

Candidat	N°
Nom, Prénom:	Date:

Cas de planification

Tâche (Eventlocation)

Temps disponible: 60 minutes de préparation au travail

Tâches partielles:

1. Estimation des coûts CFC 23 Salles de réunion K3 et K4
2. Calcul de l'éclairage / Commande Salles de réunion K3 et K4
3. Concept de mesure Salles de réunion K3 et K4
4. Calendrier prévisionnel

Documents à utiliser:

Tâche partielle	Documentation	Plan / Schéma	Format	Nombre
1	Généralités	Feuille de travail de coûts CFC 23	A4	1
1	Généralités	Feuille de travail Préparation de la discussion	A4	1
2	Généralités	Feuille de travail Tâche partielle 2	A4	1
3	Généralités	Feuille de travail Tâche partielle 3	A4	1
4	Généralités	Feuille de travail Tâche partielle 4	A4	1
1/2/4	Généralités	Plan de coupe 01	A4	1
1/2/3/4	Généralités	Plan d'installation 3 ^e étage - Détail	A3	1
1/2/3	Documentation 6	Éclairage	A4	Dossier
Général		Feuilles vierges A4	A4	3

A la fin du temps d'examen, tous les documents doivent être rendus!

PLF 00FK- Eventlocation- Tâche	Commission assurance qualité (CAQ)	USIE
--------------------------------------	------------------------------------	------

Description de l'objet

- Il s'agit de la construction d'un nouveau bâtiment commercial et résidentiel. Le rez-de-chaussée et certaines parties dans le sous-sol sont réservés à l'accueil d'événements avec l'infrastructure adéquate. Dans une partie du rez-de-chaussée ainsi qu'aux étages 1 – 3 se trouve un Business Hôtel 3*. Aux 4ème – 8ème étages se situent des logements privés.
- L'ensemble de l'objet a divers usages et est fréquenté par des groupes de personnes différents (Business - loisirs - familles, etc.). Les accès à chaque zone (événementiel / hôtel etc.), ainsi qu'aux locaux techniques et locaux pour les infrastructures sont régulés par badge.
- Sols et plafonds en béton
- Les murs intérieurs et extérieurs sont exécutés selon les indications précisées sur les plans de base et les extraits de normes

Généralités

- Les distributions secondaires ont été réalisées avec le système Hager Tertio. L'extension de l'armoire de distribution avec fusibles, FI, etc. fait partie de l'aménagement spécifique du locataire.
- Il faut installer un éclairage approprié. On dispose d'une offre de la Société Regent englobant 2 variantes.
- Les stores sont électriques. Les installations des moteurs de stores font partie de l'aménagement de base. Elles ont déjà été menées jusqu'à la distribution secondaire et raccordées sur les actionneurs KNX.
- La régulation de l'ambiance est réalisée avec un KNX-RT et fait partie de l'installation de base.
- L'aménagement du rack informatique, y compris le câblage Backbone a été réalisé dans l'installation de base.
- Pour l'installation alarme-incendie, les conduites ont été posées, les câbles tirés et les détecteurs de fumée installés sur les plafonds bruts, ainsi que les indicateurs devant les portes.

Pour toutes les remarques et préconisations, il faut tenir compte des bases juridiques et des règles de la technique adéquates. De manière générale, une évaluation réaliste, autrement dit applicable en pratique est nécessaire.

Moyens auxiliaires autorisés

- Matériel d'écriture et de dessin
- Manuel « Symboles de l'électrotechnique » (Electrosuisse)
- Calculatrice normale, indépendante du réseau et sans mémoire de textes
- Recueil de formules

Il faut uniquement utiliser le papier et les plans fournis. Les commentaires rapportés, écrits chez soi n'ont pas le droit d'être rendus avec le devoir.

Attention

- La solution proposée par le candidat doit être réalisable et pratique pour le client. Une solution, dont le dimensionnement, les coûts, etc. sembleraient exagérés, ne pourra pas obtenir la totalité des points.
- Ces tâches partielles constituent la base de l'épreuve orale de la discipline « Cas de planification ». Il n'y a pas d'évaluation écrite de la préparation.
- A la fin du temps de préparation, tous les documents doivent être rendus à la direction d'examen.

