

**DEVIS - ECOLE STRUTZBIERG A - MISE EN CONFORMITE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE**

Article N° 4/913/221311/23016

Position	Désignation	Quantité	Prix unitaire [EUR]	Prix total [EUR]
	Technikkosten	1 pce	288,640.00	288,640.00
	Nebenkosten	1 pce	25,000.00	25,000.00
				<b>313,640.00</b>
	TVA 17%			<b>53,318.80</b>
<b>Imprévus et arrondi</b>				33,041.20
	<b>TOTAL TTC</b>			<b>400,000.00</b>

Dudelange, le 27/01/2025

Etabli: F.L.



## **Argumentaire pour l'approbation d'un devis d'un montant de 400.000,00 € relatif aux travaux de mise en conformité de l'installation électrique de l'école Strutzbiert**

---

Je souhaite par la présente vous fournir les informations nécessaires au sujet du devis relatif aux travaux de mise en conformité de l'installation électrique de l'école Strutzbiert.

Les crédits afférents sont prévus à l'article budgétaire **4/913/221311/23016 – Ecole Strutzbiert A – mise en conformité de l'installation électrique.**

Lors du dernier contrôle effectué par Luxcontrol, l'installation électrique et l'éclairage de sécurité du bâtiment Strutzbiert A ont obtenu un résultat insuffisant. Face à cette situation, une mise en conformité s'impose afin de garantir la sécurité des usagers et de respecter la réglementation en vigueur.

Le budget prévu pour ces travaux est de 100.000,00 € en 2025 afin de lancer les premières interventions et de 300.000,00 € en 2026 pour exécuter l'essentiel des travaux durant les vacances d'été, minimisant ainsi les perturbations pour les élèves et le personnel.

Le projet prévoit :

- l'installation d'un tableau électrique secondaire à chaque étage pour une meilleure répartition des circuits électriques ;
- la mise en place d'un système KNX, permettant une gestion centralisée et intelligente des installations électriques ;
- la modernisation de l'éclairage de sécurité afin de répondre aux normes actuelles et d'assurer un niveau de sécurité optimal en cas d'urgence ;
- l'adaptation des interrupteurs aux normes en vigueur, conformément aux nouvelles dispositions légales en matière d'accessibilité ;
- la conversion de l'éclairage actuel des différents étages à un éclairage LED garantissant une consommation énergétique réduite et une plus grande durabilité ;

Ces travaux sont essentiels non seulement pour assurer la sécurité et la conformité des installations, mais aussi pour améliorer l'efficacité énergétique du bâtiment.

Je vous saurais gré de soutenir ce projet afin que nous puissions mener à bien ces améliorations indispensables.

(s) Lexie Frast  
Service Electricité  
Chef de service



**Goblet Lavandier & Associés**  
Ingénieurs-Conseils S.A.

# ELEKTROINSTALLATION ECOLE STRUTZBIERG IN DUDELANGE

## DEVIS

- Kostenschätzung Avant Projet sommaire -

Auftraggeber : Administration Communale de Dudelange  
Datum: 20.09.2024  
Bearbeitung: Alfred Gaspers



**Goblet Lavandier & Associés**  
Ingénieurs-Conseils S.A.

<b>1</b>	<b>TECHNIKKOSTEN</b>	
<b>1.1</b>	<b>NIEDERSPANNUNGSANLAGEN</b>	
<b>1.1.1</b>	<b>Umbau Niederspannungshauptverteilung und Etagenverteiler</b>	<b>17.400,00</b>
	<u>NSHV:</u>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Demontage bestehender Leitungsschutzschalter</li><li>- Ergänzung Abgangsschalter für Etagenverteiler</li><li>- Überarbeitung der Planunterlagen</li></ul>	
	Die demontierten Materialien werden dem Bauherrn ausgehändigt.	
	<u>Etagenverteiler:</u>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- UV 0.1</li><li>- UV 1.1</li><li>- UV 2.1</li></ul>	
	Anmerkung: Die Etagenverteiler werden in bauseits erstellten Technischen auf den einzelnen Etagen untergebracht.	
<b>1.1.2</b>	<b>Kabeltrassen, Installationskanäle</b>	<b>44.800,00</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kabelrinnen</li><li>- Kabelleitern</li><li>- Zubehör</li><li>- Kabelkanäle feuerfest 90 Minuten</li><li>- Kabelkanäle verschiedener Nenngrößen</li></ul>	
<b>1.1.3</b>	<b>Kabel und Leitungen</b>	<b>46.700,00</b>
	Verschiedene Verlegearten	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verlegung in Kabelrinnen und auf Kabelleitern</li><li>- Verlegung auf Putz inkl. halogenfreiem Kunststoff-Schutzrohr</li><li>- Verlegung in Abhangdecken inkl. Sammelhaltern</li><li>- Verlegung in Kabelkanälen</li></ul>	
<b>1.1.4</b>	<b>Verkabelung Sonnenschutz</b>	<b>4.400,00</b>
	Verschiedene Verlegearten	
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verlegung in Kabelrinnen und auf Kabelleitern</li><li>- Verlegung auf Putz inkl. halogenfreiem Kunststoff-Schutzrohr</li><li>- Verlegung in Abhangdecken inkl. Sammelhaltern</li><li>- Verlegung in Kabelkanälen</li></ul>	
<b>1.1.5</b>	<b>Potentialausgleich</b>	<b>2.600,00</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Potentialausgleichsschienen</li><li>- Potentialausgleichleitung</li><li>- Messungen</li></ul>	
<b>1.1.6</b>	<b>Schaltermaterial / Installationsmaterial</b>	<b>2.800,00</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Steckdosen auf Putz</li><li>- Steckdosen in Brüstungskanälen</li><li>- Abzweigdosen</li></ul>	



