

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES



Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne

CCTP TCE : GROS ŒUVRE – FACADES - COUVERTURE

MAITRE D'ŒUVRE IPH INGENIERIE

Rue Pierre Gassendi
76150 La Vaupalière
Tél : 02 35 33 20 82
Fax : 02 35 74 45 96
Courriel : rouen@iph-bet.fr



MAITRE D'OUVRAGE EPA MASSE DES DOUANES

Direction Générale des Douanes et Droits indirects (DGDDI)
Établissement public administratif « La Masse des douanes » Service central

MANDATAIRE A LA MAITRISE D'OUVRAGE VERIFICA

2, Impasse le Mintier
44 100 Nantes
Tél : 02 40 43 69 83

DOSSIER N°	IND.	DATES	MODIFICATIONS / ÉTAPES	RÉDACTEURS	RÉFÉRENTS
70864	A	13/02/2026	Création	M. BENBEDRA	M. BENBEDRA
70864	B	09/03/2026	M.A.J	M. BENBEDRA	M. BENBEDRA

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 2 sur 27

SOMMAIRE

1 >	PRESCRIPTIONS GENERALES.....	4
1.1	DEFINITION DES TRAVAUX.....	4
1.2	DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS	4
1.3	DOCUMENTS A JOINDRE A L'OFFRE.....	5
1.4	MARQUES, LABELS OU GARANTIES	5
1.5	EMPLACEMENT DU CHANTIER.....	6
1.6	STOCKAGE SUR CHANTIER	7
1.7	SECURITE DU PERSONNEL.....	7
1.8	GARDIENNAGE DU CHANTIER.....	7
1.9	CALCULS	7
1.10	PLANS.....	7
1.11	CONNAISSANCE DES LIEUX	7
1.12	RESPONSABILITE	8
1.13	NUISANCES.....	8
1.14	GESTION DES DECHETS DE CHANTIER	8
1.15	REALISATION DES TRAVAUX	9
1.15.1	Documents Techniques de Référence	9
1.15.2	Normes D.T.U.	10
1.16	PIECES A FOURNIR	10
1.17	PRESTATIONS A LA CHARGE DE CHAQUE LOT	10
1.18	OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE.....	11
1.19	ESSAIS.....	11
1.20	GARANTIES.....	12
1.21	CONTROLE - RECEPTION ET MISE EN SERVICE.....	12
1.21.1	Réception des installations	12
1.21.2	Protection des ouvrages	13
1.21.3	Contrôles des ouvrages et essais	13
2 >	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	14
2.1	EXECUTION ET COORDINATIONS DES OUVRAGES.....	14
2.2	GROS ŒUVRE.....	14
3 >	DESCRIPTION DES TRAVAUX	18
3.1	INSTALLATION DE CHANTIER	18
3.2	DOSSIER TECHNIQUE AVANT TRAVAUX	19

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 3 sur 27

3.3	ECHAFAUDAGE ET PROTECTIONS NÉCESSAIRES.....	20
3.4	REPARATION PONCTUELLE DES CORNICHES ET ÉLÉMENTS SAILLANTS	21
3.4.1	Travaux préparatoires et de dépose	21
3.4.2	Préparation des supports.....	21
3.4.3	Réparation de la maçonnerie en briques.....	22
3.4.4	Traitement des armatures et ouvrages en béton armé.....	22
3.4.5	Réalisation des enduits de réparation	22
3.5	REPARATION PONCTUELLE D'ENDUIT DECOLLE EN FAÇADE.....	23
3.5.1	Travaux préparatoires et de dépose	23
3.5.2	Préparation des supports.....	23
3.5.3	Réparation de la maçonnerie en briques.....	23
3.5.4	Réalisation des enduits de réparation	23
3.6	REPARATION PONCTUELLE D'OUVRAGES EN BETON ARME	24
3.7	REFECTION DES JARDINIERES EN BETON ARME	25
3.8	NETTOYAGE DE CHANTIER.....	25
3.9	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	26
3.10	TRAVAUX EN OPTION	26
3.10.1	Remplacement des gouttières existantes.....	26

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 4 sur 27

1 > PRESCRIPTIONS GENERALES

Le présent CCTP explicite, au stade DCE, les prestations relatives aux travaux de reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue casimir Delavigne – 76600 Le Havre.

1.1 DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux comprennent :

- ⇒ La mise en place et l'installation générale du chantier ;
- ⇒ La protection des ouvrages existants ;
- ⇒ La fourniture, la pose et la mise à disposition des échafaudages règlementaires ;
- ⇒ L'exécution de travaux ponctuels de reprise et de réparation des corniches en mauvais état ;
- ⇒ La réalisation de travaux ponctuels de reprise des enduits décollés ;
- ⇒ La reprise des ouvrages en béton armé présentant des désordres ou un état de dégradation avancé.
- ⇒ Toutes les finitions nécessaires au parfait achèvement des ouvrages ci-dessus.

En plus des travaux décrits ci-après, l'entrepreneur chargé du présent lot doit :

- ⇒ Les plans d'exécution, notes de calculs, détails techniques, etc... nécessaires pour approbation avant exécution,
- ⇒ Le transport à pied d'œuvre,
- ⇒ Tous les ouvrages et dispositions de sécurité collectives et individuelles règlementaires, nécessaires à la réalisation des prestations objet du présent lot,
- ⇒ Le coltinage et le montage ou la descente, s'il y a lieu,
- ⇒ L'exécution de tous les joints nécessaires quels qu'ils soient, nécessaires pour garantir une étanchéité absolue,
- ⇒ La protection des ouvrages finis jusqu'à la réception,
- ⇒ L'enlèvement des protections et le nettoyage des ouvrages pour la réception,
- ⇒ Tous les échafaudages, protections, matériels et installations de levage, de montage et autres nécessaires.
- ⇒ Tous les accessoires, pièces de finitions et finitions nécessaires.

1.2 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

Les travaux et prestations du présent lot devront dans tous les cas être conformes aux documents techniques unifiés (D.T.U.) et à leurs additifs, aux règlements de calcul D.T.U. et aux normes en vigueur à la date de signature des marchés.

Sont outre applicables :

Les Documents Techniques Unifiés :

- ⇒ DTU 20 : Maçonneries,
- ⇒ DTU 20.11 : Parois et murs de façade en maçonnerie,
- ⇒ DTU 2 : Béton armé,
- ⇒ DTU 21.4 : L'utilisation de chlorure de calcium et des adjuvants contenant des chlorures dans la confection des coulis, mortiers et béton,
- ⇒ DTU 23.1 : Parois et murs en béton banché,
- ⇒ DTU 26.1 : Enduits au mortier de liants hydrauliques,

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 5 sur 27

⇒ DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques.