Tâche partielle 1 Estimation des coûts CFC 23 Salles de réunion K3 et K4

Description de la situation

La maîtrise d'ouvrage envisage d'aménager définitivement les salles de réunions **K3 et K4**. L'architecte doit tout d'abord soumettre l'ensemble des coûts à approbation.

Exercice

En tant qu'électricien chef de projet en planification, vous êtes mandaté pour effectuer une estimation grossière des coûts pour le CFC 23, lors de l'avant-projet.

Lors de la présentation effectuée pendant l'entretien technique, **justifiez et expliquez** les points suivants:

- Estimation des coûts: Présentation/Intégralité, autres indications à se procurer
- Préparation de la discussion: Analyse des besoins, autres points à clarifier :
 - Qu'est-ce qui est inclus, qu'est-ce qui ne l'est pas
 - Interfaces

Le tableau suivant est retiré des séries d'examens. Il sert ici à la transparence et fait ressortir la connexion avec le champ d'apprentissage et le niveau de performance requis.

Thèmes secteur	Explication / Présentation	¹ LF	¹ LN	Temps de préparation
Estimation des coûts	Présentation/Intégralité, autres indications à se procurer	2 M4-P	2	15
Préparation de la discussion	Analyse des besoins, autres points à clarifier, <ul style="list-style-type: none">- Qu'est-ce qui est inclus, qu'est-ce qui ne l'est pas- Interfaces	1 M4-P	2	5

¹ LF: Champ d'apprentissage, LN: Niveau de performance

Renseignements supplémentaires:

- Le raccordement courant fort est réalisé à partir de la distribution secondaire 3.2 dans la colonne montante, via le canal de câble existant dans le couloir.
- Le raccordement réseau est réalisé à partir du rack existant 03.01.

Documents à utiliser Tâche partielle 1:

Documentation	Plan / Schéma	Échelle	Format	Nombre
Documentation 6	Offre du fournisseur de luminaires		A4	Dossier
Documentation 6	Calcul de l'éclairage variante I		A4	Dossier
Documentation 6	Calcul de l'éclairage variante II		A4	Dossier
Généralités	Plan de coupe 01	1:50	A4	1
Généralités	Plan d'installation 3 ^e étage - Détail (visible; salles de réunion K3+K4, trajet vers la distribution secondaire dans les salles K3+K4)	1:50	A3	1
Généralités	Feuille de travail de coûts CFC 23		A4	1
Généralités	Feuille de travail Préparation de la discussion		A4	1

Tâche partielle 2 Évaluation de l'éclairage / Commande des salles de réunion K3 et K4

Description de la situation

Dans le descriptif de l'objet, est mentionné le fait que la maîtrise d'ouvrage envisage de procéder à l'aménagement définitif des salles de réunion K3 et K4.

Exercice

Évaluez la présente offre, jointe à ce devoir et qui contient 2 variantes d'éclairage pour les salles de réunion. Lors de la présentation effectuée pendant l'entretien technique, **justifiez et expliquez** les points suivants:

- Évaluation des offres: Choix de la technologie et des produits. Faisabilité, respect des normes.
Caractère fonctionnel et technique de construction
- Évaluation des offres : Efficacité énergétique et Minergie
- Recommandation concernant la commande : Détermine et montre des solutions techn. possibles.
Fonctionnement Aptitude à la gradation, scènes etc.

Le tableau suivant est retiré des séries d'examens. Il sert ici à la transparence et fait ressortir la connexion avec le champ d'apprentissage et le niveau de performance requis.

