

ADDENDA PAGEAU MOREL N° 1

--	--

Mécanique

Électricité

1 GÉNÉRAL

- 1.1 Le présent addenda fait partie intégrante des documents du contrat et doit être lu conjointement avec les documents. Il a préséance en cas de contradiction.

2 PORTÉE

- 2.1 Précision des travaux électriques et mécaniques

3 DESCRIPTION ÉLECTROMÉCANIQUE

- 3.1 Devis - Section 25 00 00

- 3.1.1 L'article 1.3.4 est ajouté comme suit :

1.3.4 L'Entrepreneur de la Section 25 00 00 est responsable du démantèlement des composantes de régulation pneumatique existantes du 7^e étage.

- 3.1.2 L'article 2.6 est abrogé.

- 3.1.3 L'article 2.12.7 est abrogé.

- 3.1.4 L'article 2.13.7 est abrogé.

- 3.2 Devis - Section 25 13 00

- 3.2.1 L'article 2.1.3.1 est modifié comme suit :

.1 Contrôleur de vitesse monté dans un coffret de type NEMA 1.

- 3.3 Devis - Section 25 90 00

- 3.3.1 L'article 3.2.5 est ajouté comme suit :

3.2.5 UTA-70 : Unité de toiture

Les contrôles de l'unité existante doivent être modernisés et la séquence de contrôle doit être reprogrammé afin respecter la nouvelle séquence suivante :

.1 À l'arrêt, l'unité de toiture est hors fonction.

ADDENDA PAGEAU MOREL N° 1

- .2 *Sur démarrage, le ventilateur d'alimentation est mis en fonction. Les stages de climatisation de l'unité ou le serpentin de chauffage électrique sont contrôlés afin de maintenir la température de gaine à son point de consigne. Le point de consigne de la sonde de température dans la gaine est réajusté par les demandes de climatisation ou de chauffage de la moyenne des sondes de températures des pièces.*
- .3 *L'humidificateur est modulé afin de maintenir l'humidité relative de la gaine de retour à son point de consigne.*
- .4 *Le registre motorisé de détente de la gaine est modulé afin de maintenir le point de consigne de la pression au 2/3 de la gaine à son point de consigne.*

3.4 Devis - Section 26 09 36

- La section 26 09 36 Système de contrôle d'éclairage – contrôleur de pièce est ajoutée.

3.4.2 Devis - Section 26 20 00

- L'article 2.8 est ajouté comme suit :

2.8 Panneaux de distribution

2.8.1 Normes de références

- .1 *Panneaux de distribution conformes à la norme CSA C22.2 n° 29.*

2.8.2 Fournis par un seul et même fabricant.

- 2.8.3 *Disposer les barres omnibus suivant l'ordre des phases. Chaque circuit doit être identifié par une lettre.*

2.8.4 *Panneaux comportant les barres de secteur et le nombre de circuits et de disjoncteurs de dérivation de calibres selon les indications.*

- 2.8.5 *Doter les panneaux de portes avec serrure et clés interchangeables pour tous les panneaux du même type.*

2.8.6 *Utiliser des barres de secteur en cuivre ou en aluminium, avec neutre de même capacité.*

- 2.8.7 *Les barres de secteur du panneau doivent convenir aux disjoncteurs boulonnés ou enfichables avec support de montage vissé.*

2.8.8 *Fini ordinaire : gris ASA 61.*

- 2.8.9 *Disjoncteurs : conformes à l'article « Disjoncteurs à boîtier moulé ».*

2.8.10 *La façade doit permettre l'accès, sans démontage, aux ajustements et plaques signalétiques des composantes intégrées à l'appareil.*

- 2.8.11 *Au secondaire des transformateurs avec un facteur « K », les panneaux doivent être équipés de deux (2) barres de neutre de pleine capacité et de pleine hauteur, reliées ensemble (double neutre).*

2.8.12 *La barre de mise à la terre du panneau doit être conforme à l'article « Mise à la terre ».*

- 2.8.13 *Produits acceptables :*

ADDENDA PAGEAU MOREL N° 1

- Eaton;
- Schneider Electric;
- Siemens;
- ABB;
- ou équivalent approuvé..