Les règles de calculs :

- ⇒ Règles de calcul EUROCODE,
- ⇒ La réglementation parasismique de la construction des bâtiments :
 - o Décret n°2005-1005 du 23 août 2005 relatif à l'extension du contrôle technique obligatoire à certaines constructions exposées à un risque sismique et modifiant le code de la construction et de l'habitation.
 - o Décret n°2007-1727 du 7 décembre 2007 relatif à l'extension du contrôle technique obligatoire à certaines constructions exposées à un risque sismique et modifiant le code de la construction et de l'habitation.
 - o Arrêté du 10 septembre 2007 relatif aux attestations de prise en compte des règles de construction parasismique à fournir lors du dépôt d'une demande de permis de construire et avec la déclaration d'achèvement de travaux.
 - o Décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010, relatif à la prévention du risque sismique.
 - o Décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010, portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.
 - o Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».
 - o Arrêté du 19 juillet 2011 modifiant l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicable aux bâtiments de la classe dite "à risque normal".
 - o Arrêté du 25 octobre 2012 modifiant l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

1.3 DOCUMENTS A JOINDRE A L'OFFRE

A l'appui de leurs propositions, les entrepreneurs soumissionnaires devront obligatoirement fournir les pièces suivantes:

- Notices techniques indiquant les caractéristiques et la provenance des matériaux.

Chaque entreprise soumissionnaire devra établir et joindre à sa proposition, un mémoire de toutes les imprécisions, omissions, erreurs ou contradictions qu'elle aurait pu constater au cours de ses études.

Aucune réclamation ne sera admise après adjudication.

1.4 MARQUES, LABELS OU GARANTIES

Les matériaux ou matériels entrant dans la composition des ouvrages devront obligatoirement porter la marque NF de conformité aux normes.

En l'absence de marques citées au présent descriptif, la qualité du matériel proposé, doit être garantie par la présentation d'un certificat de conformité, délivré par un organisme habilité à cet effet.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 6 sur 27

« PROVENANCE DES MATERIAUX ET ARTICLES IMPOSÉS »

Tous les matériaux, fournitures, articles de fabrication spéciale, etc., devront être obligatoirement neufs.

Les références à des marques dans le présent descriptif n'ont pas pour objet d'exclure d'autres fabrications qui leur seraient équivalentes et qui pourront être acceptées, si elles sont reconnues par le Maître d'Œuvre comme satisfaisant aux spécifications.

Pour la soumission de base, l'entrepreneur doit indiquer dans son mémoire technique, les matériaux équivalents à ceux prévus au dossier DCE et qu'il a pris en compte pour faire son offre, ces matériaux et matériels devront faire l'objet d'une approbation avant la notification du marché.

1.5 EMPLACEMENT DU CHANTIER

Lors de la remise de son offre, l'entrepreneur aura réputé avoir :

- reconnu les lieux des futurs travaux,
- analysé les ouvrages existants notamment les états de supports,
- analysé toutes les prestations faisant l'objet du présent CCTP ainsi que tous les travaux annexes nécessaires à leurs exécutions et à leur parfaite finition,
- vérifié les dimensions des ouvrages (ces dernières sont données exclusivement à titre indicatif),
- s'être assuré que ses ouvrages commandés s'adaptent aux configurations existantes,
- reconnu les difficultés de réalisation des prestations demandées,
- reconnu les difficultés d'accessibilité à la zone chantier et aux zones de stockage éventuelles, l'aménagement des zones de stockage adaptées en vue d'éviter la dégradation des lieux,
- prévu toutes les protections nécessaires (bâches, film polyane, ...) sur les ouvrages conservés ou non concernés par les travaux,
- prévu la mise en place des éléments de sécurité réglementaires et obligatoires suivant les prestations à sa charge et, la ou les remises en état des lieux dégradés par l'intervention de l'entreprise (végétations, etc....),
- programmé et mise à disposition le nombre d'équipe nécessaire afin de respecter les délais du planning,
- prévu la présence d'un conducteur de travaux à chaque réunion de chantier pendant la durée des travaux.

L'entrepreneur ne pourra demander, après remise de son offre, un supplément de prix suite à une mauvaise évaluation des lieux et des prestations du marché.

L'entrepreneur étant soumis à toutes les obligations résultant des décrets, lois, arrêtés ministériels, préfectoraux ou municipaux applicables à l'ensemble des chantiers publics et privés, il devra demander toutes les autorisations éventuelles nécessaires aux autorités compétentes pour l'exécution des travaux pour lesquelles il supportera la charge financière s'il y a lieu.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 7 sur 27

1.6 STOCKAGE SUR CHANTIER

Les ouvrages livrés sur le chantier en attente de pose devront être stockés à l'abri des intempéries et des chocs dans un lieu fixé en accord avec le Maître d'Ouvrage. Les conditions de stockage devront être telles qu'ils ne subissent aucune déformation ou détérioration.

L'entreprise assurera toutes les protections temporaires nécessaires :

- ⇒ à la sécurité des personnes,
- ⇒ au nonaccès des personnes étrangères au chantier,
- ⇒ à la conservation de ses matériels et matériaux,
- ⇒ aux ouvrages qui lui sont confiés.

Le prestataire doit assurer la maintenance de ces protections jusqu'à la réception.

1.7 SECURITE DU PERSONNEL

Pendant toute la durée des travaux, l'entrepreneur devra prendre toutes les mesures nécessaires afin d'assurer la stricte application des règlements en vigueur, concernant la sécurité du travail des personnels employés sur le chantier.

1.8 GARDIENNAGE DU CHANTIER

Il ne sera pas prévu de gardiennage ni par le Maître d'Ouvrage ni par le Maître d'Œuvre.

1.9 CALCULS

L'entrepreneur aura à charge de faire effectuer par le Bureau d'Études de son entreprise tous les calculs nécessaires à la réalisation de ses ouvrages. Les plans et notes de calculs et dimensionnement seront à fournir au Maître d'Œuvre.

1.10 PLANS

Pour l'élaboration de l'offre puis pour la mise en œuvre des ouvrages, les entrepreneurs tiendront compte du dossier de plans annexé joint au Dossier de Consultation.

L'entrepreneur, pour chacun des lots, devra obligatoirement prendre connaissance des CCTP concernant les autres lots, en particulier ceux comportant une limite avec le sien afin de donner tous les détails nécessaires en temps utile.

1.11 CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entreprise est censée être engagée dans son marché en toute connaissance de cause. La visite du site est obligatoire.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 8 sur 27

L'entrepreneur sera réputé avoir pris parfaitement connaissance des lieux suivants :

- emplacement du chantier,
- possibilité d'accès et de stockage des matériaux,
- modalité de stockage et d'évacuation des déchets,
- disponibilités des diverses énergies et besoins utiles.

En particulier, sont parfaitement connus l'accès au terrain et ses sujétions propres, les modalités d'accès par la voirie, les possibilités de circulation et de stationnement, les sujétions des règlements de sécurité en vigueur sur site. Elle ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions puissent la dispenser d'exécuter les travaux de sa profession ou fasse l'objet d'une demande de supplément de ses prix.

1.12 RESPONSABILITE

L'entreprise assurera, sous sa responsabilité pleine et entière, la protection et la bonne tenue des bâtiments.