Thèmes secteur	Explication / Présentation	¹ LF	¹ LN	Temps de préparation
Évaluation des offres	Choix de la technologie et des produits. Faisabilité, respect des normes. Caractère fonctionnel et technique de construction	3 M3	2	10
Évaluation des offres	Efficacité énergétique et Minergie	1M4-P	3	5
Recommandation concernant la commande	Détermine et montre des solutions techn. possibles. Fonctionnement Aptitude à la gradation, scènes etc.	3 M3	2	5

¹ LF: Champ d'apprentissage, LN: Niveau de performance

Documents à utiliser Tâche partielle 2:

Documentation	Plan / Schéma	Échelle	Format	Nombre
Documentation 6	Offre du fournisseur de luminaires		A4	Dossier
Documentation 6	Calcul de l'éclairage variante I		A4	Dossier
Documentation 6	Calcul de l'éclairage variante II		A3	Dossier
Généralisés	Plan d'installation 3 ^e étage - Détail (visible; salles de réunion K3+K4, trajet vers la distribution secondaire dans les salles K3+K4)	1:50	A3	1
Généralisés	Plan de coupe 01	1:50	A4	1
Généralités	Feuille de travail Tâche partielle 2		A4	1

Tâche partielle 3 Concept de mesure Salles de réunion K3 et K4

Description de la situation

Dans le descriptif de l'objet, est mentionné le fait que la maîtrise d'ouvrage envisage de procéder à l'aménagement définitif des salles de réunion K3 et K4.

Sur une moyenne de 7 jours on estime l'occupation des locaux à 5 à 6 heures par jour.

Exercice

Quel concept de mesure recommandez-vous à la maîtrise d'ouvrage?

Le tableau suivant est retiré des séries d'examens. Il sert ici à la transparence et fait ressortir la connexion avec le champ d'apprentissage et le niveau de performance requis.

Thèmes secteur	Explication / Présentation	¹ LF	¹ LN	Temps de préparation
Concept de mesure Alimentation en énergie	Définit le concept de mesure Utilité/Charges-Profit Coûts énergétiques par heures d'utilisation	1.M4-P	3	10

¹LF: Champ d'apprentissage, LN: Niveau de performance

Documents à utiliser Tâche partielle 3:

Documentation	Plan / Schéma	Échelle	Format	Nombre
Généralités	Plan d'installation 3 ^e étage - Détail (visible; salles de réunion K3+K4, trajet vers la distribution secondaire dans les salles K3+K4)	1:50	A3	1
Généralités	Feuille de travail Tâche partielle 3		A4	1

Tâche partielle 4 Calendrier prévisionnel Aménagement des salles de réunion K3 et K4

Description de la situation

Dans le descriptif de l'objet, est mentionné le fait que la maîtrise d'ouvrage envisage de procéder à l'aménagement définitif des salles de réunion K3 et K4.

Sur la base de l'évaluation des coûts donnée, la maîtrise d'ouvrage a clôturé la validation des phases SIA 41 Soumission jusqu'à et y compris la phase 53 Mise en service.

Exercice

En tant qu'électricien chef de projet en planification, préparez-vous à la réunion de départ avec l'architecte responsable et établissez un calendrier prévisionnel approximatif. Le maître d'ouvrage vous a déjà informé du fait qu'il nécessite au minimum deux offres par mandat à confier.