3.4.2..1 L'article 3.7 est ajouté comme suit :

3.7 Panneaux de distribution

3.7.1 Poser les panneaux aux endroits prévus, selon les indications, et les monter d'aplomb et d'équerre avec le mur et le plancher du bâtiment.

3.7.2 À chaque panneau encastré, en plus des conduits requis pour le projet installer deux (2) conduits de 53 mm de diamètre à partir du panneau jusqu'au plafond. Les conduits doivent aboutir dans une boîte de jonction logée dans le plafond; dans le cas d'une dalle de béton apparente, ils doivent aboutir dans une boîte montée en saillie.

3.7.3 Au parachèvement des travaux, inclure une liste mise à jour des circuits dans la porte des panneaux électriques.

3.5 Dessins MÉCANIQUE

3.5.1 Les dessins sont révisés selon la liste des dessins émise avec le présent addenda.

3.6 Dessins ÉLECTRICITÉ

3.6.1 Les dessins sont révisés selon la liste des dessins émise avec le présent addenda.

4 RÉPONSE AUX QUESTIONS ÉLECTRIQUES

4.1 Pouvez-vous nous indiquer le cheminement des alimentations qui viennent des panneaux UPD4 et 04-02-XX au niveau 4 jusqu'au au 7eme étage pour alimenter les deux prises de courant dans le local 7.201

- La salle électrique au 4e étage se trouve près de l'intersection des axes K-9, il est possible d'effectuer le conduit vertical dans le mur le long de l'axe 9 près de l'axe k au 5e et au 6e étage. Au plafond du 6e étage, il est possible de joindre le plancher de la salle informatique au 7e étage. Il y a déjà des conduits qui montent au 5e étage dans le mur de l'axe 9, près de l'axe k.

4.2 Est-ce qu'il y a un puit d'accès pour aller jusqu'au niveau 4 ?

- Non.

4.3 Est-ce que la salle électrique du 4eme niveau se situe au même emplacement que la salle électrique du 7eme (l'une au-dessus de l'autre) ?

ADDENDA PAGEAU MOREL N° 1

- Non, la salle au 4^e étage se trouve à l'intersection de l'axe k et 9 et salle informatique au 7^e étage se trouve à l'intersection de l'axe k et 10.5.
- 4.4 Les monuments de plancher sont-ils en surface ou encastré?
 - Tel que mentionné dans le devis à la section 26 27 00, les monuments de plancher décrit au point 2.3 sont encastrés et ceux décrits au point 2.5 sont en surface.
- 4.5 Le type de caniveau demandé dans le devis est de marque Connectrac, avez-vous un modèle quelconque?
 - Modèle Flex Raceway system
- 4.6 Est-ce qu'il y a du contrôle d'éclairage spécial comme du Lutron, Aquity Brands ou autres ?
 - Non, le devis est ouvert à tous les manufacturiers pouvant répondre aux caractéristiques et aux performances demandées.
- 4.7 Comment devons-nous alimenter deux panneaux de distribution de 400A 120-208V avec des prises de courant 30A (L21-30R)?
 - C'est l'inverse, les panneaux alimentent les prises. Ce sont des panneaux sur ACCS.
- 4.8 Dans l'INDEX du devis électromécanique, la section 23 82 30 (Appareils de chauffage électriques) n'est pas présente. Sur les plans, on n'a pas trouvé de séchoirs à main. La section 23 82 30 appartient à qui?
 - La section 23 82 30 est absente de l'index mais se trouve dans le devis. Les sèche-mains se trouvent dans les deux toilettes unisexes et dans la toilette universelle. Les symboles se trouvent sur le plan ES-M-0701.
- 4.9 Nous fournir la description le type du panneau électrique AA, pour l'ajout de disjoncteurs.
 - Panneau ITE, Type CDP-7, Series 7
- 4.10 Nous n'avons pas de section de devis pour le nouveau panneau E. SVP, fournir les informations manquantes.
 - Point 2.8 et 3.8 ajouté dans le devis à la section 26 20 00
- 4.11 Nous n'avons pas de section de devis, donc aucun détail, pour l'appel de garde demandé.
 - Appel de garde retiré, dans cet addenda.
- 4.12 Les séchoirs à mains sont en plan électrique, mais dans le devis de la ventilation 23.82.30, confirmer quel spécialiste doit les fournir?
 - Électricité
- 4.13 Section 27 10 00, selon nos fournisseurs, fournir les annexes manquant. Exemple annexe H
 - Effectuer le compte sur les plans.
- 4.14 Sur la légende en alarme incendie, BORNE C.A. correspond à quoi ?

