Umgestaltung Konrad-Adenauer-Straße

2. Bauabschnitt

Thema: Straßenbeleuchtung, incl. Fußgängerüberwege

Aufgabenstellung

Planung der Straßenbeleuchtung im Rahmen der Umgestaltung der Konrad-Adenauer-Straße / 2. Bauabschnitt

unter Berücksichtigung

- der DIN EN 13201 im Bereich der Straßenabschnitte und Gehwege
- der DIN 67523-1 im Bereich der Fußgängerüberwege

Besonderheiten:

- Neben dem bestehenden Fußgängerüberweg am Kreisverkehr sollen drei weitere Fußgängerüberwege errichtet werden. Jeder Fußgängerüberweg erfordert eine spezielle Beleuchtung, die deutlich über dem Niveau der normalen Beleuchtung eines solchen Straßenabschnitts liegt. Dieser ständige Wechsel des Beleuchtungsniveaus auf dieser kurzen Distanz muss bis auf ein bestimmtes Maß kompensiert werden.
- Trotz der unterschiedlichen Beleuchtungsniveaus im Bereich der Straße, Fußwege, des Kreisverkehrs und der Fußgängerüberwege soll durchgängig der im 1. BA gewählte Leuchtentyp „Amaryllis“ verwendet werden.

Lösungsansatz

Variante 1

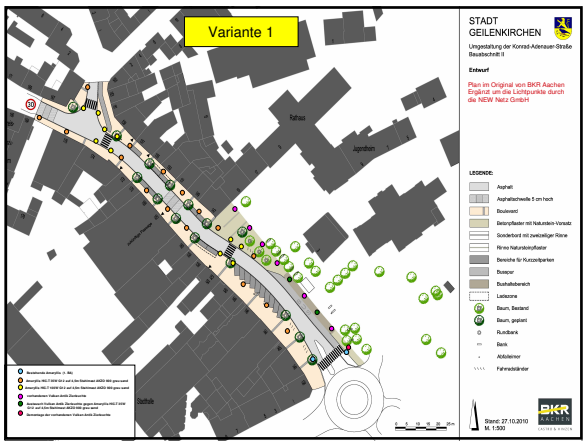
Ausschließliche Verwendung der Leuchte „Amaryllis“ im gesamten 2. Bauabschnitt

Die 67523-1 erfordert bei Fußgängerüberwegen im 2. BA ein Beleuchtungsniveau von 30 Lux.

Aufgrund der Länge der Überwege und des „Ziercharakters“ der Leuchte Amaryllis ist, trotz Bestückung mit 100W und spezieller Fußgängerüberweg-Optik, zur Erreichung des geforderten Niveaus eine doppelte bzw. beidseitige Anordnung der Leuchten je Fußgängerüberweg erforderlich.

Zur korrekten Ausleuchtung im Bereich der neuen Bushaltebucht müssen 2 Stück der bestehenden Vulkan Antik Zierleuchten gegen zwei Amaryllis ausgetauscht werden.

Die Anordnung der Leuchten ist im Plan „Variante 1“ dargestellt.



Kostenaufstellung Straßenbeleuchtung Konrad-Adenauer-Str., 2. BA Variante 1

(Fußgängerüberwege mit doppelter Anordnung der Leuchte Amaryllis mit FGÜ-Optik)

Lieferung von:

- 10 Stück Amaryllis 1929 HIC-T 100 W mit FGÜ-Optik auf 4,5m Stahlmast, Farbe AKZo 9oo Grau sand (Fußgängerüberwege)
- 19 Stück Amaryllis 1929 HIC-T 35 W auf 4,5m Stahl-Mast, Farbe AKZo 9oo Grau sand
- ca. 250 Beleuchtungskabel NYY 4 x 10mm²

47.170,-€ netto

Montageleistungen Elektrik:

- zur Errichtung der Neuanlage
- zur Demontage der Altanlage

8.374,-- € netto

Summe: 55.544,-- € netto

Alle Tiefbauleistungen zu Errichtung der Neuanlage und Demontage der Altanlage erfolgen bauseits durch den Auftraggeber.

Lösungsansatz

Variante 2

Verwendung der Leuchte Trilux Lumega an den Fußgängerüberwegen

Die Leuchte Trilux Lumega ist durch ihren technischen Charakter deutlich geeigneter für den Einsatz an Fußgängerüberwegen als die für „Zierzwecke“ konstruierte Amaryllis.
Die Leuchte Trilux Lumega ist im Stadtbild bereits häufig vorhanden. (z. B. Berliner Ring, Sittarder Str.)
Sie wird im Stadtgebiet auch bereits mit Fußgängerüberweg-Optik eingesetzt.