Les frais occasionnés par la protection de ces ouvrages seront supportés par l'entreprise.

L'entrepreneur reste responsable des conséquences que peuvent avoir ses travaux sur la solidité des constructions et des traces ou fissures qui pourraient apparaître par la suite.

1.13 NUISANCES

Les travaux éventuels de percements ou saignées des murs se feront pendant les heures prévues aux règlements en vigueur de la lutte contre le bruit. Les moteurs d'engins seront équipés conformément aux arrêtés interministériels du 11 avril 1972 afin d'éviter la pollution par les poussières.

L'entrepreneur réalisera dans les meilleures conditions possibles les travaux qui lui incombent. Il veillera en particulier à créer le moins possible de perturbations et sera dans l'obligation de réparer l'ensemble des dommages que son activité pourrait induire.

1.14 GESTION DES DECHETS DE CHANTIER

Les déchets de chantier de bâtiment devront être gérés et traités par les entrepreneurs dans le cadre de la législation en vigueur à ce sujet.

Il s'agit de la :

- Loi n°75-633 du 15 juillet 1975 modifiée relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux ;
- Loi n°76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Loi n°92-646 du 13 juillet 1992 modifiée relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Loi complétant et modifiant les deux précédentes ;

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 9 sur 27

- Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative aux renforcements de la protection de l'environnement.

1.15 REALISATION DES TRAVAUX

1.15.1 Documents Techniques de Référence

Le présent document a été établi en se référant aux ouvrages suivants, toutes les prescriptions édictées par ces textes sont applicables dans leur intégralité et sans dérogation :

- Recueil des éléments utiles à l'établissement et à l'exécution des projets et marchés de bâtiment en FRANCE (R.E.E.F.),
- Documents Techniques Unifiés (D.T.U.),
- Normes françaises Homologuées (éditées par l'A.F.N.O.R),
- Prescriptions techniques et règles de calcul établi par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.),
- Règlement de sécurité contre l'incendie,
- Règlement sanitaire départemental,
- Par les Avis Techniques : Chaque matériau ou matériel non traditionnel retenu, devra faire l'objet d'un avis technique et avoir obtenu un avis favorable de la commission de l'AFAC avec risque normal,
- Code du Travail,
- Code de la Construction et de l'Habitation,
- NFC 15 100.

Les listes suivantes ne sont pas limitatives, elles ont simplement pour objet d'attirer l'attention de l'entrepreneur sur l'importance des normes, des règlements, des décrets, des arrêtés et autres documents techniques. Celui-ci est réputé parfaitement les connaître par le fait même qu'il soumissionne.

Si une modification à une norme ou à un règlement intervenait après la date d'établissement de l'étude d'appel d'offres (un mois avant la date de cet appel d'offres), il appartiendrait à l'adjudicataire, sous sa seule responsabilité, d'en informer le Maître d'Œuvre, par écrit, éventuellement avec accusé de réception (ou sur le compte rendu de chantier) en indiquant les conséquences techniques et financières résultant de cette modification.

Le Maître d'Œuvre soumettra alors la proposition, avec éventuellement l'avis motivé du bureau de contrôle, au Maître d'Ouvrage, qui prendra la décision nécessaire. Si cette décision était négative, l'installateur devra en demander notification par écrit.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 10 sur 27

1.15.2 Normes D.T.U.

Les travaux seront exécutés suivant les prescriptions de la législation en vigueur, des décrets et arrêtés ministériels, des normes françaises édités par l'A.F.N.O.R.

1.16 **PIECES A FOURNIR**

Les entrepreneurs devront posséder les qualifications requises pour les prestations prévues.

L'entrepreneur devra, dans un délai de 15 jours suivant la date de notification de début des travaux :

- Fournir les références et caractéristiques de l'ensemble des équipements,
- Établir les documents suivants :
 - l'implantation du matériel,
 - les détails de mise en œuvre cotés suivant la réalisation, plans d'exécution pour chacun des corps d'état, l'ensemble des notes de calcul.

Avant la réception des travaux, l'entrepreneur fournira le Dossier des Ouvrages Exécutés avec notices d'entretien et instructions pour le bon fonctionnement des installations.

1.17 **PRESTATIONS A LA CHARGE DE CHAQUE LOT**

IMPORTANT :

Toutes les quantités et longueurs sont données à titre indicatif et doivent donc être considérées comme des minima.

L'entrepreneur devra prévoir dans son prix, la fourniture, le transport, la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à l'achèvement complet des ouvrages.

D'une façon générale, l'entrepreneur ne pourra invoquer une omission non signalée, ni aucune mauvaise interprétation des documents pour refuser de fournir ou de monter un dispositif mettant en cause le bon fonctionnement de l'installation. Toute anomalie devra être aussitôt signalée au Maître d'Œuvre.

A la réception des travaux, les installations seront livrées en parfait état de propreté. Les appareils et accessoires seront débarrassés des étiquettes, bandes adhésives et autres dispositifs de protection et nettoyés soigneusement pour permettre de contrôler la qualité du matériel installé.

L'entrepreneur doit vérifier que les stipulations des pièces de son marché sont conformes à l'art de bâtir et aux règles de sa profession.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit, si cela lui semble nécessaire, de demander toute modification ou adjonction aux dispositions du présent C.C.T.P., il établira alors un ordre de service.

Les travaux exécutés sans accord pourront être refusés en tout ou partie, s'ils présentent des inconvénients pour la suite du chantier.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 11 sur 27

Au moment de la réalisation, le Maître d'Œuvre se réserve la possibilité de déplacer les équipements sans que l'Entrepreneur puisse demander une plus-value, dans le cas d'un déplacement peu important.

Si les modifications s'avèrent plus importantes et entraînent alors une incidence au niveau main d'œuvre et fournitures, l'Entreprise devra chiffrer la variation financière et la soumettre à l'accord du Maître d'Œuvre.

1.18 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

- 1.18.1 - L'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'aucune erreur ou omission susceptible d'être relevée dans les pièces du marché ou refuser ou interrompre l'exécution des travaux nécessaires au complet achèvement des travaux dûs au titre du présent marché ou pour prétendre ultérieurement à un supplément au prix global et forfaitaire.
- 1.18.2 - De ce fait, l'entrepreneur a procédé à une visite détaillée complète de tous les locaux intéressés, et a pris une parfaite connaissance de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès, à l'exécution des travaux à pied d'œuvre, aux contraintes du site.
- 1.18.3 - Si au cours de l'exécution d'un ouvrage entrant dans le cadre des travaux, l'entrepreneur met en œuvre un procédé breveté, il lui appartient d'obtenir au préalable à ses frais, les cessions, licences ou autorisations nécessaires et de remettre au Maître de l'Ouvrage une déclaration écrite par laquelle il certifiera être régulièrement autorisé à employer le procédé en cause - la non-observation de cette prescription engagera sa seule responsabilité à l'exclusion de celle du Maître de l'Ouvrage et celle du Maître d'Œuvre, en cas de revendication de liens relative à la propriété intellectuelle ou industrielle.