ADDENDA PAGEAU MOREL N° 1

- Borne pour contrôle d'accès
- 4.14.2 Est-ce que l'ancien câblage est à retirer temporairement, complètement?
 - Ancien câblage à retirer complètement
- 4.14.3 Y a-t-il un plan de salle télécom?
 - Non.
- 4.14.4 Quel est le chemin des fibre optiques?
 - Du local 1.019 à la salle informatique du 7^e étage.
- 4.14.5 Quel est le chemin du câble multipaire?
 - Du local 1.019 à la salle informatique du 7^e étage.
- 4.14.6 Qui a le mandat du tray dans les salles télécom
 - L'entrepreneur en télécommunication.

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS	1
1.1 Exigences générales.....	1
1.2 Dessins d'atelier et fiches techniques	1
1.3 Démonstration.....	1
1.4 Garantie	1
1.5 Compatibilité	2
PARTIE 2 - PRODUITS	3
2.1 Contrôleurs de pièce.....	3
2.2 Stations murales	3
2.3 Interrupteurs.....	3
2.4 Gradateurs	3
2.5 Détecteurs de présence	3
2.6 Détecteurs de luminosité.....	4
2.7 Interrupteurs ou gradateurs avec détection de présence intégrée	4
PARTIE 3 - EXÉCUTION	5
3.1 Généralités.....	5
3.2 Détecteurs de présence	5
3.3 Détecteurs de luminosité.....	5
3.4 Programmation du système	5
3.5 Mise en service et contrôle de la qualité	5
3.6 Formation du personnel d'exploitation	6

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 Exigences générales

- 1.1.1 La Section 20 05 00 « Exigences générales concernant le résultat des travaux » s'applique.
- 1.1.2 Tous les équipements de contrôle d'éclairage doivent provenir du même fabricant.

1.2 Dessins d'atelier et fiches techniques

- 1.2.1 Soumettre les dessins d'atelier et fiches techniques selon les prescriptions de la Section 20 05 00 « Exigences générales concernant le résultat des travaux ».
- 1.2.2 Le fournisseur du système de contrôle d'éclairage doit préparer des dessins d'atelier montrant tout le câblage entre les composantes.
- 1.2.3 Soumettre les dessins d'atelier et fiches techniques des équipements et matériaux suivants :
- toutes les composantes faisant partie du système de contrôle d'éclairage;
 - diagrammes de raccordement des composantes;
 - séquences de contrôle;
 - schémas de représentation graphique;
 - plans localisant l'ensemble des composantes de contrôle requises;
 - dispositifs compatibles avec le système de contrôle d'éclairage.

1.3 Démonstration

- 1.3.1 Planifier une rencontre avec le Propriétaire en présence de l'Ingénieur permettant de démontrer le fonctionnement des composantes de contrôle d'éclairage et leur interrelation. Le tout doit être présenté de façon à démontrer l'ensemble des configurations du projet.
- 1.3.2 Aviser l'Ingénieur au moins une semaine avant cette démonstration.
- 1.3.3 Cette présentation doit avoir lieu pendant la période d'approbation des dessins d'atelier, avant l'approbation finale par l'Ingénieur.

1.4 Garantie

- 1.4.1 Pour une période de trois (3) ans, à compter de la date de la réception définitive des travaux :
- .1 Garantir le bon fonctionnement et l'entretien du système de contrôle d'éclairage, incluant le remplacement des éléments défectueux et la main-d'œuvre associée à ces remplacements.
 - .2 Garantir le système et toutes les composantes contre quelques déficiences ou détériorations que ce soit, afin de maintenir en tout temps une installation opérationnelle de premier ordre, répondant à toutes les exigences du contrat.
 - .3 Garantir le système de contrôle d'éclairage contre tous les défauts, omissions, malfaçons ou vices cachés soit d'exécution, soit de matériel, y compris les défauts de fabrication, d'installation et de programmation.
 - .4 Remédier sans délai aux déficiences, omissions ou malfaçons qui pourraient se révéler dans les ouvrages susmentionnés, strictement et fidèlement, conformément au contrat et selon les termes, conventions et conditions stipulées pour en assurer le bon fonctionnement et la performance prévue. En cas de réparation, fournir tout moyen palliatif pour maintenir et assurer une performance similaire à celle prévue par le design du système.

