

Umbau und Erweiterung der Fürstenberg Realschule

Variante 2

Wihostasse 101

48 429 Rheine

Erläuterungen zu

Grundlagenermittlung, Vorplanung und Entwurf

für die Technische Gebäudeausrüstung „Elektro“

Bauherr:

Stadt Rheine
Klosterstrasse 14
48 431 Rheine

Architektur:

Feldhaus + Kreft
Schleupestasse 15
48 431 Rheine

Stromversorgung:

Die vorhandene Niederspannungs-Hauptverteilung im Kellergeschoss muss erneuert werden, da keine Abgänge mehr frei sind und die interne Verdrahtung nicht den Vorschriften entspricht, besonders im Hinblick auf die zusätzliche Leistungserhöhung von ca. 50 KW.

Auf Grund der Leistungserhöhung von ca. 50 KW ist die Verstärkung des Stromanschlusses seitens der Stadtwerke Rheine erforderlich.

Im Bereich der Erweiterung sind in jedem Geschoss Unterverteilungen geplant.

Übertragungsnetz:

Es ist eine strukturierte EDV-Verkabelung entsprechend dem zurzeit gültigen Standard geplant.

Alle notwendigen Anschlusspunkte wurden während der Baubesprechung am 24.03.2010 gemeinsam mit Herrn Barduhn besprochen.

Die erforderlichen EDV-Anschlussdosen werden auf den vorhandenen Netzwerkschrank im 1. Obergeschoss aufgeschaltet, einschl der dafür notwendigen Patchfelder.

Zum jetzigen Zeitpunkt sind 50 neue EDV-Anschlüsse geplant.

Nachfolgend aufgeführte Leistungen sind Bestandteil der Planung und müssen von der Elektroinstallationsfirma durchgeführt werden:

- Verkabelung, Montage der Anschlussdosen, Auflegen der Cat-7 Leitungen am Netzwerkschrank und an den Anschlussdosen
- Erstellung der Messprotokolle für jeden Anschluss

Alle erforderlichen Aktivkomponenten werden bauseitig beigestellt.

Pausenrufanlage mit Sprachdurchsage:

Für den gesamten Schulkomplex ist eine Pausenrufanlage mit Sprachdurchsage für die Pausensignale, Durchsagen, Alarmierungs- und Evakuierungsbetrieb im Brandfall und Durchsagen bei Amoklauf erforderlich.

Aufbau und Funktionsweise der Pausenrufanlage mit Sprachdurchsage ist nach den Vorgaben der Stadt Rheine („Alarmierungsanlagen in den städtischen Schulen der Stadt Rheine“) geplant.

Diese Vorgaben wurden am 15.12.2009 gem. mit Herrn Huesmann (Sachverständiger für vorbeugenden Brandschutz, Herr Reekers (Bauordnung der Stadt Rheine) und Herrn Büscher (techn. Management der Stadt Rheine) festgeschrieben.

Notlichtbeleuchtungsanlage:

Für den gesamten Schulkomplex ist eine Notlichtbeleuchtungsanlage nach DIN VDE 0108, Teil 100, DIN EN 50171, DIN EN 50172, Schulbaurichtlinie EN 1838, DIN 4844 und LOB gefordert.

Die Notlichtbeleuchtungsanlage wird als ein vollüberwachtes Zentralbatteriesystem in 19“-Technik mit freier Programmierung der Stromkreise und für eine Nennbetriebsdauer von 3 Stunden ausgeführt.

In den Fluchtwegen (notwendige Flure und Treppenhäuser) und an den Ausgängen ins Freie sind Notlichtsicherheitsleuchten sowie Rettungszeichenleuchten in LED-Technik geplant.

Blitzschutzanlage:

Für die Erweiterung ist eine Fundamenterdungs- und Blitzschutzanlage geplant, welche an die vorhandene Blitzschutzanlage angebunden werden muss.

Aufgestellt: Rheine, 07.04.2010
V I S O P L A N GmbH

Umbau und Erweiterung der Fürstenberg Realschule

Variante 5

Wihostrasse 101

48 429 Rheine

Erläuterungen zu

Grundlagenermittlung, Vorplanung und Entwurf

für die Technische Gebäudeausrüstung „Elektro“

Bauherr:

Stadt Rheine
Klosterstrasse 14
48 431 Rheine

Architektur:

Feldhaus + Kreft
Schleupestasse 15
48 431 Rheine

Stromversorgung:

Die vorhandene Niederspannungs-Hauptverteilung im Kellergeschoss muss erneuert werden, da keine Abgänge mehr frei sind und die interne Verdrahtung nicht den Vorschriften entspricht, besonders im Hinblick auf die zusätzliche Leistungserhöhung von ca. 50 KW.

Auf Grund der Leistungserhöhung von ca. 50 KW ist die Verstärkung des Stromanschlusses seitens der Stadtwerke Rheine erforderlich.

Im Bereich der Erweiterung sind in jedem Geschoss Unterverteilungen geplant.

Übertragungsnetz:

Es ist eine strukturierte EDV-Verkabelung entsprechend dem zurzeit gültigen Standard geplant.

Alle notwendigen Anschlusspunkte wurden während der Baubesprechung am 24.03.2010 gemeinsam mit Herrn Barduhn besprochen.

Im Bereich der Verwaltung im Erdgeschoss und im Neubau der Mensa ist jeweils ein EDV-Netzwerkschrank, einschl. der notwendigen Patchfelder geplant, auf denen die neuen EDV-Anschlüsse aufgeschaltet werden.

Die Anbindung der neuen Netzwerkschränke an den Hauptnetzwerkschrank erfolgt mittels LWL-Kabel mit 6 Fasern.

Zum jetzigen Zeitpunkt sind 72 neue EDV-Anschlüsse geplant.

Nachfolgend aufgeführte Leistungen sind Bestandteil der Planung und müssen von der Elektroinstallationsfirma durchgeführt werden:

- Lieferung und Montage der neuen Netzwerkschränke
- Verkabelung der Netzwerkschränke mit LWL-Kabel (6 Fasern), einschl. Spleißverteiler sowie Herstellung der Fusionsspleiße

*** Visoplan GmbH Planungsteam Elektrotechnik, Erich-Ollenhauer-Strasse 8, 48 429 Rheine ***

- Verkabelung, Montage der Anschlussdosen, Auflegen der Cat-7 Leitungen am Netzwerkschrank und an den Anschlussdosen
- Erstellung der Messprotokolle für jeden Anschluss

Alle erforderlichen Aktivkomponenten werden bauseitig beigestellt.

Pausenrufanlage mit Sprachdurchsage:

Für den gesamten Schulkomplex ist eine Pausenrufanlage mit Sprachdurchsage für die Pausensignale, Durchsagen, Alarmierungs- und Evakuierungsbetrieb im Brandfall und Durchsagen bei Amoklauf erforderlich.

Aufbau und Funktionsweise der Pausenrufanlage mit Sprachdurchsage ist nach den Vorgaben der Stadt Rheine („Alarmierungsanlagen in den städtischen Schulen der Stadt Rheine“) geplant.

Diese Vorgaben wurden am 15.12.2009 gem. mit Herrn Huesmann (Sachverständiger für vorbeugenden Brandschutz, Herr Reekers (Bauordnung der Stadt Rheine) und Herrn Büscher (techn. Management der Stadt Rheine) festgeschrieben.

Notlichtbeleuchtungsanlage:

Für den gesamten Schulkomplex ist eine Notlichtbeleuchtungsanlage nach DIN VDE 0108, Teil 100, DIN EN 50171, DIN EN 50172, Schulbaurichtlinie EN 1838, DIN 4844 und LOB gefordert.

Die Notlichtbeleuchtungsanlage wird als ein vollüberwachtes Zentralbatteriesystem in 19“-Technik mit freier Programmierung der Stromkreise und für eine Nennbetriebsdauer von 3 Stunden ausgeführt.

In den Fluchtwegen (notwendige Flure und Treppenhäuser) und an den Ausgängen ins Freie sind Notlichtsicherheitsleuchten sowie Rettungszeichenleuchten in LED-Technik geplant.

***** Visoplan GmbH Planungsteam Elektrotechnik, Erich-Ollenhauer-Strasse 8, 48 429 Rheine *****

Blitzschutzanlage:

Für die Erweiterung und den Umbau ist eine Fundamenterdungs- und Blitzschutzanlage geplant, welche an die vorhandene Blitzschutzanlage angebunden werden muss.

Hausmeisterwohnung:

Die Hausmeisterwohnung wurde in Standard-Ausführung, ohne Beleuchtungskörper geplant.

**Aufgestellt: Rheine, 07.04.2010
VISOPLAN GmbH**