L'entrepreneur est tenu d'assister ou de se faire représenter par son personnel parfaitement au courant de l'affaire et ayant pouvoir de décision, chaque fois qu'il y est convoqué, aux rendez-vous de chantier, présidés par le Maître d'Œuvre ou son représentant ou à chaque convocation exceptionnelle nécessaire à la bonne exécution du chantier. Sa présence est obligatoire pendant la durée de leurs travaux.

Pour le parfait accomplissement de ses travaux, l'entreprise devra prendre connaissance de tous les renseignements qui lui seront utiles, et en particulier :

- des plans d'exécution des bâtiments, structure des parois, etc...

NOTA : L'entrepreneur est tenu d'établir sa proposition conformément au présent dossier d'appel d'offres.

L'énumération des matériels et fournitures nécessaires à la bonne exécution des travaux n'est pas limitative.

L'entreprise devra répondre aux besoins exprimés pour assurer un bon fonctionnement des installations, sans qu'elle puisse se prévaloir d'une omission dans les présents documents.

1.19 ESSAIS

Les vérifications porteront sur :

- la conformité des matériaux avec les plans, schémas, notices techniques,
- la qualité de réalisation de l'installation, notamment les raccordements, fixations, jointures, etc.,

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 12 sur 27

- les repérages de l'ensemble de l'installation,
- les dispositifs de protections.

L'entrepreneur devra avant la réception, afin d'éviter les problèmes techniques dus au mauvais fonctionnement des installations, effectuer à sa charge un essai de bon fonctionnement de l'ensemble des installations, suivant les documents COPREC N°1 Octobre 1998 (Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment du 6 Novembre 1998 n°4954) s'appliquant aux installations techniques désignées.

Établissement d'un procès-verbal suivant document COPREC N°2 - Octobre 1998 - qui sera transmis en 5 exemplaires au Bureau de contrôle pour examen.

1.20 GARANTIES

☒ Garantie 1 an - garantie de parfait achèvement :

L'entrepreneur du présent lot devra pendant cette année répondre à tout appel du Maître d'ouvrage signalant toute anomalie de fonctionnement ou de défaut de construction.

☒ Garantie 2 ans – garantie des biens d'équipement :

L'entrepreneur du présent lot devra prendre en charge la deuxième année tous les équipements (électricité) qui seraient défectueux ou qui ne fonctionneraient pas.

☒ Garantie 10 ans – garantie décennale :

L'entrepreneur du présent lot devra prendre à sa charge pendant dix ans tous défauts liés à la structure.

L'entrepreneur du présent lot devra répondre rapidement aux différents appels du Maître d'ouvrage ou du Maître d'œuvre, et sans délai.

Ces garanties prennent effet à la date de réception des procès-verbaux signés de toutes les parties.

1.21 CONTROLE - RECEPTION ET MISE EN SERVICE

1.21.1 Réception des installations

Cette phase s'effectuera en dehors des périodes de fonctionnement des installations relatives aux besoins du chantier.

Durant cette phase, tous les frais de main-d'œuvre et d'entretien seront à la charge de l'entreprise.

L'entreprise titulaire du lot, assistera aux vérifications avant la mise en service et exécutera à ses frais, les modifications éventuelles, qui seraient nécessaires, pour rendre ses installations conformes aux normes, aux règlements en vigueur et au C.C.T.P. approuvé.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 13 sur 27

1.21.2 Protection des ouvrages

L'entrepreneur sera responsable jusqu'à la réception, de la protection de ses ouvrages. A cet effet, il devra prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter tous vols et toutes dégradations. Au cas où il en serait constaté, il devra remettre en état, entièrement à ses frais et sans pouvoir prétendre à une indemnité, les ouvrages détériorés ou volés.

1.21.3 Contrôles des ouvrages et essais

Le contrôle final de l'installation sera effectué par un Bureau de Contrôle désigné par le Maître d'Ouvrage.

Dès notification favorable du procès-verbal de réception et levée définitive des réserves, le Maître d'Œuvre prononcera la réception des travaux.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 14 sur 27

2 > PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

2.1 EXECUTION ET COORDINATIONS DES OUVRAGES

Le présent document concerne les prestations du lot gros œuvre , façades relatives aux travaux de reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue casimir Delavigne – 76600 Le Havre.

2.2 GROS ŒUVRE

Consistance des travaux :

L'entrepreneur devra la réalisation d'une étude béton armé, elle sera à présenter au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle pour accord préalable avant réalisation. Il devra tous les ouvrages stipulés au présent C.C.T.P., tous travaux définissant les prestations qu'il aura à fournir en liaison avec les entreprises adjudicataires des autres lots, et d'une manière générale, toutes les sujétions nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage.

Tolérance des ouvrages :

L'entrepreneur devra respecter les tolérances selon les normes en vigueur.

Fabrication des bétons :

Les bétons utilisés sur chantier devront être conformes à la Norme NF EN 206-1. Respect des classes d'environnement (2b1) et de l'ensemble des prescriptions.

- En usine : la centrale à béton devra être agréée par le Ministère de l'Equipeement et du Logement.
- Centrale sur le chantier : les détails des installations de chantier seront soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre.
- Utilisation des bétons provenant de sources différentes : il est expressément précisé que la provenance des agrégats et ciments sera la même pour l'entière fabrication des groupes d'éléments suivants : dalles, voiles et murs banchés, poteaux et poutres apparents ou non.

Mise en œuvre des bétons :

- Mise en place

Les bétons seront pervibrés dans la masse avec des pervibrations de fréquences élevées selon les normes en vigueur.

La finition des dalles sera exécutée par pervibration superficielle. Le poids et la fréquence des vibrations seront déterminés en fonction de l'épaisseur de la dalle.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 15 sur 27

- Bétonnage par temps chaud

Les surfaces des ouvrages venant d'être bétonnées et qui sont exposées à de fortes températures ou à des vents ou courants d'air, devront être protégées par un procédé approuvé par le Maître d'Œuvre. Le dispositif de protection du béton fraîchement coulé sera mis en place au plus tard une demi-heure après le bétonnage.

Etaiements :

L'entrepreneur est entièrement responsable de la stabilité de tous les travaux provisoires et de tous les coffrages pendant les travaux. Les échafaudages et ouvrages provisoires devront être établis compte tenu des efforts développés par la vibration et les efforts dynamiques. Si les échafaudages comportent des pièces fléchies, la déformation de celles-ci sous la charge du béton pendant la construction ne devra pas dépasser 1/1000 de la portée.

Durée de coffrage :

Le décoffrage ne s'effectuera que lorsque la résistance du béton sera suffisante.

Armatures :

L'entreprise devra toutes les armatures nécessaires à la stabilité de l'ouvrage. Les aciers suivants pourront être utilisés pour la réalisation des différentes pièces de la structure en béton armé.

A défaut d'autres précisions, les études d'exécution seront établies pour les cas courants :

- soit à partir de T.S HA 500,
- soit à partir d'H.A. Fe E 500.