**Goblet Lavandier & Associés**  
Ingénieurs-Conseils S.A.

1.1.7	<b>KNX-Komponenten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Netzgeräte</li><li>– Linienkoppler</li><li>– Aktorik</li><li>– Tastsensoren</li><li>– Präsenzmelder</li><li>– Programmierung</li><li>– Inbetriebnahme</li></ul>	16.500,00
1.1.8	<b>Heizungssteuerung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– KNX-Raumregler</li><li>– KNX-Stellantriebe</li><li>– Programmierung</li><li>– Inbetriebnahme</li></ul>	22.700,00
1.1.9	<b>Demontagearbeiten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Innenleuchten</li><li>– Kabel und Leitungen</li><li>– Leitungsführungskanäle</li><li>– Schaltermaterial</li><li>– Abzweigkästen</li></ul>	4.100,00
1.1.10	<b>Innenbeleuchtung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Klassenräume: Abgependelte Langfeldleuchten direkt / indirekt, dimmbar</li><li>– Klassenräume: Tafelbeleuchtung asymmetrisch strahlend</li><li>– Sanitärbereiche: Einbau-Downlights</li><li>– Flure: Einbau-Langfeldleuchten</li><li>– Kellerräume: Feuchtraumleuchten</li></ul>	76.400,00
1.1.11	<b>Sicherheitsbeleuchtung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Einzelbatterie-Rettungszeichenleuchten</li><li>– Einzelbatterie-Sicherheitsleuchten</li><li>– Programmierung</li></ul>	7.800,00
1.1.12	<b>Durchbrüche und Brandschutz</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Kernbohrungen</li><li>– F90-Schließung der Kernbohrungen</li><li>– F90-Schließung der Wand- / Deckendurchbrüche</li></ul>	4.400,00
1.1.13	<b>Allgemeines: Planunterlagen, Maßnahmen betreffend Sicherheit:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Montagepläne der Installationen</li><li>– Werkpläne und Details</li><li>– Ausführungsschemata</li><li>– Sicherheitstechnische Maßnahmen (gemäß Kontrollbüro)</li></ul>	2.900,00
1.1.14	<b>Regieleistungen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Techniker-Stunden</li><li>– Chefmonteur-Stunden</li><li>– Monteur-Stunden</li></ul>	8.900,00

**In diesem Kostenanschlag sind folgende Leistungen nicht enthalten:**

- Revisionsöffnungen in Decken und Schächten
- Feuerfeste Verkleidungen an vertikalen Schächten

**1.1 NIEDERSPANNUNGSANLAGEN**

**262.400,00**



**Goblet Lavandier & Associés**  
Ingénieurs-Conseils S.A.

<b>1.2</b>	<b>VERSCHIEDENES UND UNVORHERGESEHENES 10%</b>	
1.2.1	Verschiedenes und Unvorhergesehenes 10 % von 262.400,00 €	26.240,00
	<b>1.2 VERSCHIEDENES UND UNVORHERGESEHENES 10%</b>	<u><b>26.240,00</b></u>
	<b>1 TECHNIKKOSTEN</b>	<u><b>288.640,00</b></u>



**Goblet Lavandier & Associés**  
Ingénieurs-Conseils S.A.

<b>2</b>	<b>NEBENKOSTEN</b>	
<b>2.1</b>	<b>HONORARE</b>	
2.1.1	Schätzung Honorare Regie	25.000,00
	<b>2.1 HONORARE</b>	<u><b>25.000,00</b></u>
	<b>2 NEBENKOSTEN</b>	<u><b>25.000,00</b></u>



**Goblet Lavandier & Associés**  
Ingénieurs-Conseils S.A.

**Zusammenstellung**

1.1	NIEDERSpannungsANLAGEN	262.400,00
1.2	VERSCHIEDENES UND UNVORHERGESEHENES 10%	26.240,00
<b>1</b>	<b>TECHNIKKOSTEN</b>	<b>288.640,00</b>
2.1	HONORARE	25.000,00
<b>2</b>	<b>NEBENKOSTEN</b>	<b>25.000,00</b>
	<b>Summe (ohne MwSt.)</b>	<b>313.640,00</b>
	<b>MwSt.   TVA 17 %</b>	<b><u>53.318,80</u></b>
	<b>Gesamtsumme   Total TTC</b>	<b><u>366.958,80</u></b>