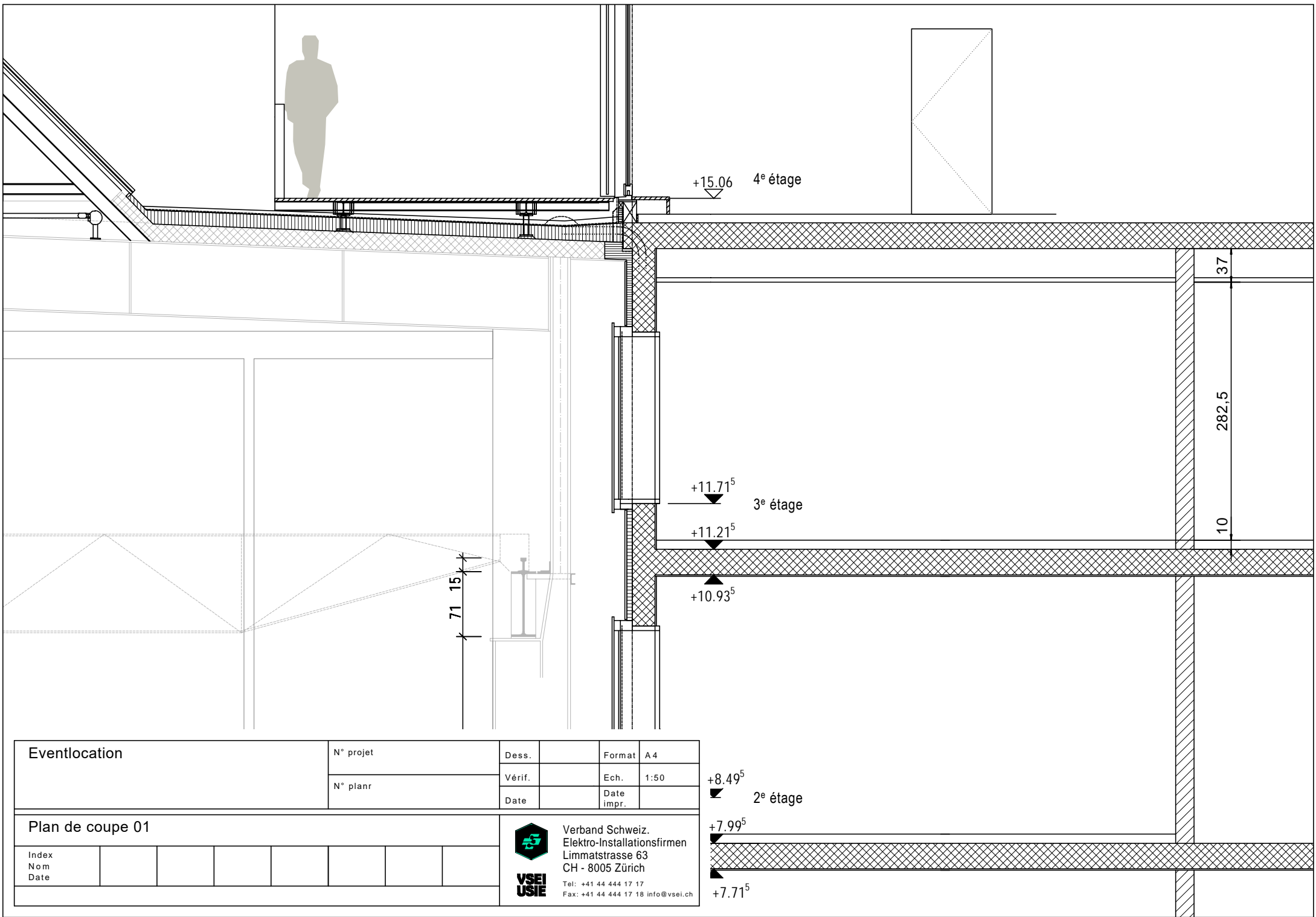
Le tableau suivant est retiré des séries d'examens. Il sert ici à la transparence et fait ressortir la connexion avec le champ d'apprentissage et le niveau de performance requis.


Thèmes secteur	Explication / Présentation	¹ LF	¹ LN	Temps de préparation
Évaluation du calendrier Phase 41-53	Dépendances, peut estimer la durée de la mise en œuvre / planification.	3 M4-P	2	10