L'enrobage des barres de ferrailage sera obligatoirement noté sur chaque plan d'exécution.

Les écarteurs employés pour obtenir cet enrobage seront approuvés par le Maître d'Œuvre.

Tous les aciers en attente pour lesquels est prévue une exposition aux intempéries de plus de vingt jours seront protégés par du mortier ou autre procédé pour éviter la formation de rouille et de tâches sur du béton déjà coulé.

Coffrages :

- C.1 - Coffrages ordinaires sans sujétion particulière.
- C.2 - Coffrages avec parements destinés à ne recevoir aucun traitement particulier.
- C.3 - Coffrages destinés à recevoir un enduit ou un revêtement adhérent. Coffrage soigné. Balèbres enlevées, surface rugueuse.
- C.4 - Parement prêt à peindre. Coffrage soigné métal ou bois, balèbres enlevées, ensemble soigneusement ragréé, surface lisse.
- C.5 - Parement destiné à rester brut de décoffrage. Coffrage soigné à planches lisses ou métalliques ou contreplaqués vulcanisés, ragréage partiel admis, surface lisse.

Le bullage restera exceptionnel, la teinte du béton sera uniforme, en particulier, les produits dits de décoffrage ne seront utilisés que dans la mesure où ils n'altèrent pas la teinte du béton.

Les reprises de bétonnage, également exceptionnelles, correspondront rigoureusement aux joints de calepinage. Les reprises seront nettoyées et traitées pour ne laisser apparaître aucun vide.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 16 sur 27

Les coffrages seront très rigides pour éviter toute déformation.

Planimétrie :

Pour les coffrages C.3, C.4, C.5, la planimétrie devra être telle qu'une régée de 2,00 m de long ne laissera pas paraître un écart entre les creux et les bosses supérieurs à 2 mm/m (cf. D.T.U.).

Cette obligation est valable pour les surfaces des dallages et des dalles de planchers.

Joints de dilatation :

Les joints de dilatation verticaux dans les murs et horizontaux dans les dalles de béton armé seront réalisés par des panneaux de polystyrène de 0,02 d'épaisseur et ayant la largeur des murs et dalles diminués de 25 mm pour l'application d'un joint coupe-feu ½ heure.

Arêtes et angles :

Les arêtes des pièces en béton seront parfaitement rectilignes et les faces d'équerre.

Sécurité au feu :

L'entrepreneur est tenu de respecter les règlements de sécurité contre les risques d'incendie dans les locaux. L'ensemble des ouvrages béton devra présenter une stabilité au feu. Le degré de stabilité est précisé ci-après.

Règles parasismiques :

Le titulaire du présent lot sera tenu de respecter les normes en vigueur.
D'après l'Eurocode 8, le site est situé en zone 1 : niveau d'aléa très faible.

Surcharges d'utilisation :

Les calculs seront réalisés en adoptant les surcharges de base fixées par la norme N.F.P. 06.001 de juin 1986 et de l'article C.O. II du règlement de sécurité.

Limite des prestations :

Sont réputées comprises au présent lot :

- Les travaux cités ci-dessous,
- Les matériaux,
- Les moules,
- Les moyens en matériels, (levage, échafaudage...),
- La main d'œuvre,
- Le personnel d'encadrement,
- L'énergie nécessaire à la mise en œuvre,
- Les échantillons, essais et premières pièces,
- Les accessoires de manutention, de stockage, de transport,
- Le chargement,
- Le transport,

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 17 sur 27

- Les études d'exécution BA (coffrages, armatures),
- Le déchargement et la mise en stock sur chantier,
- La pose de fixation,
- La fourniture des accessoires sur site de salissures, épaufrures, etc. imputable au présent lot,
- Les moyens de protections.

Y compris toutes sujétions à une parfaite finition.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 18 sur 27

3 > DESCRIPTION DES TRAVAUX

3.1 INSTALLATION DE CHANTIER

L'installation générale de chantier est à la charge du présent lot et comprendra les prestations suivantes :

- Les frais de réalisation d'un constat d'huissier avant et après installation de la base vie,
- La rédaction et transmission d'un plan d'installation de chantier complet et détaillé pour validation du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre avant installation. Le plan sera rédigé et présenté sous 10 jours ouvrés à compter de l'ordre de service de l'entreprise. L'installation de chantier sera en place sur site dans un délai de 20 jours ouvrés à compter de l'ordre de service de l'entreprise,
- Frais de protection en début de chantier et remise en état si nécessaire en fin de chantier de la voirie publique,
- Tous les frais et démarches auprès des concessionnaires pour création et ouverture d'un compteur électrique et d'un compteur eau froide de chantier, incluant les relevés de comptage régulier et nécessaires,
- L'installation, l'entretien pendant toute la durée du chantier et le retrait en fin de chantier de roulottes de chantier avec au minimum :
 - Espace vie 6 personnes
 - Chauffage gaz, éclairage LED, cuisson 2 feux au gaz, un micro-ondes, lavabo avec réserve d'eau mobile (90 litres), table et 2 bancs, 2 tabourets, 4 patères, prises USB
 - Espace vestiaire délimité par une cloison rideau : 6 armoires individuelles
 - Cabine WC : accès indépendant extérieur, toilettes à l'anglaise, 50 utilisations, raccordement sur réseau unitaire existant
 - Longueur intérieure 5.93 m - largeur intérieure 2,18 m
 - Les roulottes recevront le courant électrique, et pour les sanitaires, une arrivée en eau sera mise en place ainsi qu'un robinet de puisage situé à l'extérieur.
 - Les roulottes seront équipées d'extincteurs à jour des vérifications périodiques effectuées par un organisme agréé à la charge de l'entreprise.
 - L'installation électrique sera vérifiée par un organisme agréé à la charge de l'entreprise, PV à fournir.
 - Nettoyage hebdomadaire des roulottes, frais à la charge du présent lot.

NOTA : Le nombre et l'équipement définitifs des roulottes nécessaires à la base de vie seront définis par le PGC,

- Toutes les prestations de raccordement et d'équipement nécessaires des roulottes en eau potable, électricité et évacuation des eaux usées incluant les conduites, canalisations sous fourreaux, tranchées, sujétions d'adaptations et de raccordement sur les points de branchement définis, fourniture et pose de regards pour compteurs et/ou de branchement,
- Tous les frais nécessaires au contrôle, maintenance et réparation quotidiens des installations de chantier et réseaux d'alimentation divers,
- La fourniture, pose et raccordement d'une armoire de chantier destiné à l'alimentation de la base vie et des sous armoires de chantier,
- Les frais de contrôle de conformité électrique de l'installation de chantier par un organisme agréé.
- La fourniture et pose d'une benne à déchets 6 m3 pour tri sélectif. Ces bennes devront être évacuées en décharge sélective aussi souvent que nécessaire. Le titulaire mettra en œuvre les mesures visant à :
 - Réduire les déchets et les pertes,
 - Quantifier les déchets de chantier,
 - Organiser le tri et le stockage des déchets sur le chantier,
 - Optimisation de la gestion des déchets de chantier,
 - Justification de l'évacuation des déchets par fourniture des bordereaux de suivis des déchets.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 19 sur 27