0000-00-00

1.4.2 Suite à la livraison du projet, du personnel qualifié par le fabricant pour l'installation et l'entretien du système doit être disponible dans un délai de 24 h, 7 jours par semaine, 365 jours par an, pour se rendre sur le site pour régler une problématique.

1.5 Compatibilité

1.5.1 Toutes les composantes du système de commande d'éclairage doivent être compatibles avec le contrôleur de pièce sans utilisation de convertisseur.

0000-00-00

PARTIE 2 - PRODUITS**2.1 Contrôleurs de pièce**

2.1.1 Normes et références

- .1 Les contrôleurs alimentant de l'éclairage de sécurité doivent être conformes à la norme UL 924 Emergency Lighting.

2.1.2 Permettre la combinaison de plusieurs unités pour couvrir un plus grand nombre de zones.

2.1.3 Permettre la gradation de type 0-10V.

2.1.4 Permettre de contrôler plusieurs zones dans une même pièce selon les indications.

2.1.5 La communication entre le contrôleur et les composantes doit être filaire et le type de câble doit respecter les recommandations du fabricant.

2.1.6 Pour installation dans un entreplafond servant de plénum.

2.1.7 Produits acceptables :

- Lutron;
- Leviton;
- Legrand;
- nLight;
- Cooper Lighting;
- Signify;
- Hubbell.

2.2 Stations murales

2.2.1 Les stations murales doivent avoir le nombre de boutons selon les indications.

2.2.2 Le nom de la fonction sera gravé sur chacun des boutons.

2.2.3 Couleur au choix de l'architecte.

2.3 Interrupteurs

2.3.1 Permettre l'ouverture et la fermeture d'une ou plusieurs zones d'appareils d'éclairage et selon des scènes prédéfinies suivant les indications.

2.4 Gradateurs

2.4.1 Permettre la modulation du niveau d'éclairage de la position « hors circuit » à 100 % avec une commande à boutons ou tactile avec indicateurs lumineux.

2.5 Détecteurs de présence

2.5.1 Doit envoyer un signal au contrôleur en fonction de l'occupation de l'espace.

2.5.2 Technologie infrarouge, ultrasonique ou les deux (2) combinées selon les indications.

2.5.3 Couverture 360° avec rayon de détection de 6 m des mouvements mineurs pour les détecteurs omnidirectionnels.

0000-00-00

- 2.5.4 Couverture 180° avec détection des mouvements mineurs jusqu'à 6m pour les appareils directionnels.
- 2.5.5 Avec contact sec 1 A à 24 V pour interface avec CVAC. Ce relais peut être fourni au bloc d'alimentation, au contrôleur de pièce ou au détecteur lui-même.
- 2.6 Détecteurs de luminosité**
- 2.6.1 Doit envoyer un signal modulé au contrôleur en fonction du niveau de l'éclairage ambiant.
- 2.6.2 Détection entre 0 et 17 000 lux.
- 2.6.3 Pour installation intérieure.
- 2.7 Interrupteurs ou gradateurs avec détection de présence intégrée**
- 2.7.1 Avec détection de présence telle que définie dans l'article « Détecteurs de présence ».
- 2.7.2 Les gradateurs sont tels que définis dans l'article « Gradateurs ».
- 2.7.3 Pour montage mural ou encastré, doit convenir à une boîte électrique simple standard.
- 2.7.4 Permettre le fonctionnement dans les modes suivants :
- .1 Ouverture manuelle et fermeture automatique.
 - .2 Ouverture automatique et fermeture automatique.
 - .3 Pour les gradateurs, ouverture automatique à un niveau d'éclairage prédéfini (par exemple : 50 %) et fermeture automatique.

PARTIE 3 - EXÉCUTION**3.1 Généralités**

- 3.1.1 Installer le système et ses composantes conformément aux instructions du fabricant.
- 3.1.2 Installer le câblage tel que requis par le fabricant du système de contrôle d'éclairage et par le code électrique. Le câblage pour le contrôle d'éclairage doit être installé dans des conduits TEM.
- 3.1.3 Installer les dispositifs de contrôle (interrupteurs, gradateurs, détecteurs, etc.) selon les indications et les raccorder au contrôleur de pièce.

3.2 Détecteurs de présence

- 3.2.1 Coordonner la position finale du détecteur de présence de manière à ce qu'il n'y ait pas d'obstructions physiques empêchant la détection dans le rayon d'action du détecteur. Le détecteur de présence ne doit pas être installé à moins de 1,2 m (pour infrarouge) d'un diffuseur de ventilation.
- 3.2.2 À l'installation, configurer le détecteur de présence afin de limiter son rayon de détection à la pièce ou au secteur qu'il doit contrôler. À moins d'indications contraires, le délai de changement d'état doit être ajusté par défaut à 15 minutes.

3.3 Détecteurs de luminosité

- 3.3.1 Installer les détecteurs conformément aux instructions du fabricant.
- 3.3.2 Confirmer que le détecteur est correctement positionné pour mesurer l'éclairage ambiant.

3.4 Programmation du système

- 3.4.1 L'éclairage doit être contrôlé selon les indications.
- 3.4.2 La programmation du système doit être effectuée par un représentant autorisé du fabricant.
- 3.4.3 Avant de débiter la programmation du système, une rencontre doit avoir lieu avec l'opérateur du bâtiment afin de confirmer les séquences exactes à programmer. Un document résumant les modifications apportées aux séquences de contrôle doit être publié par l'Entrepreneur.
- 3.4.4 Lors d'une perte d'alimentation électrique, tous les appareils d'éclairage alimentés par des circuits d'urgence doivent fonctionner à puissance maximale. Lors de la reprise de courant, le contrôle des appareils d'éclairage doit être tel qu'avant la perte d'alimentation électrique.
- 3.4.5 Si un relais d'alarme incendie est prévu, tous les appareils d'éclairage doivent fonctionner à luminosité maximale lors d'une alarme. Lorsque celle-ci est terminée, le contrôle des appareils d'éclairage doit retourner à son état initial.

3.5 Mise en service et contrôle de la qualité

- 3.5.1 La mise en service du système doit être effectuée par un représentant autorisé du fabricant.
- 3.5.2 L'Entrepreneur et le représentant autorisé doivent collaborer à la mise en service du système de contrôle d'éclairage.
- 3.5.3 Une fois l'installation des composantes complétée, demander au représentant autorisé d'en faire l'inspection et de signaler toute anomalie à l'Ingénieur. Effectuer toutes les corrections nécessaires, en conformité avec le rapport d'inspection.

0000-00-00

- 3.5.4 Lors de la mise en service, tous les systèmes doivent être calibrés afin de respecter l'ensemble des prescriptions.
- 3.5.5 Suivre l'avancement des travaux de mise en service. Établir et maintenir des registres détaillés des activités et des résultats.
- 3.5.6 L'intégrateur doit prévoir un minimum de deux (2) visites sur le site, en plus des jours de formation, afin d'assurer une installation et un fonctionnement approprié du système de contrôle d'éclairage.
- .1 Faire une première visite avant l'installation du câblage, afin de réviser avec l'Entrepreneur :
- les exigences de câblage;
 - l'identification du câblage;
 - l'emplacement des contrôleurs de pièce;
 - les connexions à d'autres équipements;
 - les rôles et responsabilités de l'installateur.
- .2 Faire une deuxième visite après l'achèvement de l'installation des équipements pour vérifier :
- les connexions du câblage d'alimentation;
 - la connexion et l'emplacement des dispositifs de contrôle;
 - l'alimentation des contrôleurs et l'adressage des dispositifs;
 - le fonctionnement du système point par point;
 - la programmation des horaires;
 - la programmation des scènes d'éclairage;
 - la programmation des dispositifs de contrôle;
 - la programmation de l'ouverture des appareils d'éclairage sur l'urgence, lorsqu'il y a perte d'alimentation normale et du retour à leur état initial après le retour de l'alimentation normale;
 - la programmation de la mise à intensité maximale de l'éclairage lors d'une alarme incendie et du retour à l'état initial après la fin de l'alarme.
- .3 Programmer les formations pour le personnel d'exploitation et d'entretien avec le Propriétaire.
- .4 Produire les rapports de mise en service.
- 3.6 Formation du personnel d'exploitation**
- 3.6.1 La formation doit porter sur les opérations et les procédures fonctionnelles, nécessaires à l'exploitation du système. La formation doit également inclure un volet de démonstration.

FIN DE SECTION

LISTE DES DESSINS

ÉMISSION	
DATE	2024-03-04
RAISON	Addenda No1

PAGE	NUMÉRO	TITRE DU DESSIN	RÉVISION	DESCRIPTION
1	MX-M-0001	PAGE FRONTISPICE / LISTE DES PLANS	0	
2	MX-M-LG01	LÉGENDE	0	
3	MG-D-0701	PROTECTION INCENDIE - DÉMOLITION	0	
4	MG-M-0701	PROTECTION INCENDIE - MODIFIÉ	0	
5	MP-D-0701	PLOMBERIE DRAINAGE - DÉMOLITION	0	
6	MP-M-0701	PLOMBERIE DRAINAGE - MODIFIÉ	0	
7	MP-D-0702	PLOMBERIE EAU DOMESTIQUE - DÉMOLITION	0	
8	MP-M-0702	PLOMBERIE EAU DOMESTIQUE - MODIFIÉ	0	
9	MT-D-0701	CHAUFFAGE - DÉMOLITION	0	
10	MT-M-0701	CHAUFFAGE - MODIFIÉ	0	
11	MT-M-VA01	CHAUFFAGE - VUES AGRANDIES - LOCAL TECHNIQUE	1	Émis
12	MV-D-0701	VENTILATION - DÉMOLITION	1	Émis
13	MV-M-VA01	VENTILATION - MODIFIÉ	0	
14	MV-M-0702	VENTILATION - VUES AGRANDIES - LOCAL TECHNIQUE	0	
15	MR-M-DG01	RÉGULATION - DIAGRAMMES - MODIFIÉ	1	Émis
16	MM-D-0T01	MULTIDISCIPLINAIRE - TOIT - DÉMOLITION	0	
17	MM-M-0T01	MULTIDISCIPLINAIRE - TOIT - MODIFIÉ	0	
18	MM-M-DT01	MULTIDISCIPLINAIRE - DÉTAILS	0	
			0	

LISTE DES DESSINS

ÉMISSION	
DATE	2024-03-04
RAISON	Pour Addenda No.1

PAGE	NUMÉRO	TITRE DU DESSIN	RÉVISION	DESCRIPTION
E01	EX-M-0001	PAGE FRONTISPICE / LISTE DES PLANS	0	
E02	EX-M-LG01	LÉGENDE ET TABLEAU	1	Émis
E03	EX-M-DE01	ÉLECTRICITÉ SCHÉMA UNIFILAIRE - DÉMOLITION / MODIFIÉ	1	Émis
E04	EX-M-DG01	DIAGRAMME SCHÉMA D'ALARME INCENDIE - DÉMOLITION / MODIFIÉ	0	
E05	EX-M-DG02	DIAGRAMME SCHÉMA DE CONTRÔLE D'ÉCLAIRAGE	0	
E06	EX-M-DT01	DÉTAILS	0	
E07	EE-D-0701	ÉCLAIRAGE NIVEAU 7 - DÉMOLITION	0	
E08	EE-M-0701	ÉCLAIRAGE NIVEAU 7 - MODIFIÉ	1	Émis
E09	ES-D-0701	SERVICES NIVEAU 7 - DÉMOLITION	0	
E10	ES-M-0701	SERVICES NIVEAU 7 - MODIFIÉ	1	Émis
E11	ES-D-0T01	SERVICES TOIT - DÉMOLITION	0	
E12	ES-M-0T01	SERVICES TOIT - MODIFIÉ	0	
E13	EA-D-0701	SERVICES AUXILIAIRES NIVEAU 7 - DÉMOLITION	0	
E14	EA-M-0701	SERVICES AUXILIAIRES NIVEAU 7 - MODIFIÉ	1	Émis
E15	ET-D-0701	TÉLÉCOMMUNICATION NIVEAU 7 - DÉMOLITION	0	
E16	ET-M-0701	TÉLÉCOMMUNICATION NIVEAU 7 - MODIFIÉ	1	Émis
E17	EX-M-PE01	PANNEAUX	0	