الأعمال التمهيدية السابقة لأعمال الهدم (الحالة الأولى) الموصوفة

١. يجب أن يطلع جميع العمال المكلفين بهذا العمل،مع المشرفين،على اجراءات السلامة العامة، يجب عدم تورط العمال بأية أعمال فيها مجازفة أو خطورة، لعدم تعرضهم للخطورة أولاً، ولعدم توفر الإمكانيات اللازمة لمساعدة المصابين، يجب التذكر بأننا سنعمل بظروف صعبة، وإمكانيات محدودة جداً.

٢. يدخل عدد محدود من العمال مع المشرف، وذلك لازالة جميع الأجزاء المعلقة وغير الثابتة والقابلة للسقوط.

٣. تنفذ جميع أعمال التدعيم المؤقت والتسنيد التي يطلبها المهندس الانشائي المشرف.

٤. تبدأ أعمال ترحيل الأجزاء المهشمة وبقايا التكسير في الطوابق الأعلى نزولاً الى الطوابق الأدنى، لتخفيف الأحمال عن البناء،ويتم تجنب تراكم كميات كبيرة من نواتج التكسير على الأسقف، حرصاً على سلامة الأسقف والأعمدة والأساسات.

٥. يفضل تنزيل الانقاض باستعمال مزراب مغلق بقطر مناسب من الطابق الذي تجري منه أعمال ازالة الانقاض، وهو عادة الطابق الأخفض من الطابق الذي تجري فيه أعمال تكسير للسقف، يجب حصر مكان القاء الأنقاض والأتربة،

سوريا الجديدة	محافظة:	حي:	يتم املاء الاستمارة في الموقع ويتم عمل ملف الكتروني لها في المكتب لاحقا
اللجنة المركزية لإعادة الاعمار	المنطقة:	المنطقة العقارية:	
مجموعة عمل اقتصاد سوريا SYRIAN ECONOMIC TASK FORCE	الشارع:	رقم المحضر:	نموذج ١
	وصف اضرار البناء من الخارج:		

الشقة	الطابق	اسم صاحب الشقة	ترميز الضرر A.B.C.D.DD.	وصف الأضرار بالشقة
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
١١				
١٢				
١٣				
١٤				

مخالفات السطح

ملخص توصيات اللجنة (يمكن إضافة اية تفاصيل اخرى على ورقة منفصلة)

ترميز نوع الأضرار في المنازل

A منازل مهدمة بشكل كامل او ما في حكمها

B منازل مهدمة بشكل جزئي و تحتاج لاعادة بناء و تدعيم

C منازل ذات ضرر متوسط و تحتاج الى تدعيم و ترميم

D أضرار في البلوك و في الاكساءات ، الهيكل الحامل سليم

DD منازل متضررة في الزجاج و النوافذ و ما في حكمها فقط

اسم منظم الكشف: الصفة:	التوقيع:

رقم اللجنة:	رمز اللجنة:		الساعة:	التاريخ:
				/ / ٢٠١

نموذج ١

سوريا الجديدة	محافظة:	حي:	يتم املاء الاستمارة في الموقع ويتم عمل ملف الكتروني لها في المكتب لاحقا
اللجنة المركزية لإعادة الاعمار	المنطقة:	المنطقة العقارية:	
مجموعة عمل اقتصاد سوريا SYRIAN ECONOMIC TASK FORCE	الشارع:	رقم المحضر:	نموذج ٢ (٢ صفحة)
	صور لواجهات البناء		

صاحب الشقة	الطابق	مساحة الشقة: م٢	رقم الشقة:

صور من داخل الشقة

صاحب الشقة:	الطابق	مساحة الشقة: م٢	رقم الشقة:

صور من داخل الشقة

صاحب الشقة:	الطابق:	مساحة الشقة: م٢	رقم الشقة:

صور من داخل الشقة

نموذج ٢ رقم اللجنة	رمز اللجنة:	التاريخ:	اسم منظم الكشف:	التوقيع

الفهرس		
١.	الستة الأشهر الأولى بعد انتهاء الثورة	٧
١,١	وضع الهيكلية التنظيمية لإعادة إسكان المهجرين ومتضرري الحرب في سوريا	٧
١,١,١	مهام « اللجنة العليا لإعادة إسكان المهجرين ومتضرري الحرب في سوريا »	٧
٢,١,١	مهام اللجنة المركزية في كل محافظة لإعادة إسكان المهجرين و متضرري الحرب في ذات المحافظة	١٠
٣,١,١	اقتراح لمعالجة مناطق المخالفات الجماعية والعشوائية والعائدة الى الفئات الفقيرة	١١
٢,١	إحصاء عدد المنازل المتضررة	١٢
٣,١	السكن المؤقت قبل إعادة إسكان المهجرين ومتضرري الحرب	١٤
٢.	الفترة ما بعد الستة الأشهر الأولى	١٨
١,٢	إحصاء العدد الكامل للمنازل المطلوبة لإسكان المتضررين والمهجرين على مستوى القطر	١٨
٢,٢	حساب الميزانية لإعادة إسكان المهجرين و متضرري الحرب في سورية، وتأهيل البنية التحتية المتضررة	١٩
٣,٢	وضع الخطة الزمنية على ضوء الميزانية المرصودة(تبرعات – هيئات- دول- مؤسسات)	١٩
٤,٢	تنظيم حملة لجمع التبرعات لإعادة الإعمار	٢٠
٥,٢	وضع الخطط المرحلية لإعادة الإعمار والإسكان وتأهيل البنية التحتية	٢٢
٦,٢	التقنيات الرديفة	٢٢
٧,٢	التخطيط لضواحي جديدة	٢٣
٨,٢	حصر اليد العاملة الموجودة في البلد، وتصنيفها، وإيجاد فرص العمل لها	٢٤
٩,٢	مواد البناء المحلية المستعملة في البناء	٢٤
١٠,٢	أعمال التنفيذ في الأبنية المتضررة	٢٤
٣.	وضع الخطة الشاملة لإعادة الإسكان موضع التنفيذ	٢٦
١,٣	توثيق وإحصاء عدد المنازل المتضررة بالحرب	٢٦
٢,٣	حساب الميزانية لإعادة الإعمار	٣٠
٣,٣	جمع وحصر وتصنيف المواد ذات القيمة لإعادة تدويرها	٣١
٥,٣	تطوير طرق البناء والإمكانيات المتوفرة	٣٣
٦,٣	مبسط في التقييم الانشائي للمتانة الانشائية و تدعيم العناصر الانشائية	٣٦
٧,٣	مواد البناء المحلية	٣٧
٨,٣	تشكيل الطاقم الوطني لإعداد الدراسات الهندسية	٤٨
٩,٣	رؤية طموحة لإعادة الإعمار بعد الحرب في سوريا	٥٠
١٠,٣	التكسير الآمن في المباني المتضررة	٥٥