Le positionnement sera validé lors de l'établissement du plan d'installation de chantier

- La mise en place en limite de voirie du panneau de chantier de dimensions 2 m x 1,20 m selon réglementation en vigueur,
Il comportera notamment les noms et qualités des participants (architecte, technicien, bureaux d'études et de contrôle, entreprises.... ainsi que les références et sigle du Maître d'Œuvre) ainsi que l'objet des travaux :
 - Composition du panneau de chantier (2 x 1,2 m),
 - Un panneau en contre-plaqué hydrofugé,
 - Mise en peinture du panneau (couleur à définir).
- La fourniture et mise en place d'une signalétique de chantier tout autour de la zone de travaux ainsi que la base vie avec panneaux avec mention de type « CHANTIER INTERDIT AU PUBLIC », « PORT DU CASQUE OBLIGATOIRE », etc... ainsi qu'une signalétique d'accès au chantier pour les fournisseurs et également pour les équipes du site,
- La fourniture et installation de clôtures type HERAS de 2,000 m de hauteur minimum avec dispositifs anti soulèvement ceinturant la base vie et les zones de chantier. La clôture sera équipée d'un point d'accès (portail, portillon, etc...) fermant à clefs (**Pour ce chantier, l'entreprise utilisera les clôtures déjà présentes sur le site.**),
- La mise en place de toutes les protections des ouvrages, par tous les moyens nécessaires (bâches, films, polyane, planche de contreplaqué, etc...),
- La réalisation d'un constat d'huissier avant tout travaux,
- La mise en place de moyens de levage nécessaires pour la réalisation des travaux.
- Le repliement et évacuation des ouvrages et dispositions citées ci-avant,
- Les frais de remise en état des lieux après démontage de tous les ouvrages et dispositions citées ci-avant.

Localisation : Installation de chantier.

Les prestations comprendront toutes sujétions de fourniture, pose, mise en œuvre et finition soignées.

3.2 DOSSIER TECHNIQUE AVANT TRAVAUX

L'entrepreneur aura à sa charge la conception et fourniture d'un dossier technique avant travaux.

Le dossier regroupera tous les documents et plans concernant les prestations de l'entreprise :

- Fiches techniques, procès-verbaux, attestation, etc. des ouvrages,
- Plans d'installation de chantier,
- Plan de localisation des échafaudages,
- Plans de repérage des travaux de réparation, classés par type d'intervention,
- Fiches des autocontrôles,
- Fiches techniques des matériaux,
- Listes non limitatives.

Ces éléments devront être transmis à la Maîtrise d'Ouvrage, à la Maîtrise d'Œuvre, au Bureau de Contrôle.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 20 sur 27

3.3 ECHAFAUDAGE ET PROTECTIONS NÉCESSAIRES

Il est prévu la fourniture, mise en œuvre, entretien et démontage d'un échafaudage réglementaire pour l'ensemble des façades des bâtiments y compris filets de protections pour protéger les passants en cas de chute d'objet accidentelle.

Les échafaudages et la formation du personnel les utilisant devront être conformes aux réglementations en vigueur (décret du 8 janvier 1965, Code du travail...), mais également aux exigences de la recommandation R 408 - Montage, utilisation et démontage des échafaudages de pied, de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des travailleurs salariés.

Il est prévu dans l'offre l'ensemble des dispositions nécessaires pour mettre en sécurité les façades lors des travaux, PV de conformité d'échafaudage à fournir après chaque montage et avant chaque intervention, adaptations au droit des vides sur escaliers et trémies, etc.

L'entreprise devra prendre en compte que l'accès aux bâtiments sera maintenu pour les usagers durant toute la durée des travaux. De ce fait, elle devra prévoir les dispositions techniques et matériels de protections des entrées aux bâtiments (tunnels, etc.).

Ossature

Les échafaudages devront :

- ⇒ Reposer sur des assises solides (pas de matériaux creux, briques ou parpaings) par l'intermédiaire d'embases.
- ⇒ Compenser les irrégularités de terrain, par la mise en place des pieds réglables en hauteur par vérin.
- ⇒ Être entretoisés et contreventés.
- ⇒ Être amarrés à la construction.
- ⇒ Y compris toutes sujétions de préparation préalable de plateforme et de remise en état après travaux (amenée et retrait de graves, de plaques métalliques ou autres) afin de permettre la pose des échafaudages et la circulation des engins de levage.

Planchers

Les planchers des échafaudages devront :

- ⇒ Être d'une largeur libre de 0,60 m minimum pour permettre une circulation aisée.
- ⇒ Les compléments éventuels en planches, bastaings ou madriers doivent faire l'objet d'un calcul de résistance et de stabilité, ainsi que d'un plan de montage et de démontages établis par des personnes compétentes.
- ⇒ La charge de service sera visiblement indiquée sur l'échafaudage ainsi que sur chacun des planchers.

Protection contre les chutes et câbles électriques

- ⇒ Les planchers devront être munis sur les côtés extérieurs de garde-corps de hauteur comprise entre 1 m et 1,10 m comprenant plinthes de 10 à 15 cm, main courante et lisse intermédiaire à mi-hauteur.
- ⇒ Des filets (neufs sur Rue) seront installés sur toute la hauteur de l'échafaudage.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 21 sur 27

- ⇒ Lorsque le vide entre le bord du plancher et la construction sera supérieur à 0,20 m, il sera nécessaire d'installer un garde-corps identique au précédent, côté façade.
- ⇒ Il en est de même lorsque le plancher de l'échafaudage, même plaqué à la façade, fait face à une baie (éventuellement vitrée) au travers de laquelle une chute de hauteur à l'intérieur du bâtiment est possible.
- ⇒ Les câbles électriques arrivant sur façades devront être protégés par fourreaux sur une longueur de 4m minimum.
- ⇒ L'échafaudage devra monter de 1,10 m de hauteur par rapport aux niveaux d'égouts afin de servir de garde-corps pour les travaux en toitures.

Utilisation de l'échafaudage

L'échafaudage sera mis en place par le présent lot et utilisé à la fois pour ses propres besoins et pour ceux du lot couverture.

Le titulaire du présent lot devra intégrer dans son chiffrage l'ensemble des prestations liées à la fourniture, à la mise en place, à l'entretien, aux adaptations éventuelles et au démontage de l'échafaudage.

Il est expressément précisé qu'aucun compte prorata ne sera établi et qu'aucune participation financière ni indemnisation ne sera due par le lot couverture au titre de l'utilisation de l'échafaudage.

3.4 REPARATION PONCTUELLE DES CORNICHES ET ÉLÉMENTS SAILLANTS

Le présent lot a pour objet la réparation ponctuelle des corniches sur l'ensemble des façades, conformément au plan de repérage des désordres joint au dossier de consultation, ainsi qu'aux constatations effectuées par l'entreprise lors de la visite obligatoire du site préalable à la remise de son offre.

Les travaux devront assurer la mise en sécurité, la pérennité des ouvrages et la restitution à l'identique de l'aspect architectural existant.

L'entreprise devra intégrer dans son offre l'ensemble des sujétions nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages, même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites au présent CCTP.

3.4.1 Travaux préparatoires et de dépose

- Piquage et purge complète de toutes les zones fragilisées, fissurées ou présentant des signes de faiblesse structurelle ;
- Dépose des enduits non adhérents par piquage manuel ou mécanique adapté, sans dégradation des parties saines conservées ;
- Protection systématique des ouvrages, menuiseries, façades et abords contre les projections, chutes de matériaux et salissures ;
- Évacuation et gestion des déchets conformément à la réglementation en vigueur.

3.4.2 Préparation des supports

- Nettoyage soigné des supports par brossage et/ou soufflage, afin d'obtenir un support :
 - propre, sain et cohérent,

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 22 sur 27

- exempt de poussières, laitance, salissures, anciens revêtements, ragréages ou éléments non adhérents ;
- Dégarnissage complet des joints entre briques sur une profondeur minimale de 2 cm, y compris au droit des zones réparées.

3.4.3 Réparation de la maçonnerie en briques

- Remplacement de toutes les briques cassées, fissurées ou défectueuses ;
- Fourniture et pose de briques pleines strictement identiques à l'existant (format, teinte, texture), au droit :
 - des zones déposées pour mise en sécurité,
 - des zones où des éléments de corniche ont chuté ;
- Descellement, nettoyage et rescelllement des briques présentant un défaut de maintien ou d'adhérence ;
- Réfection complète des joints par la fourniture et la mise en œuvre d'un mortier de jointoiement hydrofugé, compatible avec la maçonnerie existante.

3.4.4 Traitement des armatures et ouvrages en béton armé

- Débridage et redressage éventuel des aciers supports des briques afin de leur restituer leur géométrie initiale ;
- Mise à nu complète et brossage mécanique des armatures corrodées jusqu'au métal sain ;
- Application d'un produit passivant anticorrosion à base de résine époxydique, conforme aux normes en vigueur ;
- Scellement chimique de nouvelles armatures à haute adhérence (HA) :
 - positionnement systématique à l'axe entre deux armatures existantes,
 - entraxe maximal de 10 cm au droit des zones déposées pour mise en sécurité ou des parties de corniches effondrées.

3.4.5 Réalisation des enduits de réparation

- Fourniture et application d'un enduit de réparation teinté dans la masse à base de chaux aérienne et de liants hydrauliques, type MORTIER PIERRE TF / DM Parexlanko ou équivalent, permettant la reconstitution des volumes sur des épaisseurs comprises entre 0,5 et 10 cm ;
- L'enduit comprendra :
 - le nettoyage et le dépoussiérage préalable du support,
 - le percement et la mise en place des goujons, armatures complémentaires et fils en laiton,
 - la mise en œuvre conforme aux préconisations du fabricant ;
- Application des différentes couches d'enduit (accrochage, corps d'enduit et finition) avec :
 - restitution fidèle des formes, profils et moulures existantes,
 - parfaite intégration avec les parties conservées,
- Absence de fissuration, décollement ou faïençage après séchage.
- Nettoyage final des zones traitées ;
- Réalisation de toutes les finitions nécessaires à la parfaite intégration esthétique des réparations.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 23 sur 27

3.5 REPARATION PONCTUELLE D'ENDUIT DECOLLE EN FAÇADE

Le présent lot a pour objet la réparation des enduits décollés sur l'ensemble des façades, conformément au plan de repérage des désordres joint au dossier de consultation, ainsi qu'aux constatations effectuées par l'entreprise lors de la visite obligatoire du site préalable à la remise de son offre.

Les travaux devront assurer la mise en sécurité, la pérennité des ouvrages et la restitution à l'identique de l'aspect architectural existant.

L'entreprise devra intégrer dans son offre l'ensemble des sujétions nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages, même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites au présent CCTP.

3.5.1 Travaux préparatoires et de dépose

- Piquage et purge complète de toutes les zones fragilisées, fissurées ou présentant des signes de faiblesse structurelle ;
- Dépose des enduits non adhérents par piquage manuel ou mécanique adapté, sans dégradation des parties saines conservées ;
- Protection systématique des ouvrages, menuiseries, façades et abords contre les projections, chutes de matériaux et salissures ;
- Évacuation et gestion des déchets conformément à la réglementation en vigueur.

3.5.2 Préparation des supports

- Nettoyage soigné des supports par brossage et/ou soufflage, afin d'obtenir un support :
 - propre, sain et cohérent,
 - exempt de poussières, laitance, salissures, anciens revêtements, ragréages ou éléments non adhérents ;
- Dégarnissage complet des joints entre briques sur une profondeur minimale de 2 cm, y compris au droit des zones réparées.

3.5.3 Réparation de la maçonnerie en briques

- Remplacement de toutes les briques cassées, fissurées ou défectueuses ;
- Fourniture et pose de briques pleines strictement identiques à l'existant (format, teinte, texture), au droit :
 - des zones où des morceaux de briques ont chuté ;
- Descellement, nettoyage et rescelllement des briques présentant un défaut de maintien ou d'adhérence ;
- Réfection complète des joints par la fourniture et la mise en œuvre d'un mortier de jointoiement hydrofugé, compatible avec la maçonnerie existante.

3.5.4 Réalisation des enduits de réparation

- Fourniture et application d'un enduit de réparation teinté dans la masse à base de chaux aérienne et de liants hydrauliques, type PAREXAL Parexlanko ou équivalent, permettant la restauration de l'enduit de façades sur des épaisseurs comprises entre 1 et 5 cm ;

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 24 sur 27

- L'enduit comprendra :
 - o le nettoyage et le dépoussiérage préalable du support,
 - o la mise en œuvre conforme aux préconisations du fabricant ;
- Application des différentes couches d'enduit (accrochage, corps d'enduit et finition) avec :
 - o restitution fidèle des formes, profils et moulures existantes,
 - o parfaite intégration avec les parties conservées,
- Absence de fissuration, décollement ou faïençage après séchage.
- Nettoyage final des zones traitées ;
- Réalisation de toutes les finitions nécessaires à la parfaite intégration esthétique des réparations.

3.6 REPARATION PONCTUELLE D'OUVRAGES EN BETON ARME

Le présent lot a pour objet la réparation ponctuelle des ouvrages en béton armé dégradés, conformément au plan de repérage des désordres joint au dossier de consultation, ainsi qu'aux constatations effectuées par l'entreprise lors de la visite obligatoire du site préalable à la remise de son offre.

Les travaux devront assurer la mise en sécurité, la pérennité des ouvrages et la restitution à l'identique de l'aspect architectural existant.

L'entreprise devra intégrer dans son offre l'ensemble des sujétions nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages, même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites au présent CCTP.