¹ LF: Champ d'apprentissage, LN: Niveau de performance

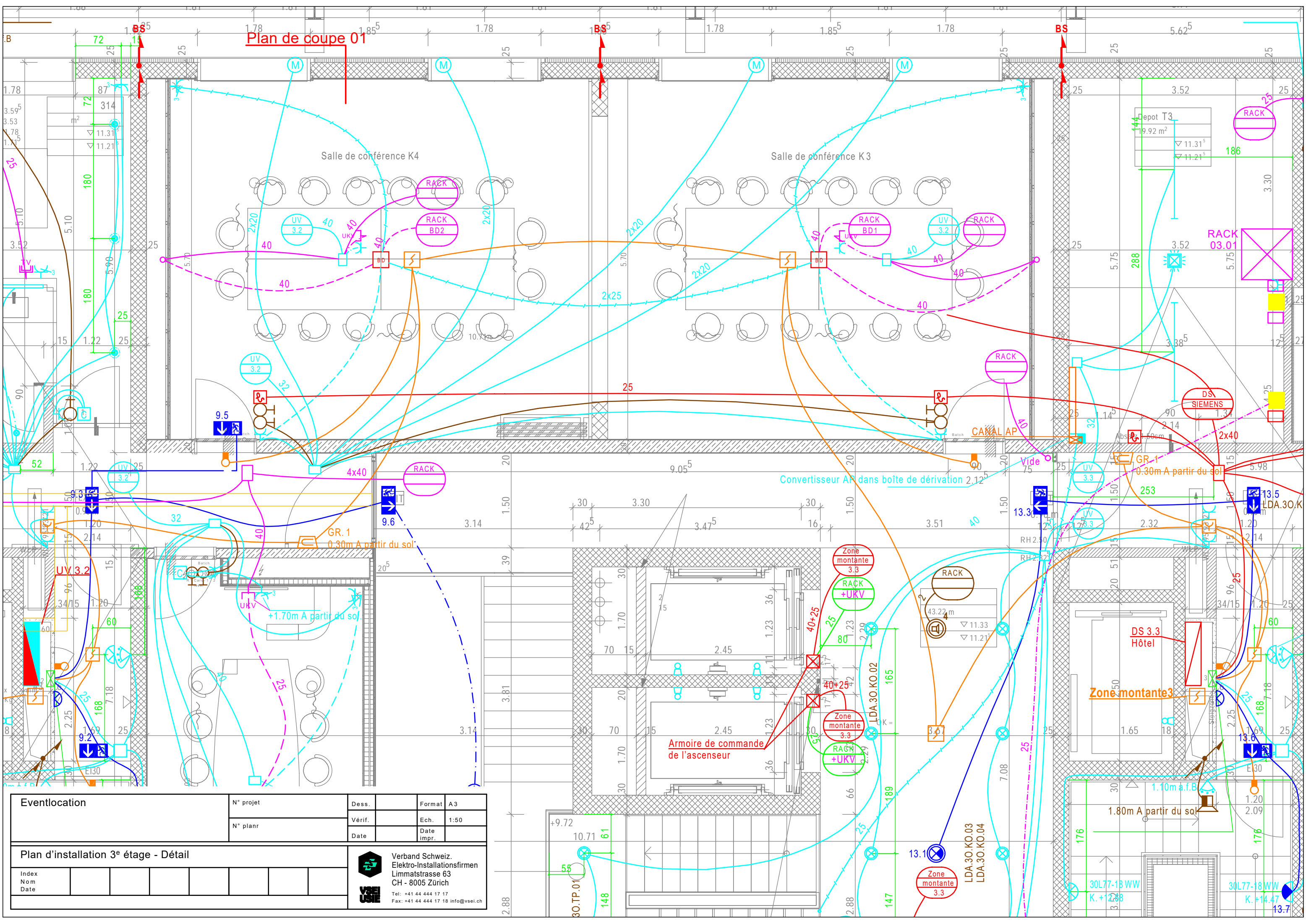
Documents à utiliser Tâche partielle 4:

Documentation	Plan / Schéma	Échelle	Format	Nombre
Généralités	Plan d'installation 3 ^e étage - Détail (visible; salles de réunion K3+K4, trajet vers la distribution secondaire dans les salles K3+K4)	1:50	A3	1
Généralités	Plan de coupe 01	1:50	A4	1
Généralités	Feuille de travail Tâche partielle 4		A4	1



Eventlocation		N° projet	Dess.		Format	A 4
		N° planr	Vérif.		Ech.	1:50
			Date		Date impr.	
Plan de coupe 01			<div><div>Verband Schweiz. Elektro-Installationsfirmen Limmatstrasse 63 CH - 8005 Zürich</div><div>Tel: +41 44 444 17 17 Fax: +41 44 444 17 18 info@vsei.ch</div></div>			
Index						
Nom						
Date						

Plan de coupe 01



Eventlocation		N° projet	Dess.	Format	A3
		N° planr	Vérif.	Ech.	1:50
			Date	Date impr.	
Plan d'installation 3 ^e étage - Détail					
Index		Verband Schweiz. Elektro-Installationsfirmen Limmatstrasse 63 CH - 8005 Zürich Tel: +41 44 444 17 17 Fax: +41 44 444 17 18 info@vsei.ch			
Nom					
Date					