Im Bereich der Konrad-Adenauer-Str. käme die Trilux Lumega mit einem kleineren Leuchtenkopf, einem 4,5m Mast und in der Farbe der übrigen Leuchten, in AKZo 9oo Grau sand, zum Einsatz. Sie würde sich so dem Gesamtbild anpassen.

Bei einem Einsatz der Trilux Lumega an den drei Fußgängerüberwegen kann gegenüber Variante 1 auf insgesamt 5 Leuchten verzichtet werden.

Die Anordnung der Leuchten ist im Plan „Variante 2“ dargestellt.

Kostenaufstellung Straßenbeleuchtung Konrad-Adenauer-Str., 2. BA
Variante 2
(Fußgängerüberwege mit Leuchte Trilux Lumega mit FGÜ-Optik)

reddot online

Straßenleuchte LUMEGA

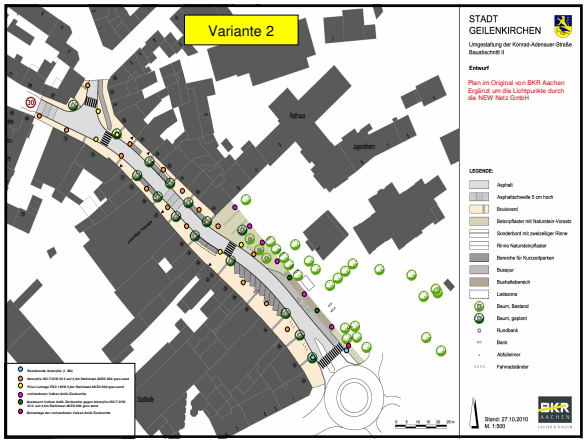
red dot
red dot award: product design 2002

Hersteller:
Trilux GmbH + Co KG,
Arnsberg
[home] [portrait]

Design:
Ross Brady, Würzburg
[home]

Mehr Informationen:
» Produktseite

Ausschnitt:
red dot design yearbook
2002



Kostenaufstellung Straßenbeleuchtung Konrad-Adenauer-Str., 2. BA
Variante 2
(Fußgängerüberwege mit Leuchte Trilux Lumega mit FGÜ-Optik)

Lieferung von:

- 5 Stück Trilux Lumega mit FGÜ-Optik 100W auf 4,5m Stahl-Mast, Farbe AKZo 9oo Grau sand (Fussgängerüberwege)
- 19 Stück Amaryllis 1929 HIC-T 35W auf 4,5m Stahl-Mast, Farbe AKZo 9oo Grau sand
- ca. 250 Beleuchtungskabel NYY 4 x 10mm²

37.736,-- € netto

Montageleistungen Elektrik:

- zur Errichtung der Neuanlage
- zur Demontage der Altanlage

7.314,-- € netto

Summe: 45.050,-- € netto

Alle Tiefbauleistungen zu Errichtung der Neuanlage und Demontage der Altanlage erfolgen bauseits durch den Auftraggeber.

Kostenaufstellung Straßenbeleuchtung Konrad-Adenauer-Str., 2. BA
Vorbereitung Weihnachtsbeleuchtung

Neben der Straßenbeleuchtung sollten, wie im ersten Bauabschnitt der Konrad-Adenauer-Straße, zusätzliche 20 Stück Mastkonstruktionen angeboten werden, die in der Weihnachtszeit zu Befestigung und zur Stromversorgung der Weihnachtsbeleuchtung dienen, aber in der übrigen Jahreszeit demontiert werden können.

Die Kostenaufstellung zu den Befestigungsmasten und deren elektrischen Anschluss finden Sie im Folgenden:

Lieferung von:

- 20 Stück 6,5m Alumaste, incl. Kupplungsvorrichtung zum Anschluss der Weihnachtsbeleuchtung
- ca. 400m Beleuchtungskabel NYY 4 x 10mm²
- ca. 120m Beleuchtungskabel NYY 5 x 2,5mm²

7.314,-- € netto

Montageleistungen Elektrik:

- zur Errichtung der Neuanlage

3.074,-- € netto

Summe: 10.388,-- € netto

Alle Tiefbauleistungen zu Errichtung der Neuanlage und Demontage der Altanlage erfolgen bauseits durch den Auftraggeber

Noch Fragen ??

...vielleicht später?
frank.schmitz@new-netz-gmbh.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit