

N° Affaire
24107

Indice: /

Phase: DCE



2 rue de Journiat - 63122 Ceyrat
Tél : 04.73.61.36.03
www.altais-ingenierie.fr
contact@altais-ingenierie.fr

**DESAMIANPAGE ET REHABILITATION
DES TOITURES LA DIR
Échangeur 28
15100 SAINT-FOUR**

CCTP

**LOT N°07 MENUISERIES
EXTERIEURES - SERRURERIE**

/	18/03/26	A.DAUGE	O.PARISSIER	Première émission
Date :	Elaboré:	Vérifié:	Nature des modifications	

MAÎTRE D'OUVRAGE

Direction interdépartementale des routes du Massif Central
60, avenue de l'Union Soviétique
63012 CLERMONT-FERRAND CEDEX 1

ARCHITECTE

SCOP SAL IP421
18, rue Alain Chartier
63000 CLERMONT-FERRAND

BUREAU DE CONTRÔLE

SOCOTEC
14, avenue du Garric
15000 AURILLAC

BUREAU D'ETUDES

B27 ALTAIS
2, rue du Roc de Journiat
63122 CEYRAT

ECONOMISTE

B27 ALTAIS
2, rue du Roc de Journiat
63122 CEYRAT

Sommaire

1 PRESCRIPTIONS GENERALES	3
1.1 Nature des travaux	3
1.2 Documents de références - normes et réglementations	3
1.3 Prestations préalables aux travaux	3
1.4 Protections des ouvrages- travaux préparatoires	4
1.5 Nettoyage et mise en service	4
1.6 Garanties	4
1.7 Contrôles - essais	4
1.8 Gestion des déchets	4
1.9 Visite sur site	4
1.10 Organisation et phasage des travaux	4
1.11 Limites de prestations	5
2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	6
2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES	6
2.1.1 Frais compte prorata 2%	6
2.2 VITRAGE A REMPLACER	6
2.2.1 Remplacement de vitrage sur fenêtres bois existantes	6
2.2.1.1 Phase 1	6
2.3 ECHELLES	6
2.3.1 Échelles à crinoline	6
2.3.1.1 Phase 1	7
2.3.1.2 Phase 2	7
2.3.1.3 Phase 4	7
2.3.2 Échelle amovible	7
2.3.2.1 Phase 3	7
2.4 TRAVAUX SUR EXISTANT	7
2.4.1 Remplacement des serrures par boutons moletés	7
2.4.1.1 Phase 2	7
2.4.1.2 Phase 4	7

1 PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1 Nature des travaux

Le présent document a pour but de définir les prestations du lot « MENUISERIES EXTERIEURES - SERRURERIE » pour les travaux de DESAMIANTEMENT ET REHABILITATION DES TOITURES LA DIR située à SAINT-FLOUR (15100).

Le présent CCTP a pour objet de décrire les spécifications que devra mettre en œuvre l'entreprise adjudicataire du marché.

Dans le cadre de l'exécution de ses travaux, l'entrepreneur du présent lot aura implicitement à sa charge et sans ordre spécial ni supplément de prix, l'exécution de tous les travaux du projet en lien avec ce lot même non mentionné au présent CCTP.

1.2 Documents de références - normes et réglementations

En complément des documents techniques, l'Entrepreneur devra se conformer aux prescriptions du C.S.T.B, aux Décrets, aux Arrêtés, aux D.T.U, aux Normes NF, aux avis techniques, etc., et l'ensemble des autres documents législatifs et réglementaires afférents aux prestations dues au présent corps d'état.

> D.T.U. :

- N.F. D.T.U. 36.5 (avril 2010) : Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures (parties 1 & 2).
- F.D. D.T.U. 36.5 (octobre 2010) : Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures (partie 3).
- N.F. D.T.U. 39 (octobre 2006) : Travaux de bâtiment - Travaux de vitrerie-miroiterie (parties 1, 2 & 3).
- N.F. D.T.U. 39 (juillet 2012) : Travaux de bâtiment - Travaux de vitrerie-miroiterie (parties 4 & 5).
- Règles NV65 (février 2009) : Règles de calcul définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes.

> Normes :

- P. 78-101 (mai 1977) : Miroiterie - garnitures d'étanchéité et produits annexes.
- N.F. P. 20-302 (mai 2008) : Caractéristiques des fenêtres + amendement A1 (janvier 2013).
- N.F. P. 20-501 (mai 2008) : Méthodes d'essais des fenêtres.
- N.F. P. 78-331 (janvier 1971) : Vitrerie, miroiterie - mastic à l'huile de lin.
- N.F. E.N. 1026 (septembre 2000) : Fenêtres et portes - Perméabilité à l'air - Méthode d'essai.
- N.F. E.N. 1027 (septembre 2000) : Fenêtres et portes - Perméabilité à l'eau - Méthode d'essai.
- N.F. E.N. 1191 (septembre 2000) : Fenêtres et portes - Résistance à l'ouverture et fermeture répétée.
- N.F. E.N. 1670 (juillet 2007) : Quincaillerie pour le bâtiment - Résistance à la corrosion.
- N.F. E.N. 12207 (mai 2000) : Fenêtres et portes - Perméabilité à l'air - classification.
- N.F. E.N. 12208 (mai 2000) : Fenêtres et portes - Perméabilité à l'eau - Classification.
- N.F. E.N. 12210 (mai 2000) : Fenêtres et portes - Résistance au vent - classification.
- N.F. E.N. 12211 (août 2000) : Fenêtres et portes - Résistance au vent - Méthode d'essai.
- N.F. E.N. 12400 (février 2003) : Fenêtres et portes - Durabilité mécanique.
- N.F. E.N. 12519 (octobre 2004) : Fenêtres et portes pour piétons - Terminologie.
- N.F. E.N. 13115 (décembre 2001) : Fenêtres - Classification des propriétés mécaniques.
- N.F. E.N. 14351-1 + A1 (mai 2008) : Fenêtres et portes - Norme produit, caractéristiques de performance.
- N.F. E.N. ISO 10077-1 (juin 2012) : Performance thermique des fenêtres, portes et fermetures - Calcul du coefficient de transmission thermique - Partie 1.
- N.F. E.N. ISO 10077-2 (juin 2004) : Performance thermique des fenêtres, portes et fermetures - Calcul du coefficient de transmission thermique - Partie 2.
- X.P. P20-650 (janvier 2009) : Fenêtres, portes-fenêtres, châssis fixes et ensemble menuisés - Pose de vitrage minéral en atelier (parties 1 & 2).

> Cahier technique GS 6 :

- Etude technique UEAtc cahier n°2455, livraison 314, novembre 1990.

Cette liste est non exhaustive, ni limitative.

L'entrepreneur du présent corps d'état est tenu de respecter les Lois, Décrets, Arrêtés et règles administratives et normes en vigueur au moment de la signature de son marché.

Le soumissionnaire devra vérifier si les détails de construction décrits au Cahier des Charges sont complets, si les types de construction sont appropriés et s'ils présentent les qualités requises à l'utilisation pour lesquels ils sont prévus. Toutes modifications ou adjonctions paraissant utiles ou nécessaires sont à joindre à la soumission accompagnée d'un justificatif correspondant.

1.3 Prestations préalables aux travaux

L'entrepreneur, en conformité avec les pièces du marché, suivant les indications du maître d'œuvre et les renseignements provenant des autres corps d'états, devra fournir tous les documents demandés pour approbation travaux, à savoir :

- Procès-verbaux de matériaux employés
- Les certificats de qualités de matières employées
- La certification ACERMI pour les isolants
- Le procès-verbal de réception des supports
- Les fiches techniques des produits
- Notices d'entretien
- Les dessins d'exécution avec synthèse en coordination avec les autres corps d'état et sur approbation Maître d'Œuvre
- La prise des côtes sur chantier
- La fabrication des éléments en atelier
- Les principes et détails de fixation
- Les plans et les notes de calculs, et d'atelier, des fixations des éléments de serrureries seront à soumettre au bureau de contrôle en phase EXE

- L'emplacement, le nombre et la référence des articles de quincaillerie
- Le transport et la manutention sur chantier, les échafaudages et protections nécessaires
- Les plans de récolements et DOE.

Ces documents seront soumis à l'approbation du maître d'œuvre et du contrôleur technique avant toute commande ou mise en fabrication. Les documents devront en outre être complètes par tous les renseignements nécessaires à la construction et à l'aménagement des ouvrages qui sont à la charge des autres corps d'états.

1.4 **Protections des ouvrages- travaux préparatoires**

L'Entrepreneur est responsable de la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux. Il en devra la protection soignée et maintenue pendant toute la durée du chantier.

Toute détérioration due au manque de protection sera reprise par l'Entrepreneur, sans supplément de prix, sous sa responsabilité.

L'Entrepreneur devra la protection des ouvrages environnants durant toute son intervention. Si des ouvrages ou parties d'ouvrages étaient dégradés suite à une protection déficiente, l'Entrepreneur du présent lot aura la reprise des ouvrages concernés, à sa charge, sous sa responsabilité.

1.5 **Nettoyage et mise en service**

Les nettoyages de mise en service pour la réception des ouvrages du présent lot seront aux frais du présent lot et réalisés conformément aux spécifications du D.T.U.

Pour la réception, l'entrepreneur aura à effectuer :

- le nettoyage de tous les ouvrages et de leurs accessoires ;
- l'enlèvement de tous les déchets en provenance de ces nettoyages.

Ces nettoyages devront faire disparaître toutes les traces, projections et tâches de revêtement, tous les résidus des films de protection, etc...

L'entreprise devra le nettoyage à la demande du Maître d'œuvre. Si sous 48 heures, ce nettoyage n'est pas effectué, il sera fait appel à une entreprise de nettoyage, dont le coût sera imputé à l'entreprise titulaire du présent lot.

1.6 **Garanties**

Pendant la période de garantie, les menuiseries qui auront éprouvées une altération provenant de malfaçons ou de mauvaises qualités de la matière employée, seront refaites, aux frais du présent lot.

1.7 **Contrôles - essais**

L'Entrepreneur aura à sa charge l'exécution d'essais suivant les normes en vigueur. Suite à ces essais, si des avaries étaient constatées, l'entrepreneur devra tout mettre en œuvre pour reprendre les imperfections. Il devra l'exécution de nouveaux essais en présence du Maître d'œuvre.

Il sera notamment réalisé un test d'infiltrométrie en cours et en fin de chantier. L'entreprise devra tout mettre en œuvre pour respecter les seuils d'étanchéité à l'air demandé par le Maître d'œuvre. Pour se faire l'entreprise devra réaliser un calfeutrement particulièrement soigné de l'ensemble des passages vers l'extérieur par la mise en place de bande autocollante adaptée type l'illmod Trio ou équivalent.

1.8 **Gestion des déchets**

Chaque entreprise est responsable de ces déchets, de leur tri et de leur évacuation. En cas de manquement le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre se réserve le droit de faire intervenir une entreprise de nettoyage à la charge du lot responsable des déchets.

1.9 **Visite sur site**

L'entreprise prendra contact avec le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre pour visiter le chantier avant de rendre son offre.

L'entrepreneur a l'obligation de procéder à une visite afin d'apprécier sous sa responsabilité, les difficultés, les sujétions de nature, volumes, dimensions et moyens lui permettant d'établir un prix forfaitaire.

Au cours de cette visite, il prendra en compte notamment :

- Les contraintes du site (accès, circulations, bâtiments existants, avoisinants, etc.)
- Les possibilités de mode opératoire de réalisation des travaux
- Les contraintes de tri, de stockage ou de réemploi des déchets sur site
- Les contraintes de transport et de traitement des déchets
- Etc... Liste non exhaustive.

L'entreprise devra remettre avec son offre une attestation de visite.

1.10 **Organisation et phasage des travaux**

Le présent article a pour objet de définir les dispositions générales relatives à l'organisation et au déroulement des travaux, conformément au phasage d'exécution établi par la maîtrise d'œuvre et représenté sur le plan de PHASAGE TRAVAUX joint au dossier de consultation.

Ce phasage vise à garantir :

- La continuité de fonctionnement du site de la Direction Interdépartementale des Routes du Massif Central - CEI de Saint Flour
- La sécurité du personnel, des usagers et des intervenants
- La coordination entre les différents lots, notamment dans le cadre des opérations de désamiantage et de réhabilitation des toitures.

Les entreprises sont tenues de respecter strictement les périodes et séquences d'intervention suivantes :

- Phase 1 : Bâtiment D du 02/08/2027 au 17/08/2027
- Phase 2 : Bâtiment C du 31/08/2026 au 12/11/2026
- Phase 3 : Bâtiment A du 29/03/2027 au 16/06/2027
- Phase 4 : Bâtiment B du 17/06/2027 au 23/08/2027
- Phase 5 : VRD du 26/07/2027 au 15/10/2027

Les dates indiquées sont données à titre prévisionnel et pourront être ajustées par la maîtrise d'œuvre en fonction de l'avancement global du chantier et des contraintes techniques rencontrées.

Chaque entreprise devra planifier ses interventions en cohérence avec le phasage ci-dessus et avec les autres lots concernés.

Aucun chevauchement de phase ne sera autorisé sans accord formel de la maîtrise d'œuvre.

Les entreprises devront assurer la mise en place de toutes les mesures nécessaires à la sécurisation des zones en travaux et au maintien de l'exploitation du site pendant toute la durée des opérations.

Les accès, stockages et circulations internes seront coordonnés en amont avec la maîtrise d'œuvre et le représentant du maître d'ouvrage.

Toute demande de modification du phasage ou de la durée d'intervention devra être formulée par écrit et soumise à validation préalable.

1.11 Limites de prestations

Voir limites de prestations définies dans le tableau N°LP01 ci-joint.

2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES

2.1.1 Frais compte prorata 2%

L'entrepreneur du lot principal devra l'ouverture et la gestion du compte prorata du chantier en se conformant à la réglementation en vigueur (en particulier la norme NF P 03-001, annexes A et B) et au plan général de coordination. Ce compte couvrira les dépenses communes liées à la vie du chantier, tels que les dépenses d'énergie, d'utilisation et d'entretien des parties communes.

L'entreprise règlera les dépenses, et encaissera les recettes, organisera les appels de fonds, établira les répartitions. Elle se chargera de la gestion complète du compte prorata. Les frais imputés au compte prorata doivent être justifiées par des factures.

2.2 VITRAGE A REMPLACER

2.2.1 Remplacement de vitrage sur fenêtres bois existantes

Le présent article concerne la dépose des vitrages existants et la fourniture et pose de nouveaux vitrages, sur fenêtres bois existantes. Les châssis et parcloles bois existantes sont conservés et remis en œuvre après intervention.

Les vitrages seront obligatoirement :

- Vitrage simple feuilleté
- Épaisseur adaptée aux feuillures existantes
- Verre clair, sans traitement basse émissivité
- Conforme aux normes NF EN 572 et NF EN 12600 (résistance aux chocs)
- Compatible avec l'usage du bâtiment

Dépose des vitrages existants

- Dépose soignée des vitrages existants
- Dépose et repose des parcloles bois existantes sans détérioration
- Évacuation des vitrages déposés vers filière agréée
- Protection des ouvrages bois pendant les travaux

Avant pose des nouveaux vitrages :

- Nettoyage complet des feuillures
- Élimination des mastics et joints dégradés
- Vérification de l'état du bois
- Reprises ponctuelles si nécessaires (rebouchage local, ragréage)
- Traitement préventif du bois en feuillure compatible ambiance saline.

Pose des nouveaux vitrages :

- Mise en place sur cales de vitrage adaptées, résistantes à l'humidité
- Pose avec joint souple ou mastic neutre compatible bois/verre, résistant aux atmosphères agressives
- Repose et fixation des parcloles bois existantes
- Respect des jeux de dilatation et absence de contraintes sur le vitrage.

Étanchéité et sécurité :

- Étanchéité à l'eau assurée en conditions normales d'exposition
- Absence d'infiltration directe de pluie battante
- Résistance aux chocs adaptée à un usage industriel
- Aucun risque de casse dangereuse en cas d'impact.

Finitions et tolérances :

- Parcloles remises en place à l'identique
- Joints continus, sans discontinuité
- Nettoyage final des vitrages
- Aucun désordre sur les menuiseries existantes admis.

2.2.1.1 Phase 1

Localisation :

Au droit du bâtiment D suivant plans architecte

2.3 ECHELLES

2.3.1 Échelles à crinoline

Fourniture et mise en œuvre des échelles métalliques à crinoline comprenant :

- Montants et cadre en tubes ovales en acier galvanisé à chaud
- Marche par barreaux striés de diamètre 27 mm
- Protection contre les chutes par crinoline réalisée en demi cercle en tubes ronds de diamètre 30 mm
- Assemblage des éléments entre eux par soudures soignées
- Fixation sur la maçonnerie existante
- Trappe amovible d'accès verrouillable et déverrouillable par clé pompier en sous face compris barre d'accrochage pour maintien en position ouvert
- Compris toutes suggestions de mise en œuvre et de finition.

2.3.1.1 Phase 1**Localisation :**

Au droit du bâtiment D, suivant plans architecte

2.3.1.2 Phase 2**Localisation :**

Au droit du bâtiment C, suivant plans architecte

2.3.1.3 Phase 4**Localisation :**

Au droit du bâtiment B, suivant plans architecte

2.3.2 Échelle amovible

Échelle à coulisse en aluminium anodisé, comprenant :

- Montants tubulaires 50 x 20 mm, avec crochet à la partie supérieure et patins caoutchouc en partie basse
- Barreaudage diam 20 mm
- Espacement 250 mm
- Largeur : 40 cm
- Longueur : suivant position de l'accès à visiter
- Fixation murale par 2 crochets de suspension en acier avec anneau scellé, une chaîne et un cadenas de sûreté sur organigramme ou techniquement équivalent
- Barre d'accrochage en acier galvanisé fixée en rive de dalle au droit des lanterneaux d'accès
- Crosse de maintien en tube acier galvanisé diam 25 mm télescopique fixée à l'aplomb. Fixations boulonnées sur cheville expansive (boulonnage inox).

2.3.2.1 Phase 3**Localisation :**

Au droit de la trappe d'accès aux combles du bâtiment A. Suivant plans structure

2.4 TRAVAUX SUR EXISTANT**2.4.1 Remplacement des serrures par boutons moletés**

Le présent article concerne le remplacement des dispositifs de condamnation existants par des boutons moletés côté intérieur, sur les portes piétonnes intégrées aux portes sectionnelles existantes.

Les prestations comprennent, sans que cette liste soit limitative :

- La dépose des serrures existantes côté intérieur, y compris tous accessoires associés
- La fourniture et la pose de boutons moletés adaptés aux portes existantes
- L'adaptation éventuelle des perçages et réservations, sans dégradation des parements
- Les réglages, essais et mises en fonctionnement
- La remise en état des supports après intervention.

Caractéristiques techniques :

- Bouton moleté avec condamnation/décondamnation manuelle depuis l'intérieur, sans clé
- Finition : métal (inox, aluminium ou acier traité), à définir selon compatibilité avec l'existant
- Ergonomie : préhension aisée, usage fréquent
- Compatibilité totale avec les portes piétonnes sur portes sectionnelles existantes
- Maintien du fonctionnement normal des dispositifs de sécurité de la porte sectionnelle
- Les éléments fournis devront être neufs, de qualité professionnelle, et conformes aux normes en vigueur.

Mise en œuvre :

- Les travaux seront réalisés sans dépose des portes, sauf nécessité technique justifiée
- Les interventions devront garantir le bon fonctionnement de la porte piétonne et de la porte sectionnelle après travaux
- Toute détérioration des ouvrages existants sera réparée à la charge de l'entreprise.

Normes et réglementation

- Les équipements et leur mise en œuvre devront être conformes
- Aux normes françaises et européennes en vigueur (notamment relatives à la quincaillerie et à la sécurité des fermetures)
- Aux prescriptions des fabricants
- Aux règles de l'art.

2.4.1.1 Phase 2**Localisation :**

Porte piétonne sur porte sectionnelle du bâtiment C, suivant plans architecte

2.4.1.2 Phase 4**Localisation :**

Porte piétonne sur porte sectionnelle du bâtiment B, suivant plans architecte