La prestation comprend :

- Sondage méticuleux des bétons pour déterminer l'étendue des zones dégradées ;
- Dépose des bétons non adhérents par piquage manuel ou mécanique, sans détérioration des parties saines ;
- Nettoyage soigné des surfaces : le support devra être propre, sain, débarrassé de toute partie non ou peu adhérente, exempt de poussière, laitance, salissure, ancien revêtement ou ragréage ;
- Protection systématique des ouvrages, menuiseries, façades et abords contre les projections, chutes de matériaux et salissures ;
- Évacuation et gestion des déchets conformément à la réglementation en vigueur.
- Débridage et repoussage éventuel des aciers apparents, afin de leur redonner leur géométrie initiale si nécessaire ;
- Mise à nu et brossage des armatures corrodées ;
- Traitement anticorrosion des armatures par application d'un passivant à base de résine époxydique conforme aux normes en vigueur ;
- Rebouchage et reprise au mortier de réparation type Sika MonoTop®-410 R ou équivalent,
- Application d'un inhibiteur de corrosion (type Sika Ferrogard 901 ou équivalent) sur l'ensemble des surfaces, en plusieurs couches selon notice technique ;
- Application d'un enduit et d'une peinture de finition dito l'existant,
- Nettoyage des zones réparées.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 25 sur 27

3.7 REFECTION DES JARDINIÈRES EN BETON ARME

Le présent lot aura à sa charge la réfection des jardinières existantes afin de remédier à la dégradation des façades situées sous celles-ci, due aux infiltrations d'eau et aux fissures existantes. Les prestations incluent :

- Protection des ouvrages existants pendant la durée des travaux.
- Dépose et évacuation des terres, plantes et systèmes d'étanchéité à l'intérieur des jardinières.
- Sondage minutieux des bétons pour déterminer l'étendue des zones dégradées.
- Dépose des bétons non adhérents par piquage manuel ou mécanique, sans détériorer les parties saines.
- Nettoyage soigné des surfaces : le support devra être propre, sain, exempt de parties non ou peu adhérentes, de poussière, laitance, salissures, anciens revêtements ou ragréages.
- Débridage et repoussage éventuel des armatures apparentes pour leur redonner leur géométrie initiale si nécessaire.
- Mise à nu et broyage des armatures corrodées.
- Traitement anticorrosion des armatures par application d'un passivant à base de résine époxydique conforme aux normes en vigueur.
- Rebouchage et reprise des fissures au mortier de réparation type Sika MonoTop®-410 R ou équivalent.
- Application d'un inhibiteur de corrosion (type Sika Ferrogard 901 ou équivalent) sur l'ensemble des surfaces, en plusieurs couches selon notice technique.
- Réalisation d'un système d'étanchéité pour jardinières type Soprema, sous avis technique, incluant relevés et protections nécessaires.
- Fourniture et mise en œuvre de terre végétale, y compris les plantations, selon les choix du Maître d'Ouvrage à déterminer en phase travaux.
- Les travaux devront garantir la sécurité, la pérennité des ouvrages et la restitution de l'aspect architectural existant à l'identique.

L'entreprise devra intégrer dans son offre toutes les sujétions nécessaires à la parfaite exécution des travaux, même si elles ne sont pas explicitement mentionnées dans le présent CCTP.

3.8 NETTOYAGE DE CHANTIER

Le titulaire du présent lot aura à sa charge le repli des installations de chantier propre à sons lot ainsi que le nettoyage complet de la zone d'installation et de ses ouvrages.

Le titulaire du présent lot aura à charge l'évacuation de tous les gravois propres à ses travaux ainsi que le nettoyage complet du chantier.

Les prestations comprendront toutes sujétions de fourniture, pose et mise en œuvre.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 26 sur 27

3.9 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

Le titulaire du présent lot fournira le jour de la réception des travaux, un dossier des ouvrages exécutés (DOE) en 2 exemplaires reliés et mis en page de façon présentable + 1 clé USB :

- 1 exemplaires pour le Maître d’Ouvrage + 1 clé USB,
- 1 exemplaire pour l’établissement.

Le DOE comprendra :

- Les plans, détails, coupes et notes de calculs à jour de l’opération,
- Les fiches techniques avec procès-verbaux et avis techniques divers des matériaux,
- Les notices techniques des entretiens nécessaires des matériaux par le Maître d’Ouvrage dans le cadre de la pérennité du produit.

Il est rappelé aux entrepreneurs qu’aucun procès-verbal de levées des réserves, ni établissement de décompte général définitif (DGD) ne sera établi en l’absence de remise des DOE.

⇒ A remettre le jour des Opérations Préalables à la Réception des Travaux.

3.10 TRAVAUX EN OPTION

3.10.1 Remplacement des gouttières existantes

Le présent lot comprend la dépose et le remplacement des gouttières existantes, afin de supprimer les désordres constatés au niveau des corniches, consécutifs aux infiltrations d’eau provenant des ouvrages d’évacuation des eaux pluviales. Les travaux comprennent, sans que cette liste soit limitative :

- La mise en place des installations de chantier nécessaires, y compris le complément d’échafaudage au droit des façades non concernées par les travaux de réparation des corniches et des enduits.
- La protection systématique et continue des ouvrages existants, des menuiseries, des façades et des abords contre les projections, chutes de matériaux et salissures.
- La dépose soignée des premiers rangs de couverture en ardoises (environ quatre rangs) rendus nécessaires pour l’intervention, avec stockage sur site.
- Le bâchage provisoire de la couverture afin d’assurer son étanchéité pendant toute la durée des travaux.
- La dépose complète des gouttières existantes, y compris accessoires, crochets, fixations et évacuation en décharge agréée.
- La dépose des couvertines existantes.
- La dépose des supports de gouttières existants.
- Le remplacement des sorties d’eaux pluviales, moignons et pièces de raccordement défectueuses y compris raccordement aux descentes d’eau pluviales.
- Le remplacement des descentes d’eau pluviales existantes.
- La réalisation de nouveaux supports de gouttières en bois, dimensionnés et traités conformément aux normes en vigueur.

70864	DCE	CCTP	
09/03/2026	B	Reprises ponctuelles des désordres en façades des bâtiments B, D et E de la cité du Havre située au 91 rue Casimir Delavigne	Page 27 sur 27

- La fourniture et la pose de gouttières de type havraise ou de chéneaux façonnés sur site, à l'identique de l'existant, y compris tous accessoires de pose, joints, raccords et dispositifs de dilatation, dans le respect des prescriptions réglementaires et des règles de l'art.
- La fourniture et la pose de couvertines en aluminium, teinte identique à l'existant.
- La remise en place et la réfection des éléments de couverture déposés.
- L'exécution de l'ensemble des travaux de finition nécessaires à la parfaite intégration des ouvrages.
- La réalisation des essais d'écoulement et des contrôles d'étanchéité, avec remise en conformité le cas échéant.

Les travaux devront être exécutés conformément aux normes, DTU et règles de l'art en vigueur.

Le titulaire du lot devra intégrer dans son offre toutes les sujétions nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages, même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites au présent CCTP.